

# BOLETIN DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS

---

VOL. XI

Enero-Marzo 1964

Nº 42

---



---

INSTITUTO DE GEOGRAFIA  
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO  
REPUBLICA ARGENTINA

# Boletín de Estudios Geográficos

Publicación trimestral del Instituto de Geografía  
de la Universidad Nacional de Cuyo

Patricias Mendocinas 1327

Mendoza (República Argentina)

Director

MARIANO ZAMORANO

---

## SUMARIO

M. E. F. DE CIVIT, La ciudad de San Martín. Polo de la vitivinicultura en el este mendocino (5 fig., 17 fot.) . . . .	1
<i>Actualidades de Cuyo</i> . . . . .	61
<i>Las variaciones del tiempo en Mendoza en la primavera-verano 1963-64</i> (A. P. DE SCARAFFIA) - <i>Las crecidas de los ríos de Mendoza y San Juan en la primavera de 1963 y verano de 1964</i> (E. P. DE MORENO)	
<i>Comentarios bibliográficos</i> . . . . .	70
D. STAMP, <i>Geografía comercial</i> (C. MARGINI) - I. LERNER, <i>Geografía Económica General</i> (C. MARGINI).	

Los conceptos emitidos, en artículos firmados,  
son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

# **BOLETIN DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO  
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA

---

**BOLETIN DE  
ESTUDIOS GEOGRAFICOS**



VOLUMEN XI<sup>1</sup>  
Nº 42 - 45

INSTITUTO DE GEOGRAFIA

Director

MARIANO ZAMORANO

Jefe de la Sección Geografía General

RICARDO G. CAPITANELLI

Jefe de la Sección Geografía Regional

MARIANO ZAMORANO

Ayudantes de Investigación

RCSIER OMAR BARRERA

ALICIA I. PÉREZ DE SCARAFFIA

NÉLIDA F. DE MARTÍN

AMALIA I. GERAIGES

Dibujante cartógrafo

JORGE JUÁREZ

Encargado de laboratorio fotográfico

PAULINO ARENA

Bibliotecaria

SUSANA MARTÍNEZ PUIG

Director del Boletín de Estudios Geográficos

MARIANO ZAMORANO

---

## Boletín de Estudios Geográficos

---

MARÍA E. FURLANI DE CIVIT

### LA CIUDAD DE SAN MARTÍN POLO DE LA VITIVINICULTURA EN EL ESTE MENDOCINO

#### INTRODUCCIÓN.

La ciudad de San Martín, cabecera de uno de los diez y ocho departamentos de la provincia de Mendoza, nace para su gloria como deseo del Gran Capitán de Los Andes y es "la única cuyo advenimiento él propiciara"<sup>1</sup>.

Su primitivo nombre de "Los Barriales" lo toma del que recibían las antiguas comarcas del Huarpe, durante el período hispánico. Eran tierras fácilmente inundables donde actualmente se encuentran los departamentos de Junín, Santa Rosa, Rivadavia y San Martín.

Estas tierras, donde crecían abundantes pastos, recibieron la atención del General cuando en 1814, se apeó en la posta del Retamo,<sup>2</sup> hoy villa de Junín, lugar obligado para los carruajes que hacían el trayecto Litoral-Mendoza, y fueron esos terrenos, al norte del retamo, a los que el héroe les prodigó su "decidida inclinación"<sup>3</sup>.

Fue así como a fin de aunar fondos para su gestión de gobierno, dispuso que se lotearan, haciendo que el agrimensor D. Alvarez Condarco<sup>4</sup> y D. José Herrera, chileno de naci-

---

<sup>1</sup> PINA, J., *Historia de la ciudad de San Martín*, en *Guía del Departamento General San Martín*. Provincia de Mendoza, Mendoza, 1962, p. 1.

<sup>2</sup> FERNÁNDEZ PELÁEZ, J., *Villa Nueva de San Martín*, inédito, p. 1.

<sup>3</sup> BARBANI, A., *Historia de la Fundación de San Martín*, 2a. edición, Mendoza, D'Accurzio, 1950, p. 21.

<sup>4</sup> FERNÁNDEZ PELÁEZ, J., *op. cit.*, p. 1.

miento, mendocino de adopción y "avezado en abrir acequias" <sup>5</sup> marcaran nuevos deslindes y señalasen como centro de población, de las tierras vendidas, una cabecera de villa que debía ubicarse "entre Los Barriales y el Retamo" <sup>6</sup>.

Esto da origen al nacimiento de la villa de Los Barriales, el 20 de diciembre de 1816 <sup>7</sup>.

El 3 de junio de 1823, la antigua villa de Los Barriales recibe el nombre de Villa Nueva de San Martín, siendo el autor del decreto D. Pedro Molina, quien ejercía la gobernación de la provincia. En los considerandos se declara que esto se hace: "A solicitud de los vecinos de la Villa Nueva de los Barriales, que el gobierno se complace en llamarle Villa Nueva de San Martín para que se les de la forma permanente que debe tener" y fija definitivamente la denominación oficial de la antigua y extensa zona de los Barriales como así también se ordena la delineación de la actual ciudad, que fue dirigida por el Libertador, con el interés y el cariño propio de quien ha elegido el paraje para pasar el resto de sus días "para vivir entre sus mendocinos en este rincón de América" <sup>8</sup>.

Por lo tanto, la ciudad de San Martín, debe su existencia a la voluntad de un hombre extraordinario que intuyó las ventajas de su posición con respecto a las dos vías de agua: el río Tunuyán y el Mendoza, el cual con la inapreciable colaboración de Herrera, el constructor de los canales, el infatigable cultivador de la extensa zona del Retamo al norte, el que dio agua a las tierras del este mendocino y el que por muchos años rigió sus caudales desde el cargo de juez de aguas de la región, <sup>9</sup> propició el nacimiento de la ciudad.

---

<sup>5</sup> Como dijo DAMIÁN HUDSON en sus *Recuerdos históricos de la provincia de Mendoza*: "Trazaba la dirección de un canal en un trayecto que a la vista de muchos considerábase una obra irrealizable."

<sup>6</sup> FERNÁNDEZ PELÁEZ, J., *op. cit.*, p. 1.

<sup>7</sup> DRAGHI LECURO, J., *San Martín. Su chacra, su molino y la ubicación de su primer monumento*, Mendoza, Best, 1944, p. 24.

<sup>8</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 115.

<sup>9</sup> *Ibidem*, pp. 132-133.

## I. CONDICIONES DE SU DESARROLLO.

### RASGOS GENERALES DE LA REGIÓN DONDE SE ENCUENTRA.

Es sabido que toda ciudad, cualquiera sea su tipo, vive en íntima relación con la zona que la rodea. San Martín, por su carácter típicamente regional, ve estrechada esta intimidad con el marco rural de donde se nutre, y por el que tiene asegurada su existencia. De esta manera lo rural y lo urbano son dos aspectos estrechamente unidos. Para comprender el desenvolvimiento de la ciudad —ente polifacético creado por el hombre y ocupado por individuos que realizan las más diversas tareas y poseen los más diversos comportamientos— necesitamos emplatizarla en el área en que vive, es decir, conocer el paisaje natural transformado en gran parte en paisaje humano, condición previa para una mejor apreciación del sector agrícola-industrial en que gravita.

El área forma parte de la unidad morfológica que Polansky denomina Gran Llanura de la Travesía, depresión profunda bordeada por la cordillera frontal, el bloque de San Rafael en el poniente, y las antiguas estructuras de San Luis en el nacimiento<sup>10</sup>. (Fig. 1). En la parte sur tenemos las guayquerías del Tunuyán y hacia el oeste las cerrilladas pedemontanas de Lunlunta.

En general, el suelo de la región está formado por elementos finos, de carácter limoso, aportado por los ríos, no faltan tampoco allí elementos eólicos: arenas originariamente transportadas por el viento cuya transformación está indicando una fase seca del cuaternario<sup>11</sup>.

Romanella destaca que los médanos de apreciable altura y dimensiones son comunes, fijados en general por la vegetación autóctona. Se puede decir, que los suelos han sido transformados por la mano del hombre, desecando pantanos, abriendo

---

<sup>10</sup> POLANSKY, J., *Rasgos geomorfológicos esenciales del territorio de la provincia de Mendoza*, en "Anuario. Síntesis estadística y económica de Mendoza", Mendoza, Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas, 1952, p. 117.

<sup>11</sup> *Explicación del mapa geológico de la República Argentina*, Buenos Aires, Dirección General de Industria y Minería, 1950, p. 20.

nuevas vías de regadíos y mejorando la calidad de los mismos mediante el uso de abonos químicos y orgánicos.

El área participa del clima árido de estepa que caracteriza a la provincia <sup>12</sup>. La temperatura media anual es de 15°,7 C. El valor máximo medio llega a 24°,3 y el mínimo medio es de 9° C. Si pasamos a las marcas absolutas éstas nos traducen una gran amplitud entre máxima y mínima siendo 41° C y —7°,5. Se señala también una disimetría de importancia agrometeorológica que se diferencia de los fenómenos climatológicos normales, pues la primavera resulta ser más cálida que el otoño 1°,3 C. Los valores extremos confirman el mismo fenómeno.

La normal de lluvias en cincuenta años (1901-1950) es para la ciudad de Mendoza de 196,8 mm <sup>13</sup>. Para diez años de observaciones en esta área, se totalizan 192,6 mm. Las lluvias son estivales, con una máxima en febrero, y una segunda en el mes de octubre, muy notable <sup>14</sup>.

Las lluvias de verano en el área se presentan por lo general en forma de tormentas, que constituyen las denominadas tormentas ondulatorias, que suelen ir acompañadas de granizo. Si se encuentran estas tormentas directamente sobre la precordillera el área se halla en peligro <sup>15</sup>.

En general, la zona, como toda la provincia, está bien protegida de vientos, gracias a las barreras naturales que forman Los Andes, por un lado, y las Sierras Pampeanas de Córdoba y San Luis, por el otro. El Zonda, hace sentir sus efectos con mayor frecuencia en los meses de julio y agosto; igualmente se dejan sentir las ráfagas del viento sur.

No son frecuentes las nevadas, las heladas comprenden los meses de abril a octubre. Cuando éstas coinciden con la época de floración resultan sumamente perjudiciales (heladas tardías de primavera) <sup>16</sup>.

Con respecto a la vegetación climax, puede observarse en el croquis que abarca una extensa zona, siendo la estepa o el ma-

---

<sup>12</sup> GEORGII, W., *Clima mendocino*, en "Anuario...", cit., p. 26.

<sup>13</sup> SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL, *Estadísticas climatológicas 1951-1960*. Publicación B1 N° 6, Buenos Aires, 1963, p. 106.

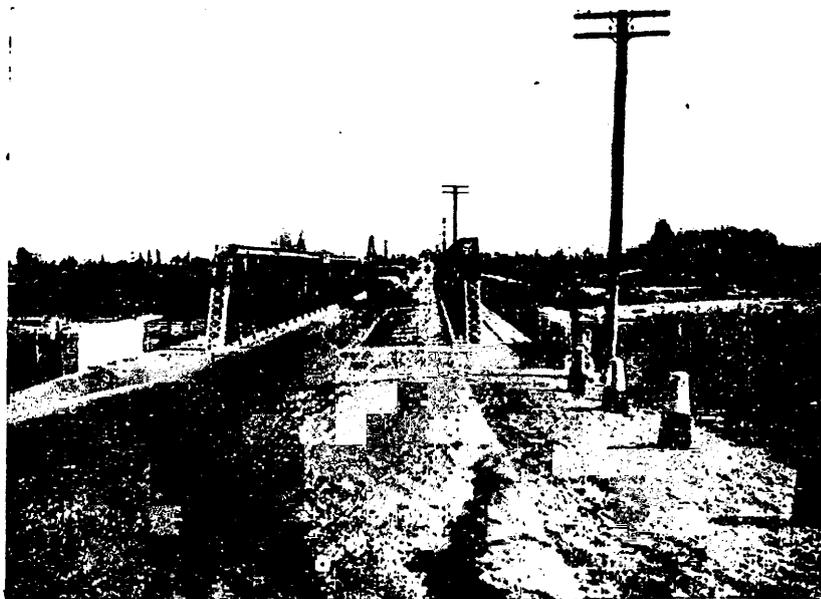
<sup>14</sup> GEORGII, W., *op. cit.*, p. 27.

<sup>15</sup> CENTRO REGIONAL ANDINO, *Informe agropecuario de la provincia de Mendoza*. Separata de "IDIA", N° 140, Buenos Aires, 1959, pp. 2-6.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

torral arbustivo el dominante. Toda el área no es más que un larreatum, por ser el género de la *Larrea* el predominante.

El paisaje natural se integra además con dos de los más importantes ríos mendocinos. Al sur corre el Tunuyán, que ya ha penetrado en su cuenca inferior. Esta es la zona más importante servida por él, en su largo recorrido desde su nacimiento en los ventisqueros del Tupungato. Entra en el llano con dirección oeste-este, y a causa de la pequeña pendiente, se ensancha formando meandros.



Fot. 1 -- Puente caminero sobre el río Mendoza, que limita el departamento de San Martín.

El río Mendoza, cuando se dirige hacia el norte, próximo a su agotamiento, bordea la zona describiendo una gran curva a la altura de Palmira. Su caudal disminuye, parte por regadío y parte se pierde por infiltración.

Aparte del caudal que proporcionan los ríos citados, esta zona se ve beneficiada por el agua subterránea, abundante en algunos lugares, y los típicos baldes, donde el líquido fluye con toda facilidad.

El paisaje natural ha sufrido las transformaciones de todas las tierras ricas que en Mendoza reciben agua. Esta modificación se

verificó lentamente en las primeras décadas del siglo pasado, y vertiginosamente con la aparición de las obras de regadío. El hombre fue reemplazando la vegetación climax por compactos viñedos, alegres y coloridos frutales, que constituyen hoy los principales cultivos. Mediante el aporte del río Tunuyán es posible cultivar 20.000 ha en San Martín, 18.611,5 en Rivadavia, 13.736 en Junín, 6.153 en Santa Rosa y 1.473 en La Paz. Con el caudal del río Mendoza el único departamento que se beneficia, de los citados, es el de San Martín, donde se riegan 8.380,9 ha <sup>17</sup>.

Otra fuente de agua en continuo crecimiento es la subterránea, contando San Martín con 1.105 pozos que permiten regar 16.133 ha <sup>18</sup>; Rivadavia con 499 pozos que riegan 11.127 y Junín, 429 pozos que riegan 421,6 ha <sup>19</sup>.

Los elementos motores que han puesto en marcha toda la zona, son el ferrocarril y la ruta 7 que unen el Litoral con el oeste argentino, y las rutas provinciales que nacen de ella, como las ramas de un árbol.

En medio de los cultivos surgen los núcleos humanos, ciudades y villas que a primera vista presentan los rasgos típicos de las poblaciones mendocinas. Plaza central, edificación baja extendida generalmente de un piso único, grandes arboledas y una vida de relación similar. Son Palmira, Santa Rosa y San Martín sobre la ruta nacional n° 7; hacia el sur Junín y Rivadavia y pequeños núcleos menores. De éstos, San Martín es el más poblado con un total de 23.394 habitantes; mientras que Rivadavia, Palmira, Junín y Santa Rosa tienen 14.414, 7.700, 3.370 y 2.875 habitantes. Palmira y Junín son los que reciben influencia más directa de San Martín <sup>20</sup>.

En medio de esta zona agrícola-industrial la antigua villa de San Martín fue evolucionando hasta nuestros días, en que la vemos con su rango de ciudad.

En la historia de las ciudades nos encontramos con muchas que han sido creadas por el deseo de un hombre o por una nece-

---

<sup>17</sup> MORENO, E. PUPPATO DE, *El riego en Mendoza*, inédito, p. 34.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 51.

<sup>19</sup> La mayoría de las hectáreas cultivadas con agua subterránea se superponen a las que utilizan el caudal de los ríos, por lo que significan un refuerzo en este caso.

<sup>20</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Censo Nacional de Población 1960*, Mendoza, 1962, p. 79.

sidad de comercio o defensa; pero que superado el motivo de su fundación, no habían cimentado sus bases lo suficientemente como para progresar. No es éste, por supuesto, el caso de nuestra ciudad, que si bien fue creada por el deseo de un hombre, reunió en poco tiempo los caracteres materiales y espirituales que han permitido su desarrollo. En este caso, los factores geográficos, han influido de manera decisiva. De todos los núcleos poblados que figuran en el croquis (fig. 1) debemos hacer notar que San Martín es el único que reúne todas las condiciones necesarias para asegurar su futuro y estimular su crecimiento.

#### SITIO.

— La ciudad se encuentra en la llanura formada por rellenos aluvionales y eólicos del terciario superior y cuaternario<sup>21</sup>. En las zonas más deprimidas, con anterioridad a la organización artificial del drenaje (riego y mayor uso de los caudales de los ríos) existieron lagunas y barriales, de donde provienen los actuales nombres de algunas localidades como Los Barriales, Rodeo del Medio y Rodeo de la Cruz. La extensión de estas dos últimas ciénagas, precisamente, exigía largos rodeos para sortearlas. También en estas lagunas debió depositarse el yeso que hoy yace bajo la cubierta aluvial-eólica mencionada y que las aguas de infiltración disuelven dando lugar a duripans yesosos fisurados. La cubierta superficial cede entonces y se forman resumideros que dificultan el riego y la construcción de caminos, y ponen en peligro el transporte pesado en el interior de las propiedades<sup>22</sup>. Esta, y no otra, debe ser la causa del nombre de Los Barriales con que se conocía a estas tierras.

Estas características del suelo sobre el que se fijó el emplazamiento de la ciudad, no eran las más adecuadas. No hubiera sobrevivido si no fuera por las condiciones exteriores que concurren en su auxilio. Los primeros años de vida de la ciudad, debieron ser, indudablemente, muy difíciles y sólo cuando se encararon las obras de desagüe fue posible el asentamiento per-

<sup>21</sup> POLANSKY, J., *op. cit.*, p. 17. ,

<sup>22</sup> Información del Prof. Ricardo G. Capitanelli.

manente. Si bien este asentamiento sufrió las desventajas del suelo, el clima ofrece excelentes condiciones de habitabilidad. La temperatura media anual es de 15°7 C, con inviernos fríos de 6°7 C media de julio, y veranos calurosos: 24° C media de enero. La heliofanía, la poca frecuencia de vientos, inviernos y veranos no rigurosos, se aunan para influir favorablemente en el asentamiento; y si bien las precipitaciones pluviales son mínimas, 192 mm, el agua de ríos y surgencias la suplen perfectamente asegurando la provisión<sup>23</sup>.

— Una ciudad al servicio de la agricultura crece por imperio del aumento de las hectáreas cultivables que la rodean. En el caso de San Martín, desde que se elige el primer emplazamiento se ejecutan las obras de regadío; “se iniciaban así las primeras elecciones de agua, a las que concurrían sólo diez y seis propietarios, dado el corto número de interesados de aquellas épocas, y las largas distancias a recorrer; además de que el riego se había intensificado desde hacía algunos años recién; databa desde el gobierno del General San Martín que dio gran impulso al cultivo de la región”<sup>24</sup>.

Resulta electo en la villa de Los Barriales D. José Herrera. Era el juez de aguas que necesitaba la región, concedor a fondo de su oficio, de los canales y todas sus ramificaciones. Podía solucionar satisfactoriamente y con rapidez las cuestiones de este orden que a su consideración se sometían.

Así empiezan a florecer las primeras propiedades, cuyo mejor exponente fue la histórica chacra del Libertador.

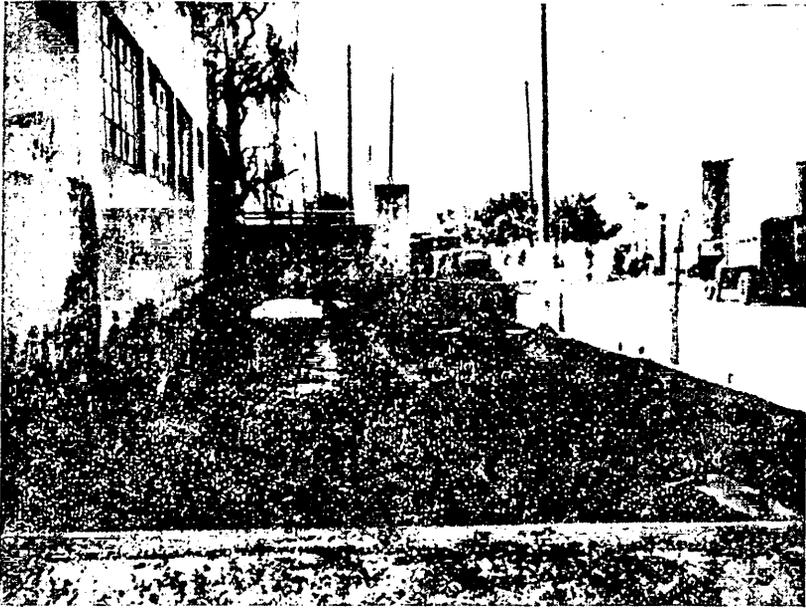
Desde aquellos primeros canales rudimentarios, el riego se ha ido perfeccionando, manteniéndose el volumen hídrico útil con la impermeabilización de los mismos.

— El líquido que da vida a las tierras próximas a la ciudad, viene desde el dique derivador Tiburcio Benegas<sup>25</sup>, situado sobre el río Tunuyán (Cf. fig. 1) por el canal matriz San Martín, que a pocos kilómetros de su recorrido se divide en los canales Montecaseros y Alto Verde. Este último, al llegar al punto denominado Horqueta Chica se divide nuevamente —Horqueta Chica coincide con la esquina Pedro A. Moyano y Espejo Oeste

<sup>23</sup> Datos registrados por el Servicio Meteorológico Nacional, Estación San Martín.

<sup>24</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 131.

<sup>25</sup> Llamado Medrano hasta 1940.



Fot. 2. — Canal Sud Alto Verde, en calle Espejo Este y Veinticinco de Mayo.



Fot. 3 — Canal Nor Alto Verde, frente al municipio.

en el radio urbano— y de esa bifurcación nace el canal Sud Alto Verde que lleva dirección oeste-este y limita los departamentos de San Martín y Junín, y posiblemente demarcaba el límite sur de la chacra del General.<sup>26</sup>

Desde Horqueta Chica parte también el Nor Alto Verde, en dirección norte, hasta llegar a la esquina de Av. España y Carril Nacional, en que gira al este, paseándose por el bulevar que bordea por el norte a la ruta nacional N° 7. En este sitio, sucesivamente, fueron evolucionando los núcleos humanos, ubicándose el asentamiento primitivo dentro de los siguientes límites: Av. Lima y Mitre al norte; Boulogne Sur Mer y Leandro N. Alem al sur; al este la Av. Tucumán; y al oeste la Av. Salta.

Con la llegada del ferrocarril en 1884 —nuevo factor de posición— surge, evidentemente, el segundo asentamiento, ubicado dentro del radio que determinan las arterias Boulogne Sur Mer y L. N. Alem por el norte; Pirovano al este; Espejo Oeste y Este al sur; y Avellaneda por el oeste.

Otros núcleos nacen en 1946, con los loteos Jurado y de la Joven María al este y oeste del primer asentamiento.

Cabe ahora hacernos una pregunta: ¿Cómo logró el hombre las condiciones necesarias de habitabilidad dada la naturaleza del suelo? La primera respuesta lógica sería: Desecación de los barriales liberando los terrenos anegadizos por medio de desagüe. Estos debieron hacerse desde los primeros instantes del asentamiento, con mano de obra proveniente de los prisioneros de guerra y vecinos de la zona. Actualmente corren (fig. 2): a) Por calle Pirovano que lleva sus aguas al llamado Primer Trozo para terminar en la Cañada del Moyano<sup>27</sup>; b) El Primer Trozo nace en el extremo oeste de la calle Albuera y al pasar por calle 25 de Mayo, cambia su nombre por el de Godoy Cruz, hasta su encuentro con el desagüe Pirovano, donde discurre cien metros al norte, para girar nuevamente al este y siguiendo el costado sur de la ruta N° 7 muere en la Cañada de Moyano; c) Un tercer desagüe corre por el costado oeste de la calle Lavalle; d) El desagüe que corresponde al primitivo casco, es el que recoge las aguas que se concentran en el extremo noreste

---

<sup>26</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 213, croquis.

<sup>27</sup> El desagüe del Moyano se abrió en 1879 para sancar una gran extensión de suelos, revenidos a causa del abuso en el riego. MORENO, E. P. DE, *op. cit.*, p. 27.

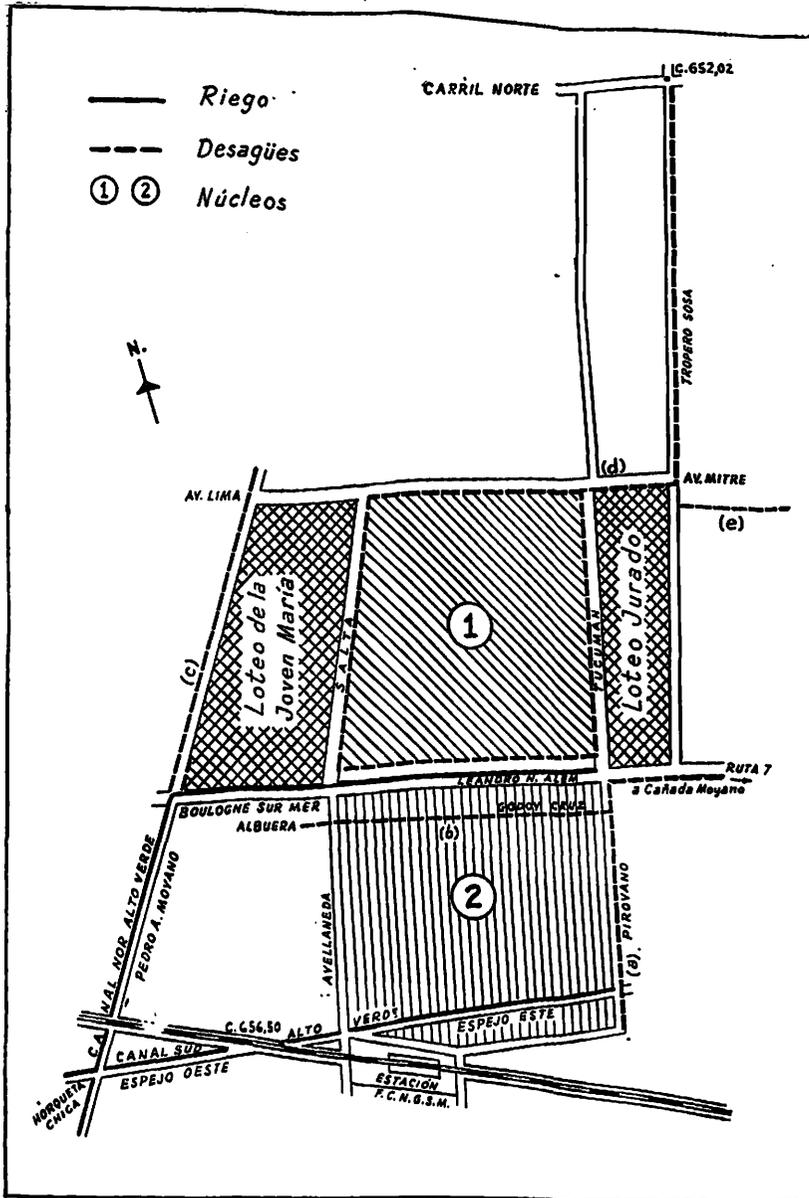


Fig. 2 — Riego y desagües en la ciudad de San Martín.

de la vieja ciudad y las lleva por calle Mitre hasta Tropero Sosa, para desaguar más allá del Carril Norte; e) A la altura de calle Berutti sale otro desagüe llamado Nuevo Ciudad, que

dirigiéndose hacia el este va a morir directamente en la Cañada del Moyano <sup>28</sup>.

El punto más alto de la ciudad corresponde a la cota 656,5. Se encuentra en la calle Espejo Oeste y vías del ferrocarril. El punto más bajo, está hacia el noreste, en la esquina que forman las calles Tropero Sosa y Carril Norte y es de 652,02 m sobre el nivel del mar <sup>29</sup>. Puede observarse que el declive que experimentan los terrenos basales es hacia el noreste, siendo esta la causa principal para que no se cumpla en el trazado del plano el perfecto damerao, sino que sus calles concurren a un punto situado a unos tres kilómetros al norte siguiendo el declive natural de las aguas.

El olor nauseabundo que se percibe en la ruta 7, al este de San Martín, se debe a que la red de desagües era utilizada para desechos de las industrias y actualmente, aunque ya ha sido inaugurado el sistema cloacal, muchos establecimientos que no han conectado sus cañerías con la red, siguen volcando sus aguas servidas a los desagües.

Entre los factores que han coadyuvado al descenso de la napa freática figuran la red de desagües; la impermeabilización de los canales Norte y Sud Alto Verde; la pavimentación de calles y cunetas, que evitan la absorción de las aguas pluviales; y la red colectora de afluentes cloacales, razón esta última para que las aguas que percibían los pozos negros se incorporen a las napas freáticas.

## POSICIÓN.

Actualmente el hombre depende cada vez menos del sitio, porque la técnica con el alto grado de desarrollo alcanzado le permite remodelarlo. No obstante, el emplazamiento influye en su fisonomía.

En San Martín, como hemos visto, el hombre luchó para vencer las dificultades que el sitio le ofrecía, lucha que se llevó a cabo tesonera y lentamente aprovechando una a una las ventajas que le permitían obtener alguna victoria. Es evidente

<sup>28</sup> Datos obtenidos en la Municipalidad de San Martín.

<sup>29</sup> Datos obtenidos en Obras Sanitarias de la Nación, delegación de San Martín.

que la ciudad tuvo una evolución modesta durante mucho tiempo, pero desde su nacimiento los factores de posición fueron fijatorios.

Teniendo en cuenta las distancias para la época, la ciudad estaba relativamente cerca de la capital de Mendoza y cerca también del camino de carretas. Podía cumplir así sus funciones. El poblado más cercano en 1816, era El Retamo, donde existía una posta de cierta importancia, que distaba poco menos de diez kilómetros de la villa de Los Barriales y sesenta de Mendoza, distancia que hoy se ha reducido mediante el uso del puente construido sobre el río Mendoza.

D. Rafael de la Peña, visitador de postas, en su informe de setiembre de 1813 describe dicha posta y deja sentado que se ha establecido una población de unos veinte vecinos, con terrenos para labranzas, que se riegan con aguas traídas del río Tunuyán<sup>30</sup>. Desde San Martín a La Posta se necesitaba una hora de caballo y desde ésta a Mendoza unas diez horas; algo más en carretas, dado que los caminos eran rudimentarios. Todo estaba por hacerse, eran picadas abiertas en el monte agreste, a través de médanos interrumpidos por manchas cenagosas, lo que dificultaba el paso de los pesados vehículos en su largo viaje al Litoral, donde el "horizonte se cerraba por cortaderas y totorales"<sup>31</sup>.

A poco de haberse fundado la villa, San Martín ordena el trazado del camino que en la actualidad es la ruta nacional N° 7<sup>32</sup>, el cual bordeaba la población. En 1816 se creó una posta frente a la actual calle Lavalle, propiedad de D. Pedro Juan Alvarez, donde se detenían las sillas y mensajerías para cambiar caballos, dejar y recibir pasajeros, cargas y encomiendas<sup>33</sup>.

La posta funcionó rudimentariamente, haciendo suponer todo que el tránsito se continuaba preferentemente por el camino de postas ya establecido, el más conocido y con poblaciones escalonadas donde encontrar refugio durante las largas jornadas. De esta manera, el pueblo se mantuvo marginal a las rutas y

---

<sup>30</sup> OLMOS ZÁRATE, J., *El correo en la época colonial: carreras de postas a Mendoza*, en "Diario Los Andes", Mendoza, 2 de marzo de 1961, p. 10, col. 7.

<sup>31</sup> *Medio siglo. La evolución política, económica y social*, en "Diario Los Andes", Anuario 1882-1932, Mendoza, 1932, p. 34, col. 1.

<sup>32</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 120.

<sup>33</sup> PINA, J., *op. cit.*, p. 2.

en un nivel inferior de comunicaciones; no obstante ello, pudo desarrollar su función agrícola, fin para el cual se destinaron sus tierras.

Los cultivos se realizaron en la chacra adjudicada al General y a su hija mendocina Mercedes Tomasa, y en las cuarenta y tres adjudicaciones hechas a los expedicionarios de San Juan, y a otras personas interesadas en adquirir en el lugar<sup>24</sup>.

“Es notable el esfuerzo de los poderes públicos por el establecimiento en esos lugares de grandes potreriadas para el mantenimiento de los equinos de sus Fuerzas Armadas, estos alfalfares reportaron grandes beneficios. La zona fue de pastajes”<sup>25</sup>; “álamos, algunos frutales y la vid no tuvo significación hasta fines del siglo XIX”<sup>26</sup>.

El trigo y el maíz eran molidos en el molino mandado construir por el General, que producía el pan para su población y zona circundante, destacándose una incipiente función regional. Además del trigo de la chacra se recibía el de los productores de la extensa región de Los Barriales, San Isidro y el Retamo.

Los alfalfares, que cubrían grandes extensiones, estaban destinados en un principio, como ya dijimos, a la manutención de las caballadas del Ejército y del ganado que servía a la alimentación del mismo. Luego contribuyó a la alimentación del ganado de recambio de postas y del que consumía la población.

Los álamos estaban destinados a la construcción de carretas con óptimos resultados, ya que esta madera no está expuesta a los cambios de humedad que afectan a otras regiones. Los frutales y vides sobrantes del consumo interno se comercializaban en Mendoza y Buenos Aires.

Esta posición le permitió practicar una rudimentaria actividad industrial y participar del comercio que se desarrollaba en Cuyo activamente desde antes de estallar la Revolución de Mayo. Comercio con el Litoral argentino y con Chile, especialmente de vinos, aguardientes, frutas secas, tejidos, conservas, dulces, harina, etc., que cruzaban la cordillera y la pampa en busca de mercados propicios<sup>27</sup>.

<sup>24</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 69.

<sup>25</sup> DRAGHI LUCERO, J. *ob. cit.*, p. 41.

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 37.

<sup>27</sup> MARTÍNEZ, P. S., *Historia económica de Mendoza durante el virreinato (1776-1810)*. Madrid, Universidad Nacional de Cuyo e Instituto “Gonzalo Fernández de Oviedo”, 1961, p. 280.

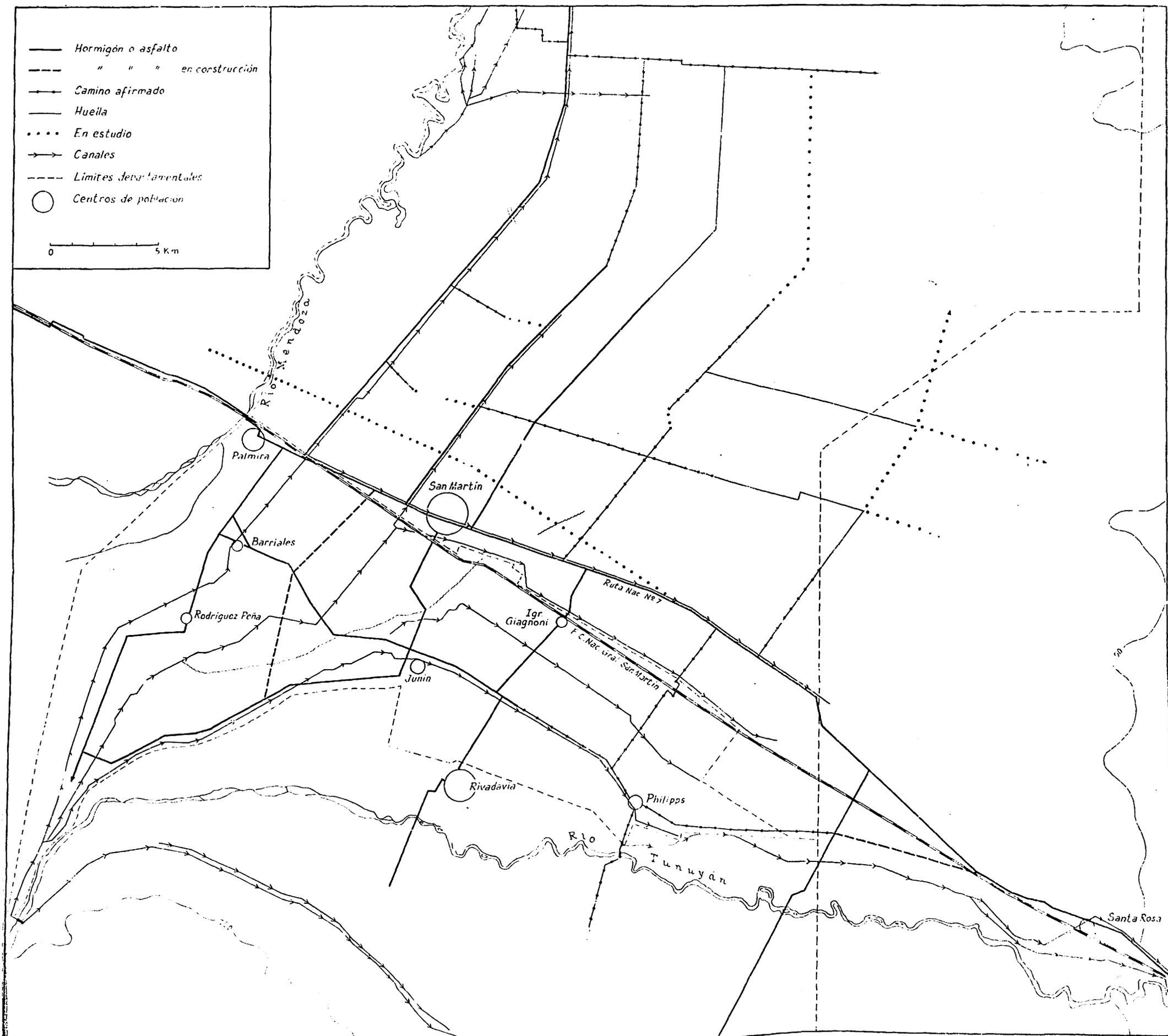


Fig. 3 — La red de circulación en torno a San Martín.

Un nuevo factor de posición cambia la vida económica: el ferrocarril, que se traza siguiendo la línea de menor distancia, pasando así por las tierras aledañas al casco principal. Llega en 1884. Es para San Martín el punto de partida de una nueva y pujante evolución, ya que hasta entonces, el nivel de comunicaciones era precario, a pesar de haberse ampliado el servicio de postas en 1870, con un local consistente en una mensajería que corría del Ramblón a la ciudad de Mendoza y un servicio de carretas que cumplía el recorrido San Martín- Mendoza<sup>38</sup>. Además, sólo en 1876, Puentes y Caminos se hizo cargo de la ruta nacional N° 7 nacida como Carril Nacional.

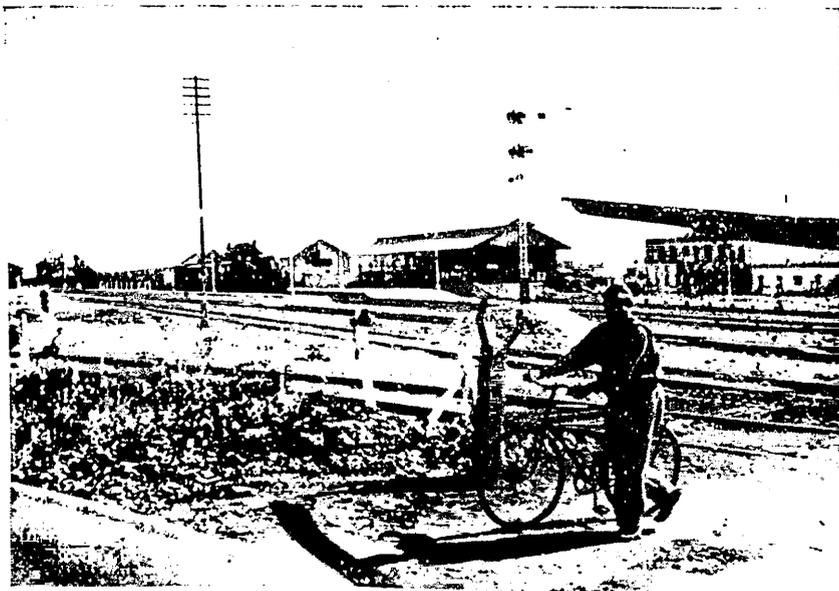
Hasta la llegada del ferrocarril, ni sitio ni posición coadyuvaban al desenvolvimiento pleno de la ciudad. La función agrícola —pese al rango de ciudad otorgado administrativamente— gobernaba a ambas y se imponía como factor preponderante para que la ciudad perdurara, el número de habitantes dependientes exclusivamente de la capacidad agrícola de la tierra que la rodeaba. Esa aglomeración, para poder cumplir sus funciones con plenitud necesitaba buenas comunicaciones, rutas comerciales importantes para aumentar los contactos, relaciones sociales y principalmente el intercambio de productos. Bien dice Chabot: “Ciudades y caminos han crecido y engrandecido juntos”. En su niñez y adolescencia, la ciudad vivió íntimamente unida primero al ferrocarril y luego a la ruta 7. Aún hoy, ambas son importantes desde el punto de vista del tránsito de pasajeros como del volumen de cargas que se movilizan.

La ruta 7 concentra el tráfico relacionado con San Luis, Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires y sus derivadas, recogiendo también el proveniente de las poblaciones que la bordean, tales como Santa Rosa, a 39 km, La Paz a 99 km, La Dormida, y la de los distritos y departamentos cercanos que buscan la salida a la capital de la provincia y a<sup>1</sup> Litoraf, distantes 44,5 km y 1056 km.

La ciudad crece y se afianza cada día más por sus funciones regionales cimentadas por su posición con respecto a riquísimas zonas de actividad agrícola, industrial, que se han incorporado en los últimos años: tierras de Chapanay, Montecaseros, Alto Verde, Palmira, Tres Porteñas, Nueva California, Alto Sal-

---

<sup>38</sup> PINA, J., *op. cit.*, p. 2.



Fot. 4 — Estación del Ferrocarril General San Martín.



Fot. 5 — Ruta nacional N° 7. Fotografía tomada desde el límite oeste de la ciudad de San Martín.

vador, etc. Todas estas localidades, se encuentran unidas a San Martín, por numerosas rutas provinciales que permiten una eficaz comunicación.

Al norte, la ruta provincial N° 41 une a Tres Porteñas y Nueva California con la ruta nacional N° 7, permitiendo buenos contactos con San Juan y el norte del país. Esta vía, a su vez, permite utilizarla como nexo, por su salida a ruta N° 40, con la ruta 34, que pasa por Nueva California y evita así un rodeo innecesario por la ciudad de Mendoza.

El distrito de Montecaseros, está comunicado a la ruta 7 y por ende a la ciudad por dos vías asfaltadas: 43 y 45. Hacia el sur las comunicaciones se ven favorecidas por la ruta provincial N° 65 que une a San Martín directamente con Junín, a 7,5 km, y desde esta localidad por la ruta transversal N° 60 (fig. 3), se comunica con Rivadavia, importante departamento que forma el bloque del este. Continuando la ruta N° 65 su paso por Junín llega al dique Benegas, donde empalma con la 61 proveniente de Palmira y abre la comunicación con los departamentos del sur de la provincia, mediante la ruta nacional N° 40, que corre a lo largo de la Cordillera.

#### **FUNCIONES.**

Estas vías de comunicación, son ejes en torno a los cuales San Martín cumple sus funciones regionales, funciones que, en las grandes ciudades como en las pequeñas, al decir de Dickinson, ocupan un número considerable de su población trabajadora y de su actividad.

Estos conceptos pueden ser aplicados a nuestra urbe, la cual, por su actual posición, incorpora una extensa área agrícola dedicada en un 80 % al cultivo de la vid, y el resto a frutales y hortalizas.

Si San Martín ejerce influencia sobre esta zona, a su vez, depende de una ciudad inmediata "mejor equipada" y que se comporta como metrópoli: la ciudad de Mendoza.

#### *San Martín, centro de servicios.*

Un breve análisis de la actividad agrícola que repercute en la ciudad nos servirá para demostrar el potencial económico

que hace que la misma se comporte como un centro de servicios, recibiendo el aporte de esa producción y devolviendo a la población rural lo necesario para su subsistencia y trabajo.

Vemos que San Martín, con 24.000 ha, aproximadamente, de viñedos —sobre un total de 28.380,9 ha cultivadas— ocupa el segundo lugar en la provincia. Esta actividad no está paralizada, como ocurre con otros departamentos, sino en constante expansión. Lo demuestran las siguientes cifras comparativas con el departamento de Maipú, vitícola también; pero con su potencial productivo saturado <sup>39</sup>.

VID — Hectáreas cultivadas:		
	San Martín	Maipú
51/52	16.000	21.100
52/53	17.200	22.300
53/54	18.000	22.700
54/55	18.600	22.900
55/56	19.300	23.000
56/57	19.700	22.000
57/58	20.300	22.200
58/59	20.800	22.300
59/60	21.900	22.500
60/61	22.612	22.675
61/62	24.015	23.057

Las hectáreas de San Martín están distribuidas de la siguiente manera <sup>40</sup>:

	Hortalizas .....	736,2								
	Fruticultura .....	1.140,5								
	Varios .....	2.499,2								
Hectáreas cultivadas 28.380,9	Viñedos	24.015	Producción plena	<table border="1"> <tr> <td>Espalderas bajas</td> <td>16.738</td> </tr> <tr> <td>Espalderas altas</td> <td>1.299</td> </tr> <tr> <td>Parrales .....</td> <td>3.340</td> </tr> </table>	Espalderas bajas	16.738	Espalderas altas	1.299	Parrales .....	3.340
			Espalderas bajas	16.738						
			Espalderas altas	1.299						
Parrales .....	3.340									
Hectáreas plantadas	2.638									

<sup>39</sup> Datos suministrados por el Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas de Mendoza.

<sup>40</sup> Informes del Banco de Mendoza.

La producción de uva del departamento fue, en el período 1961/1962, de 625.300 quintales, que sumados a las uvas compradas y elaboradas para terceros, dieron por resultado una producción vínica de 1.819.927 hectolitros <sup>41</sup>.

La mayor parte de esta producción se elabora en las bodegas del departamento; el resto se comercializa con otras circunscripciones de la provincia, las más cercanas. Así tenemos que San Martín elabora en bodegas locales, 287.945 quintales y vende a Maipú 100.664. Es a este departamento al que más vende, sin duda por estar en él la bodega mayor de la provincia. Las demás ventas se detallan a continuación:

Rivadavia .....	62.815 quintales
Guaymallén .....	52.095 quintales
Junín .....	46.404 quintales
Godoy Cruz .....	11.102 quintales
Lavalle .....	3.840 quintales
Luján .....	2.365 quintales

Resulta de esto que aproximadamente el 50 % de la comercialización es extradepartamental.

A su vez, durante el mismo período, San Martín compró 714.600 quintales de uvas para vinificar, lo que significa que para satisfacer las demandas, sin contar la vinificación para terceros, debe comprar un poco más del 100 % de su propia producción.

Este movimiento de uvas se vehiculiza en grandes camiones por las rutas mendocinas, este incesante ir y venir, confieren al tránsito una característica peculiar en época de vendimia, que es consecuencia directa del régimen que rige al cultivo pues "junto a las bodegas que elaboran con la base de sus propios viñedos hay un mayor porcentaje de propietarios que simplemente venden su uva a los establecimientos de vinifica-

---

<sup>41</sup> Datos suministrados por el Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas de Mendoza. A su pedido aclaramos que las cantidades transcritas sólo reflejan las tendencias que sigue la comercialización de uvas en San Martín. En realidad, el I.E.T. en sus estadísticas sólo registra poco más del 50 % de las uvas comercializadas. El resto corresponde a viñateros y bodegueros que no presentan oportunamente los contratos de compraventa que son la fuente de consulta para la elaboración de las estadísticas.

ción”<sup>42</sup>; lo demuestran los 1.392.400 quintales que, sobre un total de 2.348.308 se elaboraron en 1963<sup>43</sup>. De éstos, 670.300 quintales compró San Martín y 722.100 quintales se elaboraron en bodegas locales por cuenta de terceros correspondiendo el resto a la producción local.

Otro rubro que gravita preponderantemente en el comercio departamental es la fruticultura, porque su industrialización mantiene ocupado un gran volumen de mano de obra dedicada a secaderos y preparación, envasado y empaque de frutas. Por el área dedicada a este cultivo, San Martín ocupa el cuarto lugar en el consenso provincial, con una superficie de 1.140 ha en especial de ciruelas y duraznos. Según informe del Banco de Mendoza existen en el departamento 634.652 plantas frutales.

La horticultura se ha sumado en los últimos años a los cultivos tradicionales, especialmente en chacras de Montecaseros y Chapanay, que son, precisamente los distritos que cuentan con mayor número de pozos de agua: 161 el primero y 201 el segundo. Esta reciente actividad dio al departamento, en la cosecha 1961/62, un total de 5.650 toneladas, lo que insume un millar de contrataciones de transportistas automotores. Las hectáreas dedicadas a hortalizas se discriminan de la siguiente forma:

Ajos.....	41,1	} 736,2 hectáreas <sup>44</sup>
Arvejas .....	15,3	
Batatas .....	13,2	
Cebollas.....	135,7	
Papas .....	22,6	
Porotos .....	20,4	
Pimientos .....	44,3	
Tomates.....	443,1	

Como vemos los cultivos que gozan de mayor preferencia en el mercado son las cebollas y tomates

<sup>42</sup> ZAMORANO, M., *El viñedo de Mendoza*, en “Boletín de Estudios Geográficos”, Vol. VI, N° 23 (Mendoza, Instituto de Geografía, 1959), p. 85.

<sup>43</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Elaboración vinícola*, en “Anuario 1962-1963”, Mendoza, 1964, p. 37.

<sup>44</sup> Datos suministrados por el Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas de Mendoza.

Hasta hace pocos años, San Martín no tenía gran preponderancia en el comercio hortícola, actividad que desempeñaban los departamentos vecinos. En la actualidad representa un buen jalón económico cuya comercialización interdepartamental se efectúa por medio de la Feria Municipal de Guaymallén y en la de reciente creación en las afueras de la ciudad. A esto debemos sumar el comercio extrarregional que ha originado la nueva actividad en forma de hortalizas en conservas.

Lo dicho se asienta en el hecho de que los pequeños y medianos productores viven en sus respectivos predios, como así también contratistas y administradores, exigidos todos por las características del cultivo. Se crea de tal manera un habitat disperso, que obliga a "bajar" a la ciudad para avituallarse y abastecerse de combustibles, forrajes, repuestos, etc. para la labor permanente que representa el cultivo de la vid. Agreguemos a esto la necesidad de proveerse de asistencia médica, cultural, diversiones, etc., es decir que la ciudad representa para ese 60 % de pobladores rurales, el foco para necesidades de tipo espiritual traducidas en la Iglesia, en los colegios para sus hijos, en las relaciones sociales de clubes y bailes, o bien se acude para desarrollar actividades bancarias y administrativas u otras destinadas a solucionar tantos problemas vinculados con el vivir diario.

#### *La función industrial.*

Indudablemente la ciudad se caracteriza por ser un centro regional de relaciones humanas, pero también cumple una serie de funciones no menos importantes, tales como la industrial, representada en primer lugar, como sabemos, por la industrialización de la vid.

Si bien es cierto que la mayoría de las bodegas se encuentran en el medio rural, un 16 % permanece en el radio urbano. El motivo de la ubicación urbana debe buscarse en el crecimiento de la ciudad, que ha hecho que las que antes se consideraban rurales, queden ahora dentro del ejido comunal. También hay que advertir la influencia de factores de posición.

Esta industria básica representada por 161 bodegas, tiene la particularidad de desarrollar su actividad con poca mano de obra, ya que la mayoría del trabajo se efectúa mecánicamente,

siendo por el contrario, la comercialización del producto una buena fuente de trabajo. El capital invertido en edificios y maquinarias es cuantioso, como así el beneficio que reporta y el movimiento de dinero.

Las grandes fábricas de frutas se encuentran en un 80 % en la ciudad y zonas aledañas. Aunque el nacimiento de estas industrias es reciente con respecto a las bodegas, crean una mayor fuente de trabajo. Absorben gran cantidad de mano de obra y provocan circulación de dinero. Es una industria básica, pues la producción se lleva a los mercados provinciales y una parte se destina para la exportación.

Otras industrias que se proyectan son las metalúrgicas, especializadas en implementos acordes con la actividad agrícola e industrial de la región, como serían los talleres de fabricación de filtros prensas cuya iniciación se remonta al año 1932. La elección del lugar de asiento de estas fábricas se debió a la necesidad de satisfacer las exigencias locales de bodegas que se surtían de fábricas con asiento en las ciudades de Mendoza y Godoy Cruz. En sus comienzos esta fábrica nació como local; pero con el correr de los años y el prestigio cimentado, logra más alcance, ya que sus productos se venden en toda la provincia y su influencia llega incluso a la vecina San Juan. La materia prima usada en la fabricación se trae desde afuera; pero el montaje y armado se efectúa en talleres propios ubicados en el radio urbano.

Hoy, y dada la demanda de estos aparatos, tiene cabida una nueva fábrica que trae la materia prima para la fabricación de los filtros, desde el litoral.

Otra industria relacionada con la actividad agrícola regional, que nació eminentemente local, es la de la fabricación de sulfatadoras, de un tipo único en la provincia, construidas en las fábricas "Prigioni", que alcanzan el mercado provincial por exigencias del cultivo.

Todas estas industrias, como vemos, están íntimamente relacionadas con esa vida agrícola que impera en el departamento y en toda la provincia. Constituyen las bases fundamentales para futuras industrias subsidiarias, que al abrir nuevas fuentes de trabajo, traen aparejados beneficios sociales posibilitando asimismo, el despliegue de las actividades tradicionales a que se dedica el trabajador mendocino.

### *La administración.*

Se agregan a las funciones principales otras secundarias pero importantes por el radio de acción que abarcan, lo que las hace asumir un carácter regional. Tal el caso de la función administrativa, que cumplen para toda la zona delegaciones de organismos nacionales o provinciales: Gas del Estado, Vialidad Provincial, Ministerio de Asistencia mediante el Hospital Regional, Tercera circunscripción Judicial, Bancos de la Nación y Provincia, Servicio Meteorológico Nacional, con dependencia de la Secretaría de Aeronáutica, Dirección General de Sanidad Vegetal. El medio civil se hace presente mediante instituciones regionales como el Centro de Viñatercs y Bodegueros del Este, Centro de Agricultores del Este, Cooperativa de Seguros Huarpe y en grado sumo debemos destacar la función financiera que cumple el Banco de Los Andes, integrado con capitales de la región para la región.

Desde que el departamento fue creado por el Cnl. Luzuriaga mientras ejercía el gobierno de la Intendencia de Cuyo, San Martín cumple una función política común a todas las ciudades cabeceras. Desde este punto de vista no presenta carácter relevante. La función política de San Martín debiera tener una mayor gravitación regional si se adoptara un ordenamiento más racional atendiendo a la importancia y peculiaridades de los distintos centros de la zona. La historia breve de esta evolución política demuestra los alcances de esta influencia.

En 1820, siendo gobernador de la provincia D. Tomás Godoy Cruz, se nombra por decreto, al primer Juez Subdelegado, nombramiento que recayó en D. Juan Agustín Moyano, quien poseía tierras en la villa donde, además fijó su residencia. Bajo su vigilancia estaban los decuriones que actuaban en la zona de Los Barriales <sup>45</sup>.

En sus orígenes, el Departamento tenía una superficie bastante más grande que la actual. Dentro de sus límites (mapa 1855) se encontraba parte de los actuales departamentos de Santa Rosa, Rivadavia, Maipú y la totalidad del de Junín.

Es de hacer notar que el límite político coincide aproximadamente con el área señalada en la figura 1, lo que nos evidencia

---

<sup>45</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 103.

un acendrado sentido regionalista, ya que no suponemos un propósito geográfico en esa demarcación.

Más tarde, factores de orden técnico y exigencias políticas obligan a una separación departamental que se cumplió en 1859, la que da origen al departamento de Junín con cabecera en la villa de San Isidro, mientras que el departamento queda con la cabecera de su nombre y encierra aún dentro de sus límites parte de los departamentos de Santa Rosa y Rivadavia, hasta el año 1872, en que se da estado político a este último con áreas tomadas de Junín.

Por ley del 18 de abril de 1884, se fijan los actuales límites de San Martín.

En la actualidad, las medidas del espacio y del tiempo tienen otro patrón, y hacen que las distancias prácticamente no existan. Hoy observamos que San Martín y su pequeña área se comporta como una subárea en la región del viñedo. Dada esta actitud es lógico desear que los trabajos u obras públicas que se realicen, se hagan bajo un severo planeamiento de conjunto que favorezcan a los departamentos que la componen con abstracción de los intereses localistas o personales, lo que redundaría en un notable impulso.

Este anhelo, no sería difícil de cumplir si se tiene en cuenta que estos departamentos germinaron de la misma semilla; que los lazos comunes históricos, geográficos, económicos, espirituales y sociológicos los aunan.

Posiblemente a San Martín corresponda dar el paso inicial por su carácter de hermana mayor y por su posición económica más sólida.

La ciudad cumple, pues, una función política y administrativa siendo asiento del H. C. Deliberante que sesiona en la Municipalidad y atiende todo lo concerniente al departamento.

#### LA EDUCACIÓN.

Las funciones educativas adquieren cada día mayor significación, siendo al mismo tiempo, menor la dependencia con respecto a la ciudad de Mendoza, lo que se explica por el mayor número de profesionales y profesores lugareños que hacen que la función educativa adquiera un carácter local extendiendo su

influencia a la región. En los primeros años de vida departamental, Mendoza absorbía casi totalmente esta función.

En 1861 se crea la Escuela Superior General San Martín, siendo el tercer establecimiento de este tipo en la provincia. De allí su importancia como centro de absorción de alumnos primarios.

Hasta hace unos veinte años, la dependencia, en cuanto a enseñanza secundaria se refiere, era casi total, ya que los colegios instalados en la ciudad, carecían de las comodidades adecuadas. Hoy los colegios secundarios funcionan normalmente, a pesar de que aún son muchos los profesores que deben viajar desde Mendoza; pero se ven favorecidos por medios de transportes que cumplen asiduamente el servicio; transportes que han permitido la concurrencia de alumnos de las zonas rurales a los que antes el estudio secundario les estaba vedado o cumplían con gran sacrificio

La actividad universitaria es nula, depende exclusivamente de la capital, existiendo ambiciosos proyectos de inaugurar a breve plazo, cursos universitarios en entidades privadas.

## II. EVOLUCION Y ESTRUCTURA

### EVOLUCIÓN.

Los historiadores se han encargado de aclarar la fecha de fundación de la ciudad, que data del 20 de diciembre de 1816<sup>46</sup>. Su consolidación, sin embargo, no se concreta hasta 1823 a causa del empeño unilateral del gobierno en la formación del Ejército de Los Andes hasta su partida y la prosecución de los abastecimientos. El nervio motor que fue San Martín, la impulsa a su regreso de la campaña libertadora.

No obstante, ni Luzuriaga primero, ni Godoy Cruz después, la descuidan en ese lapso. Interesaba al gobierno mantener allí una población que se encargara de los pastizales del Estado y las caballadas de recambio.

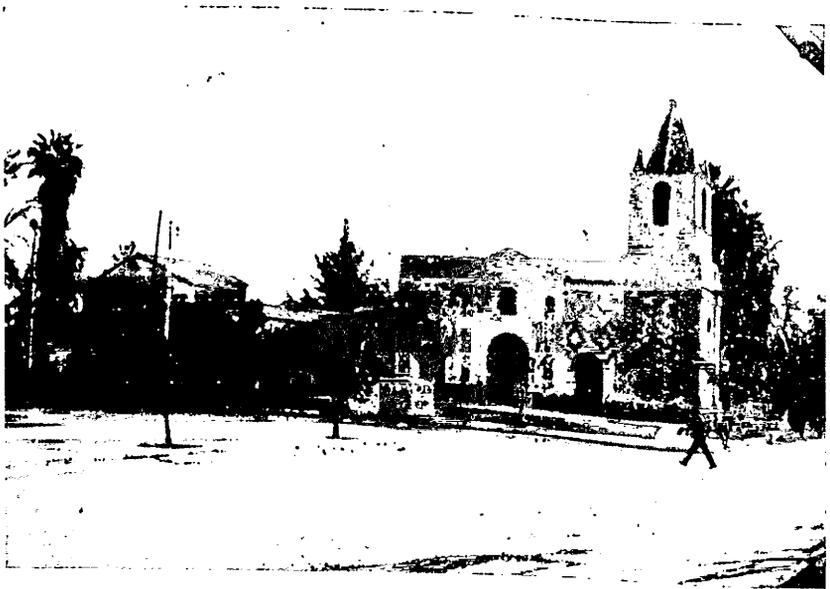
El 3 de junio de 1823, siendo gobernador D. Pedro Molina, se ordena a los señores D. Agustín y Pedro Advíncula Moyano,

---

<sup>46</sup> CHACA, D., *Historia de Mendoza*, Buenos Aires, 1961, p. 346.



Fot. 6 — Vista panorámica del núcleo N° 1. Al frente, calle Nueve de Julio.



Fot. 7 — Iglesia del Carmen, frente a la plaza San Martín, en el núcleo N° 1.

subdelegado y teniente de la villa, que levanten un “plancito”, accediendo a la solicitud presentada por una población con tendencia urbana y en el deseo de que se les diera servicios públicos, religiosos y para que se les asignara, en especial, a cada uno, el lote ofrecido. Al respecto dice Draghi Lucero “se aprovecha la estada en Mendoza del epónimo para que procediesen en consulta para la materia”. Es de suponer que en el levantamiento de este “plancito” tuvo intervención el General <sup>47</sup>. Los documentos históricos prueban que se confeccionó a base del típico trazado de damero característico de la colonización, esencialmente artificial, que respondía a la necesidad de subdividir el suelo en lotes iguales.

Este damero estaba enmarcado por cuatro amplias avenidas y cruzado por siete calles en dirección sur-norte e igual número en dirección este-oeste, las que formaban cuarenta y nueve manzanas. En dicha confección se debía tener en cuenta la demarcación de una plaza según los vientos, con la capilla en uno de los frentes y además reservar un lugar para usos públicos <sup>48</sup>.

Para la adjudicación de los sitios se impusieron a los postulantes, ciertas condiciones, tendientes a dar aspecto urbano al loteo. Debían tapiar la parte que les correspondiese y levantar habitación en un plazo determinado. Cumplidos estos requisitos, recién se les entregaría la certificación de propiedad. Asimismo se dispuso que las manzanas fuesen divididas en cuatro porciones, que constituirían otras tantas propiedades.

En la morfología actual de la ciudad, el núcleo N° 1, es el que presenta los datos coincidentes con el “plancito” de 1823, (figura 2).

¿Cuándo llegó a ocuparse y se repartieron los lotes? No es posible establecerlo con exactitud por carecer de datos concretos, contando sólo con la fecha en que se inició la construcción de la capilla, que remonta al año 1830 <sup>49</sup>.

Esto hace suponer que los lotes habían sido repartidos y hechas las delineaciones correspondientes, pues existe una nota de 1823 <sup>50</sup> que dice: “Sin practicar el reparto de los sitios no puede realizarse la delineación de la capilla”. La construcción

---

<sup>47</sup> DRAGHI LUCERO, J., *op. cit.*, p. 48.

<sup>48</sup> *Ibidem*, p. 224.

<sup>49</sup> BARBANI, A., *op. cit.*, p. 223.

<sup>50</sup> *Ibidem*, p. 224.

de la capilla dura casi cuarenta años, puesto que recién el 5 de abril de 1869, se consagra <sup>51</sup>.

El núcleo principal debía contar con un buen número de familias, ya que el censo nacional practicado ese mismo año, nos da para la villa, la cifra de 541 <sup>52</sup>. Figura juntamente con la ciudad de Mendoza, San Vicente y Maipú como únicos centros urbanos.

La figura 4 nos muestra la unidad de poblamiento y la orla rural en esa época. Al sur del Carril se encontraban las tierras adjudicadas por compra, retribución por servicios o donaciones y las cedidas por gracia.

El reclamo por la falta de patentes de los comercios de la villa en 1824, nos da la seguridad de la existencia de casas de comercio <sup>53</sup>. A pesar de ello, el núcleo no era más que una comunidad de servicios primarios, los que constituían el primer nivel de su evolución.

La llegada del ferrocarril, en 1884, determina el nacimiento de un núcleo de poblamiento motivado por este nuevo factor de posición, que se sobrepuso a las características inadecuadas del terreno. El caserío se ubica en los alrededores de la estación, que le abre contactos comerciales y facilita el tránsito de pasajeros. Se instalan comercios y hoteles. Con el ferrocarril llegaron los inmigrantes. Ellos trabajaron las tierras semi-incultas de los departamentos del este.

La actividad de la ciudad se traslada a los contornos de la estación que le da vida: la labor agrícola se limita a los terrenos que se sitúan frente a la ruta nacional. En los alrededores de este núcleo de poblamiento, se instalan molinos como el Ibérico de Palencia, trilladores, aserraderos mecánicos, destilación de aguardientes, tahonas, etc. El diario *El Ferrocarril*, de 1884, haciendo una referencia a esta actividad del departamento, lo llama el "Departamento del Vapor", queriendo significar con ello en una forma ambiciosa, por cierto, la progresiva radicación de industrias, la que indudablemente se vio favorecida por el ferrocarril.

---

<sup>51</sup> VERDAGUER, A., *Historia eclesiástica de Cuyo*, t. II (Milano, Premiatta scuola tipografica Salesiana, 1932), p. 742.

<sup>52</sup> *Primer Censo de la República Argentina verificado en los días 15, 16 y 17 de setiembre de 1869*, Buenos Aires, 1872, p. 347.

<sup>53</sup> DRAGHI LUCERO, J., *op. cit.*, p. 57.

Mientras este núcleo se agranda y alianza, en el N° 1, los progresos se realizan lentamente y con dificultad por las características del suelo. Relatos de antiguos vecinos del núcleo N° 1, nos dicen que hasta la perfección de los desagües, la edificación se veía constantemente amenazada por el continuo alforamiento de agua, la cual se encontraba en algunas zonas a sólo cuarenta centímetros de profundidad. La plaza no era más que un gran potrero de pastos salados, sin un solo árbol, que le diera un aspecto medianamente agradable. Era la más arruinada de los departamentos de campaña <sup>54</sup>.

Estos inconvenientes que presentaba el sitio en el núcleo N° 1, hacen que la población se traslade a las cercanías de la estación que si bien, como hemos dicho ya, no mejoraba el sitio, le daba mayor posibilidad. Así tenemos que en el censo de 1895 <sup>55</sup> San Martín contaba con 1,247 habitantes, es decir, se había experimentado un aumento de 706 habitantes con respecto al anterior. Con todo hay que advertir, que ese censo considera 150 habitantes como población urbana, lo que hace suponer que sólo ellos recibían beneficios municipales y que la zona lindante con la estación, más poblada, se consideraba rural. Esta suposición, parte de que aún se observan en dicha zona manzanas con viñedas, restos de antiguas propiedades rurales que han sufrido dislocamientos por sucesivos loteos. Lo cierto es que hasta ese momento, no había una contigüidad de casas sino que existían dos núcleos separados por una ruta con escasa vida comercial y donde la mayor actividad comercial se desarrollaba en el núcleo N° 2.

Podemos apreciar (fig. 4) que el aspecto de la ciudad no ha variado mucho y teniendo en cuenta el número de habitantes que poseía y los servicios locales, estaríamos en un segundo nivel de un pueblo de explotación estrictamente rural.

La evolución de ambos núcleos parece que no sufrió modificaciones puesto que, en el censo de 1914, no se consigna la población de la ciudad a pesar de que el cálculo de crecimiento nos da 3.089 habitantes. En este censo, se consideraban urbanas las poblaciones de más de 2.000 habitantes. Creemos, pues, que

---

<sup>54</sup> *Departamento de San Martín*, en "Diario Los Andes", Mendoza, 5 de mayo de 1887, p. 1, col. 6.

<sup>55</sup> *Segundo Censo de la República Argentina, mayo 10 de 1885*, t. I (Buenos Aires, 1898), p. 374.

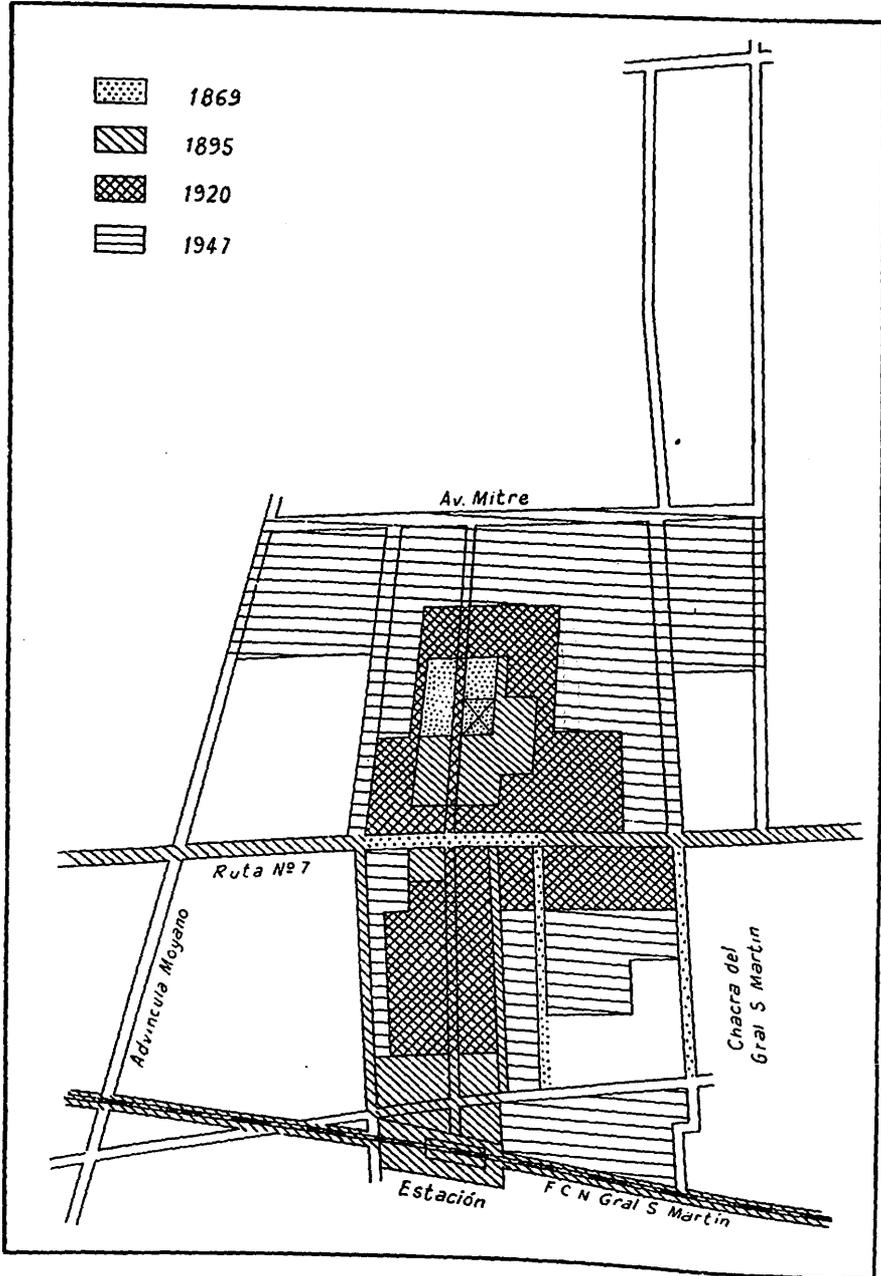
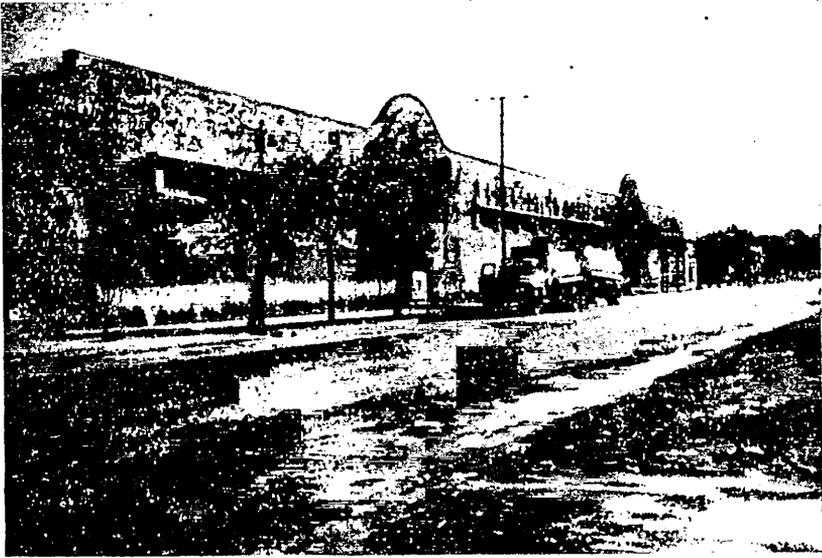


Fig. 4. -- Etapas de crecimiento de la ciudad.



Fot. 8 — Bodega Echsortu y Casas, en la intersección de la ruta 7 con la calle Veinticinco de Mayo.



Fot. 9 — Zona residencial en el núcleo N° 1, frente a la plaza San Martín.

el núcleo N° 1, que recibía los servicios municipales, seguía siendo el menos poblado.

En este año, se lotean cuatro manzanas con frente a la ruta 7 y las cuatro subsiguientes; pero su ocupación, sólo se verifica años después, cuando se agiliza el tránsito automotor o adquiere cierta importancia.

En las primeras décadas del siglo, se instalan las bodegas que buscaron su salida por el ferrocarril. Como testigos de esa evolución, quedan aún en pie, la actual bodega Cairo (1910), frente a la calle 25 de mayo; Echesortu y Casas a unos seiscientos metros de la estación, en lo que fue el antiguo molino El Ibérico de Palencia. Este propietario transformó su molino en bodega, cuando compró la chacra del general San Martín, en 1905, a la que llamó Las Bóvedas, y en sus 226,585 ha plantó vides y frutales. La finca está a sólo unos pocos cientos de metros de la bodega, limitando con la calle Pública hoy Pirovano. La bodega se situó allí, posiblemente, como centro de las propiedades de la firma, que poseía cultivos hacia el oeste, y también a causa del fácil acceso a la estación, por calle 25 de Mayo. Esto demuestra además, la íntima relación existente entre áreas agrícolas y pobladas.

En estas circunstancias, el núcleo histórico, busca su aproximación al ferrocarril por medio de la calle 25 de Mayo, y a modo de cordón umbilical, aparecen casas de comercio sobre calle 9 de Julio, próxima a la ruta 7.

Sobre la ruta y dentro de lo que es el núcleo N° 1, se construye el Hospital Regional, que viene a llenar una necesidad no sólo de ambos polos de desarrollo, sino de toda la zona de influencia de la ciudad. La elección de su ubicación se relaciona con el deseo de resurgimiento del núcleo histórico, que permanecía aún en inferioridad de condiciones.

En 1920, se produce un fuerte temblor que destruye las viejas casonas de adobes y maderas del núcleo original. Muchas databan del primitivo asentamiento. El N° 2, no escapa a los efectos del temblor; pero los sufre con menor intensidad. El resurgimiento se verifica con mayor rapidez en el segundo núcleo y, ya en 1922, se instalan comercios que aún subsisten, mientras que el núcleo histórico presenta los signos del deterioro. Al respecto se puede leer en "Los Andes" de 1921: "esta sería la Villa del departamento situada al lado de la estación del

mismo nombre y constante de una población de 6.000 habitantes más o menos”<sup>56</sup>. Lo que demuestra que en esa época se consideraba como villa al segundo asentamiento, por ser el más joven y activo.

En la actualidad, el núcleo N° 1 se encuentra remodelado, con aspecto residencial, siendo el N° 2, quien muestra marcado deterioro. Agrupa hasta este momento, parte de población agrícola e industrial. Cuenta con centros de servicios y oficinas administrativas, y se extiende fuera de sus límites, hacia el sur, sobre el distrito La Colonia del departamento de Junín.



Fot. 10 — Calle Veinticinco de Mayo, en el sector comercial.

Aquí nos encontramos (fig. 4) con los primeros balbuceos de la ciudad: sería la etapa infantil, al decir de Taylor, con las características propias que el estado le confiere. No existen en ella separación entre las áreas residenciales y las comerciales; las casas de negocios se encuentran intercaladas con las de familias y oficinas. No existe tampoco una diferenciación entre barrios ricos y pobres. La población que forma parte de una

---

<sup>56</sup> *Departamento de San Martín*, en “Diario Los Andes”, Anuario 1882-1932, Mendoza, 1932, p. 374, col. 3.

manzana, ocupa los más diversos estratos sociales. Tiende sólo a situarse lo más cerca posible de los centros de trabajo, de los lugares de expansión y de servicios. Comienza, sin embargo, la actividad industrial y en su estructura aparecen algunas fábricas que se ubican en distintos lugares de la ciudad.

El núcleo original continúa su remodelación efectiva, transformando las huellas trazadas por Advíncula Moyano en calles y avenidas transitables. La calle 9 de Julio se convierte en centro comercial. Ello no obsta para que, cerca de la Iglesia, se funden clubes y cines, y por su trazado más armónico, se prefiera para residencias.

El asfaltado de la ruta nacional N° 7, se inicia en 1940. Desde este momento pasa a ser el centro de gravedad hacia el cual se dirige el movimiento de población, al adquirir mayor importancia el tránsito automotor, por lo que constituye un nuevo factor de posición. El fenómeno de 1884, vuelve a repetirse, y a su vera se instalan estaciones de servicios, hoteles, restaurantes, etcétera. El centro comercial se desplaza hacia la unión de los núcleos y, tanto bodegas como fábricas de frutas, se ubican sobre la ruta por ser más accesible a la circulación de sus productos que el ferrocarril.

En 1947, la ciudad cuenta con 13.967 habitantes<sup>67</sup>. Es el comienzo del crecimiento consciente de la responsabilidad de ser ciudad regional, centro de servicios de una amplia zona que recurre a ella para satisfacer sus necesidades.

Un año antes se habían realizado los loteos al este y al oeste del núcleo histórico, cediendo a la presión demográfica causada por la mecanización del agro, que hizo que en el período 1947/60, se aumentara la superficie cultivada en vid, en un 100 %, mientras que la población del departamento lo hace sólo en 57 %, contrastando con el período anterior (1914/1947) en que ambos aumentos fueron paralelos. De este modo se puede deducir que un 50 % de la mano de obra dedicada a la agricultura se libera por la mecanización y busca ocupación en la actividad industrial, ubicada en su gran mayoría, en el centro urbano. Igualmente, el comercio absorbe una parte de esta mano de obra liberada.

---

<sup>67</sup> *Cuarto Censo general de la Nación, 1947. Resultados generales del censo de población* Buenos Aires, 1951, p. 9.

Lo dicho se traduce en los siguientes porcentajes correspondientes a población urbana: 38,7 % en 1947 y 41,1 % en 1960.

En estos trece años, se registra un aumento constante de la población que, en promedio, nos da 724 habitantes por año, mientras que en el medio rural y durante el mismo lapso es de 873. La población para la ciudad en 1960 es de 23.394 habitantes.

La iniciación de la fase juvenil, con un núcleo central en el corazón de ella, dedicado a los negocios, lo podemos apreciar en la figura 4. Empieza a vislumbrarse la cruz característica de su forma actual, que no es más que el resultado de la influencia de los factores de posición decisivos en el plano de la ciudad. Los nuevos núcleos que se van instalando surgen a ambos lados de la ruta, que actúa como un imán. Los loteos más recientes son los realizados al oeste del núcleo N° 2.

La estructura que en la actualidad presenta la ciudad, es el producto de su historia, de su suelo, de los distintos factores de posición que sucesivamente han provocado profundos cambios, de su edad, de su función y del gusto estético de sus pobladores.

#### NÚCLEO Y BARRIOS.

La figura 5 nos muestra una ciudad juvenil, etapa actual de su evolución. La centralización de ciertas actividades es característica y ha dado origen a una forma muy particular de desarrollo urbano, con una cruz central, donde se han concentrado todas las instituciones típicamente urbanas. Esta cruz tiene como ejes la ruta N° 7 y las arterias 9 de Julio, y 25 de Mayo sobre las que se concentra la vida de la ciudad. Sin que sea posible establecer una neta diferenciación o especialización de tareas, cabe, sin embargo, notar que sobre el eje que forma la ruta se instalan las casas que tienen una íntima relación con el movimiento de la carretera tales como: estaciones de servicios, casas de repuestos, gomerías, pequeños bares, hoteles, etc. El resto de los comercios se hallan ubicados en la otra línea. Esta pequeña especialización, se ve interrumpida a cada paso por oficinas públicas, colegios, dependencias oficiales, que surgen a lo largo de las arterias citadas.

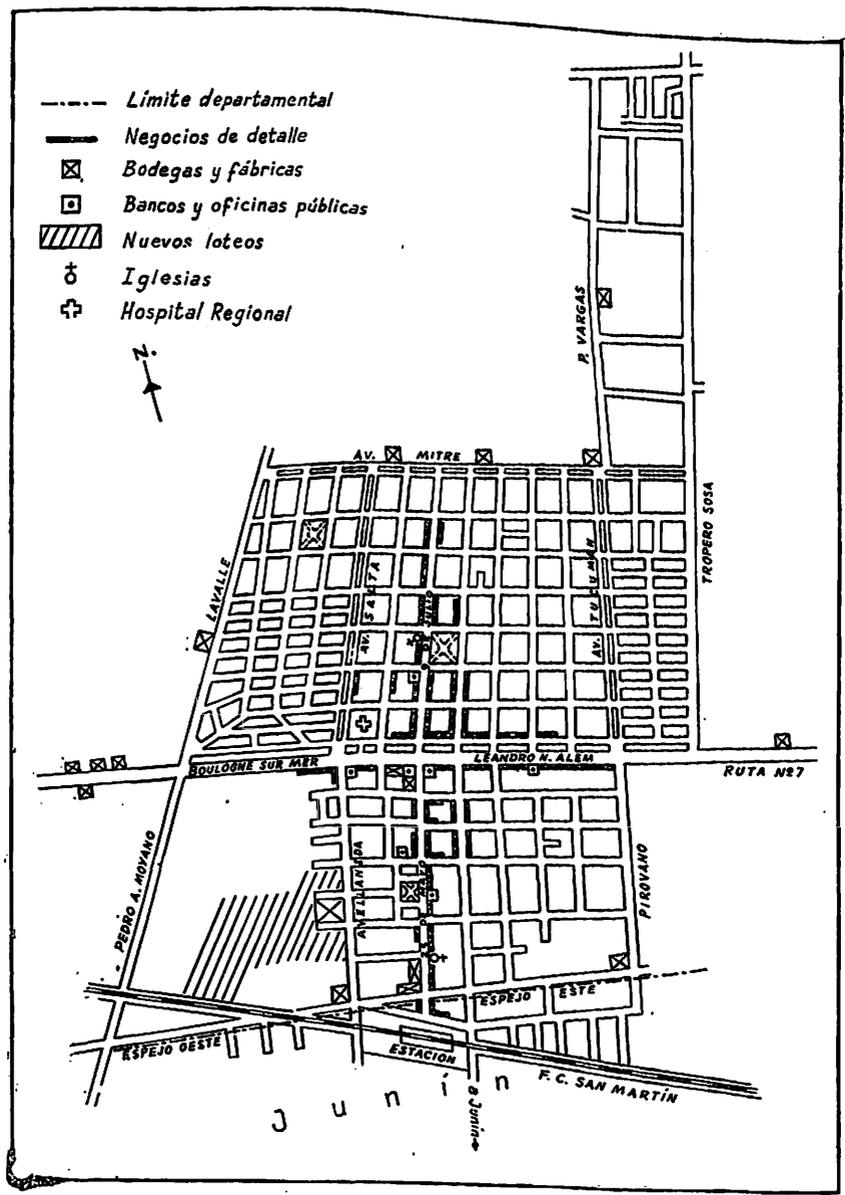


Fig. 5 — Esbozo de estructura de la ciudad de San Martín.

Los negocios de detalle que se han concentrado en estas vías, son muy diversos en cuanto al ramo a que dedican sus esfuerzos. Sobresalen las grandes tiendas de ramos generales, en las que el hombre rural encuentra lo necesario para proveerse,

desde sus vituallas hasta sus vestidos, como asimismo, de los elementos de trabajo y artículos del hogar. Una de estas tiendas se distingue en el núcleo N° 2, tanto por el número de empleados que ocupa, como por el terreno y superficie cubierta con que cuenta y las cifras elevadas de sus ventas, que alcanzan varios millones de pesos anuales. Esta tienda, El Pichón, lleva cincuenta años de existencia suministrando a la región elementos de ferretería, comestibles, juguetes, ropería y también un lugar para refrigerio.

Puede señalarse también a la Casa Rubio, frente a Plaza Italia, igualmente situada en el segundo núcleo. Data de 1922 y se especializa en bazar y menaje, relojería y artículos de regalos. Su vieja fachada contrasta visiblemente con la moderna técnica de venta que sus directivos han adoptado. Esos procedimientos amplían su alcance regional, ya que prácticamente la tienda se traslada a las zonas rurales, en especial en época de vendimia, en modernas y prácticas camionetas.

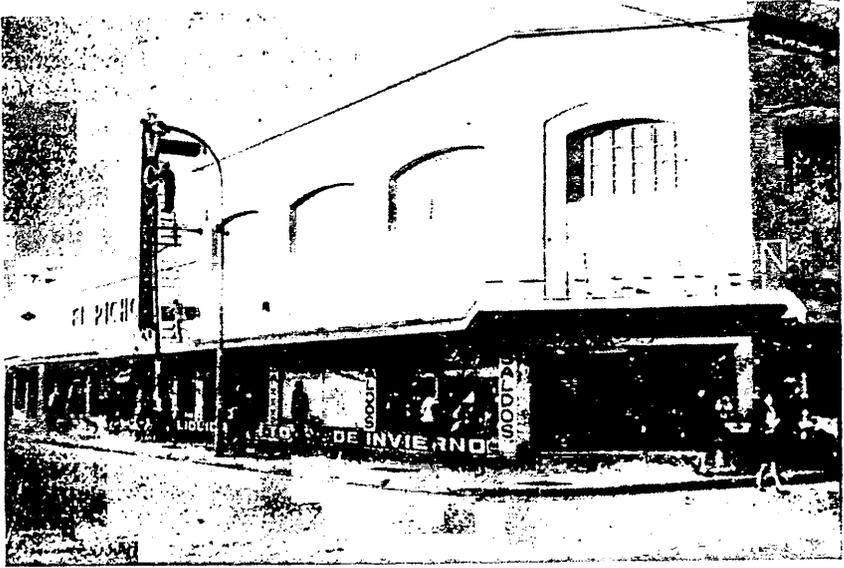
En el núcleo opuesto existen casas de este tipo como Cortiñas, Fornés y otras, que cumplen idéntica misión.

Es importante destacar que todas estas casas son locales, sin dependencia de Mendoza y se abastecen directamente de los mayoristas y fabricantes. Su instalación y permanencia se debe a la función regional de servicios que cumple la ciudad.

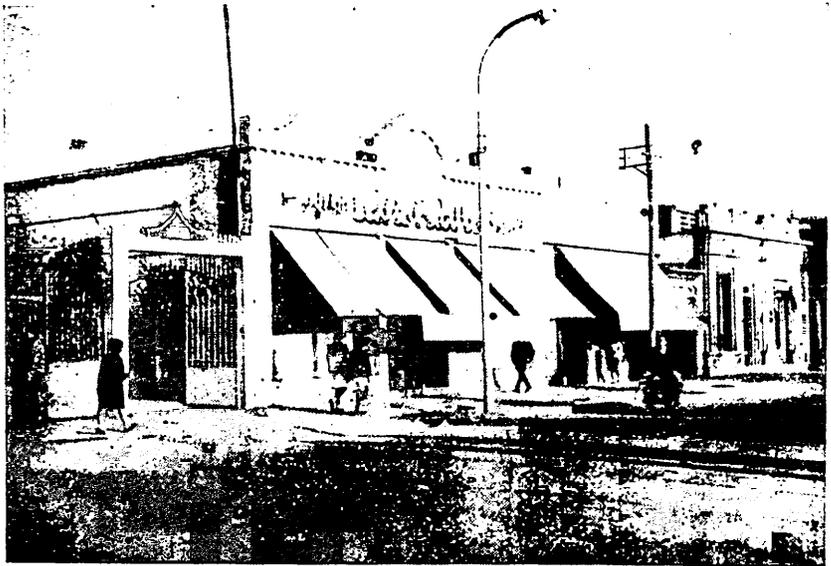
Todo tipo de tiendas hallamos en estas calles, algunas especializadas: zapaterías y casas de lozas, cadenas de sucursales como Bonafide y Etam de Buenos Aires y Labari de Mendoza, cafeterías, compra-venta de automotores, bares y roperías.

En puntos estratégicos de la cruz ya mencionada, se han establecido las oficinas de la Municipalidad y del Banco de la Provincia. Sobre la ruta 7 se encuentran el Banco de Los Andes, de gran actividad, las oficinas de teléfonos, dependencias de la Tercera Circunscripción Judicial y otras, no pudiendo generalizarse una especialización administrativa, pues el Banco de la Nación está emplazado frente a la plaza San Martín, así como las oficinas de Policía, Bosques, Correos, como ya se acotó, están en distintas partes de la cruz. Incluimos en ella, igualmente, a los colegios, que no siempre están en las arterias principales, pero sí en las inmediatas paralelas.

Las industrias radicadas, lo han hecho en su mayoría rodeando el radio urbano, en todo su perímetro. Se nota, sin em-



Fot. 11 — Tienda El Pichón, en el núcleo N° 2. Calle Veinticinco de Mayo esquina Vélez Sarsfield.



Fot. 12 — Casa Rubio, en el núcleo N° 2. Calle Veinticinco de Mayo, frente a plaza Italia.

bargo, preferencia por la ruta 7, en dirección a la ciudad de Mendoza. Esta posición perimetral de las industrias se ve favorecida por estar todas ellas, unidas a la ruta y ferrocarril por arterias asfaltadas que les permiten una rápida y fácil movilidad.

Al sur tenemos la bodega Casa Grande, en un terreno de cuatro hectáreas cultivadas con vid; la fábrica de frutas Datilo; bodega Cairo, frente a la calle 25 de Mayo; bodega Stoisa, con cuatro hectáreas y media. Hacia el oeste, la fábrica La Campagnola; bodegas Busema y Giorgi y sobre la ruta en su desplazamiento extraurbano la fábrica de frutas y hortalizas Bestani;



Fot. 13 -- Interior de la fábrica Bestani.

como así las de Aveni y Torres, dedicadas a la elaboración de aceitunas; bodegas Córica, Manzur, Grecco, etc. Al norte se asientan la Cooperativa Chivilcoy; F.A.C. en calle Tropero Sosa y el secadero Roit Frut. Hacia el este está la bodega Cítón.

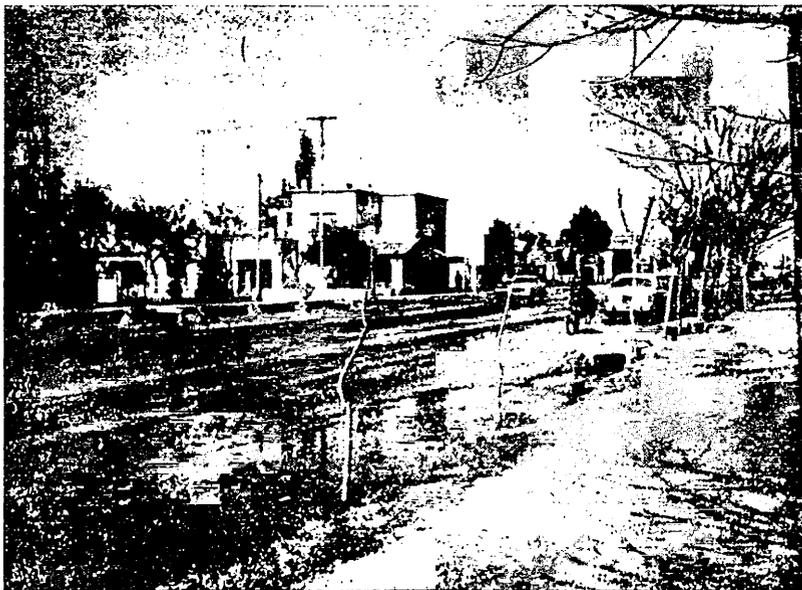
En los cuatro ángulos de la cruz comercial se ubican las zonas residenciales. Asiento también de las industrias metalúrgicas que han quedado dentro del radio urbano, una en el primer núcleo y la otra en el N° 2.

Tanto en el núcleo N° 1 como en el N° 2 no es posible hacer una clara diferenciación entre las áreas residenciales y comerciales. Las casas de negocios se hallan entremezcladas con las casas-habitación. Se notan en proximidades de la plaza Italia y en la zona lindante con la estación las áreas de mayor deterioro, con viejas casonas de adobes que muestran en sus fachadas el paso de los años. Igualmente, es posible ver en este núcleo el pasaje paulatino a la zona rural, en especial en su límite este, donde alternan casas con superficies cultivadas.

La zona comercial en ambos núcleos, desplazará, inevitablemente, las casas residenciales hacia el perímetro de la ciudad, siguiendo la orientación de las nuevas instalaciones hacia el oeste, sobre calle Avellaneda. Allí se ha conformado una arteria con construcciones modernas, frente a las instalaciones industriales.

Los barrios situados al este y oeste del núcleo histórico de reciente creación se diferencian en cuanto a su población, siendo ambos netamente residenciales.

El barrio oeste, llamado Córdoba desde 1955, es armónico y exclusivamente residencial, ocupado por gente íntimamente relacionada con las funciones de la ciudad. Gran número de sus ocupantes lo constituyen transportistas. Lo que es posible observar porque estacionan grandes camiones y acoplados en las aceras. Los pequeños propietarios de la región, se han instalado igualmente en este barrio para facilitar a sus familias el acceso a los lugares de diversión, escuelas y relaciones sociales, viajando ellos al medio rural para efectuar sus trabajos. Es un barrio catalogado como caro, en el que el valor promedio del terreno oscila en los mil pesos el metro cuadrado. En la parte que limita con la ruta se está construyendo el parque del Libertador, que contribuirá a realzar la prestancia residencial del barrio. Sobre avenida Salta, que marca el límite con el núcleo N° 1, se ven edificios sólidamente construidos, de concepción moderna, que son ocupados por un buen número de médicos. Se trata de una arteria con especialización profesional, relacionada con el Hospital Regional, situado en la cabecera de la villa. El barrio Uruguay, al este, está habitado en su mayor parte por gente obrera que desempeña tareas en bodegas y fábricas de los alrededores.



Fot. 14 — Avenida Salta, en el barrio Córdoba.



Fot. 15 — La calle Tucumán, en el barrio Uruguay.

Al oeste del núcleo N° 2, en un fraccionamiento de la finca Echesortu y Casas, está en pleno desarrollo un nuevo barrio que se levanta por el sistema de ayuda mutua, el que estará habitado principalmente por empleados de comercio, bancarios y administrativos en general.

Por último, es necesario hacer notar la existencia de un barrio al sur del núcleo N° 2 y al este de la estación del ferrocarril, que está incluido en la aglomeración; pero que pertenece políticamente al distrito La Colonia del departamento de Junín. No obstante esta anomalía política, los pobladores de dicho barrio desarrollan la casi totalidad de sus actividades en San Martín; pero sus trámites administrativos relacionados con la prestación de servicios municipales deben efectuarlos en Junín, por ser ésta la comuna que los atiende.

En general la ciudad no ofrece características contrastantes. No existen edificios altos, sólo unos pocos, que apenas sobresalen, cuentan con dos pisos sin llegar a romper la monotonía fisonómica. La forma habitual de construcción es la casa de un piso, que en un 91 % está ocupada solamente por una familia.

El pasaje a la orla rural se realiza de diferentes maneras. En dirección este y oeste, merced a la influencia de la ruta 7, la transformación es paulatina, la densidad del caserío va decreciendo sin brusquedad. Hacia el norte, donde aun no se ejerce ninguna influencia decisiva, la ciudad termina en la avenida Mitre. Al sur, antes de la presencia de extensos viñedos una serie de barrios de Junín, rebasan el límite administrativo del departamento, pero forman parte de la aglomeración. En esta zona de transición se encuentran los suburbios representados por las poblaciones de Buen Orden, Villa Italia y Villa del Carmen.

### III. VIDA INTERIOR DE LA CIUDAD

#### LA CIRCULACIÓN.

En la vida de las ciudades ocupa un lugar preponderante la circulación: facilita la unión y el cambio entre la habitación, el trabajo y los entretenimientos, creando un movimiento de vaivén continuo<sup>58</sup>.

<sup>58</sup> AUZELLE, R., *Técnica del urbanismo*, Buenos Aires, Eudeba, 1962, p. 48.

En San Martín, ciudad mediana, la circulación intramuros no presenta aún graves inconvenientes; las distancias mayores que debe recorrer un individuo no exceden los dos kilómetros, que electúa a pie o en bicicleta.

El tránsito se congestiona en las horas de mayor animación sobre la encrucijada de las avenidas de acceso que forman la cruz de la que ya hemos hablado. Este congestionamiento es producto de la gran afluencia de obreros, empleados, escolares y amas de casa que, al retornar a sus hogares, utilizan principalmente esas dos vías, es decir, los movimientos que producen los que arriban y dejan la ciudad por ruta 7 hacia Palmira, Mendoza o Santa Rosa, y los residentes en Junín y Rivadavia por el otro eje.

La ruta 7, por su carácter de ruta nacional obligatoria para quienes deseen comunicación con el litoral y poblaciones intermedias, mantiene un caudal constante, aunque aumenta su volumen de tránsito entre las 10 y las 11 de la mañana, por la actividad que desarrollan los bancos situados en ella.

El movimiento en las arterias 9 de Julio, 25 de Mayo y las colindantes, se verifica, como en todas las ciudades, en su mayor intensidad a las horas de entrada y salida del comercio.



Fot. 16 — Cuatro medios de transporte utilizados comúnmente. Calle Veinticinco de Mayo.

Los camiones pesados y lentos circulan, en su gran mayoría, por la ruta 7, lo que ocasiona inconvenientes en la movilidad de vehículos livianos o de pasajeros, traduciéndose en considerable pérdida de tiempo. Por ejemplo: un empleado de comercio que debe realizar cuatro viajes por día desde la localidad de Palmira, pierde al año 440 valiosas horas, mientras que si la misma persona viviera en Junín, a distancia similar, su pérdida de tiempo se reduciría a 161 horas anuales, por ser esta vía de menor tránsito pesado.

La circulación se efectúa, según los medios económicos, en los más diversos vehículos, siendo preferentemente utilizada la bicicleta, con o sin motor, cuyo uso tan común es debido principalmente a los buenos caminos, al clima, y al empleo que de ella hacen individuos que ocupan distintos estratos sociales. Se utilizan asimismo vehículos livianos, camionetas y, dada la condición rural de la zona circundante, camiones de distinto tamaño.

La circulación mejora en rapidez merced al pavimento de las calles, que facilita el deslizamiento de los rodados. Un problema ya planteado por el crecimiento de la ciudad es el de la doble mano en sus arterias, inconveniente fácilmente superable con la adopción de la marcha en una sola dirección.

#### APROVISIONAMIENTO.

Algunas pequeñas ciudades se satisfacen con la producción de las zonas aledañas; otras más grandes, sobrepasan la capacidad de producción de esas zonas y recurren a centros especializados para abastecerse. Si bien ninguno de estos casos cuadra perfectamente a San Martín, para su vida se debe comportar como ambas a la vez. En cuanto a carne y leche se refiere, debe traerlas del exterior forzosamente, por carecer de ellas en cantidad suficiente.

La comuna tiene la responsabilidad de la calidad de la carne que se consume en la ciudad y el departamento. Para ello renta a un veterinario y cobra un derecho de inspección de carne que deben abonar los abasteros.

El ganado es introducido en camiones desde Córdoba y San Luis por los abasteros locales. Hasta hace poco tiempo, lo hacían por el ferrocarril, siendo común ver en horas tempranas

el paso del ganado por las calles 25 de Mayo y 9 de Julio, en dirección al matadero, propiedad de la comuna.

La faena se realiza una vez que la comuna ha dado el visto bueno para el consumo; inmediatamente se separan las carnes que van a ser destinadas a la fabricación de embutidos, operación que en su mayor parte realizan los mismos abasteros. Estos, en número de once, reparten en vehículos adecuados la carne a las distintas carnicerías que se diseminan por la ciudad.

En cuanto a la leche, prácticamente la totalidad llega desde usinas situadas en Mendoza; muy poca es la cantidad que proviene de los alrededores. Llega en tarros, o en camiones especiales. La distribución del producto a la población es efectuada por los lecheros minoristas que, todavía hoy, siguen usando las viejas carretelas, al igual que los panaderos, dando un matiz característico y anacrónico a la ciudad.

La razón por la cual el producto es traído desde la ciudad de Mendoza, que a su vez la recibe en su mayor proporción desde la provincias de Córdoba y Santa Fe, es que San Martín carece de usinas adecuadas para tratarla y homogeneizarla.

A pocos kilómetros de San Martín, en el distrito Alto Verde, existe un moderno establecimiento, "La Cabaña", que cuenta con un excelente plantel de hacienda; pero la ciudad no se ve favorecida, ya que la mayor parte de su producción se comercializa en la ciudad de Mendoza, a granel o embotellada. Además, el precio de venta es superior al de la leche proveniente de la ciudad capital.

Con las frutas y hortalizas, sucede un fenómeno similar al que ocurre con el pescado en la ciudad de Bahía Blanca; el que extraído en la bahía, se traslada a Mar del Plata para su comercialización, y, de allí, vuelve a los minoristas bahienses. En San Martín, los chacareros de diferentes zonas agrarias del departamento, llevan sus cosechas a la Feria Municipal de Guaymallén, que no sólo está lejos, sino recargada y superpoblada, y de ésta retorna por medio del minorista a su puesto de venta, con lo que el consumidor paga un doble flete innecesario.

Con el propósito de impulsar a los productores, que cuentan con escasas posibilidades de comercializar sus cosechas, se ha creado una Feria Regional, que se ubica sobre la ruta 7 en la intersección con el camino Costa Canal Montecaseros. Los mismos productores deberían ser los más interesados en la insta-

lación, ya que no correrían el riesgo de las malas comercializaciones en la Feria de Guaymallén, donde después de recorrer largos trayectos, se veían y ven aún, muchas veces, obligados a aceptar precios demasiados bajos que no guardan relación con los que pagarán los minoristas y, por supuesto, el público consumidor. A pesar de ello, no han concurrido, inexplicablemente, a llevar sus productos. La Feria, hasta este momento, se man-



Fot. 17 — La feria regional, al oeste de la ciudad de San Martín, en la ruta 7.

tiene, paradójicamente, con productos que llegan de otros departamentos, mientras que los intermediarios de San Martín, continúan comprando en Guaymallén y distribuyendo a los minoristas los productos así encarecidos.

Otro factor importante en la vida de la ciudad, lo constituye indudablemente, el aprovisionamiento de agua, que en San Martín, tiene distintos orígenes. En los núcleos N° 1 y 2, proviene de pozos semisurgentes perforados por Obras Sanitarias de la Nación. En los barrios recientes, de pozos de napas superficiales, propios de cada inmueble, y en los barrios suburbanos, de hijuelas de riego, previo tratamiento de filtrado.

Los núcleos basales cuentan con cañerías por las que reciben el agua de los pozos perforados por Obras Sanitarias de la Nación, que se designan numéricamente. Los tres primeros, con ubicación en plaza Italia, están en la actualidad fuera de servicio. Los números 4, 5 y 7 son los que hoy proveen el agua a la ciudad, y están situados en calle 9 de Julio, en la cuarta manzana, en Av. Boulogne Sur Mer y en calle Espejo a la altura de Yapeyú. La perforación del pozo N° 6 nunca llegó a concretarse.

La profundidad de dichos pozos es considerable, alrededor de 350 metros. Aportan un caudal insuficiente para el número de consumidores, más si se tiene en cuenta que las industrias asentadas en el radio urbano, en especial las bodegas, son grandes consumidoras. Los tres pozos a que hemos hecho referencia, rinden en conjunto un caudal estimado en 183 m<sup>3</sup> por hora.

Los nuevos barrios, Córdoba y Uruguay, carecen aún de agua corriente, y deben recurrir, para sus necesidades, a primitivos sistemas y a perforaciones domiciliarias a la segunda napa, a unos 15 metros de profundidad.

Obras Sanitarias de la Nación ha previsto una solución mediante la construcción de obras básicas. Se ha proyectado una torre-tanque de 1.000 metros cúbicos-hora, con cisterna, emplazada en el Parque Libertador San Martín con lo que la provisión de agua a los barrios quedaría asegurada, como así también la del nuevo barrio que se construye por el sistema de ayuda mutua.

Otro proyecto, basado en el estudio de rendimientos, ha demostrado que un pozo de Palmira, rinde muy poco menos que los tres que surten a San Martín. Además, su dureza es menor, y sus otras características organolépticas, que hacen a la potabilidad, son sensiblemente superiores. En consecuencia, se ha pensado en un acueducto de 10 km de longitud aproximadamente, que llevará el agua desde Palmira.

Para no restar caudal a los núcleos originales, que seguirían obteniendo agua de los tres pozos en funcionamiento, se ha previsto una perforación escalonada de cuatro unidades más, con lo que el abastecimiento de agua quedaría totalmente asegurado.

Los trabajos para dotar a la ciudad del servicio de cloacas, los inició Obras Sanitarias de la Nación el 28 de febrero de 1959.

Luego de tres años y medio, en octubre de 1962, se dieron por terminados y se produjo la correspondiente habilitación de servicios. Cuentan con un servicio cloacal, solamente los núcleos basales. Los recientes barrios están a la espera de la construcción de la proyectada torre-tanque para iniciar su construcción, teniendo en cuenta la experiencia recogida en los trabajos que para los núcleos se obtuvo.

La cloaca máxima o colectora se inicia en la Avenida Tucumán, prosigue luego hacia el norte a través de un campo municipal, para morir en la planta depuradora que posee una capacidad de tratamiento de 500 metros cúbicos/hora. Tal posibilidad demuestra el carácter previsor de sus constructores ya que lo que se recibe actualmente para tratar, sólo alcanza a los 300 metros cúbicos por día.

La planta está hecha de manera que pueda absorber el volumen de 2.000 conexiones, con posibilidades de adaptarla en caso necesario para 5.000, circunstancia que se producirá, sin duda, en un futuro más o menos remoto puesto que el número de las ya instaladas apenas llega a los 200.

La ciudad está totalmente electrificada. El flujo eléctrico que da luz a calles y paseos lo adquiere la comuna, comportándose como un usuario más, de Agua y Energía de la Nación (E.N.D.E.).

Diariamente, antes que la ciudad despierte, modernos camiones recogen los residuos domiciliarios, que se comprimen por un sistema hidráulico transformándolos en compactos y enormes fardos de desechos, los cuales se licitan anualmente para la utilización como abono. El servicio de recolección, a diferencia de otras comunas de la provincia, es resorte propio de la Municipalidad<sup>59</sup>.

La ciudad está así preparada para acoger a sus pobladores y ejercer la tutela sobre la región que la mantiene.

#### IV. ZONAS DE INFLUENCIA

Tarea nada fácil resulta determinar exactamente hasta dónde se extiende la influencia de la ciudad en el área que la rodea

---

<sup>59</sup> Datos suministrados por Obras Sanitarias de la Nación y Municipalidad de San Martín.

y sirve. Los servicios que puede y debe brindar la urbe a la región son de muy variada naturaleza.

San Martín vive en una verdadera simbiosis con su zona, unidad vital producida por el cumplimiento de mutuos requisitos directamente relacionados con los medios de transporte, especialmente de pasajeros que provocan la interacción humana campo-ciudad. Los movimientos de población transportada, se cumplen centrípeta y centrífugamente mediante una red radial de unos 15 km de longitud, aproximadamente, con centro en San Martín.

Los ómnibus, dependientes de la Empresa TAC, con asiento en Mendoza, tienen su propia terminal. Los horarios y frecuencia se adecuan a las necesidades de las localidades que sirven. Tenemos así, las siguientes frecuencias:

San Martín - Barriales .....	4 viajes
San Martín - Montecaseros .....	2 viajes
San Martín - Chivilcoy .....	4 viajes
San Martín - Palmira - Mendoza .....	67 viajes
San Martín - Combinación s/La Paz .....	3 viajes
San Martín - Finca Miguez .....	1 viaje
San Martín - Alto Verde - F. Miguez .....	3 viajes
San Martín - Montecaseros - F. Doménico ..	3 viajes
San Martín - Rivadavia .....	35 viajes
San Martín - Rivadavia (S. Lugares) .....	2 viajes

Las cifras consignadas precedentemente se refieren al viaje de ida, y existen, por supuesto, igual número de retornos, lo que ocasiona un gran movimiento humano, transformando a la ciudad, como dice Chabot, en "clínica, escuela y teatro".

En efecto, la ciudad se convierte en clínica en virtud de la comodidad que representan los medios de transporte para acercar los enfermos a los centros de salud. La influencia que San Martín ejerce en este sentido, abarca una gran zona, como podemos ver en el siguiente cuadro donde se asientan los porcentajes de madres internadas y niños atendidos durante el mes de junio de 1964 en el Hospital Regional.

PROCEDENCIA	Madres internadas	Niños atendidos
Ciudad y alrededores .....	24,2	23,5
Departamento .....	37,7	43,4
Rivadavia .....	10,8	4,2
Palmira .....	4,9	—
Junín .....	9,2	11,2
La Paz .....	1,6	4,2
Santa Rosa .....	2,4	0,7
Las Catitas .....	1,6	3,5
La Dormida .....	4,9	0,7 <sup>60</sup>

Además de la comodidad a que hemos aludido, debemos hacer resaltar que la zona este, tiene un déficit de cincuenta y dos médicos<sup>61</sup>. San Martín, por su peculiaridad, es el centro que reúne mayor número, treinta y cinco, cuya mayor parte se radica en la ciudad. En consecuencia, la zona rural queda prácticamente sin atención y debe recurrir, por ello, en su busca a los centros hospitalarios que los medios de transporte facilitan.

Por idéntica razón a la apuntada anteriormente, la ciudad se convierte en escuela, ejerciendo cada vez con mayor intensidad la influencia en su área y dependiendo asimismo, cada vez menos, de la ciudad de Mendoza. Se ha tomado como ejemplo el colegio de "Hermanas de San Vicente de Paul" que abrió sus puertas como escuela primaria en 1943, contando entonces con cien alumnos. Diez años después, con un curso de cuarenta alumnos comienza la enseñanza secundaria; por esa época, eran doscientos ochenta los alumnos primarios. El año 1963 marca la mayor afluencia de alumnos del establecimiento, 318 primarios y 269 secundarios; el 80 % de este total provienen de la ciudad, y el 20 % restante de la zona rural.

No solo como "clínica, escuela y teatro", gravita San Martín en la región, sino que cuenta con otros servicios de igual o mayor significación, por los que debe velar para beneficio de la región. Tales son: oficinas administrativas provinciales y nacionales, que

<sup>60</sup> Porcentajes obtenidos con datos suministrados por la dirección del Hospital Regional de San Martín.

<sup>61</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Servicios asistenciales*, en Separata N° 2 del Anuario 1961, Mendoza, 1962, p. 19.

desde allí extienden su influencia a todos los departamentos del este.

Como ejemplo sirvan dos casos: Gas del Estado y Banco de Los Andes.

Mucho tiempo lleva la ciudad peticionando a las autoridades pertinentes la instalación de gas natural sin conseguirlo, falta que se suple con el gas envasado que recibe en los característicos tubos plateados, que se distribuyen en las casas de familias, comercio e industrias merced a la acción administrativa que cumple la delegación de la empresa.

El radio de acción que abarca la distribución, sobrepasa los límites ciudadanos, ya que el reparto alcanza un área de cuarenta kilómetros de diámetro, razón por la cual constituye lo que la delegación llama la Zona Organizada, con obligación de velar por la entrega del producto al consumidor, tarea que desempeña por medio de camiones repartidores.

Cuando los tubos son buscados por los propios interesados el radio de influencia se extiende varios kilómetros más, y así tenemos que el círculo de expansión de Gas del Estado comprende la zona demarcada por los siguientes puntos: Norte: la localidad de Nueva California; Sur: Dique Phillips; Este: el límite con la provincia de San Luis, y Oeste: la localidad de Fray Luis Beltrán <sup>62</sup>.

Agricultura, industria y comercio, provocan un movimiento ágil de dinero que se centra en la ciudad abarcando su influencia un radio de acción superior a los anteriormente vistos. Se convierte así, en un centro financiero, donde no sólo gravitan los bancos tradicionales sino que pareciera haber cristalizado un viejo anhelo que se origina en los primeros años del presente siglo: el funcionamiento, desde hace cuatro años, del Banco de Los Andes.

Resulta interesante destacar que el Directorio de este nuevo Banco, está representado por firmas del comercio, la industria y terratenientes, con lo que todas las actividades que se desarrollan en el departamento, tienen un denominador económico común por el que logran marchar al unísono, por lo menos, en ese aspecto.

---

<sup>62</sup> Datos suministrados por Gas del Estado, delegación de San Martín.

El compendio de las funciones que desempeña San Martín para la zona, están englobadas en la acción que desarrolla el banco en una vasta área. Influencia que se extiende hacia los cuatro puntos cardinales en un radio de acción de más de cincuenta kilómetros a la redonda. El Banco llega a las puertas mismas del productor mediante la incorporación de tres agencias móviles que tienen horario y recorrido fijo y realiza así el traslado de una institución típicamente urbana al medio rural. Prueba más de la simbiosis en que viven campo y ciudad.

En los cuatro años de existencia esta institución ha dado las siguientes utilidades: 146.974,94; 3.927.580,86; 2.946.719,60 y 2.113.343,23 pesos. Según la última Memoria del Banco, en 1963 el total de ingresos fue de 23.769.032,44 pesos, cifra que pareciera no decir nada, pero su justa interpretación exige tener en cuenta especialmente la lucha que el mismo debe mantener con los bancos tradicionales de gran arraigo y prestigio y con la situación económica por que atraviesa la República. No obstante ello, puede darnos una idea clara del potencial económico de la Villa <sup>63</sup>.

#### DESPLAZAMIENTOS.

Los movimientos diarios de población tienen una apretada correspondencia con las funciones que realiza la ciudad.

Las labores que efectúan las bodegas, no llegan a reunir una mano de obra significativa, ya que estas "fábricas de vino", han alcanzado un alto grado de mecanización y automatismo. Se reserva exclusivamente al personal masculino, las tareas que las máquinas no pueden realizar.

Bodegas como Stoisa, Cairo y Casagrande, se desenvuelven normalmente con un pequeño número de empleados que no pasan la decena; las de mayor capacidad de vasijas, como Busema, Echesortu y Casas, elevan el número de sus empleados a treinta-cuarenta personas, de las cuales, buena parte se dedican a las tareas de oficina.

En épocas de elaboración, el número de empleados aumenta, sobre todo para aquellas actividades específicas.

---

<sup>63</sup> Datos suministrados por el Banco Regional Los Andes.

Las bodegas situadas en el suburbio inmediato, atraen obreros que viven en la ciudad y barrios aledaños. Si están ubicadas en el oeste del radio urbano, bordeando la ruta 7, el flujo proviene desde Palmira y conglomerados intermedios. Si la ubicación es hacia el este, la corriente se origina en Buen Orden, Villa Centenario y Alto Verde, es decir, que bodegas como Citón, Grecco, Córlica, Manzur, etc. provocan movimientos centrípetos.

Las del radio urbano, se surten de mano de obra proveniente del mismo radio, es decir, que producen un movimiento interno, contándose sólo pocas excepciones, que no tienen mayor peso en el movimiento general.

Tanto unas como otras, ocupan mano de obra femenina para trabajos especializados, que no requieren fortaleza física, sobre todo en la elaboración de champaña y vinos finos, siendo más barata que la mano de obra masculina.

La cosecha de uvas, coincidente con la elaboración del vino, provoca un notable ir y venir de la población, en dirección al medio rural, dándose el caso, como lo hace notar Zamorano, de que muchas personas cambian radicalmente sus tareas urbanas e incluso su residencia. La ciudad cede entonces sus habitantes al campo, al que llegan también desde otras localidades extradepartamentales en un movimiento centrípeto con centro en la región de influencia.

Las fábricas de frutas que tienen su asiento en San Martín concentran mayor número de empleados que las bodegas. Cuentan, en forma estable, con unos treinta a ochenta obreros y aumentan en diez veces, cuando la elaboración está en su apogeo.

Bestani, en época de elaboración, reúne unos ochocientos obreros, en su mayor parte mujeres; La Campagnola y Datilo, alcanzan los trescientos. Se prefiere la mano de obra femenina en razón de la prolijidad y economía de salario. Este sistema, hace que durante cuatro meses o más, la mayor parte del personal quede sin trabajo; esta puede ser una causa valedera para la toma de obreros del sexo femenino.

Complementan este movimiento, las actividades que desarrolla el comercio, tanto por el número de empleados que moviliza, que en un veinte por ciento aproximadamente vienen desde afuera, como por el número de clientes que concurren a los negocios y que llegan a la ciudad de los más diversos pa-

rajes de la zona. Puede observarse nítidamente lo expuesto en las estaciones terminales de ómnibus, que hacen los recorridos entre la ciudad y el sector de influencia.

Este mismo movimiento se produce con destino al Hospital Regional, que llena las necesidades mediatas, afluencia que se verifica en su mayor parte al promediar la mañana, siendo el centro de movimiento, otro sector de la ciudad, al que da vida. Lo mismo ocurre con los colegios y la Tercera Circunscripción Judicial.

## V. PROBLEMAS Y CONCLUSIONES

### CAMPO Y CIUDAD.

Hasta 1914, ciudad y campo crecieron juntos, crecimiento que ha ido acorde con el engrandecimiento de la región. A partir de esa fecha, se nota una mayor rapidez en el desarrollo de la ciudad.

DEPARTAMENTO				CIUDAD		
Año	Habitantes	Crecim. anual x 1.000 h.	Crecim. anual promedio	Habitantes	Crecim. anual x 1.000 h.	Crecim. anual promedio
1869	6.000 <sup>64</sup>			541		
		9,7	88		30,3	27
1895	8.300			1.247		
		44,5	642		44,6	96
1914	20.514			3.089 <sup>65</sup>		
		16,6	470		37,3	329
1947	36.015			13.967		
		34,6	1.598		38,0	725
1960	56.793			23.394		

Vemos así, cómo la época de mayor auge del campo, se produce en el período 1895-1914, con una tasa de crecimiento anual medio de 44,5 ‰, correspondiendo a la ciudad, en igual período, un crecimiento similar. La población del departa-

<sup>64</sup> Incluida Santa Rosa.

<sup>65</sup> Dato hipotético obtenido por determinación de la cifra mediante la fórmula de crecimiento.

mento estaba entonces repartida en urbana y rural de la siguiente manera: urbana, 15 % y rural, 85 %.

Este aumento de población, está relacionado con la inmigración masiva que comienza en 1895 y con las obras de irrigación que simultáneamente se ejecutan en la provincia. San Martín ocupa el 5º lugar de los aumentos que se producen en toda la provincia, con un crecimiento anual promedio de 642 habitantes de los que 546 se dirigen al campo quedando en la ciudad 96. Estas cifras son superadas solamente por los departamentos de Godoy Cruz, Luján, Maipú y San Rafael.

El período siguiente, 1914-1947, tiene idénticas características que las observadas en la provincia, república y en general en el mundo entero; es decir, el abandono del campo motivado principalmente por la mecanización del agro que originó una gran desocupación de mano de obra, cuyo personal debió recurrir a la ciudad en busca de trabajo. La población urbana aumenta al 38,7 % reduciéndose la rural al 61,3 %.

El crecimiento medio anual experimenta caracteres similares y del crecimiento promedio, podemos deducir, que 141 habitantes buscan el campo como lugar de residencia, contra 329 que prefieren la ciudad.

Con este ritmo de evolución, llegamos al año 1960<sup>66</sup> donde las características de crecimiento se mantienen, según podemos constatar en el cuadro que sigue:

A Ñ O	Población ciudad	Población rural
1869 .....	9,0	91,0
1895 .....	15,0	85,0
1914 .....	15,0	85,0
1947 .....	38,7	61,3
1960 .....	41,1	59,9

En conclusión, vemos que no hay desequilibrio manifiesto entre la población rural y urbana.

Si bien es cierto que la población rural va decreciendo, en tanto que la urbana, adquiere mayor porcentaje, no significa ello que el campo se esté despoblando, y se pierda el equilibrio

<sup>66</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Censo Nacional de Población 1960*, Mendoza, 1962, p. 24.

campo-ciudad, ni que la mano de obra rural sea escasa. Pero de persistir el ritmo de crecimiento de la ciudad, la situación del campo puede verse perjudicada.

RELACION DE DEPENDENCIA CON LA CAPITAL DE LA PROVINCIA.

San Martín constituye un centro de atracción de su área en primer lugar, y de algunos departamentos de la provincia en segundo término; pero, a su vez, soporta la influencia del Gran Mendoza, el cual resulta favorecido en el intercambio que los movimientos de población dejan como saldo.

Departamento de origen	Mendocinos que residen en S. Martín	Sanmartinianos que viven en Mendoza	Saldo
Capital .....	1.900	1.710	+ 190
Godoy Cruz .....	630	1.770	— 1.140
Guaymallén .....	1.200	2.850	— 1.650
Las Heras .....	460	1.190	— 730
Luján .....	590	380	+ 210
Maipú .....	2.070	1.660	+ 410
San Martín .....	28.820	28.820	—
Rivadavia .....	2.590	1.870	+ 720
Junín .....	2.320	2.650	— 330
Lavalle .....	910	850	+ 60
Santa Rosa .....	760	720	+ 40
La Paz .....	480	70	+ 410
San Carlos .....	110	140	— 30
Tunuyán .....	120	210	— 90
Tupungato .....	150	110	+ 40
General Alvear .....	150	190	— 40 <sup>67</sup>
San Rafael .....	740	610	+ 130
Malargüe .....	10	—	+ 10

Del análisis del precedente cuadro resulta que, con los departamentos de Las Heras, Guaymallén y Godoy Cruz, tiene una pérdida de 3.520 habitantes, por formar parte del conurbanismo mendocino, centro de atracción para la población sanmartiniana. Con la capital, el saldo es favorable a San Martín

<sup>67</sup> *Ibidem*, p. 82.

en 190 habitantes, que, como ya se supuso, debe tratarse de profesionales y técnicos que prefieren la ciudad de San Martín como residencia.

El intercambio de población con Luján, Maipú y Rivadavia, departamentos cuya superficie cultivada con vid, se encuentra en un estancamiento que se prolonga desde hace varios años, reportan un saldo migratorio netamente favorable. Migración que es absorbida por el agro, resultando así la ciudad beneficiada en forma indirecta.

Departamentos	AREAS CULTIVADAS CON VID (en hectáreas)			
	1938	1947	1952	1960
Luján .....	10.706,3	11.690	12.500,1	11.601,4 <sup>68</sup>
Maipú .....	17.987,7	20.412	21.841,9	18.926,0
Rivadavia .....	8.487,5	11.102,9	14.969,9	15.370,3
San Martín .....	7.494,0	11.795,0	17.954,4	23.644,6

Con Junín se presenta una situación curiosa, ya que el saldo de población es negativo para San Martín en 330 habitantes. La causa puede ser la presión demográfica. Los habitantes en cuestión han fijado su residencia en La Colonia y actualmente constituyen un barrio más de la ciudad. Como resultado final, haciendo exclusión del límite político, encontramos que San Martín gana los 4.265 habitantes del barrio <sup>69</sup>.

El movimiento producido con La Paz, sobre la cual ejerce una notoria influencia, pensamos que está dirigido a la ciudad, de San Martín por ser el centro poblado importante más próximo y la etapa previa a su acercamiento a Mendoza.

Con respecto a los demás departamentos, el intercambio es el normal.

Si bien San Martín ejerce una atracción en su área, la aglomeración capitalina resulta una meta más preciada para todos los habitantes de la provincia, de la cual este departamento no se puede sustraer. La mayor tentación la experimentan aquellos que han logrado una especialización, cualquiera sea el estrato

<sup>68</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Censo Agropecuario, 1960*, Mendoza, 1962, p. 24.

<sup>69</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y TECNOLÓGICAS, *Censo Nacional*, cit., p. 78.

social a que pertenecen. En estos cambios de residencia, este departamento sufre un éxodo de población representado por 1.790 personas, según el censo de 1960.

Para la atención médica especializada, por ejemplo, la población se traslada a Mendoza, donde se encuentran centros, como el Instituto del Bocio, del Cáncer, de Cardiología, de los que carece San Martín. Clínicos, cirujanos de renombre y prestigio, constituyen otro factor relevante que hace que la población se traslade a la capital. Del mismo modo se traslada la población cuando desea visitar las casas de comercio muy especializadas, de las que existe un reducido número en San Martín, o por el simple placer de adquirir sus efectos en la "ciudad".

Las galerías de arte, que son visitadas a menudo por artistas de fama, las salas de espectáculos con sus estrenos pomposos, los conciertos de abono que se ven realizados por personalidades mundiales, las conferencias propiciadas por las universidades y Dirección de Cultura, los colegios profesionales, los bailes y torneos estudiantiles, son un gran acicate que provoca un traslado renovado de población, de San Martín a la ciudad de Mendoza.

Algunas influencias se transforman en un problema para el desarrollo normal de la vida municipal. Tal la situación que se presenta con la Dirección de Tránsito de la provincia, que desde hace pocos años ha modificado el régimen de patentamiento de los vehículos, el cual debe realizarse en Mendoza. Esto reduce el presupuesto comunal puesto que los cobros los realiza la provincia, que cree compensarlo destinando siete u ocho agentes de tránsito a San Martín. Problema similar se presenta con la Dirección de Bosques, que retarda las funciones comunales al depender ésta de la autorización correspondiente para ejecutar podas y erradicaciones de árboles.

Para subsanar estos pequeños problemas, y teniendo en cuenta que San Martín no puede sustraerse de la dependencia de Mendoza, por el lugar que ésta ocupa en la escala urbana, debe propenderse a un adecuado acondicionamiento de algunas funciones, para que la ciudad no se vea perjudicada.

Un planeamiento de conjunto que comprendiera a las ciudades del este —San Martín, Rivadavia y Junín— reportaría un sinnúmero de ventajas, no sólo económicas, como las que comprobamos en la actuación del Banco Los Andes, sino que

se afianzarían las relaciones humanas, y las posibilidades de especialización por parte de cada una se verían cristalizadas por el intercambio mutuo y la común atención de los intereses de toda la zona. La efectivización de una comunidad extendida a tres ciudades vecinas de Mendoza, ayudaría a solucionar problemas que complican la vida de la capital, a la vez que brindaría a los departamentos del este la magnífica posibilidad de realizar una vida íntegra con escasa dependencia de la ciudad capital.

#### EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD Y SUS VINCULACIONES URBANÍSTICAS

Con respecto al plano de la ciudad, podemos observar que no presenta todavía el aspecto de una típica ciudad rutera. El crecimiento, si se quiere, ha sido y es uniforme y compacto; pero no armónico. En esta situación resulta fácil predecir que la expansión se producirá a lo largo de la ruta que la atraviesa. En consecuencia, el plano irá tomando esa forma típica de ciudad alargada.

Las bodegas que actualmente se ubican fuera del radio urbano, pero a escasa distancia de la zona céntrica, en un futuro no muy lejano quedarán dentro de los límites urbanos, como ha ocurrido en otras ciudades mendocinas y en la misma San Martín.

De la misma manera que surgieron las calles 25 de Mayo y 9 de Julio como arterias de negocios, nacerán nuevas paralelas a éstas, dedicadas igualmente a la vida comercial, e irán confiriendo al trazado, el aspecto de plano en espina de pescado.

No es fácil prever una expansión hacia el norte, puesto que se alejaría de la influencia que ejerce la ruta, salvo que se interponga un ordenamiento oportuno que concurriría a edificar una ciudad más armónica.

El ferrocarril obstaculizará siempre la comunicación con el sur, de igual modo que lo hace su paso por la céntrica calle Belgrano de la ciudad de Mendoza. Esta circunstancia redundará en una notable desventaja para la estética y la circulación de la ciudad.

El crecimiento de la ciudad en dirección a Santa Rosa es posible que se haga en una forma muy lenta y en todo caso

desigual. Concorre como factor principal de esta desigualdad, la existencia, a continuación del límite de la ciudad, de la vieja chacra del General San Martín, que si bien es cierto pertenece a una firma privada, todo hace suponer que no sufrirá fraccionamiento.

Así como se ha situado el Club San Martín fuera del radio urbano, con criterio moderno en cuanto a ubicación y disposición, y así como ha sido planeado el parque El Libertador, que será pulmón de la ciudad frente a la ruta 7, debe esperarse que el mismo criterio se adopte en la zona céntrica, donde la estética brilla por su ausencia, tomándose las medidas para erradicar el antiguo mercado, que ya no cumple su función social y afea el ámbito ciudadano, a pesar de representar un sucedáneo en su carácter de sede de una escuela.

No debe contentarse la ciudad con ser un centro de servicios, un depósito de herramientas, o un banco comercial, sino que debe embellecerse. Tiene todo en sus manos para lograrlo. Es más fácil ya la lucha contra el sitio, y los problemas de abastecimiento de agua están en plena vía de solución. Los nuevos barrios que se proyecten deben prever los necesarios espacios libres, con plazas y jardines para recreo de los pequeños pobladores. Interesa también elegir distintas variedades de árboles, que además de dar la necesaria sombra engalanen las calles y representen un motivo de regocijo espiritual.

El bullicioso canal Nor Alto Verde tendría que ser hermo-seado transformándolo en un simpático rosedal que saludará a quien entra en la ciudad con su color y su murmullo. No sería necesario cubrirlo y mantendría la estructura tradicional de las calles mendocinas.

La circulación no presenta aún graves problemas; pero sería de lamentar que no se tomaran con tiempo las medidas necesarias para un ordenamiento perfecto. La mano única en las calles principales, la prohibición de la circulación de camiones por el radio céntrico y especialmente el estacionamiento en el bulevar Boulogne Sur Mer de los grandes camiones con acoplados que, constituyen un serio peligro para el movimiento de vehículos livianos y transporte de pasajeros: otras tantas medidas a tomar. El tránsito de camiones debiera desviarse por las arterias laterales de la ciudad.

## ACTUALIDADES DE CUYO

### LAS VARIACIONES DEL TIEMPO EN MENDOZA EN LA PRIMAVERA-VERANO 1963-64

Si bien es cierto que, dentro de la regularidad del clima mendocino no son extrañas amplias variaciones del tiempo, más o menos periódicas, las acaecidas en la primavera de 1963 y el verano de 1964, son dignas de considerar, aunque tengan ya antecedentes, especialmente por las variaciones térmicas y sus repercusiones físicas y biológicas.

Si analizamos el período primaveral, podremos observar que ya en plena estación de las flores, se siguen registrando nevadas en la zona cordillerana: Cristo Redentor, Las Cuevas, Puente del Inca, Polvaredas, Valle Hermoso, con la consecuente repercusión en las comunicaciones. Tal lo que ocurrió en este último sitio, en el refugio "Dr. Putalivo", en el cual personal de la Dirección General de Irrigación quedó bloqueado por la nieve. Esto implica una situación bien evidente: las nevadas se han prolongado en esta estación más allá del tiempo habitual. A ello se añaden registros térmicos inferiores a los normales; en algunos días hasta 10° menos, como ocurrió en el mes de noviembre. Dicho mes posee una máxima media de 28° y una mínima de 15°3; sin embargo, el día 17 de noviembre presentó una máxima de 17°8 y una mínima de 8°5. Hay que tener en cuenta, por otra parte, el hecho de que en todo el país se presentó, generalizado, el fenómeno de temperaturas medias inferiores a lo normal en estos meses, salvo ciertas zonas: E de Salta y Jujuy, Formosa y N del Chaco en el mes de octubre; los extremos N y S del país en el mes de noviembre; y E de Salta, Formosa, N de Chaco, zona costera del SE de Buenos Aires, Río Negro, E de Chubut y NE de Santa Cruz en diciembre, medias térmicas algo superiores a la normal.

Pero lo que llama la atención es que lo citado anteriormente alternó, en algunos casos, con días calurosos y francamente estivales. Tales las agobiantes jornadas del veintinueve y treinta de octubre, con bruscos ascensos que excedieron ampliamente los registros normales para la época. Por supuesto, se advirtió, en el último día, incidencia de ráfagas de aire caliente, las cuales aunque no se concretaron en Zonda de superficie, se hicieron sentir en la disminución notable de la humedad atmosférica. En este sentido hay que destacar que la situación

se tornó también irregular. Se registraron días muy húmedos; ejemplo 13-X-63 con 99 %; 17-X-63 con 72 %; 22-X-63 con 80 %, etc., y lluvias intensas.

Humedad y precipitaciones elevadas, y la posibilidad de un rápido ascenso de temperatura tornaron inminente el peligro de una epidemia peronospórica (*Plasmophara viticola*) similar a la del año mil novecientos cincuenta y seis, que ocasionó pérdidas del cuarenta por ciento en los viñedos.

Cabe destacar el hecho de que, si bien es cierto que la máxima secundaria de precipitaciones corresponde en Mendoza a la primavera, tal cual como ha ocurrido en el período en consideración, se presenta en esta ocasión su retraso de octubre, mes habitual, a noviembre, en que mayores temperaturas acentuarían el peligro de peronospora.

Si pasamos a analizar el período estival, vemos que éste se inició, aunque cronológicamente a tiempo, con temperaturas bastante más elevadas que las normales: el 21-XII-63 con una máxima de 31,4° y una mínima de 15,8°; el día 22-XII-63 una máxima de 32,8° y mínima de 18,8°; el 23-XII-63 con 34,9° de máxima y 20,3° de mínima. Esta última fue la máxima temperatura registrada en toda la temporada.

En los restantes siete días del año, los valores en general se mantuvieron elevados, salvo ciertos días con descenso explicable en razón de lluvias estivales intensas y granizo, que afectaron no sólo los días finales de éste sino también los primeros de enero. En el mes citado últimamente se observaron además descensos notables como el 20-I-64 con una máxima de 17° y una mínima de 14°, o sea 13° menos de lo normal, debido a ráfagas de viento frío del SSE, y que son los que alcanzan mayor frecuencia en esta época; al igual que los del E y NE de tipo húmedo y generadores de chaparrones en nuestra provincia. Lo que no impidió que estas situaciones se dieran alternadamente y esto es lo destacable, como en el período primaveral, con ascensos marcados: 23-I-64 máxima 34,5°, mínima 19° y a sólo dos días de ello 26-I-64 máxima 22,8°, mínima 18° lo que ejemplifica ampliamente lo dicho en el párrafo anterior.

Febrero mantuvo el ritmo de temperaturas elevadas, provocando, en virtud del fuerte recalentamiento de las masas de aire, la continuación de las granizadas que afectaron a ciertas zonas como Alto Verde, San Rafael, Santa Rosa; pero sin alcanzar la magnitud de los daños provocados en el mes anterior en algunos departamentos como Lavalle, Tunuyán, La Paz con porcentajes de setenta y ciento por ciento.

Marzo presentó un declive marcado en los valores de temperatura, anunciando, aunque anticipadamente, el período otoñal. De los 21 días de este mes que integran el período estival, por lo menos catorce presentaron marcas inferiores a lo normal y porcentajes elevados de humedad. Lo que encuadraría, en este caso, con la situación general para el país con respecto a las temperaturas medias del mes de marzo, que según el "Boletín Climatológico del Servicio Meteorológico Nacional" fueron marcadamente inferiores, con desviaciones respecto de la normal que oscilaron entre 1° y 3° centígrados para casi todo el país, salvo

el W de Salta, Jujuy, Formosa y sud de Tierra del Fuego, en las que se presentaron normales.

Pero el fenómeno registrado en los últimos días del mes, aunque en cierto modo escapa al período considerado, no se puede dejar de tener en cuenta. ¿Cuáles son las razones para ello? En primer lugar, lo raro e imprevisible de él para esta época del año, y segundo la repercusión que tuvo en la vida comercial, industrial y social de las zonas agrarias de Mendoza.

En efecto, la influencia de la helada registrada el 29-III-64 originada por un brusco y muy pronunciado descenso de la temperatura, debido a un desplazamiento de un frente frío, adquirió las características de desastre económico creando un problema crítico y de proyecciones sociales.

Alcanzaron a veinte mil las hectáreas con plantaciones de diversos tipos perjudicadas, traduciéndose en una pérdida de cinco mil millones de pesos. Se la puede comparar con la helada caída en el año 1953, con la diferencia de que las consecuencias de ésta fueron menores y afectaron en menor proporción a los cultivos. En 1963, los daños en los viñedos alcanzaron a un 35 %, pero donde más efectos produjo la helada fue en las variedades hortícolas de la estación y sobre todo en las plantaciones de tomate y pimiento, llegando en el sur — departamentos de San Rafael y General Alvear— a ser totales las pérdidas.

La humedad, si bien no muy elevada en la primera parte de la estación, tornó, sin embargo, a mediados de ésta, algunos días extraordinariamente sofocantes, en virtud de que si bien con respecto a las temperaturas se habían soportado en algunas jornadas marcas mayores, el elevado porcentaje de humedad, poco común en esta época estival y a la que no estamos muy acostumbrados, las hicieron más evidentes. Tal el día 5-II-64 con 33,6° de máxima y 71 % de humedad a las 8 del día.

Al finalizar febrero y comenzar marzo, este porcentaje se vio superado, aunque acompañando temperaturas menores. Estuvieron influyendo indudablemente durante este último mes las masas de aire subtropical cálidas y húmedas. Además, comienza en esta época el estado de tiempo húmedo y lluvioso típico por efectos de vientos del SE.

Las precipitaciones, como en la estación anterior, han desplazado su máxima. En este caso febrero, poseedor generalmente de la máxima principal, sólo presentó seis milímetros, mientras que marzo ostentó las mayores cantidades aunque sin superar la normal. En conclusión, ésta fue la situación real en cuanto a las variaciones del estado de tiempo en Mendoza, pero ¿cuál fue su incidencia en lo humano y económico?

Si bien es cierto que estamos acostumbrados a estos cambios bruscos del termómetro, no debemos negar que los períodos anteriormente analizados obligaron a nuestro sistema de regulación térmica a actuar activamente.

Por otra parte, no sólo nuestro organismo sufrió esas anomalías, también los vegetales acusaron su influencia.

Según estimaciones del Instituto Nacional de Vitivinicultura realizadas en diciembre de mil novecientos sesenta y tres en zona norte y central de Mendoza, y zona sur General Alvear y San Rafael, se supuso que el rendimiento con respecto a la cosecha pasada sería inferior en un diez a quince por ciento; en realidad este porcentaje se vio superado.

¿Cuáles fueron las causas? En primer lugar, teniendo en cuenta que la brotación de la *vitís vinífera* se realiza desde fines de setiembre a la primera semana de octubre para la zona central de Cuyo y que las temperaturas de este mes han sido inferiores a lo normal, es fácil reconocer que ello influyó provocando una despereja y deficiente brotación acompañada de un atraso de veinte días en el período evolutivo.

Por el contrario la floración, que ocurre en esta zona generalmente en la primera quincena de noviembre, por haberse producido en momentos de alta temperatura habría acusado corrimiento.

Las heladas produjeron una declinación de la producción vitícola, que elevó el porcentaje de menor rendimiento que se había supuesto para este año de 15 % a un 16 % o 17 %.

En el sur algunas variedades de uva, en virtud de la inestabilidad del tiempo ya analizada, presentaron en el momento de registrarse el siniestro un atraso en el proceso de maduración.

Por otra parte, pasada la primera semana de producida la helada, según sea la intensidad, ésta ocasiona la caída del fruto, lo cual obligó, a los efectos de disminuir los daños, a acelerar el proceso de recolección. A ello se añade el hecho de que las uvas atacadas por este fenómeno meteorológico se deshidratan y pierden peso y *baumé* sin poder aumentar su graduación. Lo que visto en conjunto incidió ampliamente en nuestra industria madre, base de la economía de nuestra provincia.

En lo que se refiere a las plantaciones de tomate y pimiento, éstas fueron perjudicadas por la helada en el momento en que se estaba por cosechar, lo cual tornó mayor el daño.

Y no sólo eso, sino que creó un problema grave al pequeño productor, que por dedicarse en mayor grado a estos cultivos, se vio privado de la solvencia económica necesaria hasta la próxima cosecha. Todo ello, agravado por el hecho de que en los centros de elaboración de los productos, las fábricas se vieron privadas de la materia prima necesaria trayendo como consecuencia desocupación de la mano de obra habitualmente dedicada a ello.

Esto, sumado a los daños ocasionados por las tormentas de granizo, que abarcaron, como ya lo mencionamos, extensas zonas, produciendo daños en viñedos frutales, chacras y la aparición en algunos departamentos del hongo denominado peronóspora, nos proporcionan una visión evidente de esta influencia.

Y muestran en última instancia, que estas variaciones del tiempo acaecidas en el período analizado, son dignas de destacar por las influencias directas e indirectas que ejercieron sobre el hombre.

ALICIA PÉREZ DE SCARAFFIA

## LAS CRECIDAS DE LOS RÍOS DE MENDOZA Y SAN JUAN EN LA PRIMAVERA DE 1963 Y VERANO DE 1964

Las amplias variaciones del tiempo registradas en la primavera de 1963 y verano de 1964, consideradas en este mismo boletín, fueron las causantes de crecidas en los caudales de los ríos de Mendoza y San Juan, que no son desconocidas, pero sí raras.

En el período junio-noviembre las intensas precipitaciones nivales producidas en las cuencas de los principales ríos de la provincia, fueron similares a las de 1961 y algo inferiores a las del año 1953, máximas consignadas hasta ahora, como lo demuestran las observaciones realizadas en alta montaña. Esto, sumado al proceso acelerado de derretimiento de la nieve acumulada en la alta y baja cordillera, dio lugar a partir del 20 de diciembre, a un notable aumento en los caudales de los ríos cordilleranos.

Estas circunstancias y las enunciadas en el artículo referido, fueron motivo de considerables crecidas de los ríos de Mendoza y San Juan.

### *Río San Juan*

Las crecidas en el río San Juan, sobrepasaron los 178 m<sup>3</sup>/s. (dique Gobernador Ignacio de la Roza), en tanto que en igual fecha del año anterior, el volumen era de sólo 40 m<sup>3</sup>/s.

No cuenta este río, como los otros cursos cordilleranos, con dique de contención, ni con los medios necesarios para atenuar los efectos de la creciente y subsanar los inconvenientes presentados.

Las crecidas causaron considerables daños en Zonda, Albardón y Chimbas. En la localidad La Isla (Dpto. Albardón), zona que encierra valiosos cultivos vitícolas, se pasó por una situación de verdadero aislamiento.

La crecida del río continuó, alcanzando un caudal extraordinario de 300 m<sup>3</sup>/s. En consecuencia, las dificultades se acrecentaron. En Ullún dio origen a fuertes aluviones que cortaron la ruta que une a ese departamento con la Capital, dejándolo prácticamente incomunicado. Las crecientes bajaron de las serranías rebasando el arroyo La Dehesa, anegando el camino a la altura del río La Travesía. Como consecuencia la ruta fue afectada impidiendo el tránsito de vehículos.

Además la inundación se extendió hasta las obras de la central hidroeléctrica de Ullún, donde fue dañado un extenso tramo del canal en construcción. En diversos sectores del departamento dicho aluvión arrancó árboles, e invadió sembrados y cultivos permanentes.

### *Río Mendoza*

Al avanzar el verano el fenómeno se trasladó hacia el sur, presentándose en el río Mendoza. Este, en su recorrido atraviesa zonas en

las cuales el aumento repentino de su volumen ocasionó desbordamiento en algunos cauces en la cordillera, precordillera y la llanura, originando rupturas en alcantarillas y caminos, especialmente a causa de la crecida del arroyo Polvaredas.

Por la subida desmedida del caudal resultó insuficiente la alcantarilla para escurrir las aguas que bajaban a gran velocidad. También debe agregarse la obturación del conducto, motivada por el arrastre de cantos rodados.

El agua se desbordó por el camino en un ancho de 80 metros, carcomiéndolo en su base y dando lugar a la interrupción en la circulación de vehículos, hecho que trajo aparejadas serias dificultades, como lo fue asimismo la interrupción del servicio ferroviario que se presta a esa localidad y a Santiago de Chile.

Todas las defensas que se realizaron en las proximidades del arroyo Polvaredas, resultaron infructuosas, a causa del aumento paulatino del volumen de agua.

El caudal máximo estimado, pone de manifiesto la magnitud que registró el desborde, puesto que sobrepasó los  $50 \text{ m}^3/\text{s}$ ., arrastrando cantos rodados y piedras de gran tamaño, que oscilaban aproximadamente entre 5.000 y 15.000 kg.

Toda la cuenca superior del arroyo Polvaredas, con un ancho de casi 100 metros tuvo un depósito de material de arrastre de más o menos  $80.000 \text{ m}^3$ . La crecida se presentó súbitamente y formó un lago contra el terraplén que sostiene las vías del ferrocarril, con una altura de 16 metros, produciéndose su desborde por la ruta Nacional General San Martín; hasta que el ímpetu de las aguas, socavó la muralla de piedra y ripio, retorciendo los rieles y llevando el material acumulado hacia el lecho del río Mendoza.

El río Mendoza registra normalmente un caudal entre los 84,9 y los  $113,1 \text{ m}^3/\text{s}$ ., durante los meses de diciembre-enero. Pero en la primavera de 1963 y verano de 1964 se produjeron fuertes fluctuaciones en su volumen de agua, que oscilaron entre los 200 y  $300 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Los elevados caudales conducidos y su persistencia, dificultaron los desarenos del dique Cipolletti y exigieron en el tramo inferior del río, la destrucción parcial de las tomas libres de los canales derivados, para permitir un mejor escurrimiento de las aguas.

No obstante las medidas adoptadas, las aguas salieron de su curso normal, inundaron amplios sectores de cultivos permanentes y destruyeron viviendas rurales en algunas zonas.

En el tramo medio del río quedaron afectadas las tomas libres de los canales Naciente y Chachingo, y pusieron en peligro a la primera zona alcohólica, que estuvo a punto de suspender sus actividades.

La ruta pavimentada del bajo Lunlunta, paralela al río unos 600 m aguas arriba del puente Barrancas fue deteriorada, y afectó las obras de defensa del sifón de cruce del canal Isla de Maipú.

Durante toda esta época la característica predominante del río Mendoza fue la variación brusca de su caudal, dando como resultado inmediato la inundación de zonas agrícolas bajas. Debido a su naci-

miento en el sector cordillerano sus aguas conducían gran cantidad de material de arrastre, que se incrementó aun más con un mayor volumen, que erosionó márgenes y fondos. El material quedó depositado en las cámaras desarenadoras del dique Cipolletti, en el derivador de los canales Gran Matriz, Cacique Guaymallén, General San Martín y Margen Derecha, que irrigan gran cantidad de hectáreas.

En esas circunstancias las cámaras se colmaron entorpeciendo el normal funcionamiento de estos sistemas, por cuanto el material de arrastre ingresa en los cauces derivadores —luego de rebasar esas cámaras— con grave peligro de atascamiento del sifón de cruce a la margen derecha.

La crecida del río fue causa del desborde de dos canales en Lavalle que ejercen influencia en una vasta zona, produciendo apreciables perjuicios económicos en los viñedos invadidos por el agua y viviendas rurales alcanzadas por la inundación. Se agrega a esto el valor de las destrucciones de los canales. Uno de ellos, el San Pedro y San Pablo, que cruza por la ruta interdepartamental Lavalle-San Martín entre Costa de Araujo y Nueva California, desbordó sus aguas invadiendo tierras incultas y 20 hectáreas de viñas en el paraje denominado Colonia "El Carmen". En el otro, La Estrella, que corre paralelo al río Mendoza a pocos metros del puente del río que divide Lavalle con San Martín, la crecida del volumen de agua se concretó en el anegamiento de más de 30 hectáreas y otras extensiones de tierras vírgenes.

### *Río Tunuyán*

El mismo fenómeno se presentó días después en el río Tunuyán, con similares características, provocando en su zona de riego trastornos de cierta magnitud, especialmente en el Canal Matriz, empalme Dormida, La Paz y rama Montecaseros del canal matriz San Martín. Sus efectos también se hicieron sentir sobre el puente de hormigón existente en la ruta que conduce al Mirador.

En el período de diciembre-enero el caudal normal del río es de 53,3 m<sup>3</sup>/s. aproximadamente, y en los meses señalados el caudal alcanzó los 147,5 m<sup>3</sup>/s., en su tramo inferior.

Las fuertes crecidas del río afectaron los canales matrices Montecaseros y La Dormida y los ubicados en la zona de Santa María de Oro, provocando el embanque del puente de madera que cruza el río. Este fenómeno es poco frecuente en esos sitios y en otros lugares el agua arrasó también con los *pie de gallo*.

El desbordamiento producido en un sector del canal matriz Montecaseros, costado este, frente a la hijuela Quinta Chivilcoy, se debió a la ruptura de un borde en ese cauce, el cual tuvo que ser reforzado por una empalizada. El lugar está ubicado a 4 km al N de la ruta nacional N° 7 del departamento de San Martín.

A causa de dicha ruptura las aguas se desplazaron en dirección E hacia el loteo López, donde se originaron daños en casas habitaciones

y la caída de árboles. Un hecho semejante ocurrió en el canal matriz La Dormida-La Paz.

En el curso superior del Tunuyán se desviaron las aguas hacia ambas márgenes. En la margen derecha afectó principalmente las propiedades limítrofes con el arroyo Negro, puesto que el caudal que ingresaba era de apreciable magnitud; mientras que en la margen izquierda tuvo lugar la ruptura de defensas a la altura de la finca Calise produciéndose la invasión de las aguas en los cultivos.

En el arroyo Yaucha, el cauce desbordó a la altura de Compuertas Negras. Debido al exceso de los elementos de acarreo se originó el taponamiento de los conductos. Otro daño que podemos mencionar, fue la ruptura del canal de derivación para la toma Gallerani, como así también, los desbordes en varios puntos, que causaron anegamientos y socavación de los puentes sobre la ruta N° 40 y Ejército de los Andes; que resultó la parte más afectada por el aumento progresivo del volumen registrado por el río, en esa fecha.

#### *Río Diamante*

Luego de soportar crecidas apreciables que afectaron las tomas libres en un comienzo, se vio sometido el 28 de diciembre a una de mayor envergadura que destruyó las tomas de 10 canales, salíendose las aguas de su curso en varios lugares, en especial en su margen izquierda, ocasionando daños de consideración en cultivos, viviendas y red caminera.

El incremento del caudal, rompió las defensas e inundó propiedades en Cañada Seca. Esta crecida fue calificada por el personal técnico, de gran importancia por las consecuencias que produjo en todas las zonas en las cuales ejerce su influencia. Quedaron embancados los antecanales y semidestruidas las tomas libres. Los canales Cubillos, Cerrito, Toledano, Ballofet, La Llave, Bombal, Cortaderal y Gutiérrez, entre otros, no recibían su dotación de agua correspondiente. La situación de mayor riesgo se localizaba en correspondencia con el canal Elena, con posibilidades de ser cortado.

El paulatino aumento del volumen del río hizo imposible realizar trabajos de encauce. Por tal motivo fue necesario prestar especial atención a las variantes que experimentó su curso, ya que se volcaba de un lugar a otro de su margen derecha.

A todos estos inconvenientes ocasionados por las crecidas del río, deben agregarse las pérdidas de caudal utilizadas para riego.

Toda el agua que formaba el caudal extraordinario del río, provenía de su cuenca superior; en consecuencia era de deshielo, que se encuentra arriba del lugar en que será emplazado el dique Agua del Toro.

La crecida que experimentó el Diamante el 9 de enero de 1964, fue considerada como una de las más grandes desde el aluvión de diciembre de 1955. Agravó la situación la caída de lluvias en el curso

inferior, que sumadas al caudal extraordinario que traía el río originó numerosas dificultades en las zonas aledañas.

Se calculó que el río alcanzó los 2.200 m<sup>3</sup>/s., y esta crecida tuvo dos motivos: el intenso deshielo y las abundantes lluvias caídas desde Agua del Toro hasta 25 de Mayo, especialmente hasta el lugar en que se ubica la mina La Picaza; resultando afectadas las localidades de 25 de Mayo y Cuadro Benegas, como así también, la toma de Obras Sanitarias que recibió el impacto de la correntada.

Durante varios días este río registró un caudal muy superior a lo normal, arrojando caudales mínimos entre 160-180 m<sup>3</sup>/s. y máximos de 200-250 m<sup>3</sup>/s. y sobrepasó en varias oportunidades los 300 m<sup>3</sup>/s., siendo común que en este período su caudal oscile entre los 73,9 y 78,1 m<sup>3</sup>/s.

En la Isla del río Diamante ocupada por numerosas viviendas levantadas en el mismo lecho del río y en sitios contiguos, citamos como ejemplo el "Parque Manuel Belgrano", ubicado en esa Isla, la situación se tornó sumamente crítica y trajo aparejado el abandono inmediato por sus pobladores.

#### *Río Atuel*

En este río no se produjeron crecidas, a pesar de encontrarse sus nacientes en las proximidades de las del río Diamante, puesto que posee en su curso superior un dique natural, la laguna del Atuel. Cuenta también con un dique artificial, el Nihuil, actuando ambos como reguladores de caudales mayores.

Los afluentes del Colorado, el Barrancas y el Grande, no presentaron en esta oportunidad aumentos excepcionales en sus caudales, por encontrarse más al sur de la provincia y en una zona de clima de transición.

#### *Río Desaguadero y Lagunas de Guanacache y del Rosario*

Las aguas del río San Juan colmaron las lagunas del Guanacache, del Rosario y otras, que evacuan sus aguas por el río Desaguadero, lo cual originó una gran crecida en este río. Al recibir también el aporte del río Mendoza, puso en evidente peligro el puente provisorio que cruzaba ese cauce en correspondencia con la ruta Nacional N° 7.

ELIA PUPPATO DE MORENO

## COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS

DUDLEY STAMP, *Geografía Comercial*, Traducción de Manuel Hiedero Iglesias, Barcelona, Editorial Labor, 1963, 453 pp.

Basado en un criterio eminentemente moderno de la Geografía, y no en la clásica enumeración de nombres y cifras que caracterizaba a la antigua ciencia, el autor nos presenta esta nueva obra como un panorama de la economía mundial.

Obras como éstas son muy necesarias, sobre todo por las profundas modificaciones producidas después de la segunda guerra mundial, en el seno de las mayores potencias. Estas modificaciones se refieren sobre todo a la creciente industrialización de muchos países que antes permanecían a la sombra de algunas naciones europeas. Es el caso de China y Japón, o bien, como lo cita el autor, de algunos otros como Brasil, que en un futuro próximo integrará la lista de naciones industrialmente poderosas.

La obra puede dividirse en dos partes. En la primera mitad, el autor nos presenta el medio físico en que el hombre se desarrolla, destacando las diversas regiones naturales en que se organizan los grupos humanos. Estas coinciden con las fajas climáticas que se extienden en el sentido de los paralelos.

Un segundo tema tratado es el de las mercancías, o sea el estudio completo, aunque sintético, de lo producido por el hombre para satisfacer sus necesidades primarias, sobre todo alimentarse y cubrirse.

El proceso completo "producción-consumo", pasando por las fases intermedias, es analizado en sus causas y en sus consecuencias.

Sin abundantes estadísticas, las producciones se expresan más bien por porcentajes, y se representan en diagramas y mapas, siendo muy abundante la localización de los hechos.

Se analizan los productos de origen vegetal y animal, en su orden de importancia para la vida humana. Los productos minerales también ocupan una parte en esta obra, presentados con el mismo criterio que los anteriores, y por lo tanto divididos en dos grandes grupos: metales y combustibles.

En la segunda parte de la obra comentada, el autor presenta un examen completo de las principales potencias mundiales, siguiendo un orden o jerarquía establecidos por criterios económicos. Completando el panorama económico mundial, los países que no alcanzan la jerarquía de grandes potencias, son tratados a continuación en un somero análisis. En todos los casos, el estudio geográfico se halla precedido por breves referencias a la evolución histórica. Las condiciones físicas son analizadas brevemente, y en todo momento se destaca la típica interacción de fenómenos que caracteriza el hecho geográfico. Justificando el título de la obra, las condiciones naturales se estudian en la medida en que son necesarias para aclarar los fenómenos económicos y comerciales. En esta segunda parte también es abundante la expresión gráfica mediante mapas y diagramas que suman un total de 241 figuras.

Tratadas en una somera síntesis, las rutas del comercio internacional ocupan la última parte.

En resumen, se trata de un libro destinado a los alumnos de la Escuela de Economía de la Universidad de Londres, y por lo tanto, a todos los alumnos de otras escuelas de Economía y de Geografía.

El autor, conocedor profundo de los problemas económicos, en este caso no ha querido hacer un trabajo de especialista en la materia, sino más bien una síntesis general de la economía mundial.

Es un libro interesante y ameno, al alcance de todos aquellos que se preocupan de la Geografía o de sus ciencias afines.

CLARA MARGINI

ICHAEL LERNER, *Geografía Económica General*, Buenos Aires, Editorial Bibliográfica Argentina, 1963, 474 pp.

La Geografía Económica, atendiendo a las tres etapas del proceso económico integral, es una de las ramas fundamentales de la Geografía Humana. Así lo entiende Lerner al brindarnos esta segunda edición actualizada (pues posee estadísticas de los años 1959-1960) de su obra "Geografía Económica General".

La obra que comentamos se encuentra didácticamente estructurada en cuatro grandes partes analizadas a continuación.

Precede, a manera de breve introducción, un estudio somero de los dos elementos fundamentales de todo estudio geográfico: el medio y el hombre. Con carácter más bien enumerativo, nos recuerda el autor los principios fundamentales de nuestra ciencia, para presentarnos luego una lista completa de las regiones económicas del mundo.

Como factores fundamentales de todo hecho económico, son estudiados los grupos humanos en diversos aspectos: los países y sus variadas densidades, las pirámides de la población y el análisis de los tipos

más representativos, y por último el crecimiento de la población, determinando sus causas. Las cifras abundan, y cada tema tratado se acompaña de estadísticas de algunos países, los más característicos.

La primera gran división de la obra está destinada al examen del "instrumental económico", entendiéndose por esto, todos aquellos elementos necesarios para que las materias primas sigan su evolución normal y lleguen a manos del consumidor. En esta categoría de hechos se encuentran: la energía, las comunicaciones, las maquinarias y las tareas indispensables para regular las aguas superficiales.

Tanto en el caso del carbón, del petróleo o de la energía eléctrica, si bien se hace, en cada caso, una breve reseña sobre sus caracteres, usos y aplicaciones, debe destacarse como fundamental, el elenco de los países productores y consumidores, con sus respectivas cifras. En todos los casos, la situación argentina es revelada con singular atención.

La producción es el tema básico tratado en la segunda parte de la obra. En primer lugar son analizados los minerales, con una localización minuciosa de los yacimientos.

Antes de entrar al estudio de la producción agrícola, se presenta a Lerner la clásica disyuntiva: "¿Hombre o suelo?". El autor se inclina hacia la primera posibilidad, al decir que los elementos naturales condicionan solamente las actividades humanas, y el hombre reacciona favorablemente frente a ellas mediante su técnica y su inteligencia.

Por último, todas las materias primas deben seguir su curso, superando la etapa inicial de producción, hasta llegar a satisfacer las necesidades de la población mundial. De allí derivan los tres últimos capítulos de la obra: el estudio de la industria, de la circulación y del comercio, y por último, la Geografía del consumo.

Las industrias se analizan en sus elementos, y son clasificadas según el objeto de que tratan. Por su parte, las condiciones del comercio interno y exterior preceden al estudio de los países importadores y exportadores.

Se habla, para finalizar, de las necesidades de los pueblos y de su satisfacción mediante el consumo de alimentos, vestidos y viviendas. En síntesis, el autor, siguiendo su orientación de Dr. en Ciencias Naturales, más que de geógrafo, nos presenta una obra de indudable rigor científico, en cuanto a los datos presentados, pero basada demasiado en la enumeración, y en este sentido, siguiendo quizá el clásico esquema de la antigua Geografía.

Sin ser un libro de amena lectura, es más bien una obra de consulta valiosa en cualquier estudio de Geografía Económica.

CLARA MARGINI