



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



# Importancia del ferrocarril en la economía de la Mesopotamia argentina

Galindo, Enrique Tomás

1959

Cita APA: Galindo, E. (1959). Importancia del ferrocarril en la economía de la Mesopotamia argentina. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.  
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

**ORIGINAL**

- I N D I C E -

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCION .....	4
<b>CAPITULO I: <u>LOS RECURSOS ECONOMICOS DE LA MESOPOTAMIA</u></b>	
1.- Descripción de las zonas económicas .....	6
2.- Principales producciones agrícolas-ganaderas .....	14
3.- Producción de cítrus y otras frutas .....	27
4.- Estaciones experimentales de los ex-Ferrocarriles Entre Ríos y Nordeste Argentino .....	31
5.- Proyecciones futuras de la producción mesopotámica .....	38
6.- Principales actividades industriales .....	48
7.- Posibilidades de aumentar las fuentes energéticas mediante la utilización del Salto Grande .....	55
Bibliografía .....	58
<b>CAPITULO II: <u>LA IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA MESOPOTAMIA</u></b>	
1.- Extensión actual de la red ferroviaria .....	59
2.- Trazado de las líneas ferroviarias .....	63
3.- Zonas de influencia del ferrocarril .....	67
4.- Puertos a que presta servicios el ferrocarril .....	71
5.- Productos transportados .....	73
6.- Capacidad actual de transporte .....	77
7.- Servicios de ferryboats .....	84
8.- Competencia del ferrocarril con la navegación .....	88
9.- Competencia del ferrocarril con el automotor .....	93
Bibliografía .....	98
<b>CAPITULO III: <u>PERSPECTIVAS FUTURAS DEL FERROCARRIL EN LA MESOPOTAMIA</u></b>	
1.- Consideraciones del aspecto económico industrial .....	99
2.- Relación con la población y los consumos .....	102
3.- Posibilidades del movimiento ferroviario en los puertos .....	107
4.- Forma de lograr una mayor celeridad del transporte .....	111

	<u>Pág.</u>
5.- Coordinación entre el ferrocarril y la navegación .....	113
6.- Ventajas de una ampliación del tráfico ferroviario .....	118
7.- Construcción de nuevos ramales .....	121
Bibliografía .....	125
CONCLUSIONES .....	126
APENDICE: <u>BREVE RESEÑA HISTORICA SOBRE LA FORMACION DE LA RED</u>	
<u>FERROVIARIA EN LA MESOPOTAMIA</u> .....	130
1.- Ferrocarril Primer Entrerriano .....	131
2.- Ferrocarril Central Entrerriano .....	133
3.- Ferrocarril de Entre Ríos .....	136
4.- Ferrocarril Argentino del Este .....	139
5.- Ferrocarril Nordeste Argentino .....	141
6.- Ferrocarril del Este .....	145
7.- Ferrocarril Económico Correntino .....	146
8.- Ferrocarril Central Buenos Aires .....	149
9.- Ferrocarril Nacional General Urquiza .....	150
Bibliografía .....	152



## INTRODUCCION

Este trabajo tiene como propósito fundamental destacar el importante papel que juegan en la economía de la región argentina denominada "Mesopotamia" los ferrocarriles y el de valorizar las perspectivas que se ofrecen a este medio de transporte en coordinación con los transportes automotores y fluviales.

Para lograr nuestro objetivo hemos orientado la investigación hacia tres aspectos fundamentales que conforman el contenido de los tres capítulos titulados: I) Los recursos económicos de la Mesopotamia, II) La importancia actual del ferrocarril y III) Las perspectivas futuras para el ferrocarril dentro del sistema de transportes.

En las conclusiones a que llegamos finalmente estimamos cuáles pueden y deben ser los lineamientos generales de una política económica que logren hacer de esta zona un fuerte puntal en la economía del país señalando especialmente los aspectos relativos al transporte de su producción.

A grandes rasgos cabe destacar que no se advierte, a medida que se analizan retrospectivamente los índices y demás elementos valorativos de su desarrollo económico, una coordinación, una orientación determinada de política de transporte en relación con las necesidades vitales de la zona.

El trazado de la red ferroviaria en la Mesopotamia obedeció aparentemente a causas circunstanciales más que a principios rectores de una política ferroviaria, lo cual resulta, vista a posteriori de carácter errático y arbitrario. Para demostrarlo añadimos como apéndice una breve reseña histórica sobre la formación de la red ferroviaria en la Mesopotamia.

Hasta ahora la escasa profundidad de sus ríos interiores, los inconvenientes que para la navegación representa el "Salto Grande" en el río Uruguay y también su falta de profundidad al norte de este sitio, como así también las dificultades que presenta el río Paraná en los "Rápidos del Apipé", han hecho que el ferrocarril fuera el único medio de comunicación en el interior de la Mesopotamia extendiendo sus líneas hacia la costa del río Uruguay, favorecido también

por la falta de caminos en buenas condiciones de transitabilidad en toda época del año.

Pero nuestra demostración tiene como fin estimar las posibilidades de una política económica que coordinando todos los factores permita un desarrollo integral de esta rica región comprendida entre los importantes ríos Paraná y Uruguay, que abarca las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones y cuya importancia dentro de la economía del país está reflejada por las cifras de su producción dentro del total nacional.

Es evidente que las tres provincias que comprende la Mesopotamia contienen en su ámbito elementos excepcionales para esperar de ella un aporte sustancial al desarrollo de la Nación Argentina.

Los distintos tipos de clima existente y la calidad de sus tierras surcadas por numerosos ríos interiores que le proporcionan una fuente de riego permanente, permiten esperar que crezcan en forma más acelerada las variadas producciones que, algunas desde antaño y otras de corta data, se vienen obteniendo en la zona mesopotámica.

Estimamos que, hasta el presente, las mayores dificultades para que ello ocurra provienen de la insuficiencia y anarquía imperante en los medios de transporte. Por ello es propósito de este trabajo exponer la forma en que pueden superarse estas dificultades teniendo en cuenta que los variados productos que se dan en esta rica región deben ser llevados a los centros de consumo en la forma más ventajosa posible, de modo tal que las riquezas naturales no vean frenadas su explotación por las limitaciones en las facilidades que corresponde establecer en la etapa de la distribución.

## CAPITULO I: LOS RECURSOS ECONOMICOS DE LA MESOPOTAMIA

En este capítulo hemos de desarrollar los siguientes puntos: 1.- La descripción de las zonas económicas donde pondremos de relieve cuales son los recursos naturales y su significación económica dentro del país. 2.- Las principales producciones agrícolas-ganaderas en un análisis retrospectivo de los últimos cinco años que nos permitirá deducir las variaciones que se han producido en los principales items tanto en sus valores absolutos como en su relación con la producción nacional. 3.- La producción de citrus y otras frutas para los cuales la región es singularmente apta. 4.- Las estaciones experimentales y su obra de fomento en favor del mejoramiento de la producción. 5.- Las proyecciones futuras de la producción mesopotámica teniendo en cuenta las prácticas aconsejadas por los técnicos de la C.E.P.A.L. para lograr un incremento en la producción agropecuaria del país. 6.- Las principales actividades industriales de la zona que se basan fundamentalmente en la explotación de los recursos naturales existentes. 7.- Las posibilidades de aumentar las fuentes energéticas mediante la utilización del Salto Grande.

---o---

### 1.- Descripción de las zonas económicas

Se denomina Mesopotamia Argentina a la región situada en la parte Noreste de la República Argentina extendida entre los 25° 29' y 34° 2' de latitud y 53° 39' y 60° 47' de longitud oeste comprendida entre los importantes ríos Paraná y Uruguay abarcando las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones.

Presenta distintos caracteres geográficos que determinan varias zonas económicas de las que se obtienen gran variedad de productos de singular importancia en la economía del país. Estas zonas son: a) la región del nordeste, b) la región de las cuchillas entrerrianas y c) el Delta del Paraná que no describiremos por entender que la misma requiere un estudio especial independientemente del de la Mesopotamia.

a) Región del Nordeste

Se extiende por toda la provincia de Misiones y parte norte de Corrientes, presentando en la primera el aspecto de una meseta con altas lomas del llamado "Sistema de Misiones" que la cruzan de S.O. a N.E. (sierras de Imán y Misiones) y de E. a O. (Sierras de Iguazú) y Victoria de S. a N., cuyo suelo está formado por capas de areniscas rojas dando a la tierra un matiz colorado, característica del territorio, y dividiendo a las corrientes de agua en dos cuencas, una que desagua en el Paraná y la otra que vierte en el Uruguay.

Como la provincia de Misiones se halla en el cinturón subtropical meridional de altas presiones que originan movimientos de vientos del E. de tipo alisio, ello resulta un cuantioso aporte de aire húmedo tropical que beneficia a todo su territorio, pero en mayor medida a la parte más elevada y oriental.

La temperatura media mensual es superior a 20°, registrándose en enero y diciembre máximas de 41° y 42° y en junio, julio y agosto mínimas inferiores a 0°, siendo la oscilación entre promedios moderada, del orden aproximadamente de los climas oceánicos (enero 20°6, junio 15°6; oscilación 11°). La duración del período que puede llamarse de verano térmico, caracterizado por temperaturas medias diarias superiores a 20° se extiende desde el 8 de octubre hasta el 24 de abril, es decir que dura 6½ meses.

Existen heladas que abarcan en la zona de Posadas un período comprendido entre el 23 de mayo y el 23 de agosto, registrándose promedios de 18 días en fechas medias y 93 en extremas. La franja ribereña que se halla en contacto abierto con el río Paraná posee condiciones especiales de menor enfriamiento por las nieblas producidas por el propio río, dando lugar a la formación de un microclima menos frío.

Los días son diáfanos y claros con muchas horas efectivas de sol, que en Posadas alcanzan un promedio anual de 2.315,9, lo que equivale al 52 % de las posibles.

Las lluvias son abundantes del orden de los 2.000 mm. anuales en la parte oriental y de 1.700 mm. en la occidental, distribuyéndose por todo el año, no existiendo en consecuencia estación seca y registrándose dos épocas de máxima

precipitación, una en primavera y la otra en otoño, siendo el promedio de días lluviosos de 90 en la franja occidental y de 100 en la oriental.

El promedio de tormentas es elevado alcanzando en Posadas a 5,9 y el pedrisco y el granizo tienen frecuencia sólo moderada entre abril y diciembre con máxima en noviembre; entre enero y marzo no se registra este fenómeno. El rocío se presenta con intensidad, lo que gravita también en la humedad del suelo.

Como consecuencia de la distribución de la humedad la vegetación se agrupa en dos formas: la selva misionera y el parque mesopotámico. La primera ocupa más del 80% del territorio misionero extendida en su parte norte y formada por más de un centenar de distintas especies arbóreas, de las que sólo unas 20 ó 30 tienen valor comercial actualmente. Entre estas especies encontramos la araucaria brasiliensis (pino) en las alturas de más de 500 metros, illex paraguariensis (yerba mate), cedros, lapachos, timbó, jacarandá, urunday, ombú, higo del monte, etc. Los bambúes y las lianas son muy abundantes, así como los musgos, líquenes, tacuaras, epífitas y trepadoras, desarrollándose también más de 50 especies de helechos y unas pocas gramíneas.

Debido a la disminución de las precipitaciones pluviales la selva va desapareciendo a medida que nos acercamos al límite con Corrientes registrándose promedios de 1.500 mm. anuales y apareciendo en la zona de Apóstoles el parque mesopotámico. Aquí no se han generado los suelos húmidos profundos de la zona serrana ocupada por la selva y cuyo resultado ha sido que con la implantación de la agricultura el suelo fué deteriorado y en parte perdido, siendo especialmente los cultivos anuales la ruta abierta hacia la erosión hídrica pues las lluvias copiosas del otoño arrasan en los barbechos los suelos indefensos. De ello ha surgido la decadencia agrícola de la zona, lo cual es sin duda su principal problema económico.

En la provincia de Corrientes nos encontramos con una gran llanura en la que podemos distinguir dos zonas: la de los campos abiertos correntinos en la parte oriental y la de las lagunas y esteros que se extiende por el centro y la parte occidental. Los campos abiertos correntinos son una continuación de la zona de Apóstoles con clima húmedo y elevadas precipitaciones pluviales del orden

de los 1.500 mm. anuales, registrándose fuertes lluvias en otoño que producen el lavado de los suelos.

En esta zona existen praderas con pastos naturales, aunque un poco duros, destinadas al pastoreo del ganado, que juntamente por imperar un clima con temperaturas medias superiores a 20° hacen que la mayoría de los animales sean de tipo criollo y mestizo de baja calidad.

La zona central está ocupada por lagunas y esteros entre los que figuran la de Iberá y La Maloya, zonas inaptas para el desarrollo económico por ser casi salvajes.

De la región del nordeste la parte oeste es la menos húmeda con precipitaciones medias anuales de 1.200 mm., siendo la temperatura también elevada, de alrededor de los 20° de promedio anual, y las heladas, menores que en Misiones, van disminuyendo de sud a norte.

La vegetación de tipo parque, está formada por árboles y arbustos de aplicación industrial y comercial como el algarrobo, cedro, jacarandá, lapacho, laurel negro y blanco, loro o peteribí (nogal americano), morera, magnolia, palo blanco, palo de rosa, quebracho colorado, tacuara, etc. Entre las especies textiles merece citarse el caraguatá, especie de cardo que se utiliza en la fabricación de cuerdas.

Toda la región del nordeste al contar con inviernos suficientemente benignos, aunque existen heladas, es apta para citrus, excepto la zona de la selva en que los cultivos no pueden desarrollarse por lo antieconómico que representaría el desmonte para poderse llevar a cabo.

Los cultivos de tung, yerba mate y tabaco son importantes en esta región, viéndose favorecidos por el clima, humedad y suelo. El verano es suficientemente cálido para el algodón pero como el otoño es húmedo y cálido y sigue a un verano seco, hay un renuevo de crecimiento vegetativo en ese momento, fenómeno que provoca la caída de muchos botones florales ("squares") y capullos y atrasa la maduración. Por lo tanto la cosecha es muy escalonada y los daños que causan las heladas tempranas son considerables; además el otoño húmedo dificulta su cosecha, practicándose más este cultivo en la parte occidental por ser más seca.

El otoño cálido y húmedo y los suelos no fértiles dificultan también la maduración y el transporte de la caña de azúcar, que sería aventajada por inviernos muy poco fríos de algunas zonas.

El maíz y girasol se ven desfavorecidos por falta de un verano fresco y suelos fértiles viéndose perjudicados también en la parte oeste por ser la primavera seca. Se puede sembrar tarde para cosechar en otoño, pero entonces el cultivo tropieza con el otoño muy húmedo, que dificulta la cosecha y, además, los días cortos de la estación no favorecen el rendimiento.

El invierno registra temperaturas un poco elevadas para los cultivos propios de esa estación y sólo se encuentra lino cerca de La Paz y Monte Caseros; arveja y lenteja en la misma zona y un poco más al norte y morera, higuera, membrillo y granado en la parte sud.

La zona oeste de Corrientes se adapta muy bien para producir hortalizas muy tempranas y muy tardías por la calidad de los suelos y porque en esta zona las heladas son menos frecuentes.

Como los suelos son lavados y por el calor húmedo del verano la alfalfa no puede cultivarse con buenos rendimientos; los animales viven en general en campos naturales que tienen una capacidad forrajera relativamente alta, capacidad que disminuye de este a oeste por el menor grado de humedad. En el oeste se cultivan bastante los sorgos como forrajeras.

La riqueza minera de la región se reduce a piedras de areniscas y calizas, arcillas rojas, ágata, ónix, etc., obteniéndose estos últimos en las costas del río Uruguay.

#### b) Región de las Cuchillas Entrerrianas

Se extiende por toda la provincia de Entre Ríos penetrando en el sud de Corrientes y ofreciendo el aspecto de una llanura ligeramente ondulada ascendente de S. a N. con cuchillas y colinas que bordean las costas del Paraná y del Uruguay, lo que hace un suelo accidentado cuyas ondulaciones varían entre 100 y 200 metros de altura.

En la zona S.E. de la provincia de Corrientes el suelo es rocoso, de grandes moles calcáreas mezcladas con granito, más o menos profundas, mientras que

en el resto de la región las condiciones del mismo son muy favorables estando constituido por una capa de humus en donde crecen las gramíneas, formando praderas de excelentes pastos naturales, inmejorables para el procreo del ganado.

La infinidad de ríos interiores que surcan el territorio son una fuente de riego permanente, siendo divididos por el río Gualeguay, que corre de N. a S., en dos cuencas, la occidental que vierte sus aguas en el Paraná y la oriental que desagua en el Uruguay.

El clima es del tipo templado y suave, registrándose temperaturas medias anuales de  $17^{\circ}$  y  $18^{\circ}$  no siendo los veranos muy sofocantes cuyos promedios son de  $26^{\circ}$  en los meses más cálidos y en los inviernos se llegan a registrar temperaturas de hasta  $-2^{\circ}$ . En la zona de Corrientes el promedio de temperatura anual alcanza a  $20^{\circ}$ .

Las precipitaciones pluviales en la zona central y parte sud de Entre Ríos son del orden de 800 a 1.000 mm. anuales, pero en la zona de Concepción del Uruguay el promedio se eleva a 1.200 mm. La zona norte de Entre Ríos y Sud de Corrientes registran promedios de 1.000 mm. <sup>a 1.200 mm.</sup> en la parte central y costas del río Uruguay mientras que sobre las costas del Paraná disminuye a 800 y 1.000 mm., siendo el otoño la estación más lluviosa y provocando en la provincia de Corrientes el lavado de los suelos.

La parte oriental por ser más húmeda presenta campos adecuados con pastos tiernos para la cría de ganados mientras que en la parte occidental se practica más la agricultura y las actividades avícolas y de granja.

Como los inviernos son suficientemente fríos, los suelos no son lavados y por su alto grado de humedad, ya que no se requiere riego artificial, esta región es apta para el cultivo del trigo, lino y maíz, siendo la zona oeste de tipo climático Victoria, por tener veranos y el fin de la primavera algo húmedos, la que se adapta mejor para estos cultivos.

Toda la región presenta veranos insuficientemente cálidos para el algodón. En los campos abiertos entrerrianos sólo se lo podría cultivar si la situación obligara, pero el otoño húmedo impide se implante su cultivo; otro tanto ocurre con el maní.

En la provincia de Entre Ríos los suelos son en general demasiado húmedos en invierno y a veces se necesita encalado para que la alfalfa prospere bien.

Las mismas condiciones que hacen prosperar el cultivo del trigo para grano hacen crecer muy bien los cereales de verdeo. El sorgo forrajero se ve favorecido en la misma forma que el maíz.

Para el cultivo de los grandes frutales el invierno es demasiado cálido, especialmente en la zona norte, excepto para el duraznero que es cultivado en la parte sud, pues el norte el frío es insuficiente.

El cultivo de la vid se realiza en los distritos de Federación y Colón (Provincia de Entre Ríos) siendo poco propicio por el alto grado de humedad y porque es atacada por varias plagas entre las que figuran la filoxera y la langosta. La producción es escasa, estando formada por vinos blancos y de postres. En el norte por ser el clima más cálido y los suelos ricos en humus los citrus constituyen los cultivos más importantes.

Toda la región posee también abundante vegetación formando montes que van alternándose con las praderas naturales de pastos tiernos dando lugar a la integración de distintas zonas, a saber:

1 - Región de Montiel: es un bosque claro leñoso, de maderas pesadas y retorcidas en la que predominan los algarrobos, ñandubays, espinillos, chañares, y en menor proporción molles, talas y quebrachos blancos, los que dan lugar a la fabricación de carbón, postes y leña. La aplicación a la carpintería urbana es limitada por ser la mayoría de los árboles de madera dura. Los distritos más densamente poblados por este bosque se encuentran dentro de la cuenca del río Gualeguay, aguas arriba de la ciudad de Rosario Tala, hasta Feliciano.

2 - Monte blanco del Delta: formado por maderas blandas, pulposas, como sauces criollos, colmados o de la costa, ceibo, curupí, timbó, laureles, álamos.

3 - Monte costanero del Uruguay: variado y frondoso bosque en el que existen lapachos y viraró formando el fundamento de la flora costera el ñangaripé, pitangas, mato, guayabo, ubajay.

4 - Monte costanero de las Barrancas del Paraná: de vegetación típica que no sale de su medio (mistol, virazú, rama crespa, atamisque, garabato negro) formando

una tupida faja boscosa desde el sud de Victoria hasta Corrientes.

5 - Palmares: más bien tienen un rol decorativo que de aplicación práctica pues la madera es poco utilizada por su fácil descomposición abarcando las zonas de Colón, Concordia y Villaguay.

6 - La Pradera: ocupan la zona de explotación agrícola-ganadera y está formada por árboles cultivados como el paraíso, eucaliptus, acacias, casoarinas, ligustros, álamos, tipas, etc.

La riqueza minera de la región la constituyen especialmente los materiales de construcción existiendo en las barrancas del Paraná yacimientos de cal, yeso y minas de bióxido de manganeso. En la margen derecha del río Uruguay cerca de Concepción del Uruguay se encuentran rocas jóvenes, cuya formación siguió a los meláfiros, estando constituidas por depósitos de edad cretácea en reducida escala y consisten en areniscas coloradas. Probablemente pertenecen a este grupo las areniscas cuarcíticas que en algunos lugares son lo bastante duras como para ser usadas en construcciones. La calidad de esta cuarcita no alcanza generalmente a la de las cuarcitas de Mercedes en Corrientes; sin embargo constituyen en la región el <sup>mejor</sup> material encontrado en la provincia de Entre Ríos.

En partes cercanas del río Paraná encontramos arcillas, margas, calizas, areniscas calcáreas, yeso, arenas, etc.

Las calizas se encuentran en Mercedes y Curuzú Cuatiá en Corrientes, y Paraná, Victoria y Concepción del Uruguay en Entre Ríos. La calidad de estos calcáreos no es buena, pero es suficiente para la construcción de caminos de tráfico de autos y carros livianos. La tosca de Paraná es fácilmente desmenuzable y no conviene emplearla en la construcción de caminos, pues los hace muy polvorientos.

En las orillas del río Uruguay encontramos cantos rodados que constituyen un material bueno y consisten en general en calcedonia, cuarzo, etc. Los depósitos de cantos rodados situados al lado de los ríos tienen la ventaja de contener grava y a veces algo de material fino, lo que los aventaja para su uso como ripio.

Resumiendo, en Corrientes y Entre Ríos tenemos las siguientes piedras de construcción:

- 1 - Cuarcita de clase A en Corrientes, cuarcita y arenisca cuarcítica de clase B en Entre Ríos.
- 2 - Meláfiros de clase A-C en Corrientes, parte oriental.
- 3 - Calizas de clase C en Corrientes y Entre Ríos.
- 4 - Cantos rodados de calcedonia en Corrientes y Entre Ríos (1)

## 2 - Principales producciones agrícolas-ganaderas

Por las características de sus suelos y por los tipos de clima que imperan, juntamente por la ternura de los pastos debido al alto grado de humedad, hacen de la Mesopotamia una de las regiones más aptas para las explotaciones agrícolas-ganaderas.

Cabe destacar que participa en la producción nacional con índices significativos como por ejemplo el tung (100%), yerba mate (100%), arroz (82%), lino (42%).

### a) Agricultura

Los cereales son cultivados preferentemente en las Provincias de Entre Ríos y Corrientes en la parte sud. En el norte de Corrientes y Misiones no llegan a desarrollarse ampliamente pues la rigidez del clima los afecta en su crecimiento.

El trigo sólo se cultiva en la Provincia de Entre Ríos, habiéndose conseguido adoptar variedades de las que se obtienen muy buenos rendimientos. Se cultivan los tipos 38 M.A., Sin Rival, Klein 32 y 66, Klein Acero y Amalia, según clasificación del Ministerio de Agricultura. De estos tipos el 38 M.A. es un trigo de gran rendimiento y, cuando sembrado en su verdadera zona, dá un término medio de a lo menos un 40% superior a los demás. Estos resultados son debidos a que une a sus perfectas adaptabilidades a las condiciones climatéricas, excelentes aptitudes productivas intrínsecas; prácticamente inmune al ataque del polvillo y del carbón volador; precocidad en la maduración, que salvaguarda así

(1) Kittl, Erwin: "Estudios Geológicos". Publicación del M.O.P. Dirección Nacional de Vialidad, 2a. Edición Buenos Aires 1936.

al trigo de los excesivos calores del verano. El trigo 38 M.A. está dotado de una espiga de gran resistencia y excelentes proporciones, y muy resistente al desgrane que aún en el caso que haya granizo se puede llegar a quebrar el raquis pero la espiga se conserva intacta sin desgranarse un solo grano. Además posee excelentes cualidades panaderas y harineras.

Las producciones de trigo obtenidas en los cinco últimos años son:

<u>(Trigo)</u>	<u>Período</u>	<u>Prov. Entre Ríos</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s /total del país</u>
	1953/54	345.300 Tn.	6.200.000 Tn.	5,56
	54/55	256.700 "	7.690.000 "	3,33
	55/56	191.500 "	5.250.000 "	3,64
	56/57	241.200 "	7.100.000 "	3,39
	57/58	286.300 "	5.810.000 "	4,92
	58/59	322.000 "	6.450.000 "	4,99

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín de Enero de 1959.-

El maíz, por ser un cereal más rústico y más resistente que el trigo, se adapta mejor a las zonas pobres y de clima riguroso; por eso su cultivo se extiende por Entre Ríos, Corrientes y Misiones, aunque en estas dos últimas provincias se lo cultiva en menor escala. Prospera bien en toda la Mesopotamia con la ventaja de poder iniciarse su cultivo a lo largo de un período tan extenso que hace posible levantar dos cosechas anuales.

En Corrientes y Misiones, como los sembrados se hacen exclusivamente para consumo propio, ocupan siempre pequeña extensión. Su importancia reside por su intervención en la alimentación humana, ya sea para consumo directo o para alimento de aves de corral o cerdos o por su utilización como forraje de animales de tiro.

Se emplean distintas variedades entre las que figuran la córnea, diente de caballo, morocho, etc.

La importancia de la producción se encuentra reflejada en las siguientes cifras:

(Maíz)

<u>Período</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país.</u>
1953/54	321.500 Tn	41.200 Tn	25.200 Tn	387.900 Tn	4.450.000 Tn	8,71
54/55	207.100 "	36.800 "	24.200 "	268.100 "	2.546.000 "	10,53
55/56	211.400 "	34.600 "	24.400 "	270.400 "	3.870.000 "	6,98
56/57	49.100 "	-	-	49.100 "	2.698.000 "	1,82
57/58	217.100 "	-	-	217.100 "	4.806.000 "	4,51

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El girasol también es cultivado especialmente en Entre Ríos y algo en Corrientes, aunque no tiene significación con el total del país y en los últimos años se ha dejado de cultivarlo, según puede desprenderse del siguiente cuadro:

(Girasol)

<u>Períodos</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país.</u>
1952/53	5.200 Tn.	400 Tn	5.600 Tn	428.300 Tn	1,30
53/54	3.300 "	600 "	3.900 "	344.750 "	1,13
54/55	5.700 "	-	5.700 "	282.800 "	2,01
55/56	8.600 "	-	8.600 "	754.000 "	1,14
56/57	-	-	-	625.000 "	-

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

La avena, la cebada (en sus dos tipos cervecera y forrajera) y el centeno son cultivados solamente en Entre Ríos, pues no resisten climas cálidos y a su vez necesitan de inviernos fríos. La producción es poco significativa comparada con la del país.

El cultivo del arroz es uno de los de mayor importancia en la Mesopotamia, viéndose favorecido por las condiciones naturales del clima, suelo y humedad, sobretudo en la Provincia de Corrientes y norte de Entre Ríos, en las que se obtienen las tres cuartas partes de la producción total del país.

La primera provincia productora es Corrientes, siguiéndole en segundo lugar Entre Ríos y muy distanciada en tercer lugar Santa Fe.

En Misiones también se lo cultiva, pero su producción fué decayendo de un total de 11.000 Tn. obtenidas en el período 1946/47, hasta no obtener resultado alguno en el período 1956/57; su escasa producción se la destina al consumo local.

La producción de arroz en los últimos cinco años fué la siguiente:

(Arroz)						% s/total
Períodos	Corrientes	Entre Ríos	Misiones	Mesopotamia	Total del País	del país
1952/53	98.900 Tn	53.100 Tn	3.600 Tn	155.600 Tn	194.300 Tn.	80,08
53/54	92.000 "	63.000 "	6.540 "	161.540 "	212.300 "	76,09
54/55	85.300 "	43.400 "	-	128.700 "	172.300 "	74,69
55/56	82.700 "	46.900 "	-	129.600 "	164.200 "	78,92
56/57	89.000 "	69.400 "	-	158.400 "	192.600 "	82,54
57/58	91.000 "	87.000 "	-	178.000 "	216.600 "	82,17

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El cultivo del lino también reviste singular importancia en las explotaciones agrícolas de la Mesopotamia.

Se lo cultiva especialmente en Entre Ríos, en donde se obtiene una producción equivalente a un 30 % del total del país; también se lo cultiva en escala reducida en el sur de Corrientes.

En los últimos cinco años se obtuvieron:

(Lino)					% s/total
Períodos	Entre Ríos	Corrientes	Mesopotamia	Total del País	del país.
1953/54	139.800 Tn	500 Tn	140.300 Tn	410.000 Tn.	34,24
54/55	119.400 "	600 "	120.000 "	405.000 "	29,62
55/56	81.600 "	900 "	82.500 "	238.000 "	34,66
56/57	215.000 "	2.300 "	217.300 "	620.000 "	35,04
57/58	220.000 "	-	220.000 "	630.000 "	34,92
58/59	260.000 "	-	260.000 "	610.000 "	42,--

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

La Provincia de Corrientes es importante productora de Algodón, ocupando el tercer lugar en importancia después de Chaco y Formosa. También se cultiva en Misiones.

Aunque es un cultivo antiguo en esta última provincia, no ha tenido mayor desarrollo debido al régimen desfavorable de las lluvias, las que resultan excesivas durante los meses de cosecha, obteniéndose bajos rendimientos (entre 500 y 650 kg. de fibra por Ha.); la calidad industrial de la fibra obtenida, como su rendimiento en la desmontadora, son considerados superiores al término medio de la obtenida en el Chaco.

Los resultados en los cinco últimos años fueron:

<u>(Algodón)</u>					<u>% s/total</u>
<u>Períodos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>del país.</u>
1952/53	24.200 Tn	600 Tn	24.800 Tn	384.900 Tn	6,44
53/54	23.100 "	600 "	23.700 "	422.500 "	5,60
54/55	23.000 "	400 "	23.400 "	359.300 "	6,51
55/56	23.500 "	400 "	23.900 "	374,500 "	6,38
56/57	24.200 "	-	24.200 "	335.000 "	7,22
57/58	54.000 "	-	54.000 "	541.900 "	9,96

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El maní también es cultivado en Corrientes, pero la producción no presenta importancia alguna.

La caña de azúcar es uno de los cultivos más antiguos en Misiones y Corrientes.

Actualmente tiene poca importancia y su destino es solamente para uso local.

Casi todos los suelos del nordeste son medianamente aptos para este cultivo, aunque la pobreza en fósforo se convertirá en un grave inconveniente si se encara una producción industrial intensa.

El clima ideal no se encuentra en esta zona, ya que si bien requiere abundantes lluvias en el período de crecimiento, exige una relativa sequía en el otoño-invierno, época que allí es lluviosa.

Corrientes es la principal productora, obteniéndose en esta provincia aproximadamente 30.000 Tn. al año, siendo la producción total del país de cerca de los 10 millones de toneladas.

El cultivo de la mandioca es de gran importancia por el destacado lugar que ocupa dentro de la alimentación humana, en la industria y como forraje para los animales.

Es poco exigente en lo que respecta a la fertilidad del suelo.

Entre las variedades cultivadas tenemos, entre otras, la criolla, blanca, negra, carapé, colorada guazú, amarilla, concepción, yerubí, etc.

Una práctica muy difundida es plantar mandioca asociada con maíz. Este último desarrolla rápidamente sin causar molestias mayores a la mandioca, la que ocupa totalmente el suelo una vez que el cereal termina su ciclo vegetativo.

La mandioca contiene un 25% de almidón, pero el rendimiento industrial es del 20 al 22%. La producción de almidón es del 15% al 20% de la mandioca consumida.

Los establecimientos existentes no pueden garantizar, en conjunto, una calidad normal que se mantenga en el curso del tiempo, por lo que, no obstante su calidad superior no han logrado desplazar al almidón de maíz.

Se cultiva en Corrientes y Misiones, obteniéndose entre estas dos provincias el 90% de la producción total del país y cuyos resultados son:

<u>(Mandioca)</u>	<u>Períodos</u>	<u>Misiones</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país.</u>
	1953/54	228.800 Tn.	299.100 Tn.	76,49
	54/55	247.700 "	310.300 "	79,82
	55/56	190.600 "	297.800 "	64,--
	56/57	239.000 "	286.900 "	83,30
	57/58	211.100 "	258.500 "	81,66

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El cultivo del tabaco exige suelos vírgenes y no puede repetirse más de una sola vez; es un cultivo de colonias nuevas que están en expansión.

Ha adquirido mucha importancia en Corrientes y Misiones, especialmente

en la primera, cuyas producciones representan alrededor del 50% del total.

Se obtienen rendimientos entre 900 a 1.200 Ks. por Ha.

En Misiones se cultivan las variedades Kentucky, Misionera y Criolla; en Corrientes los tipos cultivados son el Bahía, Habano y Criollo Correntino.

El cuadro siguiente muestra los resultados obtenidos:

<u>(Tabaco)</u>	<u>Períodos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país</u>
	1953/54	12.900 Tn	32.600 Tn	39,57
	54/55	9.600 "	31.600 "	30,37
	55/56	12.900 "	40.700 "	31,69
	56/57	21.300 "	42.400 "	50,23
	57/58	8.200 "	27.600 "	29,71

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El cultivo de la yerba mate ha adquirido gran importancia en la Provincia de Misiones, cuya producción representa más del 90% del total del país. También se la cultiva en el norte de Corrientes, donde se produce el resto.

La producción está limitada por las máquinas envasadoras o mano de obra de envasamiento en bolsas y la máxima en jornada normal de trabajo es de unas 15.000 Tn. anuales (yerba canchada) que comprende un 85% de yerba envasada en bolsas y sobornales.

Su crecimiento actual sería factible habilitando turnos o nuevas máquinas envasadoras en lo que respecta a la venta en "paquetes". En bolsas no tiene prácticamente límites pues sólo requiere mano de obra y espacio para el trabajo.

La producción nacional no alcanza a satisfacer la demanda del mercado interno, siendo necesaria su importación.

Los resultados obtenidos en la producción fueron:

<u>(Yerba mate)</u>	<u>PERIODO</u>	<u>Misiones</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país:</u>
	1953/54	102.200 Tn	109.500 Tn	93,33
	54/55	108.100 "	115.300 "	93,75
	55/56	85.300 "	92.100 "	90,44

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

El del té es el cultivo que mayor incremento ha tomado en Misiones en los últimos años.

Si bien está extendido por casi toda la provincia su centro está en la zona de Oberá y Campo Viera, desde donde se irradió al resto del territorio.

Las variedades cultivadas responden principalmente a tres tipos: Assam, Japonesas e intermedias. La variedad Assam es la de mayor aceptación.

Dada la enorme extensión cultivada, que alcanza a 32.000 Has., se obtienen resultados de 23 millones de kilos anuales de té, alcanzando el consumo interno apenas a 3 millones de kilos, con lo cual existe un gran excedente para exportación, siendo dos grandes mercados para la colocación del producto el de Inglaterra y Holanda (1).

Otro cultivo de resultados muy promisorios en la Provincia de Misiones es el del tung, árbol del que se obtiene un aceite especial para la fabricación de pinturas y barnices, el que fué introducido en el país por las chacras experimentales del ex-Ferrocarril Nordeste Argentino con todo éxito. Se lo cultiva también, en ínfima escala, en la Provincia de Corrientes.

Fuó intensamente difundido entre 1941 y 1950 y con mayor vigor en aquellas regiones que se colonizaron después de la prohibición de plantar yerba mate.

Casi todo el aceite obtenido va al mercado internacional (Estados Unidos y Europa), pues el consumo interno es reducido, alcanzando a un 5 %.

Los resultados obtenidos en la producción de tung fueron:

(Tung)	Período	Misiones	Corrientes	Mesopotamia	Total del País	% s/total del país.
	1951/52	28.100 Tn	1.600 Tn	29.700 Tn	29.700 Tn	100
	52/53	118.000 "	5.700 "	123.700 "	123.700 "	100
	53/54	98.300 "	3.600 "	101.900 "	101.900 "	100
	54/55	92.900 "	1.900 "	94.800 "	94.800 "	100
	55/56	123.000 "	1.300 "	124.300 "	124.300 "	100
	56/57	112.700 "	1.100 "	113.800 "	113.800 "	100
	57/58	114.600 "	1.000 "	115.600 "	115.600 "	100

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero 1959.

(1) "La Prensa": "Informe sobre el desarrollo económico-social de Misiones; 17 de Enero de 1959. Buenos Aires -

Fuera de todos los cultivos señalados existen otros que, si bien en la actualidad no representan mayor significación, pueden en un futuro no muy lejano llegar a ser de suma importancia en la economía de la Mesopotamia, tales por ejemplo la remolacha azucarera de muy buenas perspectivas en la Provincia de Entre Ríos y el yute del que se hicieran ensayos con muy buenos resultados en Oberá y Campo Grande (Misiones), donde existen tierras negras, húmíferas, frescas y cercanas a los arroyos, obteniéndose plantas de hasta 2,50 metros de altura, lo mismo en Saladas y Esquina (Corrientes) y en Mogoyá (Entre Ríos).

Toda esta variedad de productos deberían ser elaboradas dentro de sus respectivas zonas de influencia, correspondiendo al ferrocarril su posterior distribución a las poblaciones y no como sucede actualmente que el producto es transportado a Buenos Aires o Rosario, en donde se elabora, y vuelve a la Mesopotamia para su posterior distribución, necesitándose por esta circunstancia un mayor número de medios de transporte.

#### b) Ganadería

La riqueza ganadera en las provincias de la Mesopotamia numéricamente es excelente, no así en su calidad pues las condiciones del clima subtropical han impedido, especialmente en la región del nordeste, el desarrollo de las razas vacunas de tipo europeo.

Las existencias de animales, según los distintos censos y recuentos ganaderos, están expresadas en las siguientes cifras:

(Existencia de Animales según los distintos Censos y Recuentos Ganaderos)

<u>Años</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país</u>
<u>Vacunos</u>						
1947	3.363.145	3.405.385	150.664	6.919.194	41.048.313	16,8
1952	4.281.577	3.774.354	195.722	8.251.653	46.262.995	19,9
1954	3.947.380	3.693.570	187.460	7.828.410	43.595.600	17,95
1956	3.961.610	3.997.358	173.180	8.132.148	46.940.280	17,32
1957	3.497.005	4.178.423	155.860	7.831.288	44.203.425	17,7

(Cont.)

<u>Años</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país.</u>
<u>Ovinos</u>						
1947	2.846.410	2.758.698	10.738	5.615.846	51.171.632	10,9
1952	3.677.787	3.525.419	14.506	7.217.712	54.683.731	13,1
1954	2.735.410	3.149.460	14.030	5.898.900	46.771.500	12,61
1956	2.378.094	3.548.253	12.830	5.939.177	45.166.075	13,1
1957	2.228.755	3.793.686	11.290	6.033.731	45.737.863	13,1
<u>Porcinos</u>						
1947	88.837	30.044	107.157	226.038	2.930.793	7,71
1952	110.759	42.404	99.572	252.735	3.989.188	6,33
1954	88.270	39.900	87.790	215.960	3.511.740	6,14
1956	87.270	41.426	75.350	204.046	4.010.567	5,08
1957	75.287	42.198	70.080	187.565	3.497.122	5,36
<u>Equinos</u>						
1947	670.824	415.989	47.016	1.133.829	7.281.359	15,5
1956	529.235	519.347	39.480	1.088.062	5.871.578	18,5
1957	485.119	528.087	38.300	1.051.506	5.482.453	19,1

En la Provincia de Entre Ríos el ganado vacuno presenta el más alto grado de calidad en la Mesopotamia.

El río Gualeguay, que cruza a esta provincia por su centro, la divide en dos zonas bien diferenciadas, de las que la oriental, costanera del río Uruguay, es la más densamente poblada con hacienda, preferentemente Hereford, perteneciendo a esta zona el ganado mejor. La otra zona, sobre la costa del Paraná, ofrece un mayor desarrollo de la agricultura y de la granja, principalmente aves y huevos.

El predominio de la ganadería sobre la costa del Uruguay caracteriza a toda la Mesopotamia, pudiendo decirse que las principales exposiciones ganaderas son las de Concordia, Curuzú Cuatiá y Mercedes, constituyendo ellas los principales centros de irradiación, no sólo para el resto del Litoral, sino también para Paraguay y parte de Chaco y Formosa.

Originariamente, luego del ganado criollo, la mestización comenzó en estas tierras con reproductores Shorthorn, como en el resto del país, pero los fri

goríficos de Gualeguaychú, Yuquerí y Liebig, sobre el Uruguay, como el Bowril de Santa Elena, sobre el Paraná, fueron orientando a los ganaderos hacia el Hereford y el Aberdeen Angus a medida que la tipificación empezó a demostrar que en Entre Ríos dan mayor rendimiento las reses de Hereford que, por otra parte, engordan más rápidamente allí.

Sumáronse a estas características económicas otras razones derivadas de factores sanitarios, pues la raza Hereford demostró mayor resistencia a las enfermedades y mayor adaptación al clima. La tuberculosis y el enteque atacan más o tras razas, que han ido desplazándose de la Mesopotamia, lo mismo que la garra pata y la tristeza.

La provincia de Corrientes y sur de Misiones presentan inconvenientes de rivados del medio subtropical: fuertes calores, lluvias copiosas, enfermedades parasitarias, etc. de gravitación adversa sobre las razas bovinas de origen europeo. No obstante ello, la Provincia de Corrientes posee considerables existencias vacunas, llegando a ocupar el quinto lugar después de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos. Su ganado vacuno es de tipo criollo pues ni el Shorthorn ni el Hereford se adaptan, ya que requieren buena y substanciosa alimentación para evolucionar precozmente y en los campos del nordeste, si bien hay abundancia de pastos, éstos son de pobre poder nutritivo y en consecuencia el organismo del animal se debilita, disminuyendo sus defensas y son fáciles presas de las enfermedades parasitarias e infecciosas, propias de la zona.

Por otro lado el ganado criollo es antieconómico, puesto que se requieren cinco años para obtener novillos de 350 a 450 Kg., ocupando los campos duran te un gran lapso, no compensando el capital invertido. Otro factor que encarece la producción deriva de la necesidad de utilizar mayor cantidad de toros, como consecuencia de la extensión de los potreros y la existencia de montes en los mismos. Estos animales son rústicos, de mucho esqueleto, de desarrollo muy lento y difíciles de engordar; las reses son huesudas y de bajo rendimiento.

Si se adoptara el cebú podrían obtenerse muy buenos rendimientos en estas regiones subtropicales. El cuerpo de este animal se halla preparado para

permitir una extensa irradiación calórica mediante pliegues y rugosidades de la piel, que cuelga en la región umbilical y forma una amplia papada; además posee muchas glándulas sudoríficas, que contribuyen a una buena regulación de su temperatura interna. La pigmentación oscura de la piel y el color claro del pelaje, que refleja los rayos solares, evitan la penetración de éstos. Por ello soportan sin inconvenientes el sol intenso y puede pastar durante mucho tiempo, aún en las horas del mediodía, asegurándose una alimentación suficiente.

Son animales prolíferos y precoces, que aprovechan mejor la alimentación y progresan con menor volumen de alimentos porque su metabolismo es más eficiente que los de origen europeo; asimismo, su estómago está capacitado para digerir pastos duros. Además no son atacados por moscas y mosquitos, al no verse en la necesidad de buscar sombra en los pajonales.

Los híbridos de cebú se desarrollarían en la región del noreste puesto que se obtendrían animales con aptitud de engorde de las razas británicas y con la resistencia del cebú a las condiciones subtropicales, así como su aprovechamiento de los pastos duros y de bajo poder nutritivo.

Por otro lado el ganado vacuno de esa región es utilizado para consumo local y por su baja calidad, en la preparación de conservas y extractos, pero las tropas de novillos con sangre indiana han demostrado capacidad para merecer un destino de mayor jerarquía. (1)

Asimismo, se han hecho experiencias que correspondieron la cría en Mercedes (Corrientes) y el engorde en Rufino (Santa Fé) de lotes de novillos Hereford y de media sangre Hereford-Cebú; completada su preparación, fueron enviados al frigorífico donde los híbridos de  $2\frac{1}{2}$  años pesaron más y proporcionaron mayor precio por cabeza que los Hereford de  $3\frac{1}{2}$  años. En un segundo envío de híbridos y Hereford de  $2\frac{1}{2}$  años, los primeros registraron ventajas en peso vivo, rendimiento de carne limpia y valor por cabeza.

---

(1) Ferrari, Horacio G.: Trascendencia de los Híbridos de Cebú en la Ganadería del Noreste Argentino. Publicación del Instituto de la Producción de la Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Octubre de 1958. Pág. 9

Utilizando madres semejantes e iguales condiciones de desarrollo, los híbridos de cebú demostraron mayor vitalidad -su mortandad fué más baja-, aprovecharon mejor los pastos y ofrecieron resultados y precios más convenientes. (1)

La adopción de reproductores cebú en las explotaciones ganaderas del nordeste traería por consiguiente un gran desarrollo en la economía de la región. Esto implicaría la necesidad de contar con un frigorífico en la zona para la comercialización de las carnes, ya que la Junta Nacional de Carnes ha calculado que las haciendas deben recorrer distancias que oscilan entre 120 y 1.307 Km. para llegar a los puntos de comercialización e industrialización.

Así por ejemplo dichas distancias son:

<u>Por vía fluvial</u>		<u>Por ferrocarril</u>	
Corrientes a Santa Elena	481 Km.	Corrientes a Yuquerí	520 Km.
" " Rosario	799 "	" a Tucumán	1.307 "
" " Buenos Aires	1.308 "	" a La Quiaca	1.149 "
Lavalle a Santa Elena	267 "	" a Liebig	580 "
" a Rosario	275 "	Resistencia a Bovril	480 "
" a Buenos Aires	994 "		
Goya a Santa Elena	248 "		
" a Rosario	556		
" a Buenos Aires	975		
Esquina a Santa Elena	130		
" a Rosario	438		
" a Buenos Aires	858		

El transporte fluvial se efectúa con destino a Santa Elena, Rosario o Buenos Aires, requiriéndose un mínimo de 400 cabezas para cargar una chata, circunstancia que dificulta el uso de este medio de transporte por los pequeños productores (2).

Con la instalación de un frigorífico en la zona del nordeste, las haciendas tendrán un nuevo lugar de comercialización e industrialización, que estará situado a menor distancia de los centros de producción, disminuyendo por consiguiente el tiempo y las incomodidades del transporte.

(1) Ferrari, Horacio G.: Trascendencia de los Híbridos de Cebú en la Ganadería del Noreste Argentino. Publicación del Instituto de la Producción de la Facultad de C. Económicas. Buenos Aires, Octubre de 1958. Pág. 9.-

(2) Ferrari, Horacio G. y Crespo, Ricardo C.J.: "Posibilidades de la Expansión de la Ganadería Chaqueña. Publicación del Inst. de la Producc. de la Fac. de C. Económicas. Buenos Aires, Octubre de 1958. Pág. 12 y 13.-

El ferrocarril por esta circunstancia y por la de un mayor incremento en las explotaciones ganaderas tendrá una nueva orientación en el transporte de las haciendas, ya que en vez de efectuarse éste del Norte de Corrientes hacia los frigoríficos de Entre Ríos, va a crearse una nueva dirección de tránsito hacia el nuevo frigorífico, trayendo en consecuencia una necesidad de aumentar la capacidad del transporte.

Otro tanto podría preverse para el ganado ovino y en menor escala el porcino, que si bien es cierto es famosa la zona de Cruzú Cuatiá por la producción de lanas finas, debemos recordar que predomina la cría del Romney Marsh y otras razas, como los "caras negras" que son muy buenas productoras de carne.

### 3 - Producción de citrus y otras frutas

La región mesopotámica por la calidad de sus suelos, como así también por su clima y por su alto grado de humedad, se ha convertido en una excelente productora de frutas cítricas, de gran importancia para la economía del país.

Cabe destacar que participa en la producción nacional con índices significativos como por ejemplo: naranjas (50%) y mandarinas (50%).

Su cultivo se extiende por las tres provincias, pero donde ha encontrado más arraigo es en la provincia de Corrientes.

En efecto, la misma produce aproximadamente un 50% del total de naranjas del país; siguiéndole en importancia la producción de pomelos con un 40 % del total y en menor escala la de mandarinas (1).

En la producción de naranjas después de Corrientes sigue en importancia Misiones y en tercer lugar Entre Ríos. Los resultados obtenidos fueron:

<u>Período</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total País</u>	<u>% s/total del país.</u>
1950/51	135.600 Tn	41.900 Tn	12.500 Tn	190.000 Tn	276.100 Tn	68,81
51/52	130.000 "	40.325 "	14.275 "	184.600 "	263.800 "	69,97
52/53	126.780 "	35.400 "	16.000 "	178.180 "	303.200 "	58,76
53/54	115.240 "	50.300 "	18.875 "	184.415 "	330.000 "	55,88
54/55	138.290 "	32.180 "	15.200 "	185.670 "	335.500 "	55,34
55/56	152.080 "	32.540 "	15.880 "	200.500 "	382.200 "	52,45
56/57	189.200 "	57.400 "	23.250 "	269.850 "	479.000 "	56,33
57/58	162.400 "	55.900 "	-	218.300 "	445.400 "	49,01

Fuente: Secretaría de Agricultura Dir.Gral.Economía Agropecuaria.

En Misiones la producción se orienta hacia las variedades tardías, entre las que se cultivan la Calderón, Lue Gin Gong, y Valencia Late.

En Corrientes encontramos un mayor número de variedades que las citadas como ser del tipo de "ombligo" Washington.

La cosecha tiene distintos destinos: una pequeña parte es absorbida por el consumo interno local, otra también pequeña es industrializada en fábricas de jugos y esencias de cáscara y el resto se comercializa, ya sea a granel o en "packing".

En la producción de pomelos Corrientes es la Provincia que mayor cantidad produce, siguiéndole en importancia Entre Ríos y Misiones, según el siguiente cuadro:

(Pomelos)

<u>Período</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país</u>
1950/51	3.200 Tn	130 Tn	470 Tn	3.800 Tn	7.400 Tn	51,35
51/52	2.925 "	525 "	500 "	3.950 "	7.600 "	51,97
52/53	2.905 "	584 "	500 "	3.989 "	10.540 "	37,84
53/54	2.710 "	864 "	430 "	4.004 "	11.180 "	35,81
54/55	3.040 "	755 "	385 "	4.180 "	13.600 "	30,73
55/56	3.260 "	830 "	410 "	4.500 "	16.700 "	28,94
56/57	3.630 "	1.740 "	530 "	5.900 "	20.700 "	28,50
57/58	3.300 "	-	-	3.300 "	30.000 "	11,--

Fuente: Secretaría de Agricultura Dción.Gral. de Economía Agropecuaria.

Como puede observarse en el cuadro precedente, la producción en Corrientes y Misiones ha permanecido estacionaria, mientras que en Entre Ríos se nota un apreciable aumento de la misma.

Las mandarinas se cultivan especialmente en Corrientes y Entre Ríos, obteniéndose una mayor producción en la última citada.

En Misiones sólo existen plantaciones familiares para consumo local.

El cuadro estadístico que sigue a continuación en página siguiente, nos muestra las producciones en mandarinas, obtenidas:

(Mandarinas)

<u>Período</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país.</u>
1950/51	47.400 Tn	12.000 Tn	700 Tn	60.100 Tn	96.100 Tn	62,83
51/52	46.560 "	11.175 "	765 "	58.500 "	89.600 "	65,29
52/53	22.980 "	9.850 "	780 "	33.610 "	77.800 "	43,20
53/54	33.802 "	10.155 "	745 "	44.702 "	97.800 "	45,70
54/55	27.550 "	9.450 "	740 "	37.740 "	92.100 "	40,97
55/56	32.550 "	9.330 "	760 "	42.640 "	105.300 "	40,49
56/57	50.750 "	9.400 "	800 "	60.950 "	137.000 "	44,48
57/58	59.480 "	9.675 "	-	69.155 "	140.100 "	49,36

Fuente: Secretaría de Agricultura Dción.Gral.de Economía Agropecuaria.

El cultivo del limonero se extiende por toda la Mesopotamia, pero donde más se lo cultiva es en la Provincia de Misiones, siguiéndole en importancia Corrientes y Entre Ríos, a saber:

(Limones)

<u>Período</u>	<u>Misiones</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>%s/total del país.</u>
1950/51	15.550 Tn	3.950 Tn	2.650 Tn	22.150 Tn	58.300 Tn	37,99
51/52	10.510 "	5.690 "	2.900 "	19.100 "	58.200 "	32,81
52/53	8.350 "	3.750 "	1.360 "	13.460 "	57.900 "	23,24
53/54	4.320 "	3.200 "	1.869 "	9.389 "	61.900 "	15,16
54/55	3.470 "	3.400 "	1.650 "	8.520 "	73.700 "	11,56
55/56	3.460 "	3.860 "	1.480 "	8.800 "	80.750 "	10,89
56/57	4.450 "	3.750 "	2.450 "	10.650 "	88.500 "	12,03

Fuente: Secretaría de Agricultura Dción.Gral.de Economía Agropecuaria.

Puede observarse del análisis de las cifras precedentes, una gran disminución en la producción de Misiones, alrededor del 70%, pues se va eliminando su cultivo por los precios bajos obtenidos y porque la demanda es pequeña.

En la Provincia de Entre Ríos aunque también la misma ha disminuído, el porcentaje es mucho menor, aproximadamente un 45%, mientras que en Corrientes puede decirse que ha permanecido estacionaria.

El cultivo de los citrus empezó a adquirir mucha importancia a raíz de la creación de chacras experimentales que fueron instaladas por el ex Ferrocarril Nord Este Argentino, siendo la chacra "Centinela", en Estación Pindapoy (Misiones), la de mayor importancia.

En ella se cultivaron las primeras especies de naranjos de pedigree y

se cultivó por primera vez en el país el pomelo, cuyas primeras plantas fueron traídas de Australia, dando lugar con el tiempo al desarrollo de una gran fuente de producción tanto para el consumo interno, como para exportación, constituyendo Europa un buen mercado para la colocación de citrus.

Además de los cultivos de citrus se producen en la Mesopotamia otras variedades de frutas, cuya importancia actual en su economía es mucho menor. Así por ejemplo, en el cultivo del ananá se cifraron muchas esperanzas en la Provincia de Misiones, pero hasta el presente no ha dado grandes resultados económicos.

Desde el punto de vista climático es muy riesgoso ubicar las plantaciones más allá de la estrecha faja costera del Paraná o del Uruguay, ya que las heladas le causan graves daños y aún en zonas cercanas a los grandes ríos, las heladas intensas si bien no llegan a matar a las plantaciones pueden impedirle fructificar.

Para su venta como fruta fresca, tropieza con el inconveniente de empezar a madurar recién en los últimos días de diciembre y principios de enero, lo que le quita la posibilidad de llegar al mercado en la época en que la demanda es mayor.

Entre las variedades cultivadas figuran la australiana (Queen Princ) y pernambuco.

El bananero también es cultivado en Misiones, en las variedades "negra", de oro y "carapé". Es un cultivo muy sensible a las heladas por lo <sup>que</sup> sólo puede hacerse con seguridad en lugares muy protegidos.

En la misma Provincia se cultivan también muchas variedades de paltas lo que permitirá producir frutas durante muchos meses. Desarrollan bien y el inconveniente que se presenta para su explotación deriva de las dificultades del transporte y de la falta de mercados en Buenos Aires, donde es una fruta poco difundida. Otro tanto ocurre con los mamomes y guayabos, que se cultivan en la región del nordeste.

La sandía es cultivada en Corrientes, lo mismo higueras, membrillos y granados; estos últimos también son cultivados en Entre Ríos, aunque todavía

no se han llegado a explotar con cierta intensidad.

De las frutas de verano el durazno es la principal, cultivada únicamente en Entre Ríos, pues más al norte los inviernos cálidos entorpecen su desarrollo. Las manzanas, peras y ciruelas son también cultivadas en Entre Ríos y Misiones, pero en menor proporción.

En cuanto a la frutilla se cultiva la variedad temprana en muy pequeña escala sobre el Alto Uruguay, teniendo posibilidades de expandirse pues este producto, dado su alto precio específico, admite el transporte por vía aérea.

Por lo tanto, debería estimularse la producción de estas frutas, que como el banano podría representar un ahorro de divisas, puesto que se importan grandes cantidades del Brasil.

Convendría también se desarrollara la producción de dulces que como en el caso del mamón es una fruta muy apetecible en esta forma, y poco conocida fuera de su región.

Además de las enunciadas cabe manifestar que se cultiva también algo de vid y olivo, sobre todo en el norte de Entre Ríos y sud de Corrientes, pero no pueden desarrollarse bien estos cultivos por el clima demasiado cálido en invierno y por la excesiva humedad del suelo.

En cambio se podrían introducir otras variedades de frutas que como el zapote blanco, de sabor delicado, semejante al del durazno, pero con un poco de amargo al terminar de saborearlo, requiere tierras fértiles y ricas en humus, resultando Corrientes, Misiones y costas del río Paraná y la región citrícola entrerriana aptas para su siembra. (1)

#### 4 - Estaciones experimentales de los ex-Ferrocarriles Entre Ríos y Nordeste Argentino.

Los ex-ferrocarriles Entre Ríos y Nordeste Argentino instalaron en la Mesopotamia varias chacras experimentales cuyo objeto, al igual que las obras de idéntica naturaleza emprendidas por los distintos ferrocarriles de capitales británicos en el resto del país, no fué otro que el de ir extendiendo nuevos

(1) Revista "La Chacra" N° 191, Buenos Aires Septiembre de 1946, Pág. 48.

cultivos en las provincias que servían, a fin de obtener de esta manera un mayor tráfico para sus líneas.

Pero si bien es cierto que hubo en principio un interés económico propio, no se puede dejar de reconocer que estas chacras experimentales trajeron un gran aporte a la economía de la región, ya que en ellas se investigaron cuáles eran los cultivos más adecuados, se instruyeron a los agricultores para la siembra de esos cultivos, se trataron de obtener mejores métodos de producción y se introdujeron nuevas variedades, que hasta entonces eran desconocidas en el país, como los pomelos y el tung y los que a través del tiempo llegaron a ser un aporte valioso no sólo para la economía de la región sino también del país, al poder obtener una mayor fuente de divisas con la exportación de estos productos.

Sobre la base de una opinión vertida por expertos en citricultura, que aseguraron que la zona sudeste de Misiones y noroeste de Corrientes era sumamente apta para el cultivo de frutas cítricas, el F.C.N.E.A. adquirió, en el año 1926, una superficie de más o menos 412 Has. en la colonia Liebig's cerca de la estación Pindapoy, con el objeto de establecer allí una chacra experimental para el fomento de la producción de citrus en aquel distrito y el estudio de las plagas y enfermedades de las mismas, en donde hasta entonces sólo había sido cultivada la yerba y ello en pequeña escala.

En el mismo año de la compra del terreno, el ferrocarril importó de Australia 7.500 plantas de pomelos y 7.500 de naranjos de pedigree (1). Con esta remesa se formó la plantación principal de la chacra "Centinela" y cuyos resultados fueron sobresalientes, tal es así que atrajo a aquel distrito un núcleo de interesados en esas plantaciones, en su mayoría extranjeros, quienes con el mayor entusiasmo se dedicaron a ella y diez años después se calculaba en 75.000 el número de plantas cítricas de pedigree que allí se cultivaban.

También se instaló en 1927 un gran vivero para la producción de plantas

---

(1) "Los Ferrocarriles Argentinos y su Obra de Fomento Económico".- Publicación del Instituto de Estudios Económicos del Transporte.- Año 1937, Pág. 75.

provenientes de semillas especiales y que tendrían la ventaja de estar aclimatadas.

Además se han hecho ensayos con buenos resultados, del cultivo del árbol del aceite de tung.

El ferrocarril contrató un perito en el ramo, que hizo venir expresamente de los Estados Unidos de Norteamérica, el que, además de sus deberes como jefe de la chacra experimental, actuó como asesor técnico de los plantadores de la zona.

En el año 1935 entregó esta chacra experimental a una sociedad anónima para que la explotara comercialmente y en la que existían 20.000 plantas de citrus, 12.500 de yerba y 2.000 de tung.

Las variedades cítricas plantadas en aquel lugar fueron en su mayoría pomelos Marsh Seedless, naranjas Valencia Late y naranjas ombligo Wáshington.

Posteriormente y para que la fruta de alta calidad producida fuese ofrecida en el mercado con prácticas modernas, el ferrocarril construyó en estación Pindapoy un galpón de selección y embalaje dotado con la maquinaria necesaria para lavar y embalar en cajones "standard" o "Cajones perdidos" en reemplazo de la forma anticuada y onerosa del transporte a granel.

La importancia de esa planta de empaque se deduce fácilmente de las cifras que se dan a continuación, tomadas de los años 1933 a 1936 y por cantidad de cajones, lo que también dá la pauta de la importancia creciente de esta nueva fuente de riqueza (1).

	<u>1933</u>	<u>1934</u>	<u>1935</u>	<u>1936</u>
Pomelos	8.320	28.520	17.567	40.803
Naranjas	<u>4.780</u>	<u>10.431</u>	<u>6.349</u>	<u>23.725</u>
Totales	13.100	38.951	23.916	64.528

En el año 1937, 36.272 cajones con 1.440.000 Kg. aproximadamente de pomelos envasados en el galpón del ferrocarril, fueron exportados a los siguientes países:

---

(1) "Los Ferrocarriles Argentinos y su Obra de Fomento Económico", opus citado.

Gran Bretaña	34.008	cajones
Suecia	1.064	"
Francia	1.000	"
Suiza	200	"
Total	36.272	cajones

El F.C.N.E. Argentino ha instalado también en Concordia otra planta de empaque (packing house) para las mandarinas y otras frutas cítricas de esa zona.

Aunque en una escala inferior la chacra de horticultura que instaló el mismo ferrocarril en las adyacencias de la estación Empedrado (Provincia de Corrientes) persigue idénticos fines de enseñanza práctica al productor regional.

En esta chacra, con una extensión de 16 has., fueron cultivadas varias clases de hortalizas sobre la base de la irrigación artificial. Su objetivo fué demostrar cuantas variedades pudieron ser producidas en franca competencia y con varias semanas de anticipación sobre la zona de la Provincia de Buenos Aires.

Casi simultáneamente a lo que hacía el F.C.N.E.A. los Ferrocarriles de Entre Ríos establecieron otra chacra experimental y semillero para producir variedades de cereales aptas para la Provincia de Entre Ríos.

A tales efectos se adquirió, a principios del año 1928, unas 300 has. en la zona triguera, en las inmediaciones de la estación Solá estableciendo una chacra con el nombre de "El Ronaldo" y cuyos fines eran fomentar la agricultura con los mejores métodos modernos y económicos y crear y producir nuevas variedades de semillas de cereales adaptadas a los diferentes distritos de la provincia.

Se ha conseguido, siempre con métodos prácticos y modernos, producir grandes cantidades de trigo puro de pégigree y distribuir su semilla a precios económicos, menos del costo, a los colonos de toda la provincia.

A este fin, vagones especiales cargados con semillas seleccionadas y limpiadas de trigo de pégigree de las variedades "38 MA" mejorada, considerada y reconocida como la más apropiada para el suelo entrerriano, y "San Martín",

realizaron una gira por toda la zona triguera, en el mes de mayo de 1929, para que los colonos pudieran retirar la cantidad de semilla que necesitaran. Se concedían facilidades de pago hasta el 31 de enero de 1930, permitiendo así al colono aprovechar la cosecha antes de pagar la semilla.

Además de dedicarse al cultivo del trigo esta chacra se dedicó también al cultivo del lino y a tareas de preparación de la tierra.

El interés enorme que entre los agricultores de la Provincia de Entre Ríos ha despertado la siembra de trigos de pédigree, ha imposibilitado a esta chacra atender las demandas, siempre en aumento, suministrando solamente un pequeño porcentaje de la semilla pedida.

Por este motivo la empresa del F.C. Entre Ríos adquirió en mayo del año 1929 otras 300 Has. en la zona norte de la provincia, cerca de la estación Jubileo, las que se dedicaron en su totalidad a la producción y multiplicación de semillas de pédigree.

En la actualidad el ferrocarril no realiza obras de fomento agrícola, como lo realizaron años atrás las compañías inglesas por medio de sus estaciones experimentales. Sólo se dedica a la función específica del transporte, aunque dicha función pueda ser considerada también como obra de fomento económico en una región determinada.

Lo dicho es obvio si se considera que los ferrocarriles hoy día son propiedad del Estado y que en el Estado existen una serie de organismos oficiales cuyas funciones propias son precisamente el de fomento y desarrollo de las distintas actividades económicas que existan o puedan existir en forma beneficiosa para la sociedad dentro del territorio de la Nación.

Estas actividades pueden estar relacionadas con las producciones agrícolas-ganaderas en cuyo caso el organismo oficial que tendrá que intervenir en el desarrollo y fomento de las mismas será la Secretaría de Agricultura y Ganadería, en cuanto a su asesoramiento técnico, y el Banco de la Nación Argentina en lo concerniente a una racional distribución de los créditos necesarios para tales actividades. En la actividad minera e industrial tendrá competencia la Secretaría de Industria y Minería, en la parte asesora, y el Banco Indus-

trial de la República Argentina en lo atinente a sus actividades crediticias; en lo referente al turismo intervendrá la Dirección de Parques Nacionales y Turismo, etc.

Pero esto no quita que el ferrocarril pueda hacer uso de los distintos medios de propaganda tomando como base las particularidades y características de sus zonas de influencia con el objeto de incrementar su tráfico, tanto en cargas como en pasajeros, como así también para una mejor distribución del mismo y poder aprovechar con el máximo de rendimiento los elementos de que dispone para su transporte.

Por todo lo dicho al ferrocarril le corresponde, en consecuencia, la función del transporte y sólo debe tener a su cargo las actividades accesorias necesarias para poder cumplir eficazmente con esta función propia.

Sólo en la actualidad tiene a su cargo las actividades industriales necesarias para su funcionamiento, como ser talleres de conservación y de reparaciones para locomotoras y material rodante, los que se encuentran distribuidos por las estaciones principales de sus líneas. Además posee un taller fluvial en Ibicuy destinado a las reparaciones más urgentes que requieren los ferrobarcos.

Para el almacenamiento de granos dispone de 179 galpones con una superficie de 84.102 m<sup>2</sup>., con un total de 420.533 m<sup>3</sup>. de capacidad cúbica y una capacidad de almacenaje de 168.212 m<sup>3</sup>. (1).

Como explotaciones propias de la tierra tiene a su cargo la explotación de canteras de las que se extraen pedregullo, broza, revestimiento, materiales destinados a formar el balasto para la conservación de las vías.

Dichas canteras y sus producciones en los dos últimos años están reflejadas en las siguientes cifras:

<u>Cantera</u>	<u>1957</u>	<u>1958</u>
Chaviyú (pedregullo)	32.065 Tn.	27.060 Tn.
C. del Uruguay pedregullo	1.387 "	415 " (sigue)

(1) F.C.G.U. "Memorias" - Años 1957 y 1958.

(sigue)	Cantera	1957	1958
	C. del Uruguay		
	///- broza	3.676 Tn.	2.185 Tn.
	revestimiento	1.041 "	1.325 "
	balasto	3.717 "	-
	tierra destape	2.098 "	2.157 "
	Curuzú Cuatiá		
	rocas basálticas	79.049 "	-
	piedra cuarcítica	-	67.500 "
	Martiniano Leguizamón		
	arenisca cuarcítica	28.542 "	26.630 "
	Santa María		
	piedra triturada	20.945 "	-
	Calabacilla		
	piedra cuarcítica	-	7.580 "
	Gualeguaychú		
	piedra cuarcítica	-	8.630 "
	Posadas		
	piedra basáltica	-	48.200 "
	Mercedes		
	piedra cuarcítica arenis- ca roja	-	5.500 "

Estas actividades reportan un gran beneficio porque no sólo sirven para conservar las líneas férreas sino que también representan un gran ahorro de vagones, aumentando en consecuencia la capacidad del transporte, al estar estas canteras en la respectiva zona de influencia del ferrocarril y poder disponer de los materiales que se llegaran a necesitar. Por otro lado también habría indirectamente, un fomento a las explotaciones mineras de la Mesopotamia.

Además posee el ferrocarril viveros creados con el fin de proveer todas las plantas necesarias para el cumplimiento de un plan de forestación de eucaliptus cuyo fin es el autoabastecimiento de durmientes, y de plantas de adornos a instalarse en sus estaciones. Estos viveros se hallan ubicados en Martín Coronado (Provincia de Buenos Aires), Chaviyú, Jubileo, Sola é Ibicuy.

## 5 - Proyecciones futuras de la producción mesopotámica

Para incrementar las producciones en la región mesopotámica es interesante poner en práctica toda una serie de medidas aconsejadas por la C.E.P.A.L. en su informe del 30 de junio de 1958 sobre el "Desarrollo Económico de la Argentina", 2da. Parte "Los Sectores de la Producción"- A "La Producción Agropecuaria y sus Posibilidades de Crecimiento".

Si bien el citado informe no se refiere en forma concreta a la región que nos ocupa ya que divide el país en dos zonas, la región pampeana y el resto del país, sus conclusiones las podemos hacer extensivas teniendo en consideración los factores geográficos propios de la Mesopotamia.

En la región pampeana, que abarca la provincia de Entre Ríos, la producción podrá acrecentarse por el aumento de los rendimientos del suelo, lográndose mediante una campaña bien orientada y persistente de tecnificación.

Con el empleo de pastos artificiales el rendimiento en ganado y carne es de 2 a 4 veces superior al de los pastos naturales; si se extendiera su cultivo podría lograrse una mayor producción ganadera en una menor superficie, alcanzando un rendimiento por hectárea en carne, leche y lana en 1967 por lo menos 52% superior al de 1955 y 79% más alto al del promedio 1950-54.

En los cultivos anuales, excluidos los de carácter forrajero destinados a la ganadería, se estima que el empleo de semillas de mayor productividad y resistencia a las plagas, y el mejoramiento elemental de prácticas deficientes de cultivo podrían asimismo elevar los rendimientos medios hacia 1967 en 17% en relación con 1955 y en 29% en relación con el quinquenio 1950-54. Con una vigorosa acción técnica estos incrementos llegarían a ser mucho mayores.

Combinando ambas actividades, agrícola y ganadera, y si se incluyen además los aumentos de rendimientos de los productos de granja -aves, huevos, miel, etc.- el rendimiento medio de la tierra hacia 1967 podría aumentar en 51% en relación con 1955 y en 71% con respecto al promedio anual de 1950-54. Mediante el desmonte la frontera agrícola puede ampliarse en forma considera-

Convendría fijar como objetivo a alcanzar en el aumento de la producción agropecuaria en los próximos años un incremento del 53% en 1967 con respecto a 1955. Buena parte de este aumento se obtendría por la tecnificación de las tareas rurales y la mecanización, requiriendo ello un esfuerzo considerable de capitalización, no sólo para aumentar la dotación de capital por hombre ocupado en la tierra, que es en verdad relativamente pobre, sino para reponer el capital existente, que está muy deteriorado.

Consecuentemente con esto la proporción de población activa que trabaja en la tierra seguirá disminuyendo, pero sin los trastornos que la falta de brazos había producido antes.

A comienzos del siglo esta proporción podría estimarse en 38%; en 1955 era de 25% y en 1967 se reduciría a 21%, si se cumple la meta de mecanización que el informe preconiza.

El incremento de la producción, que esa tecnificación permitirá obtener, más el del resto del país, hará posible acrecentar el consumo interno de productos agropecuarios en 42% entre 1955 y 1967 y aumentar a la vez el saldo exportable en 109%.

Para evitar el empobrecimiento del suelo y la reducción de su contenido de materias orgánicas la rotación de cultivos anuales con pasturas artificiales permanentes y su pastoreo por la ganadería es indispensable.

La inclusión de una leguminosa en la serie de cultivos que integran la rotación devolverá a la tierra el nitrógeno gastado por los demás.

Para evitar la erosión de los suelos, o para recuperar los ya erosionados, es necesario adoptar una serie de prácticas de manejo que en casos extremos pueden llegar incluso a la supresión total de los cultivos anuales. En casos menos graves los mismos podrían alternar con los permanentes, sobre todo con las forrajeras.

Aparte de la creciente utilización de fertilizantes, mejores sistemas de cultivos, control más eficiente de malezas, insectos y enfermedades, la introducción de los híbridos es lo que más ha influido e influye en los rendimientos maiceros en EE. UU.- En nuestro país el empleo de híbridos está aún poco generalizado.

La causa de la caída de los rendimientos del girasol reside en el ataque cada vez más generalizado e intenso de una serie de enfermedades y en el agotamiento del suelo.

En el cultivo del lino las causas reales que han influido, aunque no se sabe en qué medida, para bajar los rendimientos pueden citarse la enfermedad denominada "cansancio del suelo" o "marchitamiento" provocada por un hongo, el agotamiento de la fertilidad que ha sobrevenido como consecuencia del manejo inadecuado de las tierras de labor, la invasión de malezas, etc.

El monocultivo, el sobrepastoreo y la consecuencia de prácticas adecuadas de manejo del suelo, y particularmente de las destinadas a controlar la erosión, constituyen las tres principales explicaciones del proceso de empobrecimiento que ha venido ocurriendo, en el campo argentino.

La evolución tecnológica que se requiere urgentemente no podrá cumplirse sin dedicar esfuerzo considerable y persistente a la investigación agropecuaria, a las tareas de extensión y a la enseñanza, tanto para investigadores y divulgadores como para dar al campo los hombres capaces de llevar a la práctica la nueva tecnología.

Dado que toda la tierra productiva está ya ocupada en la región pampeana sólo podrá lograrse un incremento de la producción mediante el aumento de los rendimientos, en tanto que en el resto del país hay amplias posibilidades de extender la superficie y desde luego también los rendimientos.

En el resto del país será posible alcanzar aumentos de la producción agropecuaria de 25% hacia 1962 y de 45% hacia 1967, ambos años en relación con 1955. De este conjunto la producción agrícola tendría un crecimiento de 55% y la ganadera de sólo un 10%.

Hay por ahora suelos suficientes para expandir la superficie cultivada y lograr los objetivos de producción establecidos, sin que por ello fuera estrictamente necesario incrementar los rendimientos.

Además se requeriría fuertes inversiones previas con obras de riego, avenamiento, desmonte, cercas, casas habitación, etc. y otras de carácter general, como vías de comunicación y transporte y servicios varios.

Se considera que la superficie cultivada tendrá un incremento de 32% para 1962 y 38% para 1967 comparada con 1955.

La producción agropecuaria se caracteriza casi toda por ser de consumo interno.

La variabilidad de los rendimientos de algodón se atribuye a los accidentes meteorológicos, que suelen producir considerables daños en las épocas de cosecha. Pero el hecho de que los rendimientos no hayan aumentado se debe fundamentalmente a la pérdida de fertilidad del suelo y al ataque de las plagas, factores adversos cuyos efectos han sido en parte contrarrestados por la incorporación de variedades cada vez más rústicas y más resistentes. Mucho más se hubiera ganado si, junto con el empleo de esas nuevas variedades, se hubiese llevado a cabo un control más efectivo de las plagas y sobre todo un manejo más racional del suelo, mediante la eliminación del monocultivo del algodón y la incorporación de esta especie a un sistema de rotación con leguminosas y pasturas.

Hay buenas posibilidades para aumentar su rendimiento mediante el uso generalizado de variedades mejoradas, control eficaz de las plagas y mejores prácticas de cultivo. Con respecto al promedio 1950-55 se estima posible lograr aumentos de 10% hacia 1962 y de 20% hacia 1967.

Se ha estimado que la producción de fibra de algodón hacia 1967 será de un 72% más alto que la de 1950-55 y 50% mayor que la de 1950, año de máxima producción. El objetivo propuesto corresponde a las estimaciones sobre las necesidades de la demanda interna, que ese año se satisfaría totalmente con producción local, incluidas las calidades de fibras media y larga.

Además, se ha considerado la posibilidad de que algunos países vecinos puedan proveer una pequeña parte de sus necesidades con algodón argentino.

Las perspectivas inmediatas de aumentar los rendimientos del arroz son poco halagüeñas. No se dispone de variedades mejoradas ni los trabajos de investigación están suficientemente adelantados como para producirlas en un futuro cercano. La difusión de variedades importadas podría influir en mejorar la calidad y el rendimiento industrial. Si la investigación local logra produ-

cir variedades mejoradas y se generalizan prácticas adecuadas de manejo del suelo, riego y control de plagas, se puede confiar un aumento de 10% del rendimiento hacia 1967 con respecto al período 1950-55.

El objetivo de producción de 150.000 toneladas de arroz en 1967 pretende satisfacer el consumo interno exclusivamente. Dicho objetivo es de 35% más alto que el promedio de las cosechas de 1950-55 y sólo 9% mayor que la de 1954, año de máxima producción.

El rendimiento de la yerba mate es bajo y ha tendido a descender más en los últimos años. Este hecho se explica por el sistema de cosecha expoliatorio que prevalece y que ha llevado al envejecimiento prematuro de las plantaciones sin que se haya hecho después un esfuerzo por renovarla.

La incidencia de plagas y enfermedades es cada vez mayor y la erosión de los suelos se acelera por malas prácticas de manejo. Se ha comprobado que todas estas fallas pueden superarse y que es posible mejorar los rendimientos. Para ello es necesario implantar sistemas racionales de cosecha y poda que dejen a la planta parte de su vegetación, con lo cual se vigoriza, produce más y presenta mayor resistencia a las plagas y enfermedades, prácticas de conservación de suelo para impedir la erosión y procurar la incorporación de materias orgánicas para reconstruir el suelo empobrecido.

Los objetivos de producción de yerba mate establecidos para 1967, que son 29% más altos que los de 1950-55 se han estimado sobre la base de que la demanda se cubra principalmente con producción local.

Por su parte, las proyecciones de producción de tung y de té se han estimado considerando que la actual superficie plantada con esas especies no variará apreciablemente en los próximos años. La mayor parte de estas producciones se destinará a la exportación.

Se han considerado fuertes incrementos en la producción de frutas con respecto al período 1950-55. Los aumentos hacia 1967 serían de 92% para las frutas de hueso -duraznos, damascos y guindas- 74% para las frutas cítricas.

En el caso de los cítricos, los objetivos de producción de limones y pomelos corresponden a las necesidades de la demanda interna. En el de las na-

ranjas y mandarinas se ha estimado conveniente mantener las importaciones de países limítrofes al nivel medio (27.500 Tn.) del período 1950-55, abastecer el grueso de la demanda interna con producción local y dejar además pequeños saldos exportables al hemisferio norte que las produce en distintas épocas.

De esta manera la producción total de frutas cítricas pasará de 515.000 Tn. en 1955 a 684.000 Tn. en 1962 y 810.000 Tn. en 1967.

El cultivo de la alfalfa como forrajera se ha visto impedido por la escasa impermeabilidad del suelo y por el exceso de humedad, pero no el de otras especies.

Las enfermedades y otros factores, entre los que puede contarse la pérdida de fertilidad del suelo, han mermado los rendimientos forrajeros de la alfalfa, reduciendo la vida útil de las praderas a 5 años, o sea un tercio de lo que era antes de la aparición de esas enfermedades. Es indispensable llegar a variedades resistentes dando gran impulso a la mestización que ahora se realiza.

Las crisis estacionales de forrajes es un hecho que afecta a la ganadería y en particular a la crianza. El peso que pierde el ganado y el retraso que sufre en su desarrollo por dicha causa, prolonga la maduración a un período dos y tres veces mayor que el requerido por un animal racionalmente alimentado. Además, una posición inadecuada de forrajes contribuye a elevar los índices de morbilidad y mortalidad del ganado y a disminuir la tasa de parición de la masa de vientres.

No se han divulgado suficientemente prácticas ya probadas para hacer frente a la escasez de forrajes con nuevas especies, ni métodos para su conservación económica. A la escasez invernal se hace frente ahora con pastoreos de avena, cebada, centeno y aún trigo, lo cual además del mayor costo de las siembras anuales trae trastornos graves al ganado, como por ejemplo la hipocalcemia, por carencia de sales minerales. Las crisis de verano se superan en parte con pastoreos de maíz y con sorgos, cuyo cultivo se ha expandido.

Después del éxito logrado con especies como el pasto ovilla, tréboles y otras, tendría que seguir divulgándose su empleo y al mismo tiempo adaptar

nuevas forrajeras exóticas que se caracterizan también por tener una o más de las siguientes cualidades: a) crecimiento invernal a pesar de las heladas, b) resistencia al ataque de insectos, c) resistencia a la sequía en zonas semiáridas, d) aptitud para prosperar donde la alfalfa no logra hacerlo por exceso de humedad.

Muy poco se ha experimentado en las mezclas forrajeras, o sea el cultivo variado de dos o más especies. Cuando las mezclas son adecuadas proveen una alimentación equilibrada que por sí sola eliminaría ciertas enfermedades.

Al considerar otros recursos disponibles se estima que se podrían producir más toneladas adicionales de carne si se utilizaran las corontas o marlos de maiz que ahora se desperdician. La pulpa de frutas cítricas y otros subproductos industriales corren ahora la misma suerte, no obstante que podrían emplearse en la ganadería.

A pesar de los daños que están ocasionando las plantas tóxicas a la ganadería y que parecen ser de consideración, no se ha dado el vigor necesario a los trabajos de investigación ni se ha iniciado una campaña de erradicación de las malezas correspondientes.

El rendimiento medio de carne por hectárea forrajera, que en 1955 ha sido de 107 Kg. se elevaría a 116 Kg. en 1962 y a ~~129~~ Kg. en 1967 (aumento de ~~4,7~~<sup>7,7</sup>% y ~~20,3~~<sup>20,3</sup>% respectivamente).

El aumento de la masa ovina en 42% en los próximos diez años sólo podrá lograrse por el aumento vegetativo del rebaño.

Ahora bien, para alcanzar las metas de aumento vegetativo del rebaño, será indispensable mejorar la alimentación del ganado, sus condiciones sanitarias y su manejo general.

Para los hortalizas y legumbres se esperan aumentos de rendimientos de 5% hacia 1962 y de alrededor de 15% hacia 1967, por el efecto del uso de mejores semillas, utilización de fertilizantes y un eficaz control de las plagas.

Consideradas la agricultura y la ganadería de la región pampeana en su conjunto, a un aumento del 42% de la superficie cultivada -incluidas las pasturas artificiales permanentes - y del 18% en las existencias ganaderas entre

1955 y 1967, podría hacerse frente con sólo un incremento del 4% en la población activa y de 7% en el insumo de jornada de trabajo. Todo esto a condición de aumentar el capital en tractores, maquinarias y demás equipo en 93%, otras formas de inversión en 19% y el total del capital en 35%. La realización de estos supuestos determinará un incremento del 30% en el capital por persona activa. El incremento de producción por unidad de capital invertido sería de 16 %.

En el resto del país se ha estimado factible reducir el insumo de mano de obra por hectárea de 45,6 jornadas en 1955 a 41 jornadas en 1967, o sea en 10 %.

Será posible alcanzar un objetivo como el indicado si se incrementa el capital por hectárea en 9% y de éste con un 41% el correspondiente al equipo mecánico, tractores y maquinarias. De esta manera, un aumento de 38% en la superficie cultivada sólo requeriría otro de 24% en el insumo total de jornada de trabajo.

Aparte de las de equipos, entre las otras inversiones que habrá de realizarse para lograr un aumento global de la producción del 55% en el lapso mencionado, están las destinadas a incrementar la superficie cultivada mediante el riego, avenamiento y desmonte y las que corresponden a la expansión de la superficie con frutales y otros cultivos permanentes. Se estima que el efecto de todas estas inversiones y el mejoramiento de la técnica en la explotación redundarían en un aumento medio de 12% en la producción por hectárea y en otro de 25% en la producción por jornada de trabajo.

Las existencias ganaderas consideradas en conjunto en el resto del país crecerían muy poco (3%) entre 1955 y 1967.

En el conjunto de las actividades en el resto del país al mejorar el nivel de la técnica y aumentar al mismo tiempo el total de capitales en 32%, la producción subiría en 45%. Para ello sería necesario que la población activa se elevara de 1955 a 1967 en sólo el 12% y las jornadas de trabajo en 17%, esto último en virtud de que sería posible elevar el número de días trabajados por persona ocupada.

El capital por persona se incrementará así en 18% en el mismo lapso, la producción por persona aumentaría en 30% y la producción por jornada en 24%. En la región pampeana la producción por persona aumentaría en 50%.

En todo este proceso de obtener una mayor producción no se tiene que dejar de tener en cuenta los problemas que presenta el régimen de la tierra provenientes tanto de la distribución de las explotaciones, según su cantidad, como de los distintos sistemas de tenencia, que se superponen sobre una cantidad de tierras de propiedad de terceros o del Estado, ya sea nacional o provincial.

Los grandes aumentos de producción agrícola habidos hasta los años cincuenta, derivaron principalmente de tierras trabajadas no por sus propietarios, sino por "chacareros" que actuaban en calidad de colonos, arrendatarios, aparceros, etc.

Cualquier programa que tienda a tecnificar la agricultura y que exija reinversión de utilidades en el propio sector, encontrará siempre un serio obstáculo en el hecho ya anotado, de que la mayor parte de las tierras las trabajan agentes con tenencia precaria de las mismas, sobre las que ejercen una explotación netamente expoliatoria.

Ha agravado el problema la circunstancia de que desde 1944 se mantenían congelados los contratos de arrendamientos con respecto a la renta y a la vigencia del contrato mismo, hecho que se ha venido renovando de año en año. La medida ha aparejado consecuencias de todo orden al quitar el sistema la flexibilidad que permitía al terrateniente ganadero ir rotando sus campos de pastoreo con siembras anuales hechas por los arrendatarios o aparceros.

Estos han debido permanecer cultivando el mismo lote de suelo sin posibilidad de cambiarlo por otro de campo descansado, dentro de la misma propiedad.

Los campos de pastoreo se han cubierto así de malezas invasoras, lo que se ha traducido en una merma considerable de la receptividad ganadera.

Los arrendatarios y aparceros, por su parte -al practicar el monocultivo extensivo repetido en el mismo suelo y a lapsos tan prolongados- han acelerado el empobrecimiento de las tierras, que se ha reflejado en parte en una

Además, la renta real pagada por el uso del suelo, cada vez más reducida, ha conducido a muchos arrendatarios a descuidar sus explotaciones.

Con respecto a esto último, la situación de los aparceros ha sido distinta, toda vez que el valor pagado al terrateniente por el uso de la tierra se ha ido ajustando al alza de los precios de los productos agropecuarios al entregar cuotas de producción o su equivalente en dinero -no una suma fija en dinero como lo hacen los arrendatarios- y ello a pesar de que algunas leyes han rebajado la cuota o parte de la producción que debía recibir el propietario de acuerdo con el contrato original.

Los agudos problemas del minifundio también existen en otras regiones, fuera de la pampa. Como ejemplo concreto puede citarse el caso de la provincia de Corrientes, en donde en 1956 existían alrededor de 17.400 fincas dedicadas al cultivo del tabaco -la mayoría de ellas en situación de monocultivo- con un total cultivado de 14.500 hectáreas.

En Entre Ríos el número de explotaciones de la "Región del cereal y de la carne" con superficie inferior a la que se considera como unidad económica ascendía aproximadamente a 36.000, que representaban el 67,7% sobre el número de explotaciones.

Frente al avance de la técnica, al perfeccionamiento de la mecanización y a la necesidad de aumentar la productividad para mejorar los ingresos, puede pensarse en la conveniencia de estimular una política tendiente a impedir la formación de nuevos minifundios y a reducir mediante su concentración el número de los existentes con objeto de constituir explotaciones de dimensiones adecuadas.

Junto al problema creado por el extremo fraccionamiento de una parte relativamente pequeña del territorio nacional, se halla el de la concentración de muchas tierras en pocas manos.

Es corriente encontrar grandes inmuebles cuyo dominio pertenece a un solo propietario, pero que a los efectos de su explotación se encuentran divididos en numerosas fincas cuya tenencia corresponde a arrendatarios, aparceros, etc. y también al mismo propietario en la parte que se reserva para su adminis

Por último el informe de la C.E.P.A.L. citado dice que faltan en la Argentina estudios e investigaciones que permitan establecer con certeza para cada región o localidad la dimensión óptima de las explotaciones para la utilización plena de los recursos humanos, tecnológicos y de capital en una estructura de producción que tienda a alcanzar la máxima eficiencia de todos los recursos en juego, en armonía con la demanda total de productos.

## 6 - Principales actividades industriales

El desarrollo actual de la industria se basa en la elaboración de las materias primas de producción local con fines de comercialización en los mercados nacionales y externos.

La necesidad de la ampliación de las instalaciones eléctricas y del sistema de transportes son los problemas que se plantean vinculados a un desarrollo industrial. La tendencia que deberá darse a este desarrollo ha de estar fundada en la aplicación de las actividades industriales, llevando al máximo posible la complementación de su producción agrícola con sus últimas etapas de transformación.

La plantación sistemática con vistas a la producción del terciado, aserrado y pasta química, orientado todo ello dentro de los conceptos social económicos de desarrollo, ha de servir para elevar substancialmente la producción misionera, por el incremento de las industrias destinadas a la fabricación de los productos mencionados.

En Misiones el ramo industrial más importante es el maderero, siguiéndole en orden de importancia alimentos y bebidas y luego vehículos y maquinarias y productos químicos.

Los bosques misioneros ocupan 2.250.000 Has. y sólo representan el 6,3 % de todos los bosques productivos argentinos, que cubrirían 39 millones de Has., proporción que aumentaría al 8 % si la comparación se efectúa considerando la superficie de bosques maderables (en todo el país 27.000.000 Has.).

Los bosques maderables del país producen actualmente 110.000.000 p2. de los cuales 50.000.000 p2. provienen de Misiones, es decir el 45%. Frente

al consumo total de maderas aserradas (660. millones p2.) incluidas en esta cifra las de importación, la de bosques cultivados y exportación, la participación de éstos es del 16% y la de los de Misiones en particular del 7,5%.

La industria forestal más interesante es la del terciado, donde se elabora el 50% de los terciados que anualmente se producen en el país, a más del material en láminas o en bruto que se reexpide a otras provincias, con lo que su participación final se eleva al 71%. Representa esta cifra alrededor de 30.000 m3. de terciado o de láminas, que a un rendimiento promedio de 40%, hace alrededor de 75.000 m3. de madera industrial en rollizos.

Económicamente, los bosques misioneros son productivos y del tipo maderable, vale decir con capacidad para proveer rollizos para la producción de madera aserrable.

El bosque se caracteriza por su notable contenido de especies leñosas.

Existen dos centros de experimentación forestal; son ellos el establecimiento Reforestación Pino Paraná "General Manuel Belgrano" y la Estación Forestal Leandro N. Alem.

Hay alrededor de 600 aserraderos entre grandes y medianos, según la Administración Provincial de Bosques de Misiones.

La principal zona de producción del terciado corresponde al litoral argentino que en conjunto supera el 85% del total utilizando en su mayoría maderas de Misiones. El porcentaje de producción es el siguiente: Misiones 49%, Corrientes 20%, Buenos Aires y Santa Fe 14%, Salta 10% y zona patagónica 7%.

Según la Administración Nacional de Bosques hay en Misiones 13 fábricas de terciados, más 16 laminadoras, que no encolan por sí mismas aunque algunas de ellas suelen tener instalaciones para hacer terciado que utilizan esporádicamente.

En la actualidad la producción general del país es de 50.000 m3. de los cuales 24.000 m3. se producen en Misiones y otros 26.000 m3. se elaboran en otras provincias, pero con materia prima proveniente de Misiones. Se mueven 100.000 m3. de rollizos para terciado.

La principal influencia del mercado de maderas terciadas se encuentra en la Capital Federal y Provincia de Buenos Aires que absorben 65% de la pro-

ducción; le sigue Santa Fe con 15%, Córdoba 10%, Mendoza y San Juan 5% y resto del país 5%.

En la producción de pasta química destinada a la fabricación de papel se ha instalado una sola gran empresa en Puerto Piray (Misiones) y cuya implantación representa evidentemente un agregado de gran importancia para el desarrollo de esa provincia.

Usa como materia prima las maderas de coníferas (pino paraná) y tiene una capacidad mecánica de producción anual de 30.000 Tn. de celulosa química.

La celulosa elaborada no es enteramente de maderas de coníferas sino que se mezcla en un 20% con celulosa de madera de eucaliptus si el pino es de rayón y de ambay o loro blanco si es de radeo.

El consumo total de energía eléctrica en Misiones sufre un incremento extraordinario con el aporte de Celulosa Argentina. Esta fábrica ha llevado a más del doble la producción y consumo y da por resultado que el consumo total de la provincia de 10.550.000 Kwh. en 1955 llegara a 20.300.000 Kwh. en 1957.

La producción anual de pastas en el país es de 75.000 Tn. de las que alrededor de 15.000 Tn. se producen en Misiones.

La molienda de la yerba mate se realiza actualmente en los centros de consumo alcanzando en Misiones a 15.000 Tn., lo que representa el 11% del total; el resto, el 54% se elabora en la Capital Federal y el 28% en Santa Fe.

Entre febrero y octubre se producen de 100.000 a 150.000 toneladas de yerba canchada en establecimientos misioneros. Para el cumplimiento de la segunda etapa del proceso industrial se caracterizan dos zonas: una en los centros comerciales y que comprende principalmente Buenos Aires y Rosario y la otra en los centros de producción de materia prima nacional.

El material envase es adquirido en su totalidad en Buenos Aires o Rosario (paquetes de papel, cajas, tejido de algodón, bolsas de arpilera de yute).

La producción está limitada por las máquinas envasadoras o mano de obra de erasamiento en bolsas y la máxima en jornada normal de trabajo es de más de 15.000 Tn. anuales que comprende un 85% de yerba envasada en bolsas y sobornales.

Su crecimiento actual sería factible habilitando turnos o nuevas máquinas envasadoras en lo que respecta a la venta en "paquetes".

En bolsas no tiene, prácticamente, límites, pues sólo requiere mano de obra y espacio para el trabajo.

En el momento actual la producción nacional no alcanza a satisfacer la demanda del mercado interno, siendo necesaria la importación.

En Misiones se industrializa el 80% de la producción de tung a través de 6 plantas elaboradoras, y el 20% restante en dos plantas instaladas una en la Provincia de Corrientes y otra en la de Chaco.

La materia prima se elabora en 6 fábricas de las cuales cinco son cooperativas de los productores que utilizan su propia semilla, cubriendo el 50% a 60% de la materia prima necesaria para dichas cooperativas, adquiriendo el resto de otros productores no asociados.

De la producción anual de 20.000 a 22.000 toneladas de aceite de tung el consumo interno no pasa de 1.000 toneladas, es decir un 5%; la diferencia debe exportarse.

Los secaderos de té y el proceso de industrialización como asimismo las exigencias sobre la cosecha de los brotes, están en una etapa aún primaria, salvo excepciones, con resultados pobres en la calidad y en la tipificación del producto.

Hay en estudio la instalación, por parte del Gobierno de la Provincia de Misiones de dos plantas modelos industrializadoras del té.

En la zona de Puerto Rico (Misiones) están localizados los cultivos de mandioca para industrialización y en donde hay varias decenas de pequeñas fábricas de almidón.

La producción se vende a acopiadores, quienes la comercian en Buenos Aires u otros centros de consumo con destino a aprestos para tejidos, industrias farmacéuticas, alimenticias, etc.

La mandioca contiene un 25% de almidón, pero el rendimiento industrial es del 20% al 22%.

Los establecimientos existentes no pueden garantizar, en conjunto, una

actividad normal que se mantenga en cantidad y en el curso del tiempo, por lo que, no obstante su calidad superior no han logrado desplazar al almidón de maíz.

La industria arrocera se realiza en 10 establecimientos, tres de ellos cooperativas. La producción se dedica al consumo local.

La industrialización del ananá se ve afectada por la inseguridad del abastecimiento de frutas, encarecimiento que sufren por el flete de ida los envases vacíos y materias primas, al que se debe agregar el flete del producto terminado, lo corto del período de cosecha (3 meses) y por la competencia de las fábricas instaladas en Buenos Aires y que trabajan con frutas importadas del Brasil.

Las plantas productoras de esencias han tenido hasta ahora poca importancia dentro de la economía, pero en el futuro constituirán una interesante fuente de recursos.

Las principales plantas cultivadas son el cedrón paraguayo o "lemon grass", del que se extrae aceite, existiendo en la zona de El Soberbio (Misiones) varias pequeñas destilerías; el vetiver, menta japonesa y la citronella.

Una de las más grandes posibilidades para la extracción del hierro y aluminio son los yacimientos de limonita concrecional de Misiones, lo que teniendo en cuenta las extraordinarias fuentes de energía hidráulica que se pueden obtener de los cursos de agua, hace posible asentar la industria química, ya que con la producción electrolítica del cloro, ácido clorídrico y soda cáustica a partir del cloruro de sodio, se tendrían sustancias para la separación económica e industrial del aluminio y del hierro, a partir de la piedra "tacurú".

Además se tiene conocimiento que la Dirección Nacional de Combustibles Sólidos Minerales, en dos oportunidades envió comisiones de estudios en Misiones, habiéndose encontrado un carbón de 7.465 calorías.

El meláfiro se lo utiliza como balasto en los ferrocarriles, como grava en las carreteras, en la fabricación de hormigón y de carpetas asfálticas.

La principal planta trituradora se encuentra en Posadas (Cantera Santa María) al pie de las vías del ferrocarril. Sigue en importancia otra planta tri-

rial para confección de carpetas asfálticas.

La industrialización de las arcillas en la fabricación de materiales de construcción se encuentra en un estado muy primitivo. Existen en la provincia a lo sumo cinco establecimientos semimecanizados, de los cuales tres se hallan en Posadas.

En las provincias de Corrientes y Entre Ríos existen variedad de minerales que dan origen a la industria de materiales para la construcción.

Es famosa la ciudad de Paraná en la fabricación de tejas y cerámicas. Existe en esta ciudad un importante establecimiento para la fabricación de cemento, perteneciente al Instituto Argentino de Cemento Portland (Establecimiento General San Martín).

La industrialización de las carnes es realizada por cuatro frigoríficos que operan en la provincia de Entre Ríos. Ellos son Yuquerí, cerca de Concordia, Liebig, Gualeguaychú y Bovril de Santa Elena, éste sobre el Paraná.

En la región del nordeste, cerca de Mburucuyá la Corporación Argentina de Productores de Carne está instalando el Frigorífico Regional del Nordeste, el que va a representar un gran aporte para la economía de la zona.

También encontramos distribuidos por Corrientes y Entre Ríos una gran cantidad de molinos harineros, fábricas de aceites, fábricas de hilos de arpillera y textiles, de industrias alimenticias, etc.

Según los datos suministrados por los distintos censos industriales, existían el siguiente número de establecimientos:

	<u>1948</u>	<u>1950</u>	<u>1954</u>
Corrientes	898	828	1438
Entre Ríos	1989	1924	3862
Misiones	901	891	1844
Total Mesopotamia	<u>3788</u>	<u>3643</u>	<u>7144</u>
Total del país	81937	83370	151798
% s/total del país	4,62	4,36	4,70

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos.

Boletín Enero de 1959.-

Como puede observarse el porcentaje de establecimientos sobre el total del país, es reducido, existiendo una tendencia a un pequeño aumento.

Si analizamos la cantidad de obreros ocupados por la industria tenemos las siguientes cifras, para los distintos censos industriales:

<u>Años</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Mesopotamia</u>	<u>Total del País</u>	<u>% s/total del país</u>
1948	14.358	5.664	3.865	23.887	917.265	2,60
1950	14.932	6.257	3.933	25.122	923.824	2,91
1954	20.541	8.664	6.184	35.389	1.053.200	3,36

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos.  
Boletín de Enero de 1959.

Comparando los dos cuadros observamos que el porcentaje en el número de establecimientos industriales radicados en la Mesopotamia con respecto al del total del país, es del 4,62%, 4,36%, y 4,70% para los años 1948, 1950 y 1954, respectivamente, mientras que los porcentajes en números de obreros ocupados, resultan inferiores pues los mismos son 2,60%, 2,91% y 3,36% para 1948, 1950 y 1954 respectivamente.

Si tomamos, tanto para el número de establecimientos como para la cantidad de obreros ocupados, el año 1948 = 100, tenemos el siguiente resultado:

<u>Años</u>	<u>Número de obreros ocupados</u>		<u>Número de establecimientos</u>	
1948	23.887	100 %	3.788	100 %
1950	25.122	105,17%	3.643	96,17%
1954	35.389	148,15%	7.144	188,59%

Puede observarse que la cantidad de obreros empleados ha crecido entre 1948 y 1954 en un 48,15%, mientras que el número de establecimientos ha aumentado en esos mismos años en un 88,59%, lo que significa la mecanización de la industria en una proporción casi doble que el personal ocupado.

De las tres provincias la que tuvo una mayor industrialización es Misiones, siguiéndole Corrientes y luego Entre Ríos con el 59,91 %, 52,96 % y 43,06 %, respectivamente, de aumento en 1954 con respecto a 1948, según el siguiente cuadro:

<u>Años</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>%</u>	<u>Corrientes</u>	<u>%</u>	<u>Misiones</u>	<u>%</u>
1948	14.358	100	5.664	100	3.867	100
1950	14.932	103,99	6.257	110,46	3.933	101,70
1954	20.541	143,06	8.664	152,96	6.184	159,91

7 - Posibilidades de aumento de las fuentes energéticas mediante la utilización del Salto Grande.

La represa a construirse sobre el río Uruguay en la zona de Ayuí, ubicada entre el Salto Grande y el Salto Chico, 15 Km. al norte de este último lugar, traerá grandes perspectivas de desarrollo económico en toda la región de su influencia.

La obra consistiría en una represa de contención que tendría 2534 m. de largo con un vertedero de 754 metros; dos usinas, una para el Uruguay y la otra para la Argentina, con una potencia instalada de 700.000 Kw. cada una, y además contaría con una esclusa de 180 metros que permitirá el paso de las embarcaciones.

Su construcción traería aparejada una serie de ventajas económicas, que si bien no es posible por el momento preveerlas, en base a los datos técnicos de las obras tendríamos una idea de lo que en el futuro podría representar.

Por de pronto el hecho de construirse la gran represa y un puente sobre la misma serviría de intercomunicación de productos y personas entre la Argentina y el Uruguay, abriendo en consecuencia grandes posibilidades de intercambio de productos de la Mesopotamia.

La instalación de las dos usinas hidroeléctricas, con una potencia instalada de 700.000 Kw. c/u. y con una producción de 3.250.000.000 de Kwh. c/u., representaría un gran aporte en el abastecimiento de energía eléctrica.

De los 700.000 Kw. instalados y que corresponden para la Argentina, se tiene proyectado que Buenos Aires disponga de 500.000 Kw., quedando los 200.000 Kw. restantes para ser distribuidos por la Mesopotamia.

También se calcula que de esos 200.000 Kw., 100.000 Kw. podrían ser distribuidos entre las Provincias de Entre Ríos, sud de Corrientes y la ciudad de Santa Fe, ya que esta ciudad se encuentra interconectada con la de Paraná en la distribución de energía eléctrica. El resto de 100.000 Kw. quedarían en calidad de reserva hasta que, un gran incremento industrial haga necesario su uso.

Para darnos cuenta de lo que representaría para la Mesopotamia estos

200.000 Kw. disponibles bastaría dar un detalle de la potencia instalada y de la producción en la actualidad, a saber:

<u>Provincia</u>	<u>Potencia instalada</u>	<u>Producción</u>
Entre Ríos	25.000 Kws.	82.500.000 Kwh.
Corrientes	23.000 "	45.800.000 "
Misiones	3.800 "	9.200.000 "
	<hr/>	<hr/>
Totales	51.800 Kws.	137.500.000 Kwh.
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

Por lo tanto puede uno fácilmente comprobar que habría un considerable aumento en la potencia instalada ya que la misma representaría cuatro veces la existente en la actualidad.

El abastecimiento de energía eléctrica desde la zona de San Nicolás resultaría hoy prácticamente imposible dados los altos costos que representa la instalación de las líneas de alta tensión en el cruce del río Paraná, que solamente estaría justificada por las posibilidades de un gran consumo inmediato, cosa que no ocurre en la Mesopotamia pues el mismo es muy reducido, alcanzando a abastecerlo las pocas usinas termoeléctricas existentes.

Con la disponibilidad de una mayor potencia instalada habrá un gran aliciente para la instalación de nuevas industrias siempre que ello se vea también favorecido por una mejora en los sistemas de transporte, que resultan actualmente imposibilitados de transportar una mayor producción que la existente.

Además se debe mencionar que la energía eléctrica producida en Salto Grande va a resultar a un costo probable de 6 milésimos de dólar por Kwh. puestos en Buenos Aires, mientras que la energía producida por una usina termoeléctrica resultaría en Buenos Aires a un costo de 12 milésimos de dólar por Kwh.

La navegación sobre el río Uruguay va a tener también mayores posibilidades de desarrollo, con la construcción de la represa y de una esclusa de 180 metros que permita el paso de las embarcaciones, lo que haría factible que barcos con 9 pies de calado pudieran llegar hasta Monte Caseros, cosa que hoy raramente lo pueden hacer hasta el puerto de Concordia.

En todo este proceso de desarrollo económico el ferrocarril se va a ver

en la necesidad de adaptarse a esta nueva situación que requieran las industrias que se lleguen a instalar tratando de aumentar su capacidad de transporte de modo de no entorpecer el proceso productivo.

Al poder efectuarse la navegación hasta Monte Caseros se vería incrementada la capacidad del transporte del ferrocarril por cuanto en este punto se efectuarían las combinaciones ferrofluviales con las líneas de Monte Caseros a Corrientes y especialmente de Monte Caseros a Posadas, evitándose el transporte de una cantidad considerable de productos en el trayecto Monte Caseros a Concepción del Uruguay, que sería atendido por las propias embarcaciones, quedando en consecuencia una cantidad de trenes disponibles para reforzar o aumentar otros servicios.

Además, por el puente existente sobre la represa, el ferrocarril uniría sus rieles con los ferrocarriles del Uruguay, llegando a establecer, en consecuencia, una extensa red ferroviaria de trocha media que abarcaría Brasil, Paraguay, Litoral de la República Argentina y la República Oriental del Uruguay.

Sería posible así, salvando los obstáculos de carácter internacional que se opongan, el intercambio entre estos países de una gran variedad de productos de las distintas zonas que la naturaleza les ha brindado.

----- o -----

Bibliografía del Capítulo I

- 1 - C.E.P.A.L.: Informe s/El Desarrollo Económico de la Argentina; 2da. Parte Los Sectores de la Producción, A)- La Producción Agropecuaria y sus Posibilidades de Crecimiento. Junio de 1958.-
- 2 - Comisión Provincial Pro Exposición Forestal de Buenos Aires: "Regiones Forestales de Entre Ríos". Publicación del Ministerio de Agricultura de la Nación. Paraná 1942.-
- 3 - Dirección General del Agua y Energía Eléctrica: Información verbal suministrada al autor.-
- 4 - Ferrari, Horacio C.: "Trascendencia de los Híbridos de Cebú en la Ganadería del Noreste Argentino" Serie Informes (Nº 4). Publicación del Instituto de la Producción de la Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Octubre de 1958.-
- 5 - Ferrari, Horacio C. y Crespo, Ricardo C.J.: "Posibilidades de la Expansión de la Ganadería Chaqueña" Serie Informes (Nº 5). Publicación del Instituto de la Producción de la Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Octubre de 1958.-
- 6 - Ferrocarriles de Entre Ríos y Nordeste Argentino: " Guía Comercial ". Años 1928 y 1930.-
- 7 - F.C.G.U.: "Memorias" Años 1957 y 1958.-
- 8 - Instituto de Estudios Económicos del Transporte: " Los Ferrocarriles Argentinos y su Obra de Fomento Económico ". Publicación Año 1937.-
- 9 - "La Nación": "La Ganadería en Entre Ríos" y "El Brahman en el Norte; artículos publicados en la 4a. Sección pág. 3 y en la 3a. Sección, pág. 6, respectivamente, ambas en rotograbado, en Número Especial dedicado a la XIXa. Exposición Internacional de Ganadería. Buenos Aires, 26 de Julio de 1958.-
- 10- Papadakis, Juan: " Mapa Ecológico de la República Argentina ". Publicación del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1a. y 2a. Edición. Buenos Aires, 1951 y 1952.-
- 11- Provincia de Misiones (Ministerio de Economía y Obras Públicas): "Anteproyecto Plan Regulador". Urbis 1957.-

## CAPITULO II: LA IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA MESOPOTAMIA

En este capítulo desarrollaremos los siguientes puntos: 1.- La extensión actual de la red ferroviaria que indica que esta zona participa del atraso general observado en todo el país. 2.- El trazado de las líneas ferroviarias mencionando el recorrido detallado de cada una de ellas. 3.- Las zonas de influencia del ferrocarril con un detalle de los productos que de las mismas son transportados. 4.- Los puertos a que presta servicios el ferrocarril y la importancia que representan para el tráfico ferroviario. 5.- Los productos transportados con su correspondiente detalle y la importancia que representan en el tráfico ferroviario. 6.- La capacidad actual de transporte del ferrocarril y los elementos que dispone con un análisis del estado que se encuentran. 7.- Los servicios de ferry-boats detallando las líneas en que prestan servicios y los ferrobarcos afectados a los mismos. 8.- La competencia del ferrocarril con la navegación haciendo una descripción de las causas que han incidido desfavorablemente en el transporte fluvial. 9.- La competencia del ferrocarril con el automotor reflejando las dificultades existentes en la Mesopotamia para el transporte caminero.

-- 0 --

### 1 - Extensión actual de la red ferroviaria

El sistema ferroviario existente en la Mesopotamia pertenece al ferrocarril Nacional General Urquiza y para un mejor estudio del mismo, nos vemos en la necesidad de dividir su red atendiendo a las condiciones técnicas de sus líneas. Tal es así, que distinguimos:

- a) Las líneas de trocha media (1,435m. de ancho), llamada universal y que forma la mayor parte de la red.
- b) Las líneas de trocha económica (0,60m. de ancho), que solamente tienen una importancia de carácter local.

Las líneas de trocha media se extienden por la Mesopotamia cubriendo

sus rieles las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones, penetrando también y en menor escala, en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y la Capital Federal.

La longitud de las vías es de 3.358,5 Km., de los cuales 3.337,7 Km. están formados por líneas de vía sencilla (1 sola vía) y 20,8 Km. de vía doble, que pertenecían a la sección suburbana de la Capital Federal (1).

Esta extensión de vías de trocha media, cuando se nacionalizaron los ferrocarriles pertenecientes a capitales británicos en nuestro país, se distribuían entre las distintas empresas según el siguiente detalle (2):

F.C. Nord Este Argentino . . . . .	1.209 Km.
F.C. Entre Ríos. . . . .	1.043 Km.
F.C. del Este. . . . .	728 Km.
F.C. Central Buenos Aires. . . . .	<u>378 Km.</u>
Total líneas de trocha media . . . . .	<u>3.358,- Km.</u>

las que se encuentran diseminadas por las provincias en la siguiente forma:

Provincia de Entre Ríos. . . . .	1.927 Km.
" " Corrientes. . . . .	970, 5 Km.
" " Misiones. . . . .	77, 5 Km.
" " Santa Fe. . . . .	35, 7 Km.
" " Buenos Aires. . . . .	331, 4 Km.
Capital Federal. . . . .	<u>6, 5 Km.</u>
Total líneas de trocha media . . . . .	<u>3.348, 6 Km.</u> (3)

Fuente: F.C.G.U., Dpto. Vías y Obras.

Descontando los 373,6 Km. pertenecientes a las provincias de Santa Fe,

- 
- (1) F.C.G.U., "Memoria" Año 1957.
  - (2) Dagnino Pastore, Lorenzo: "Planificación y Racionalización del Sistema Ferroviario Argentino"- Boletín de la Asociación del Congreso Panamericano de Ferrocarriles N° 128; Mayo-Junio 1952.
  - (3) Este total difiere en 9,4 Km. con el mencionado anteriormente de 3.358 Km., por pequeños reajustes que se introdujeron en la red ferroviaria después de integrarse el F.C.G.U. Ej.; Existían anteriormente dos estaciones en Crespo (E.Ríos), una del F.C.del Este y la otra del de Entre Ríos, mientras que en la actualidad están unificadas en una sola.

Buenos Aires y la Capital Federal, resultaría en la Mesopotamia un total de 2.975 Km. de líneas férreas de trocha media, de 1,435m. de ancho, de vía sencilla.

Las vías de estas líneas, en su mayor parte, se encuentran muy desgastadas por su antigüedad y cuyo detalle es el siguiente:

- a) De más de 40 años . . . . . 3.156,9 Km.
- b) Entre 40 y 31 años. . . . . 10,4 "
- c) Entre 30 y 21 años. . . . . 96,8 "
- d) Entre 20 y 11 años. . . . . 10,- "
- e) De 10 años y menores. . . . . 94,9 "

Fuente: F.C.G.U., "Memorias" Año 1957.

El balasto en general se ha mejorado mucho, aunque presenta todavía serias deficiencias en una buena extensión. Su detalle es el siguiente:

- a) Piedra . . . . . 2.280 Km.
- b) Tierra . . . . . 964 "
- c) Tierra y piedra. . . . . 125 "

Fuente: F.C.G.U., "Memorias" Año 1957.

Casi todas las vías están asentadas sobre durmientes de madera dura, muchos de ellos desgastados por su antigüedad, según el cuadro siguiente:

- a) Madera dura . . . . . 3.145,2 Km.
- b) Otras maderas tratadas. . . . . 20,5 "
- c) Hierro . . . . . 203,2 "

Fuente: F.C.G.U., "Memorias" Año 1957.

La cantidad de durmientes existentes por Km. de vía están expresadas en las siguientes cifras:

- a) Con menos de 1.300 durmientes p/Km. . . . . 499,1 Km.
- b) Entre 1.300 y 1.500 durmientes p/Km. . . . . 1.694,7 "
- c) Más de 1.500 durmientes p/Km. . . . . 1.175,2 "

Fuente: F.C.G.U., "Memorias" Año 1957.

El peso de los rieles oscila entre los 23,5 Kg. y 50,5 Kg. por metro,

siendo grave por las actuales condiciones del servicio y las características del material de tracción y remolque, la situación creada por la existencia de un sector de 1.100 Km. de vías tendidas con rieles de 23,6 Kg. á 27,3 Kg. por metro, cuya edad en servicio sobrepasa los 50 años. Para las más recientes renovaciones han sido utilizados rieles del tipo 49,6 Kg. y 50,5 Kg. por metro, habiéndose realizado ya unos 62 Km. de vías aproximadamente, en tramos soldados de 61m., y 62,50m. de longitud, sobre 1.600 durmientes por Km. (1).

Largo de vías en rieles de:

- a) Menos de 27,3 Kg. por metro . . . . 1.090,8 Km.
- b) De 27,3 Kg. á 35 Kg. por metro. . . . 722,1 "
- c) Más de 35 Kg. por metro . . . . . 1.535,6 "

Los cuadros precedentes demuestran por sí solos el estado deficiente en que se encuentran las vías férreas de trocha media, no siendo posible emplear locomotoras modernas (tipo Diesel) con el máximo de aprovechamiento, y por lo tanto no se puede obtener un mayor rendimiento en el transporte que podría surgir con la utilización de tales máquinas. Por consiguiente es imprescindible el refuerzo o renovación de las vías así como las obras de arte, empezando por las del tramo Concordia a Monte Caseros, las cuales datan de la época de su construcción (Año 1874). Simultáneamente debería efectuarse el mismo tipo de trabajo en algunos puentes de la línea de Concordia a Basavilbaso, que datan también de esa misma época (Años 1890, 1901/2 y 1911) (2).

Las líneas de trocha económica (0,60m. de trocha), pertenecientes al ex-Ferrocarril Económico Correntino, tienen una extensión de 209 Km., situadas íntegramente en la provincia de Corrientes.

Sus vías han ido gradualmente desmejorando, por no haberse provisto los materiales indispensables para su conservación, pudiendo considerarse que éstas en general se encuentran en mal estado y será necesario incurrir en gastos considerables para acondicionarlas y dar al tráfico una razonable seguri-

---

(1) F.C.G.U., "Memorias" Año 1957.

(2) F.C.G.U., "Memorias", Año 1957.

dad de tránsito. Lo mismo ocurre con las obras de arte, las que acusan serios desperfectos y requieren grandes reparaciones (1).

Por esta circunstancia y, además, por no contar con tráfico de cierta importancia, es conveniente la modificación de su trazado y transformar al mismo tiempo la actual trocha de 0,60m. por la de 1,435m., correspondiente a la red general.

Si a la longitud de líneas de trocha media, le adicionamos las de trocha de 0,60m. (económica) tenemos la extensión total de la red del Ferrocarril General Urquiza, a saber:

Total líneas de trocha media . . . . .	3.348,6 Km.
Total líneas de trocha económica . . . . .	209.- "
Total líneas del F.C.G.U. . . . .	<u>3.557,6 Km.</u>

Divididas por provincias tenemos el siguiente cuadro:

Provincia	Trocha 1,435m.	Trocha 0,60 m.	Total
Entre Ríos	1.927 Km.	-	1.927 Km.
Corrientes	970,5 "	209 Km.	1.179,5 Km.
Misiones	77,5 "	-	77,5 Km.
Total Mesopotamia	2.975,- "	209 Km.	3.184,- Km.
Buenos Aires	331,4 "	-	331,4 "
Santa Fe	35,7 "	-	35,7 "
Capital Federal	6,5 "	-	6,5 "
Total red F.C.G.U.	3.348,6 Km.	209 Km.	3.557,6 Km.

2 - Trazado de las líneas ferroviarias

Las líneas ferroviarias en la Mesopotamia, puede decirse que se han

(1) F.C.G.U. Copias Adicionales del Informe relativo a la Compra del Ferrocarril Económico Correntino.

formado mediante la combinación que hicieron los ex-ferrocarriles Nord Este Argentino y Entre Ríos.

Como puede verse en el Apéndice, las concesiones para la construcción y explotación de ferrocarriles fueron otorgadas a las distintas empresas en forma de ramales aislados y a medida que fueron pasando los años éstas vieron la necesidad y conveniencia de prolongar los mismos en tal forma que sus líneas pudieran unirse entre sí.

Fué así como por combinación de distintos ramales surgieron las diversas líneas férreas, las que podríamos clasificar en:

- a) Líneas troncales verticales
- b) Líneas troncales transversales
- c) Líneas de enlace
- d) Líneas secundarias o de menor importancia.

a) Las líneas troncales verticales representan el grueso de la red y por ellas circulan la mayor cantidad de tráfico; son las que comunican las grandes zonas de producción con los importantes centros de consumo.

Por las dificultades que presenta el río Uruguay para la navegación, que permite que solamente hasta Colón pueda efectuarse con barcos mayores, para transbordar luego a embarcaciones menores hasta Concordia y más al norte de esta localidad el citado río no es navegable y también atendiendo a la idea de la "defensa nacional" (1) fueron causas propicias para que los ferrocarriles construyeran sus líneas principales paralelas al curso de este río.

Estas líneas troncales son:

- 1- Buenos Aires a Posadas. Tiene una longitud de 1.142 Km. de extensión; desde Zárate en la Provincia de Buenos Aires, hasta Ibicuy, en la de Entre Ríos, se comunica por ferry-boats atravesando luego Entre Ríos en dirección Sud a Norte y pasando por Carbó, F.M.Parera, (en donde sale un

---

(1) Tobal, Gastón F.: "Lecciones de Geografía Económica" Edición 15° Bs. As. 1945 pág. 244 cita a la conferencia pronunciada por el Ing. Francisco Seguí en los salones de "La Prensa" el 23 de julio de 1920 sobre "Causas de nuestra diversidad de trochas".

pequeño ramal que llega a Gualeguaychú) Basavilbaso, llegando a Villaguay para luego ir a recostarse sobre el río Uruguay en Concordia; siguiendo el curso de este río y pasando por Federación, Monte Caseros, Paso de los Libres, Santo Tomé, dirigiéndose rumbo a Posadas en Misiones. Con un nuevo enlace por ferry-boats hasta Pacú-Cuá en la República del Paraguay, comunica con el F.C. Central del Paraguay, el que llega hasta Asunción. En Paso de los Libres combina también con los ferrocarriles del Brasil atravesando por el Puente Internacional de Uruguayana, en donde no se registra movimiento ferroviario alguno por falta de una Convención Internacional entre Brasil y Argentina.

- 2- Buenos Aires a Corrientes: Tiene 1.072 Km. de extensión. Sigue el mismo trazado que la anterior hasta Monte Caseros (provincia de Corrientes) para seguir luego en forma de diagonal en dirección noroeste hacia la capital de la provincia, pasando por Curuzú Cuatiá, Mercedes y Saladas.

Estas dos líneas, además del recorrido señalado, se extienden bordeando el río Uruguay, desde Concordia hasta Concepción del Uruguay, puerto al que pueden llegar las embarcaciones mayores, combinando por vía fluvial con Buenos Aires.

- b) Las líneas troncales transversales fueron construídas en la provincia de Entre Ríos por los ex-ferrocarriles Central Entrerriano y del Estado (ramal del Este), uniendo los ríos Paraná y Uruguay.

Su objetivo principal fué la evacuación de los productos del interior de la provincia por los puertos más cercanos y una rápida vinculación entre el Uruguay y el Paraná. Es así como surgieron las siguientes líneas:

- 1- Paraná a Concepción del Uruguay. Desde Paraná se dirige en dirección suroeste pasando por Crespo, Nogoyá, Tala, Basavilbaso, Caseros para llegar a Concepción del Uruguay. Presenta dos ramales que partiendo uno de Nogoyá llega a Victoria y el otro que une Crespo con Diamante, ambas localidades situadas en la margen izquierda del Paraná.
- 2- Paraná a Concordia. Cruza por el norte de la provincia de Entre Ríos describiendo un arco. Partiendo de Paraná pasa por El Pingo, Federal, cam-

biando su dirección hacia el sur en busca de Concordia. Se une a la línea de Monte Caserós a Corrientes por un ramal que comunica Federal con Curuzú Cuatiá atravesando casi por su centro y en forma vertical las provincias de Entre Ríos y Corrientes.

- c) Las líneas de enlace, de menor importancia que las anteriores, sirven para encauzar el tráfico hacia las líneas troncales.

Dichas líneas son:

- 1- Carbó a Tala. Une la línea troncal principal que viene desde Ibicuy y se dirige a Basavilbaso, Concordia, etc. con la línea Paraná-Concepción del Uruguay. Tiene un pequeño ramal que une Las Colas con Gualaguay y Puerto Ruiz, sobre el Paraná.
- 2- Crespo a El Pingo. Une la línea transversal que va de Paraná a Concepción del Uruguay, en la localidad de Crespo, con la otra línea transversal Paraná-Concordia en la localidad de El Pingo.
- 3- San Salvador a Caseros. Corre de Norte a Sud en sentido vertical, paralela a la línea que une Concordia con Concepción del Uruguay. Vincula la línea troncal que viene de Buenos Aires a Posadas y Corrientes, en la localidad de San Salvador, con la línea transversal Paraná-Concepción del Uruguay en la localidad de Caseros.

- d) Las líneas auxiliares no revisten mayor importancia para la red ferroviaria de la Mesopotamia. Estas son:

- 1- La Paz a San Jaime. Une el puerto de La Paz en el norte de la provincia de Entre Ríos, con San Jaime, localidad intermedia del ramal Federal a Curuzú Cuatiá.
- 2- Goya a M.F.Mantilla. Une el puerto de Goya (Provincia de Corrientes) con F.M.Matilla, localidad intermedia del ramal Monte Caseros-Corrientes.
- 3- Sola a Raíces. Vincula la localidad de Raíces, en el centro de la provincia de Entre Ríos, con Sola, localidad intermedia de la línea Paraná-Concepción del Uruguay. Este ramal se encuentra inconcluso, siendo el objetivo de su construcción llegar hasta San José de Feliciano, localidad intermedia de la línea San Jaime-La Paz, atravesando la provincia de Entre

Ríos por su parte central en dirección norte a sud.

- 4- Corrientes a Mburucuyá y General Paz. Estas líneas son de trocha económica (0,60m. de ancho) con una longitud de 209 Km. de extensión, las que pertenecían al ex-ferrocarril Económico Correntino. Parte de Corrientes, pasa por Herlitzka y llega a Gobernador Torrent en donde se bifurca en dos ramales, uno que llega a General Paz y el otro a Mburucuyá. También presenta un pequeño ramal, el que no tiene ninguna significación, desde Corrientes a San Cosme.

Las líneas de Ferrocarril General Urquiza en las Provincias de Santa Fe y Buenos Aires y en la Capital Federal, no representan de interés alguno para este trabajo.

### 3 - Zonas de influencia del Ferrocarril

En líneas generales puede decirse que el ferrocarril tiene una zona de influencia que abarca la Mesopotamia, con una superficie aproximada de 193.200 Km<sup>2</sup>.

Para hacer un análisis ordenado de la misma nos conviene tomar como base cada una de las tres provincias y así tenemos, para las líneas de trocha media:

#### a) Provincia de Misiones:

Sólo existen 77,5 Km. de vías férreas en esta provincia pero que tienen una zona de influencia que prácticamente abarca la extensión total de su territorio, es decir 29.800 Km<sup>2</sup>. Esto sucede por los inconvenientes que representa para la navegación los "Rápidos del Apipé", lo que hace que las cargas del Alto Paraná sean transportadas hasta el puerto de Posadas por embarcaciones menores, para luego ser despachadas por ferrocarril, generalmente a Puerto Uruguay y desde este punto mediante combinación ferrofluvial, a Buenos Aires. Además en la estación Garupá, cerca de Posadas, el ferrocarril también recibe cargas transportadas por automotor desde el interior de la provincia, cuyas características geográficas hacen difícil y costosa la extensión de líneas férreas en el territorio misionero.

b) Provincia de Corrientes:

En esta provincia las líneas férreas abarcan dos zonas distintas, una que comprende la parte oriental extendida a lo largo del río Uruguay y la otra entre Monte Caseros y Corrientes atravesando del Sudeste al Noroeste el territorio de la provincia. En la región del centro las líneas férreas no tienen ninguna zona de influencia por estar ocupada en una gran extensión por la Laguna del Iberá y otros esteros.

Del centro de la provincia, en las dos zonas citadas, hacia el norte y abarcando la provincia de Misiones el tráfico principal está constituido por los siguientes productos: frutas cítricas con unas 200.000 Tn. aproximadamente, otras frutas (ananás, melones, sandías, bananas, mamones, paltas) con 50.000 Tn., yerba mate con 120.000 Tn., algodón con 4.000 Tn., tabaco con 4.000 Tn., maderas en bruto con 70.000 Tn., maderas aserradas con 50.000 Tn., maderas terciadas con 15.000 Tn., arroz con cáscara con 50.000 Tn., arroz elaborado con 20.000 Tn., aceite de tung con 45.000 Tn. que proviene de Misiones con destino al puerto de Buenos Aires para exportación.

El tráfico de productos del sud de la provincia de Corrientes se analiza más adelante juntamente con los de la provincia de Entre Ríos.

c) Provincia de Entre Ríos:

En esta provincia la zona de influencia del ferrocarril abarca toda la extensión de la misma (76.200 Km<sup>2</sup>.) pero donde se encuentran más concentradas las líneas férreas es en su centro, desde Paraná a Concepción del Uruguay, y entre Concordia y Puerto Uruguay.

En el norte de Entre Ríos, como en el sud de Corrientes, el tráfico de productos comprende hacienda para invernada, lino y aceite de lino que se envía al puerto de Buenos Aires para exportación, lanas finas, citrus. Tiene suma importancia el transporte de hacienda para frigoríficos y consumos, cosechas finas a puertos del sud de la provincia para su exportación y a establecimientos de elaboración.

La zona comprendida entre el río Gualedguay y el río Uruguay es eminentemente ganadera, mientras que la comprendida entre el primero citado y el

Paraná es más bien agrícola, existiendo muchos montes de los que se extrae leña y que poco a poco van desapareciendo dando lugar a una mayor expansión de la ganadería como así también a las actividades de granja y avicultura.

En tráfico ascendente el ferrocarril transporta en forma similar a las tres provincias maquinarias agrícolas y de industria, comestibles y abastecimientos a las poblaciones, cemento y cal provenientes de las provincias de Buenos Aires y Córdoba, mercaderías elaboradas, etc.

En las líneas de trocha económica podemos distinguir tres zonas de influencia:

a) Corrientes a Herlitzka:

Hasta San Luis (35 Km.) puede considerarse una zona apropiada para los distintos cultivos de la región, pero para el ferrocarril carece de importancia por haber perdido, por la competencia del automotor, casi todo el tráfico. El único de cierta importancia que le queda es la caña de azúcar hasta el ingenio situado en J.R.Vidal y que se considera improductivo por los fletes bajos y el corto recorrido de su transporte. El azúcar una vez elaborado se transporta hasta Corrientes en camiones.

Desde San Luis hasta Herlitzka se nota un progresivo desmejoramiento en la calidad de las tierras, alternándose los montes de leña con los esteros, siendo el único transporte de importancia el de la leña. Existe una cantidad apreciable de hacienda la que se lleva por arreo a Corrientes.

En resumen, esta zona que abarca 68 Km. de vías, puede considerarse de escaso movimiento en el tráfico ferroviario, pues a medida que mejoran los caminos irá desapareciendo hasta su total extinción.

b) Herlitzka hasta J.F. Torrent:

Este tramo de 55 Km. cruza el estero de La Maloya; es completamente improductivo y de él no se obtiene ningún tráfico. No tiene otro interés que el de servir de enlace a las otras dos zonas. Es difícil suponer que un ferrocarril que tiene 209 Km. de extensión pueda soportar no solamente estos 55 Km. improductivos, sino también la primera zona, que con sus 68 Km. de vía hacen un total de 123 Km., o sea el 59% de su red que no tiene otra utilidad que la

c) J.F. Torrent a Mburucuyá y General Paz:

Esta es la mejor zona de las servidas por la línea. De tierras fértiles que en la región de Mburucuyá están intensamente cultivadas con plantaciones de citrus en plena producción; además produce arroz, tabaco, algodón, maní, maíz, caña de azúcar, tártago, etc.

A pesar del mal estado del camino que liga Mburucuyá con la estación Saladas, la mayoría de los productos de la zona deben buscar su salida por vía Saladas a Buenos Aires y el resto que se comercializa sale por esta línea hasta Corrientes, aunque cabe destacar que la fruta cítrica que produce esta zona, sólo un pequeño porcentaje (5%) es comercializada, debido a los malos caminos hasta Saladas, al reducido número de camiones y elevados fletes que cobran.

La zona de General Paz se ha dedicado más bien a la cría de ganado, aunque también existen plantaciones de naranjas, algodón y tabaco, pero no cabe la menor duda que los antes mencionados y otros, podrían intensificarse en gran escala si existieran medios económicos de transporte hacia los mercados de gran consumo. A este respecto es de advertir que, en el IV Congreso Algodonero Argentino celebrado en la ciudad de Corrientes en Diciembre de 1947, quedó concretado un plan extensivo de cultivo del algodón en las zonas de Goya-Mantilla, Mburucuyá-General Paz y al norte de este punto, el que era auspiciado por la Dirección del Algodón, en cuya circunstancia se trató lo relativo al transporte de las dos últimas zonas nombradas como medio indispensable para lograr éxito, votándose una ponencia en el sentido que se extendiera la red ferroviaria, de la trocha existente en la Mesopotamia, para servir aquellas poblaciones donde se fomentarán los cultivos.

En el transporte de pasajeros y sólo para darnos una idea de la competencia con el automotor basta decir que en el año 1947 los boletos vendidos de Corrientes a Mburucuyá alcanzó a 278 y que el tren de pasajeros demora 14 horas para unir dichos puntos (un promedio de 13 Km.p.h.) mientras que el ómnibus realiza un viaje de ida y vuelta por día poniendo solamente 4 horas en cada dirección. A medida que se efectúe la construcción de nuevos caminos y el

mejoramiento de los actuales en la zona servida por la línea del ramal de 0,60 m., la competencia arreciará y dadas las modalidades de su transporte dentro de breves años indefectiblemente esta línea debe sucumbir, salvo que se le pueda dar una nueva orientación.

Mientras que el único mercado para la mayoría de sus productos sea la ciudad de Corrientes únicamente, no existe posibilidad de aumentar su tráfico aunque no existiera el peligro de la competencia del automotor.

Por lo tanto la solución del problema consiste en darle salida a los productos de su zona a Buenos Aires por vía del ferrocarril y para satisfacer ésto sería necesario la construcción de un ramal de trocha 1,435 m. que partiendo de Saladas llegara a Mburucuyá donde se practicaría el transbordo aunque con miras de reemplazar eventualmente y cuando el tráfico lo justifique la trocha de 0,60 m. por la de 1,435 hasta General Paz.

Una vez realizada la construcción de ese ramal proyectado debe levantarse toda la línea entre Corrientes y Gobernador Torrent, quedando entonces solamente 86 Km. de vía con 5 estaciones. Es de hacer notar que la distancia actual de 178 Km. que separa Corrientes a Mburucuyá por la vía del ramal de 0,60 m. quedaría reducida a 154 Km. aproximadamente por vía Saladas,

La construcción del ramal que se propone y que se calcula en unos 55 Km. se justifica plenamente, pues aparte de la producción ya existente en Mburucuyá, la zona intermedia comprende tierras fértiles con abundantes aguadas y apta para toda clase de actividad agrícola.

#### 4 - Puertos a que presta servicios el ferrocarril

Las líneas férreas unen el interior de las provincias de la Mesopotamia con las costas de los ríos Paraná y Uruguay en las siguientes localidades:

- a) sobre el río Paraná: Posadas, Corrientes, Goya, La Paz, Bajada Grande (Paraná), Diamante, Victoria, Puerto Ruiz e Ibicuy.
- b) sobre el río Uruguay: Santo Tomé, Alvear, Paso de los Libres, Monte Caseros, Federación, Concordia, Concepción del Uruguay y Gualeguaychú.

Pero de todas estas localidades sólo tienen las vías acceso a los puertos que a continuación se detalla:

- a) sobre el río Paraná: Posadas, La Paz, Bajada Grande, Diamante, Victoria, Puerto Ruiz e Ibicuy.
- b) sobre el río Uruguay: Santo Tomé, Ceibo, Concordia, Puerto Uruguay (Concepción del Uruguay).

El puerto de Posadas tiene una debida importancia para el ferrocarril por cuanto recibe toda la producción proveniente de la zona del Alto Paraná, traída por los barcos de cabotaje para ser luego transportada por vía férrea a Concepción del Uruguay y luego, por medio de combinación ferrofluvial, a Buenos Aires. Ello es debido a las dificultades que para la navegación representa los Rápidos del Apipé.

Goya no presenta movimiento alguno por no existir puerto en debidas condiciones y porque el río Santa Lucía, que se une con el Paraná en este punto, arrastra mucha arena la que es depositada frente al mismo y por lo tanto crea serios problemas a los barcos que operan en este sitio.

El puerto de La Paz no tiene sino una importancia meramente local y sólo en relación con el ramal que une La Paz con San Jaime.

Los puertos de Bajada Grande y Diamante sirven de intercomunicación entre la Mesopotamia y las provincias de Santa Fe y Córdoba y en menor escala Tucumán y zona norte y Mendoza, realizándose el intercambio de productos entre el F.C.G.U. y los ferrocarriles Mitre y San Martín, ambos de trocha ancha, y el Belgrano, de trocha angosta, por el puerto de Santa Fe. Según el tipo de cargas se trabaja tanto por Bajada Grande como por Diamante, recibiendo preferentemente forraje y azúcar, maquinarias de la provincia de Santa Fe, cal procedente de San Juan y Córdoba y mercaderías generales despachándose a su vez productos GENERALES de la Mesopotamia. Estos dos puertos tienen gran importancia en las combinaciones ferrofluviales.

Los puertos de Victoria y Puerto Ruiz son dos puertos muertos, no registrando desde hace varios años operación alguna con el ferrocarril.

El puerto de Ibicuy es de singular importancia. Ubicado sobre el río

Ibicuy Chico, cerca de la extremidad sud del departamento de Gualeguaychú, presenta la gran ventaja de la profundidad del agua y su capacidad para acomodar, por más bajo que esté el río Paraná, buques de elevado tonelaje, mientras que la inmensa expansión de agua que le enfrenta asegura para las embarcaciones maniobras libres sin ningún entorpecimiento. Por este puerto se realizan los servicios de ferry-boats a Zárate y a la Capital Federal (Puerto del Dock Sud), este último para el transporte de mercaderías generales y especialmente hacienda para los frigoríficos. Además se realizan combinaciones ferrofluviales con los barcos de la Flota Argentina de Navegación Fluvial y con los de la Administración del Transporte Fluvial para el transporte de ganado a la Capital Federal y a Zárate, cuando los ferriboats no alcanzan a cubrir las necesidades del transporte.

En el río Uruguay los puertos de Santo Tome, Federación y Ceibo no tienen importancia alguna para el ferrocarril, pues no registran operaciones.

Por el de Concordia y en especial por el de Concepción del Uruguay se realizan las combinaciones ferrofluviales de todas las cargas procedentes de la parte oriental de la Mesopotamia y del nordeste con destino a Buenos Aires. Concepción del Uruguay además tiene importancia por ser puerto de ultramar que embarca directamente productos de exportación, especialmente cereales.

En cuanto al puerto de Gualeguaychú cabe destacar que no opera con el ferrocarril debido a que Concepción del Uruguay absorbe por completo el tráfico.

#### 5 - Productos transportados

La cantidad de productos transportados por el ferrocarril puede decirse que es considerable por cuanto es tal vez el único medio de dar salida a la producción de esta región.

Se debe señalar que ni la flota fluvial ni el transporte carretero están en condiciones de cubrir el déficit en el movimiento general de la producción de las provincias de la Mesopotamia, el primero por insuficiencia de embarcaciones y dificultades en la navegación en períodos bastante prolongados;

por ejemplo sobre el río Paraná no es posible enviar los productos de Misiones en forma directa al puerto de la Capital Federal sin hacer transbordo por las restricciones que le imponen los Rápidos del Apipé; en cuanto al río Uruguay la situación es más precaria, ya que es navegable sin transbordar hasta el puerto de Colón y de allí a Concordiá mediante transbordo a embarcaciones menores. Al norte de Concordia no es navegable.

En cuanto al servicio carretero, siendo ínfima la longitud de caminos afirmados, las rutas de tierra, por la topografía del terreno y naturaleza de la misma, se ven seriamente afectadas por las frecuentes e intensas lluvias de la región.

El volumen de tráfico de cargas transportado por ferrocarril desde el año 1950 es el siguiente (1):

Años	<u>Tn.carga</u> <u>general(x)</u>	<u>números</u> <u>índices</u>	<u>Tn. de</u> <u>hacienda</u>	<u>números</u> <u>índices</u>	<u>Total Tn.</u> <u>transportadas</u>	<u>números</u> <u>índices</u>
1950	1.396.075	100	198.388	100	1.594.463	100
1951	1.416.142	101,4	176.407	88,92	1.592.549	99,8
1952	1.409.861	100,9	230.316	116,09	1.640.177	102,-
1953	1.306.500	93,5	298.650	150,53	1.605.150	100,6
1954	1.315.850	94,21	236.552	119,23	1.552.402	97,3
1955	1.310.614	93,8	238.409	120,17	1.549.023	97,1
1956	1.307.388	93,6	262.716	132,42	1.570.104	98,4
1957	1.398.700	100,1	250.841	126,43	1.649.541	103,4

(x) Excluida cargas de servicio.

Fuente: F.C.G.U.

El transporte fundamental está constituido por los siguientes rubros:

- a) en tráfico descendente: cereales en general, arroz, frutas, cítricas, yerba mate, productos de molino, maderas, hacienda.
- b) en tráfico ascendente: petróleo y derivados, materiales de construcción, mercaderías generales, hacienda, abastecimientos y alimentos para las poblaciones.

El rubro hacienda figura en ambos tráficos por el traslado de animales que hay que efectuar en épocas de invernada.

Las mercaderías y productos transportados siguiendo en orden de impor

tancia para los años 1956 y 1957 son:

<u>Productos</u>	<u>1956</u>	<u>% s/to-</u> <u>tal carga</u> <u>productiva</u>	<u>1957</u>	<u>% s/to-</u> <u>tal carga</u> <u>productiva</u>
1 - agrícolas	551.265 Tn	35,11	630.799 Tn	38,24
2 - mercaderías varias	516.878 "	32,91	494.181 "	29,95
3 - hacienda	262.716 "	16,73	250.841 "	15,20
4 - forestales	110.790 "	7,05	130.892 "	7,93
5 - minerales	104.647 "	6,66	121.276 "	7,35
6 - subproductos	17.562 "	1,11	15.270 "	0,92
7 - tráfico de expresos	6.242 "	-	6.282 "	-

Fuente: F.C.G.U.

Entre los productos agrícolas transportados figuran en orden de importancia:

<u>Producto</u>	<u>1956</u>	<u>1957</u>
1 - frutas cítricas	235.566 Tn	222.554 Tn
2 - cereales	141.637 "	165.527 "
trigo	86.309 Tn	90.832 Tn
maíz	31.912 "	33.719 "
avena	22.018 "	33.768 "
centeno	616 "	1.630 "
cebada	429 "	4.729 "
otros	353 "	849 "
3 - oleaginosos	42.661 Tn	101.242 Tn
lino	32.939 Tn	94.435 Tn
girasol	3.514 "	3.274 "
otros	6.208 "	3.533 "
4 - legumbres frescas	31.470 Tn	33.992 Tn
papas	28.592 Tn	31.528 Tn
otros	2.878 "	2.464 "
5 - frutas frescas	3.756 Tn	4.905 Tn
6 - semillas	1.961 "	4.162 "
7 - varios	94.214 "	98.417 "
<b>Total productos agrícolas transportados por ferrocarril</b>	<b>551.265 Tn.</b>	<b>630.799 Tn.</b>

El transporte de mercaderías varias se discrimina en los siguientes rubros, a saber :

<u>Producto</u>	<u>1956</u>	<u>1957</u>
1 - comestibles y alimentos	175.892 Tn.	164.496 Tn.
2 - industrias varias	116.023 "	113.631 "
3 - mercaderías varias	78.680 "	82.774 "
4 - bebidas	53.621 "	40.919 "
5 - combustibles	52.612 "	54.188 "
6 - materiales de construcción	20.952 "	17.832 "
7 - químicos	13.726 "	14.139 "
8 - maquinarias	5.372 "	6.202 "
<b>Total mercaderías varias transportadas por ferrocarril</b>	<b><u>516.878 Tn.</u></b>	<b><u>494.181 Tn.</u></b>

El transporte de hacienda está discriminado de la siguiente manera:

<u>Tipo</u>	<u>1956</u>	<u>1957</u>
1 - vacunos	236.560 Tn.	230.405 Tn.
2 - ovinos	21.535 "	16.919 "
3 - caballar	4.341 "	3.319 "
4 - porcinos	280 "	198 "
<b>Total hacienda transportada por ferrocarril</b>	<b><u>262.716 Tn.</u></b>	<b><u>250.841 Tn.</u></b>

El Transporte de forestales se clasifica en dos rubros principales, uno que agrupa lo que se refiere a combustibles y otro a materiales para construcción, cuyo detalle es:

<u>Producto</u>	<u>1956</u>	<u>1957</u>
1 - combustibles	35.440 Tn	40.570 Tn
leña	29.340 Tn	36.353 Tn
construcción	6.100 "	4.217 "
3 - combustibles	75.293 Tn	90.203 Tn
cal	37.664 Tn	40.855 Tn
cemento portland	19.914 "	23.992 "
piedra canto rodado	7.693 "	10.586 "
piedra caliza	6.750 "	7.108 "
arena	3.242 "	7.632 "
cemento blanco	30 "	30 "
<b>Total ferrocarril</b>	<b><u>57 Tn</u></b>	<b><u>119 Tn</u></b>
<b>Total</b>	<b><u>790 Tn</u></b>	<b><u>130.892 Tn</u></b>

El transporte de combustibles, materiales de construcción y m...

<u>Producto</u>	<u>Tn</u>
1 - combustibles	
carbón de piedra	1.34
otros	1.34
2 - materiales de construcción	
cal	17.976 Tn
cemento portland	10.134 "
piedra canto rodado	9.472 "
piedra caliza	7.572 "
arena	3.218 "
cemento blanco	469 "

El rubro subproductos comprende el transporte de todos los subproductos de la ganadería.

En cuanto al transporte de pasajeros para el período comprendido entre 1950 y 1957 se registra el siguiente movimiento (1):

<u>Años</u>	<u>1a. clase</u>	<u>2a. clase</u>	<u>clase única</u>	<u>Total</u>	<u>números índices</u>
1950	617.016	2.118.060	210.808	2.945.884	100
1951	700.050	2.100.989	298.894	3.099.933	105,2
1952	533.552	1.962.545	260.773	2.756.870	93,5
1953	511.137	2.144.779	330.866	2.986.782	101,3
1954	583.980	2.247.157	427.916	3.259.053	110,6
1955	515.208	2.061.041	422.814	2.999.063	101,8
1956	559.146	2.288.045	449.632	3.296.823	111,9
1957	575.117	2.251.279	457.103	3.283.499	111,4

Fuente: F.C.G.U.

Como puede observarse en el cuadro precedente, en un período de siete años se registra un aumento del 11,4% en el número de pasajeros transportados por el ferrocarril.

#### 6 - Capacidad actual de transporte

Para la atención de sus servicios, no obstante la rica zona que debe atender y la variedad de los productos que se obtienen de la misma, no cuenta el ferrocarril con material rodante suficiente, tanto de pasajeros como de carga, ni dispone de elementos de tracción en la cantidad y condiciones necesarias para un buen servicio.

El material rodante, de tracción y de remolque, de trocha media, en existencia y en servicio al 31 de diciembre de 1957, era el siguiente:

	<u>En existencia</u>	<u>En servicio</u>
<u>Locomotoras (2)</u>	<u>240</u>	<u>183</u>
1 - A vapor	227	177
2 - Eléctricas (3)	13	6
3 - Diesel	-	-

(sigue a la vuelta)

(1) Únicamente se registran las cifras de las líneas generales, excluyéndose las correspondientes a las líneas suburbanas de la Capital Federal.

(Continuación)	<u>En existencia</u>	<u>En servicio</u>
<u>Coches motores</u>	<u>35</u>	<u>27</u>
1 - A vapor	5	
2 - Diesel y nafta	25	23
3 - Trenes Diesel Ganz	5	4
<u>Omnibus de vía</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
<u>Furgones</u>	<u>166</u>	<u>152</u>
<u>Coches</u>	<u>192</u>	<u>172</u>
1 - Pasajeros	155	138
2 - Servicios	37	34
<u>Acoplados coches Diesel</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
<u>Vagones</u>	<u>4.297</u>	<u>3.695</u>
1 - Cubiertos	1.952	1.723
2 - Bordas altas	749	553
3 - Bordas bajas	181	154
4 - Plataformas	199	179
5 - Leñateros	68	65
6 - Balastos	82	66
7 - Frigoríficos	23	15
8 - Hacienda	661	573
9 - Tanques	172	165
10 - Toneles	28	28
11 - Servicio	182	174

Fuente: F.C.G.U.

Un número importante de vehículos y locomotoras en circulación acusan un avanzado estado de deterioro por su antigüedad, que según un informe del ferrocarril Nacional General Urquiza de Septiembre de 1954, sobre el "Panorama General del Desarrollo del Transporte de Pasajeros, Cargas y Combinaciones Ferrofluviales", todavía se seguían usando 136 locomotoras a vapor construidas entre los años 1885 y 1906, sobre un total de 227, alcanzando la edad promedio

- (2) En el año 1958 se incorporaron 20 locomotoras Diesel "General Electric", las que no figuran registradas en este total.
- (3) Prestan servicios únicamente en Capital Federal y zona suburbana en operaciones de maniobra.

cerca de los 60 años, valor muy superior al límite exigido para una buena seguridad del servicio.

En ese informe se calculaba que el total de locomotoras que debían incorporarse era el siguiente:

- a) Para reponer las a radiar . . . . . 136
- b) Aumento por incremento de tráfico . . . . . 40
- Total locomotoras a incorporar. . . . . 176

Ahora bien, calculando que una locomotora Diesel por su mayor potencia equivale a casi tres veces las de vapor, resultaría en vez de 176, un total de 58, que deducidas las 20 unidades Diesel "General Electric" incorporadas en 1958, arrojaría un saldo de 38 locomotoras Diesel que se necesitarían incorporar para atender eficazmente los servicios, siendo el valor de adquisición de 168.000 dólares c/u. resultaría un total de 6.384.000 dólares.

Para el material de remolque se había calculado en ese mismo informe, la conveniencia de incorporar los siguientes elementos:

Coches (1a., 2a. y mixtos) sobre un total de 96 en existencia

- a) Aumento por incremento de tráfico. . . . . 17
- b) Para reponer los a radiar. . . . . 20
- c) Para compensar déficit de incorporación. . . . . 36
- Total . . . . . 73

Coches dormitorios sobre un total de 35 en existencia

- a) Aumento por incremento de tráfico. . . . . 6
- b) Para reponer los a radiar. . . . . 6
- c) Para compensar déficit de incorporación. . . . . 20
- Total . . . . . 32

Coches comedores sobre un total de 19 en existencia

- a) Aumento por incremento de tráfico. . . . . 4
- b) Para reponer los a radiar. . . . . 9
- c) Para compensar déficit de incorporación. . . . . 5
- Total . . . . . 18

Furgones de Pasajeros sobre un total de 27 en existencia

- a) Por incremento de tráfico. . . . . 5
- b) Para reponer los a radiar. . . . . 10
- c) Para compensar déficit de incorporación. . . . . 19
- Total . . . . . 34

Resultarían en total 157 vagones, que a un costo promedio de fabricación de \$ 950.000 c/u. (año 1959) arrojaría un total de \$ 149.150.000.-

Vagones de carga sobre un total de 4.418 en existencia

a) Aumento por incremento de tráfico. . . . .	575
b) Para reponer los a radiar. . . . .	421
c) Para compensar déficit de incorporación. . . . .	493
d) Vagones frigoríficos . . . . .	<u>15</u>
Total . . . . .	<u>1.504</u>

Siendo el costo promedio de fabricación por unidad de \$ 700.000 en 1959, tendríamos un total de \$ 1.052.800.000.-

También se estimaba que el número de trenes Diesel Ganz, de cuatro unidades c/u., estrictamente necesarios, sería de 20, y el número óptimo de 30, además de otros cinco trenes de cinco unidades cada uno, para las líneas a Posadas y Corrientes. Siendo el valor de adquisición de cada tren de 458.000 dólares tendríamos para 30 trenes un valor de 13.740.000 dólares.

En el ramal de 0,60m. tenemos la siguiente existencia al 31 de diciembre de 1957:

1 - Locomotoras a vapor	8
2 - Autos de vía	1
3 - Omnibus de vía	1
4 - Coches de pasajeros	7
5 - Coches comedores	1
6 - Furgones	3
7 - Vagones cubiertos, fruteros y varios	36
8 - Bordas altas	20
9 - Vagones viviendas	4
10 - Hacienda	1
11 - Tanques agua servicio de locomotoras	8

Fuente: F.C.G.U.

Esta falta adecuada de elementos tracticos y de remolque ha incidido desfavorablemente en el desarrollo de los servicios ferroviarios y de ahí el déficit constante que se registra en el suministro de vagones, cuyos resultados fueron:

Pedidos de Vagones pendientes de suplido

<u>Años</u>	al 30-6	al 31-12
1955	7.372	5.817
1956	8.895	5.937
1957	6.318	1.284

Fuente: F.C.G.U.

Para subsanar este déficit permanente de material rodante, se trató de obtener de ellos un mayor rendimiento mediante las combinaciones ferrofluviales.

Dichas combinaciones, al reducir el recorrido de los trenes, han posibilitado su más efectiva utilización con el promisorio resultado de aumentar en cierta medida la capacidad de los servicios, lo que había permitido en la combinación de pasajeros la introducción de ciertas mejoras, como ser el aumento de frecuencias semanales, al contarse con mayor cantidad de elementos disponibles.

A raíz del hundimiento del "Ciudad de Buenos Aires" quedaron suspendidas estas combinaciones de pasajeros, debiendo, en consecuencia, realizarse directamente, desde Federico Lacroze, la atención de estos servicios.

Las combinaciones ferrofluviales, si bien es cierto han producido un alivio en el mantenimiento del tráfico, no es en manera alguna una solución integral para afrontar las demandas actuales y futuras del movimiento de pasajeros y cargas.

La capacidad máxima de transporte, con relación al parque móvil, es de 1.500.000 toneladas de cargas y la capacidad máxima en el transporte de pasajeros es de 3.000.000 de personas, aunque se llegó a transportar 3.300.000, cifra excedida en un 10% del transporte calculado en condiciones normales, no pudiendo aumentarse, entre otras causas, por las limitaciones que imponen actualmente los servicios de ferry-boats.

De disminuirse el recorrido del ferry-boat por puerto Carabassa en lugar de por Zárate, como se realiza actualmente, la capacidad de transporte de la flota de ferrocarriles se vería incrementada en un 32%, debido a la reducción

120.000 Tn., el ferrocarril transportó, durante el año 1957, 40.000 Tn. aproximadamente.

En el transporte de pasajeros la necesidad de mantener en servicio permanente los elementos de que se disponen, frente a la afluencia creciente de pasajeros, impide retirarlos provisoriamente del servicio para someterlos a la reparación que su precario estado reclama.

Con la incorporación de las locomotoras Diesel eléctricas se nota una apreciable mejora en los servicios, pues en la línea Concordia a Posadas se ha reducido el tiempo empleado en cubrir esa distancia en 4 horas, por el sólo hecho que estas máquinas no tienen necesidad de aprovisionarse durante el viaje, como ocurre con las de vapor. En cambio la velocidad técnica desarrollada sigue siendo igual, por cuanto el estado de las vías no permiten desarrollar velocidades mayores.

En la línea de Buenos Aires a Posadas con el empleo de máquinas a vapor hasta Concordia y de ahí máquinas Diesel hasta Posadas, el tiempo empleado por los trenes de pasajeros es de 33 horas, cuatro horas menos que si se emplearan locomotoras a vapor en todo el recorrido.

De emplearse locomotoras Diesel en todo el trayecto y acortarse la ruta del ferry-boat, el mismo se cubriría en 26 horas, tiempo que podría reducirse al renovarse y acondicionarse las vías. Otro tanto ocurriría en la línea Buenos Aires a Corrientes, en la que actualmente con locomotoras a vapor se emplean unas 36 horas, mientras que con las Diesel se reduciría fácilmente a 28 horas y al disminuir el tiempo empleado en el cruce del Paraná se acortaría el viaje a 25 horas.

Para el transporte de cargas se calcula que las nuevas locomotoras ahorrarian unas 8 horas en el viaje total.

Aparte de estas ventajas de una reducción en el tiempo de duración de los viajes por una mayor velocidad, estas locomotoras tienen una mayor potencia de arrastre así como también consumen menos combustibles, no necesitan aprovisionarse durante el viaje, implicando ello un gran ahorro al disminuir el número de operarios y talleres en mitad de recorrido, etc.

Por consiguiente el empleo de este tipo de locomotoras en los servicios ferroviarios, aportaría un gran beneficio a la economía de la Mesopotamia, ya que sería una de las formas de aumentar la capacidad de transporte del ferrocarril.

#### 7 - Servicios de ferry-boats

El ferrocarril por su ubicación geográfica se encuentra con sus centros productivos separados de la Capital Federal y otros centros industriales, por el río Paraná; de ahí entonces la creación de una flota de ferry-boats que forma el "puente flotante" entre la Mesopotamia y el resto de la República y también entre la Mesopotamia y la República del Paraguay.

Los servicios más importantes cumplidos por estos ferrobarcos se encauzan por dos rutas. La primera, indudablemente vital para el ferrocarril, constituye el nexo de unión entre Ibicuy (Provincia de Entre Ríos) y Zárate (Provincia de Buenos Aires).

La segunda ruta en cambio, reviste un carácter que puede calificarse de "complementario" transportando directamente trenes de carga entre Ibicuy y el puerto de Buenos Aires (Dock Sud), con lo cual se logra no solamente descongestionar el recorrido férreo entre Zárate y la Capital Federal, sino que facilita la colocación de determinadas cargas y especialmente hacienda en un puerto estratégico para su ulterior entrega a destino.

La ruta Ibicuy-Zárate fué inaugurada por el "Lucía Carbó" el 15 de marzo de 1908 para cargas y haciendas y para pasajeros el 15 de junio del mismo año. (1) Tiene una extensión de 83,5 Km. y su recorrido es efectuado por los ferry-boats en un tiempo aproximado de 4 horas 30 minutos. Cabe destacar la lentitud en las maniobras de amarre lo que hace, cuando las condiciones del tiempo son desfavorables, las mismas se prolonguen hasta cerca de 12 horas.

Según la disertación pronunciada por el Ing. Juan A. Briano el 14 de

---

(1) F.C.E.R. y N.E.A.: "Guía Comercial" Año 1928, pág. 7.-

Junio de 1956 realizada en el Salón de Actos de "La Prensa" bajo el título "La Cuenca Hidrográfica del Plata en el Proceso de América", refiriéndose al problema ferroviario de la Mesopotamia, dijo: "...Durante este tiempo, el material rodante permanece esterilmente detenido sobre la cubierta del ferry-boat, el que constituye un mecanismo, que altera la homogeneidad del servicio ferroviario y gravita desfavorablemente en la explotación de la empresa".

Mientras no se construya el puente a través del río Paraná de las Palmas, podrá establecerse la continuidad ferroviaria mediante el empleo de simples barcas de explotación económica, lo mismo que podrá adoptarse en el cruce del río Paraná Guazú, estableciendo los atracaderos a unos cuatro kilómetros, aguas abajo de su confluencia con el Pasaje Talavera".

Por otro lado existe un proyecto denominado "Ruta Carabassa" (1) por el que se acortará la ruta actual desde Ibicuy hasta el puerto llamado "Carabassa" situado en la confluencia del río Baradero con el Paraná de las Palmas, reduciendo la distancia actual en 36,6 kilómetros y el tiempo empleado en 1 hora 50 minutos.

Desde Carabassa se construiría entonces una vía férrea de 28,3 kilómetros de extensión, pasando por el Ferrocarril Nacional General Bartolomé Mitre en estación Lima y empalmado de nuevo con el Ferrocarril Urquiza en estación Escalada. La estación Lima se aprovecharía para el intercambio de productos entre los dos ferrocarriles.

Esta nueva ruta implicaría prácticamente el aumento de la flota de ferry-boats en un 32%, cifra considerada muy importante en vista de las necesidades perentorias en lo que se refiere a los servicios de ferrobarcos. Su valor de costo calculado en 1959 sería de \$ 88.000.000, incluido el tramo de vías que se necesitaría construir.

La otra ruta entre Ibicuy y Buenos Aires fué inaugurada el 5 de Mayo de 1929 por el "Delfina Mitre" (2).

---

(1) F.C.G.U. "Memorias", Año 1957.

(2) F.C.E.R. y N.E.A., = "Guía Comercial" Año 1930, pág. 49.

Con una extensión de 201 kilómetros, es recorrida por los ferry-boats en un tiempo aproximado de 12 horas.

Destinada al transporte exclusivamente de cargas, su creación tuvo por objeto la colocación directa de la hacienda en los frigoríficos existentes en el Dock Sud, especialmente el Anglo. Esto hace suponer que como las empresas de los ex-Ferrocarriles Entre Ríos y Nord Este Argentino, al igual que los frigoríficos, pertenecían a capitales británicos trataron de tener una vinculación directa entre sí y no por las líneas del F.C. Central Buenos Aires, como se había hecho a partir de 1908, por temor a una falta de entendimiento, ya que esta última empresa no estaba constituida por capitales del mismo origen.

Parecería por otro lado que los servicios de ferry-boats fueran el resultado de la política económica seguida por esos capitales en el comercio de las carnes, si tenemos en cuenta que los ferrocarriles se instalaron en la Mesopotamia buscando unir el interior de las provincias con los puertos más cercanos y que en 1883 comienza la "era frigorífica" con la instalación del primer establecimiento en Campana (1) y en 1910 la ganadería supera en importancia económica a la agricultura, interesándose entonces los ferrocarriles en hacer correr sus trenes a la Provincia de Buenos Aires y al Dock Sud, en donde se instalaron los grandes frigoríficos británicos.

Estas dos líneas de ferry-boats son atendidas por cinco unidades cuyos detalles y características se transcriben en cuadro adjunto.

Estos barcos ya son anticuados, de los cuales el más joven tiene 30 años de navegación, siendo, como es sabido, el promedio de vida útil de un barco de 20 años.

El reponer cada unidad costaría \$ 50.000.000 (año 1959).

Por último cabe mencionar la línea que une la ciudad de Posadas en Misiones, con la localidad de Pacú-Cuá en la República del Paraguay.

---

(1) Primer Frigorífico de capital británico instalado por "The River Plate Fresh Meat Co. Ltd.".- La Compañía Sansinena habilita en 1885 su frigorífico "The Normal" sobre la margen derecha del Rio Chubut. Luego se insta-

- FLOTA de FERROBARCOS -

N°	N O M B R E	Tonelaje		Capacidad carga			Tripu- lación	Velo- cidad nudos	Maquinarias Cantidad y clase	Año de Construc- ción
		Bruto	Neto	Tonelaje	Vagones	Coches				
1	Lucía Carbó	1.682	959	953	22	12	40	10	2 triple expan.	1907
2	Mercedes Lacroze	1.515	864	953	22	12	40	10	1 triple expan.	1909
3	Dolores de Urquiza	2.082	1.509	1.472	34	19	40	11,5	2 mot. diesel	1926
4	Delfina Mitre	2.100	1.525	1.559	36	19	40	11,5	2 mot. diesel	1928
5	Carmen Avellaneda	2.100	1.525	1.559	36	19	40	11,5	2 mot. diesel	1929
6	Ramos Mexía	820	574	453	10	6				1911
7	Roque Sáenz Peña	820	574	453	10	6				1911

NOTA: C/vagón se calcula en 43,300 Kg.

Fuente: F.C.G.U., División Fluvial del Dpto. Mecánica y "La Marina Mercante Argentina".  
Publicación del Instituto de Estudios de la Marina Mercante Arg. (IEMMA). Años  
1957 y 1958.-

Habilitada por el Ferrocarril Nordeste Argentino sirvió de enlace con el Ferrocarril Central del Paraguay. Es una línea de escaso movimiento y tal es así que de los dos ferry-boats destinados a ésta solamente uno se encuentra en funcionamiento, mientras que el otro, dedicado también al transporte de automotores y personas, se encuentra amarrado en calidad de reserva.

La distancia que se recorre es pequeña, demorando aproximadamente 30 minutos la travesía del río Paraná.

Los dos ferrocarriles destinados a esta línea son el Ramos Mexía y Roque Sáenz Peña.

#### 8 - Competencia del ferrocarril con la navegación

Paúl De Groote en su "Tratado de Explotación de los Transportes" (1) al hablar en el Cap. XXVIII sobre la función económica desempeñada por cada uno de los modos de transporte interior, en un principio manifiesta que tanto los transportes por carretera, como ferroviarios y de navegación interior son capaces, con algunas excepciones, de hacer frente a la evacuación de cualquier especie de tráfico. Pero la práctica revela también:

- a) Que los diversos intercambios de una región determinada, son servidos desigualmente por los vehículos de los tres modos de transporte.
- b) Que cada uno de estos modos responde más o menos completamente a las necesidades de transporte de un territorio determinado.

Por tanto, si hay común posibilidad de intervenir, hay al mismo tiempo muy diferentes aptitudes para servir fielmente las exigencias cuantitativas y cualitativas del tráfico. Estas aptitudes dependen:

- a) De la geografía de las regiones
- b) Del volumen unitario de los envíos
- c) Del volumen global de los tráficos
- d) De la naturaleza técnica de los vehículos empleados
- e) De la densidad geográfica de los servicios establecidos

---

(1) De Groote, Paúl: "Tratado de Explotación de los Transportes", pág. 267.

- f) De la velocidad y de la seguridad requeridas por las expediciones
- g) De la capacidad de la mercancía cargada para absorber una cantidad mayor o menor de gastos de transporte, dentro del límite de su mercado en el punto de destino.

Tales factores son la base de una cierta especialización de hecho de los diversos modos de transporte, y cuando se habla de tráfico que revierte a la carretera, al carril o a los barcos, no se trata de tráfico obligatoriamente orientado hacia uno u otro de esos modos de transporte, sino únicamente de tráfico que, en promedio, se dirige en mayor masa hacia la carretera, el carril o la navegación, en función de una predilección natural que hemos intentado desglosar.

Indudablemente los motivos de orden geográfico existentes en la Mesopotamia han incidido en la forma del transporte de sus productos efectuándose el mismo por ferrocarril casi exclusivamente en determinadas zonas de la misma.

Las dos únicas vías navegables existentes, el río Paraná y el Uruguay, presentan las siguientes características:

El río Paraná, de acuerdo a las profundidades que registra, puede dividirse en cuatro tramos:(1)

- 1) Desde su desembocadura en el Río de la Plata hasta Rosario, con un calado de 25 pies.
- 2) Desde Rosario hasta Santa Fe, con 19 pies de calado.
- 3) Desde Santa Fe hasta Corrientes, con 8 pies de calado.
- 4) Desde Corrientes a Puerto Aguirre, en su confluencia con el río Iguazú, con 6 pies de calado.

La navegación es normal hasta el puerto de Corrientes, pero desde este puerto hasta Posadas la aparición de unos pasos que originan una serie de rápidos denominados "Rápidos del Apipé" la tornan sumamente dificultosa.

Estos rápidos que por su escasa profundidad, gran velocidad de las corrientes de agua, vueltas bruscas de la vía navegables y fondos de piedra, pueden atravesarse sólo con buques de pequeño porte y calado reducido. Las embarcaciones tienen así una capacidad máxima de 200 toneladas y deben frecuen

(1) González Climent, Aurelio: "El Cabotaje en la Argentina", Bs.As.1954, pág.127

temente ser sometidas a reparaciones por averías. Las primas de seguros son elevadas, y así todo se une para justificar los gravosos fletes que se cobran en la zona, que en general alcanzan a 37 veces de los que imperan en el Paraná Inferior (1).

La limitación en calado y longitud impiden que se destinen al Alto Paraná otros buques, en momentos de gran producción, por lo que miles de toneladas de mercaderías esperan bastante tiempo para su transporte.

La gran profundidad del río, aguas arriba de Posadas, permite la navegación de barcazas de empuje de longitud y calados normales con capacidad de hasta 1.000 toneladas. La flota de barcazas a empuje podría formar trenes de tres barcazas, cubriendo una longitud de 200 metros, con las que se podrá llegar sin dificultad alguna a la frontera con Brasil.

El río Uruguay está dragado a 21 pies hasta Concepción del Uruguay, desde este puerto hasta Concordia sólo puede ser navegado por embarcaciones que no sobrepasen los 10 pies de calado (2). Más al norte se tropieza con el Salto Grande que imposibilita la navegación.

Estas características descriptas han sido el principal motivo para que mayormente no existiera una gran competencia entre la navegación y el ferrocarril.

Los productos agrícolas ocupan el rol más importante en el transporte ferroviario. Pero entre éstos figura en primer término las frutas cítricas, que a diferencia de los otros productos, no son susceptibles de manipulación alguna, ya que para no verse disminuida su calidad el transporte debe ser efectuado directamente a los centros de consumo, eliminando transbordos. Los otros productos agrícolas por ser de mucho volumen y poco valor unitario, tendrían que transportarse, a igualdad de condiciones entre los distintos medios de transporte, por vía fluvial, por cuanto el menor esfuerzo de tracción en la navegación de 0,5 á 0,8 kgs., comparado con el de 5 á 7 kgs. para el transporte ferroviario (3) hace que el flete sea más reducido en la primera. Esta ventaja

- (1) "La Prensa": "Estudios sobre la solución para salvar los Saltos del Apipé"; Buenos Aires, 28 y 29 de noviembre de 1957.  
(2) González Climent, Aurelio: Opus citado, pag. 127.  
(3) " " " " " " 138.

prácticamente desaparece debido a las dificultades de la navegación que se han expuesto.

Lo mismo sucede con el transporte de productos forestales y minerales; productos de gran volumen y reducido valor.

En cuanto a las mercaderías varias y hacienda puede decirse que por sus características propias podrían soportar un flete mayor, que, teóricamente, equivaldría al del ferrocarril. Además la mayor velocidad desarrollada por este último es un factor preponderante en el transporte de hacienda.

Observando la distribución de la red ferroviaria en la Mesopotamia vemos que ésta trató de unir el interior con los puertos, especialmente los del río Paraná, y, sólo en el río Uruguay las líneas férreas se extendieron en forma paralela a éste, por ser la navegación prácticamente nula.

Un informe económico de la CEPAL del mes de junio de 1958 (1) dice que en el transporte fluvial en los últimos años existieron diversas causas que han impedido un desarrollo adecuado al mismo. Estas causas, que se refieren tanto a la navegación en sí como a las deficiencias de los puertos se deben a (2):

- a) La obsolescencia casi total y hasta inverosímil en ocasiones, del plantel de barcos fluviales, excluida la moderna flota de empuje del río Paraná que dirige la Administración General del Transporte Fluvial creada en 1944. Ello en grave perjuicio de la capacidad operativa y de la eficiencia económica de gran parte de este tipo de transporte.
- b) La rigidez e inercia del sistema de tarifas vigente, que trata uniformemente una flota muy heterogénea de la que forman parte desde la más vetusta embarcación cargo-automotora hasta el moderno convoy de empuje.

En un sistema tarifario uniforme resulta imposible tener en cuenta todos los factores, volumen y naturaleza de la carga, características de los puertos de carga y descarga, días empleados en ellas, etc. que inciden en la determinación del precio del transporte, en un momento dado. Además, las

---

(1) CEPAL: El Desarrollo Económico de la Argentina; Segunda Parte; Los sectores de la Producción D) Los Problemas del Transporte y la Orientación de sus Soluciones, pág. 233.

(2) CEPAL opus citado pág. 233 y pág. 260.

tarifas que están sujetas a aprobación del Ministerio de Transportes, no se han adaptado o lo han hecho con mucho retraso, al aumento de los costos de explotación. Los armadores estatales y privados, por otra parte, no han podido constituir las reservas indispensables para la reposición de sus flotas obsoletas.

- c) La reglamentación aduanera y administrativa para el transporte fluvial interior, similar a la que se aplica al comercio exterior, hace pesado y gravoso un mecanismo que debiera caracterizarse por su agilidad.
- d) El régimen de trabajo actual obligaría a mantener dotaciones elevadas en los buques y a utilizar un elevado número de obreros portuarios.
- e) La mayoría de los puertos fluviales presentan deficiencias muy serias debido sobre todo al carácter rudimentario tanto de los equipos e instalaciones como de las vías de acceso, especialmente en las zonas del Medio y Alto Paraná.
- f) Operaciones lentas e ineficientes en los puertos que pueden provocar congestiones portuarias graves cuando hay un aumento apreciable del tráfico.
- g) Altos costos de operación para los usuarios. Estos últimos no se derivan necesariamente del nivel de las tarifas portuarias, que en realidad son más bien bajas, sino de las prolongadas permanencias de los buques en puerto.

Por su gran capacidad y su carácter económico, los transportes fluviales pueden respaldar y completar poderosamente el sistema ferroviario y caminero y por ende limitar las enormes exigencias de renovación de los ferrocarriles. Por lo tanto, conviene impulsar de manera decidida la modernización y desarrollo de la navegación fluvial, que en grado mayor todavía que los ferrocarriles, es el medio de transporte por excelencia para cargas masivas a granel y a gran distancia (1).

La importancia del tráfico fluvial comparado con el ferroviario se encuentra reflejada en el siguiente cuadro:

---

(1) CEPAL: opus citado pág. 154.

<u>Años</u>	<u>Tráfico Fluvial</u>		<u>Total</u>	<u>Tráfico Ferroviario</u>		<u>% tráfico ferroviario s/total del fluvial</u>
	<u>Com.exterior</u>	<u>Com.interior</u>				
1950	215.549 Tn.	2.416.059 Tn	2.631.608 Tn	1.594.463 Tn		60,58
1951	339.274 "	2.740.070 "	3.079.344 "	1.592.549 "		51,71
1952	233.626 "	2.587.420 "	2.821.046 "	1.640.177 "		58,14
1953	149.657 "	2.213.010 "	2.362.667 "	1.605.150 "		67,97
1954	159.249 "	2.464.031 "	2.623.280 "	1.552.402 "		59,17
1955	132.490 "	2.644.215 "	2.776.705 "	1.549.023 "		56,86
1956	104.730 "	2.936.348 "	3.041.078 "	1.570.104 "		51,62
1957	172.811 "	3.064.812 "	3.237.623 "	1.649.541 "		50,98

Fuente tráfico fluvial: Márquez, Oscar "Política Portuaria y Administración General de Puertos" Trabajo de Investigación de 6º Año, 1957, Instituto de Economía de los Transportes de la Facultad de C. Económicas.

Fuente tráfico ferroviario: F.C.G.U.

El transporte fluvial tiene un mayor tonelaje por la cantidad de minerales que transporta, incluyéndose también en estas cifras el movimiento de jangadas registradas en los puertos del río Uruguay, pero aún así vemos que el porcentaje transportado por ferrocarril sobre el total transportado por vía fluvial es muy significativo.

#### 9 - Competencia del ferrocarril con el automotor

No cabe duda que el transporte automotor se ha desarrollado extraordinariamente en nuestro país, especialmente en los últimos años, ello debido a la importación de una cantidad considerable de camiones que han ido aumentando en gran forma la capacidad de este modo de transporte.

Por otra parte, mientras el automotor se iba desarrollando con la incorporación de nuevas unidades, el transporte ferroviario permanecía casi estacionario. Si bien es cierto que últimamente se pusieron en circulación algunas locomotoras Diesel, representando ello un aporte apreciable para el adelanto de los ferrocarriles, ésto no significa incrementar la capacidad de transporte, pues el estado actual de obsolescencia de gran parte de las vías, de las insta-

laciones de explotación y de gran parte del material de tracción y de transporte de pasajeros y cargas, el atraso técnico en los medios de explotación y las deficiencias en la calidad de los servicios (1) representa un serio obstáculo para alcanzar dicho fin.

El transporte automotor ha ido despojando poco a poco al ferrocarril de cargas que le son particulares debido a las causas mencionadas, aunque las ventajas económicas del automotor surgen de las siguientes circunstancias (2):

- a) El vehículo de carretera es indiferente al efecto de las curvas que presentan las vías sobre las que está llamado a circular, salvo el efecto de la reducción de velocidad comercial que se deriva de los pequeños radios de curvatura, es netamente menos sensible que los vehículos sobre carril al aumento de esfuerzo anexo a las rampas. Por estar menos influido que el carril por las curvas y las rampas, se adapta mejor al servicio de las regiones de topografía accidentada y a regiones montañosas.
- b) El automotor presenta una capacidad unitaria relativamente reducida y, por lo tanto, conviene particularmente a los tráficos dispersos en tiempo o en espacio.
- c) El automotor posee, entre todos los modos de transporte, la movilidad más completa como consecuencia de la densidad de la red de carreteras. Consigue una solución completa del transporte de puerta a puerta. Los otros modos de transporte, por el contrario, deben a menudo ser completados por transportes iniciales o terminales que provocan demoras y gastos complementarios. Estos gastos son absorbidos tanto mejor cuanto más importantes son las operaciones de transporte, en distancia y en precio. Los trayectos cortos no presentan la posibilidad de amortizarlos, de suerte que el vehículo de carretera está mejor situado que ninguno para hacer frente a los transportes de pequeño radio de acción.
- d) En lo que concierne al valor del servicio por carretera se puede señalar que

---

(1) CEPAL: opus citado pág. 177.

(2) De Groote, Paúl: "Tratado de Explotación de los Transportes", pág. 267 y 268.-

el costo del transporte carretero es intrínsecamente más elevado que el de los transportes por carril, y que lo mismo pasa, necesariamente, con los precios de ventas cotizados. De aquí se infiere que el automotor está naturalmente adaptado a los transportes de mercaderías caras o capaces de absorber amplios márgenes de gastos de transporte, en comparación con los otros modos de transporte, considerados sobre los mismos trayectos.

- e) El automotor impone una fatiga menor a las mercancías y permita así una reducción eventual de los embalajes.
- f) La diferencia entre los volúmenes unitarios de las unidades de expedición, de transporte y de circulación, es más reducida en la carretera. Prácticamente, no hay necesidad de reagrupamiento ni de selección, lo que reduce sensiblemente los plazos de entrega por automotor y disminuye los fletes.
- g) La mayor densidad de la red carretera con respecto a la férrea conduce a que, muy a menudo, un trayecto por carretera sea más corto que un trayecto por ferrocarril entre los mismos puntos.
- h) Desde el punto de vista de los cargadores las empresas de transporte automotor presentan, generalmente, una gran flexibilidad, poca administración y una gran posibilidad de adaptación específica a las formas particulares de las necesidades individuales.

Pero a pesar de ese gran desarrollo del transporte automotor y que le ha absorbido al ferrocarril mucha carga que le era propia, éste también se ha visto frenado en su evolución por la falta de caminos apropiados para su circulación, ya sea en cuanto al trazado de los mismos, especialmente en su anchura, como en su calidad, debido a la falta de pavimentos en muy buena parte de la red caminera y a su deficiente conservación.

En la Mesopotamia este problema de la falta de caminos en buenas condiciones de transitabilidad en toda época del año, ha sido el motivo principal para que el automotor no alcanzara la importancia que ha llegado a tener en el resto del país.

En efecto la red caminera de esta región la constituyen caminos de tierra, salvo pocos kilómetros pavimentados en la Provincia de Entre Ríos y que

sólo tienen un interés local. Estos caminos debido a la calidad de las tierras, se hacen intransitables apenas cae una ligera lluvia, que según la estación del año se hacen muy frecuentes especialmente en el otoño y en la región del nordeste.

También existe otro problema, que aunque de solución mucho menos problemática, es motivo para limitar su competencia. Este inconveniente está dado por el cruce que representa el río Paraná, por cuanto es un serio obstáculo el poderse trasladar a la otra margen del río en los limitados servicios que prestan las balsas-automóviles existentes. Estos servicios se realizan uniendo las localidades de Corrientes y Barranqueras, Paraná y Santa Fe, Zárate y Puerto Constanza, Reconquista y Goya y Rosario y Victoria, estos dos últimos de menor importancia.

Si bien últimamente se ha acertado el recorrido que efectuaban las balsas-automóviles en las rutas Santa Fe-Paraná y Zárate-Puerto Constanza aumentando en esta forma su capacidad de transporte, el número limitado de embarcaciones y el aumento extraordinario en la circulación de vehículos hacen que éstos se vean en la necesidad de formar largas filas esperando turno para ser transportados a la otra orilla del río Paraná (1).

Como puede deducirse de estas dos causas tan importantes en el desarrollo del transporte automotor en la Mesopotamia, falta de caminos pavimentados y dificultades en el cruce del río Paraná, causas que encarecen extraordinariamente los fletes, éste no ha podido entrar a competir con el ferrocarril como en el resto del país.

Por otro lado, la zona norte de Corrientes y prácticamente toda la provincia de Misiones carecen de vías férreas siendo la única vía de comunicación el río Paraná, correspondiéndole al camión el acercamiento a los puertos de las producciones de esa vasta región.

---

(1) Según información del diario "La Prensa" del 5 de enero de 1959, en el puerto de Corrientes los camiones con sus conductores y acompañantes deben esperar en ciertas ocasiones más de 24 horas para poder ser transportados por las balsas automóviles a Puerto Barranqueras, dada la limitación de los servicios prestados por dichas embarcaciones.

Como tendencia general, puede decirse que la función de los ferrocarriles debería ser esencialmente la de transportar al por mayor tráficos concentrados y a distancias relativamente largas, cuyas condiciones y exigencias de transporte se presten además a una cierta rigidez y uniformación en la operación y calidad del servicio y que no implican gastos terminales o dificultades de manipuleo y transbordos que sean excesivos.

Salvo el caso de los transportes fluviales, es en general irrefutable la superioridad económica de los ferrocarriles para estos tráficos, máxime si se trata de tráficos desde o hacia desvíos particulares de las plantas industriales o agrícolas interesadas. Pero, incluso esta función específica no la podrían cumplir los ferrocarriles sin la cooperación de los transportes automotores en su misión "alimentadora" y "distribuidora" de los citados tráficos ferroviarios, es decir, de complementación del ferrocarril, función que se tiene de a subestimar al poner un acerto excesivo en la relación competidora de los dos medios de transporte.

En cuanto a los automotores mismos puede decirse en general que su función específica debería ser principalmente la de transportar al por menor tráficos de un volumen unitario relativamente reducido, que se adapte a la capacidad del camión, tráfico disperso en el tiempo y en el espacio, y tráfico de productos perecederos o de alto valor específico.

Aparte de los importantes tráficos de automotores de "alimentación" y "distribución" hacia y desde los centros ferroviarios y fluviales, existe en el país un volumen considerable, que irá creciendo con el desarrollo económico, de tráfico a corta y mediana distancia, que se efectúa y continuará efectuándose en medida creciente y más económicamente por automotor. Dichos tráficos se concentran en los grandes núcleos urbanos, suburbanos y regionales, así como en las zonas menos desarrolladas desprovistas de vías férreas o en que éstas son escasas, que caracterizan la estructura geográfico-económica y demográfica del país (1).

---

(1) CEPAL: opus citado pág. 150 á 152.

Bibliografía del Capítulo II

- 1 - CEPAL: "Informe s/El Desarrollo Económico de la Argentina. 2a. Parte: Los Sectores de la Producción; D) Los Problemas del Transporte y la Orientación de sus Soluciones, Junio 1958.
- 2 - De Groote, Paúl: "Tratado de Explotación de los Transportes" Aguilar S.A. de Ediciones - Madrid
- 3 - Ferrocarril de Entre Ríos y Nordeste Argentino: "Guía Comercial" Años 1928 y 1930
- 4 - F.C.G.U.: "Copias Adicionales del Informe Relativo a la Compra del Ferrocarril Económico Correntino"
- 5 - F.C.G.U.: "Memorias" Año 1957
- 6 - González Climent, Aurelio: "El cabotaje en la Argentina" Buenos Aires, 1954.
- 7 - Instituto de Estudios de la Marina Mercante Argentina: "La Marina Mercante Argentina" - Publicaciones años 1957 y 1958.

CAPITULO III: PERSPECTIVAS FUTURAS DEL FERROCARRIL  
EN LA MESOPOTAMIA

Los puntos a desarrollar en este capítulo son: 1.- Las consideraciones del aspecto económico industrial donde se ponen de relieve las posibilidades para el establecimiento de nuevas industrias. 2.- La relación de las perspectivas futuras del ferrocarril con la población y los consumos de la Mesopotamia considerando como está integrada su población en comparación con la del país. 3.- Las posibilidades del movimiento ferroviario en los puertos tendiendo a facilitar la salida de los productos de la región. 4.- La forma de lograr una mayor celeridad en el transporte mediante el mejoramiento del sistema ferroviario. 5.- La coordinación entre el ferrocarril y la navegación para una racional distribución de los productos de la Mesopotamia. 6.- Las ventajas de una ampliación del tráfico ferroviario en la Mesopotamia y posibilidades de extenderlo a los países limítrofes. 7.- La construcción de nuevos ramales ferroviarios en la Mesopotamia con el objeto de reestructurar la red existente y obtener una mejor distribución del tráfico.-

---oOo---

1.- Consideraciones del aspecto económico industrial

Tal vez sea el aislamiento en que se halla la Mesopotamia con el resto del país, al estar separada por el río Paraná, el principal motivo por el cual el desarrollo industrial en esta región haya sido escaso.

Bastaría analizar los factores determinantes de una localización industrial para ver que las condiciones para el establecimiento de fábricas pueden considerarse óptimas.

a) La materia prima es muy variada y abundante en esta zona, proveniente tanto de la agricultura, como de la ganadería, forestales y minerales.

La agricultura daría lugar a la formación de la industria molinera y

de la alimentación, textil y aceitera; la paja de trigo sirve de materia prima para la fabricación del papel; el tabaco sería motivo para la instalación de fábricas de cigarros y cigarrillos; etc.

La ganadería a su vez proporcionaría carne a los frigoríficos y éstos subsidiariamente cueros a otras industrias; los ovinos además de carne brindarían su lana a la industria textil; etc.

De los bosques se pueden extraer una gran variedad de maderas, que, además de dar origen a la industria del aserrado y terciado, servirían de alimentación para la industria de la carpintería; las maderas blandas son esenciales para la fabricación de pasta mecánica y celulosa que se utilizan en la elaboración del papel y rayón.

Los minerales brindarían la posibilidad de la radicación de fábricas de cemento cerámica y materiales de construcción. La creencia de la existencia de petróleo en la provincia de Corrientes (zona de la Laguna del Iberá y costa del Río Uruguay) si se llegara a confirmar, abriría nuevos y grandes horizontes en el aspecto industrial pues existiría entonces la posibilidad de instalación de industrias subsidiarias de este combustible, como así también la construcción de una destilería en la zona.

- b) La demanda de mayor número de obreros se vería favorecida por la existencia de un clima benigno y por el mayor aumento de población que se podría obtener mediante la inmigración de técnicos y obreros capacitados, descongestionando la zona del litoral y especialmente la del Gran Buenos Aires, haciéndose muy difícil por otro lado trasladar las industrias existentes y resultando en cambio más conveniente, el emplazamiento de nuevas empresas con su personal correspondiente.
- c) La formación del capital necesario para las nuevas industrias se solucionaría ya sea en base a la concesión de créditos otorgados por el Banco de Crédito Industrial para la ampliación de las fábricas existentes en la zona o bien mediante la radicación de capitales extranjeros que aprecien las ventajas económicas de esta región, asesorados convenientemente por el Estado.
- d) La existencia de una fuente permanente de energía sería un factor muy favo-

nable, pues las posibilidades del aprovechamiento del Salto Grande, como los Rápidos del Apipé y los saltos del Iguazú (este último de aprovechamiento muy remoto), como así también de la infinidad de ríos interiores en la producción de energía hidroeléctrica substituirían con grandes ventajas a la leña consumida, que en el caso del "tala" se podría utilizar en la elaboración de pastas mecánicas y semimecánicas para la fabricación de celulosa y papel, no agravando tampoco el consumo de petróleo el que se destinaría para otros usos.

e) El lugar de ubicación de la zona con respecto a los principales centros de consumo es excelente, pues se halla situada frente a toda la región del litoral comprendida entre Santa Fe, Rosario, Buenos Aires y La Plata, que es indiscutiblemente donde existe una mayor población y en consecuencia mayor número de establecimientos industriales y comerciales. Para las industrias dedicadas a la exportación presenta la provincia de Entre Ríos puertos de embarque como Bajada Grande, Diamante e Ibicuy sobre el río Paraná, Concepción del Uruguay y Gualeguaychú, sobre el Uruguay, existiendo para la navegación el inconveniente del límite impuesto por los canales de la Isla Martín García, que sólo pueden ser navegados con 21 pies en baja marea (1).

f) Por ser una región surcada por infinidad de ríos, la disponibilidad de agua potable necesaria para la radicación humana, puesto que ella resulta indispensable en la subsistencia, como también el papel muy importante que en muchos procesos fabriles desempeña (textiles, papel) se ve para ello ampliamente favorecida.

g) La interconexión es factor preponderante en la radicación de ciertas manifestaciones fabriles que mantienen íntima dependencia por la facilidad del abastecimiento de la materia prima y la disponibilidad de recursos complementarios. Surgirían nuevas industrias alimentadas por las existentes: así por ejemplo las tejedurías muestran su dependencia de las hilanderías y la concurrencia de ambas manufacturas da origen a los centros textiles; en los frigoríficos se hallan incorporadas secciones de hojalatería y de carpintería para asegurarse los envases; las fábricas de papel con su produc-

(1) Dagnino Pastore, Lorenzo: "La Costa Industrial Argentina" Revista de la Facultad de Ciencias Económicas. Año V n° 44. Junio 1952. pág. 458.

ción de celulosa, se vinculan a las de rayón; las de cigarros y cigarrillos están vinculadas a la producción de papel, imprentas, litografías, etc.

La distribución de los productos hacia el resto del país si bien es problemática actualmente, su solución no es imposible.

Aunque no presenta como la zona del Gran Buenos Aires un sistema ferroviario en forma radial con las distintas trochas existentes, se podrían establecer desde Paraná combinaciones ferroviarias con las líneas de trochas ancha y angosta que convergen en la ciudad de Santa Fe mediante el uso de "containers" o por medio de ejes intercambiables. Por otro lado al prolongar la línea férrea, en la provincia de Buenos Aires, como consecuencia del acortamiento de la ruta del "ffery-boat", en la estación Lima del Ferrocarril Mitre existiría un intercambio de mercaderías con los ferrocarriles de trocha ancha.

En la vinculación caminera no cabe la menor duda que de construirse el túnel sub-fluvial entre Santa Fe y Paraná el problema prácticamente estaría resuelto. Además, se ha acortado el recorrido de la balza entre Zárate y Puerto Constanza, por medio de un camino entre las islas, lo que disminuye el tiempo del cruce del Paraná y se piensa hacer otro tanto entre Barranqueras y Corrientes; es bueno recordar que la construcción de puentes, según cálculos de ingenieros alemanes que idearon el sistema de entubamiento a emplearse entre Paraná y Santa Fe, sería muy onerosa y existirían muchos inconvenientes para la navegación, resultando el costo de la construcción de cuatro túneles subfluviales (tres carreteros y uno ferroviario), equivalente a la de un puente colgante.

## 2.- Relación con la población y los consumos

El aumento registrado en la población de la Mesopotamia es escaso comparado con la zona del litoral y en especial con el Gran Buenos Aires.

Su crecimiento provino de dos causas fundamentales: el crecimiento vegetativo y especialmente la inmigración y colonización.

En Misiones, a diferencia de lo que ocurrió en Entre Ríos y especialmente en Corrientes, su población logró mantener un notable ritmo de crecimen-

to. Lo interesante es que además de no registrar un déficit en el balance migratorio ha logrado atraer, en notable medida, inmigrantes de otras jurisdicciones, especialmente de Corrientes, e inmigrantes externos que provinieron del Brasil y Paraguay.

Estos dos hechos, particularmente el primero, señalan que el estado económico social de la provincia ha ofrecido en general condiciones de vida comparativamente superiores a la de las otras provincias (Entre Ríos y Corrientes).

Es probable que la composición social de la población, la proporcionalmente numerosa clase media (sobre todo rural) que la caracteriza, haya contribuido de manera especial al mantenimiento de un balance migratorio favorable.

Este hecho y el alto crecimiento vegetativo de las últimas décadas, han producido un aumento de la población proporcionalmente superior al que caracterizó a otras zonas del país, en el mismo período; por ello Misiones ha constituido uno de los pocos focos de equilibrio frente a la tendencia centrípeta de la Capital Federal y la región del litoral. Su supuesta "juventud" asegura el mantenimiento de un buen nivel de natalidad, aún cuando por la incidencia de otros factores socio culturales dicha tasa pueda experimentar en el futuro cierta reducción.

Como en toda la República la proporción de extranjeros ha ido disminuyendo, pero esa disminución es menor que la producida en la totalidad de la población. En las edades adultas y ancianas los extranjeros son todavía numerosos; la población inmigrada del exterior va envejeciendo y los saldos migratorios casi nulos, no contribuyen a reemplazar el drenaje en las edades más jóvenes. Por un proceso análogo la población se hace cada vez más homogénea en cuanto al origen nacional. La mayoría de los extranjeros es originaria de las naciones vecinas, Paraguay y Brasil; otros núcleos importantes lo constituyen los polacos, alemanes, rusos, etc.

Mientras la inmigración externa decae, la inmigración interna originaria de otras regiones del país, sigue teniendo cierta importancia; una octava parte de la población ha nacido en otras jurisdicciones de la República. De la provincia de Corrientes emigran muchos habitantes hacia Misiones.

En Misiones la población rural predomina en gran medida sobre la urbana, existiendo sólo un centro de más de 50.000 habitantes, la capital, que reúne aproximadamente el 15% de la población de la provincia. La gran mayoría de la población no vive en núcleos poblados, habita en centros pequeños. Los extranjeros se concentran en los departamentos de Iguazú, San Javier, San Ignacio, Candelaria y Capital; los inmigrantes internos se concentran sobre todo en Capital. Las migraciones internas son así mucho más urbanas que las externas.

La agricultura es la principal ocupación de los habitantes; más de la mitad de las personas económicamente activas corresponden a esa rama; la industria ocupa aproximadamente una quinta parte y una proporción igual se dedica al comercio, los transportes y otros servicios, excluidos los domésticos que absorben un 6% de los habitantes activos.

La expansión demográfica de la provincia de Misiones depende sobre todo de su futuro económico y de su estructura social. Manteniendo y sobre todo aumentando proporcionalmente la actual clase media agraria, asegurando a la creciente población adecuadas fuentes de trabajo, mejorando su nivel de vida, con teniendo dentro de límites considerables el desarrollo urbano, es probable que el crecimiento vegetativo se mantenga elevado y que por otra parte no se produzca, como está ocurriendo en otras zonas rurales del país, el éxodo masivo que ha reducido de manera considerable la población de varias provincias argentinas.

El número de habitantes calculados en los cinco últimos años era el siguiente:

(en miles)						%s/total del país.
Año	Entre Ríos	Corrientes	Misiones	Mesopotamia	Total del País	
1953	892,8	598,1	312,1	1.803,0	18.575,5	9,70
1954	909,6	611,0	323,0	1.843,6	18.942,6	9,73
1955	925,1	622,4	334,3	1.881,8	19.307,2	9,74
1956	941,1	633,8	346,4	1.921,3	19.685,7	9,75
1957	955,9	644,4	358,1	1.958,4	20.061,4	9,76

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Boletín Enero de 1959.

Puede apreciarse en la Mesopotamia una tendencia progresiva de aumento

año a año en el porcentaje con respecto a la población total del país.

El número de varones existentes, para esos mismos años, era:

Año	Entre Ríos	Corrientes	Misiones	Mesopotamia	Total del País	% s/total varones del país
1953	451,2	298,8	162,9	912,9	9.473,0	9,63
1954	459,6	305,6	168,3	933,5	9.643,7	9,67
1955	467,4	311,5	174,0	952,9	9.817,7	9,70
1956	475,0	317,4	180,1	972,5	10.002,5	9,72
1957	482,4	323,1	186,0	991,5	10.181,1	9,73

Fuente: Dción Nac.de Estadística y Censos - Boletín Enero de 1959

Para las mujeres tenemos las siguientes cifras:

Año	Entre Ríos	Corrientes	Misiones	Mesopotamia	Total del País	% s/total mujeres del país
1953	441,6	299,3	149,2	890,1	9.099,2	9,78
1954	450,0	305,4	154,7	910,1	9.285,5	9,79
1955	457,8	310,9	160,3	929,0	9.486,3	9,79
1956	466,1	316,4	166,3	948,8	9.679,9	9,80
1957	473,5	321,4	172,2	967,1	9.877,7	9,79

Fuente: Dción Nac.de Estadística y Censos - Boletín Enero de 1959

El número de extranjeros residentes en la Mesopotamia va disminuyendo paulatinamente, según el siguiente cuadro:

Año	Extranjeros en la Mesopotamia	Población de la Mesopotamia	% s/total extranjeros en el país
1953	118,5	1.803,0	6,57
1954	118,1	1.843,6	6,40
1955	117,8	1.881,8	6,28
1956	117,5	1.921,3	6,11
1957	116,6	1.958,4	5,95

Fuente: Dción.Nac.de Estadística y Censos - Boletín Enero de 1959

De la población total de la Mesopotamia, el 50,62 % está compuesta por varones y el 49,38 % restante, por mujeres.

Año	Varones en la Mesopotamia	Población de la Mesopotamia	% s/total población Mesopotamia
1953	912,9	1.803,0	50,63
1954	933,5	1.843,6	50,63
1955	952,9	1.881,8	50,63
1956	972,5	1.921,3	50,61
1957	991,5	1.958,4	50,62

Fuente: Dción.Nac.de Estadística y Censos - Boletín Enero de 1959

El crecimiento vegetativo para las tres provincias de la Mesopotamia está representado en el siguiente cuadro:

<u>Años</u>	<u>Entre Ríos</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Misiones</u>	<u>Total del País</u>
1953	17,8	14,9	9,4	297,5
1954	18,8	15,3	9,6	301,0
1955	17,6	13,9	10,0	293,2
1956	17,9	13,9	10,8	308,4
1957	16,7	13,0	10,3	293,6

Fuente: Dción.Nac.de Estadística y Censos - Boletín Enero de 1959

Misiones se encuentra entre las jurisdicciones que con mayor intensidad han atraído inmigrantes de otras provincias y retenidos los nativos de la propia.

Porcentaje de nativos de cada jurisdicción que ha emigrado de su provincia o territorio para residir en otra.

<u>Jurisdicción</u>	<u>% de nativos de la zona que emigraron sobre 100 nativos</u>	<u>Inmigrados de otras provincias por cada 100 emigrados</u>
Misiones	9	195
Corrientes	28	27
Entre Ríos	22	37

Fuente: Prov.de Misiones, Anteproyecto Plan Regulador. Urbis 1957

El primero de dichos porcentajes indica la cantidad de nativos de una provincia o territorio que han emigrado para ir a establecerse en otra parte del país; el segundo señala la relación que hay, con respecto a cada provincia y territorio, entre la población nativa del lugar que ha emigrado y la población originaria de otras zonas que ha ido a establecerse en la provincia o territorio de que se trata.

Entre los ingresos y los egresos de población en todos los casos nos referimos a la población nacida en la Argentina; no se analiza aquí la inmigración extranjera.

Misiones resulta ser la zona que revela la mayor capacidad de "retención" de sus hijos.

En cuanto al segundo índice, es claro que el mismo indicará 100 cuando hay un perfecto equilibrio entre cantidad de población emigrada y cantidad inmigrada; será inferior a esa cifra cuando es mayor el contingente que abandonó la jurisdicción, y superior a la misma, cuando los inmigrantes exceden a los emigrados. Como se ve Misiones registra un índice de 195, lo cual indica que recibió casi el doble de la población que fué a establecerse en otro lugar del país.

### 3.- Posibilidades del movimiento ferroviario en los puertos

De los puertos de la Mesopotamia que sirve el ferrocarril pocos son los que registran un movimiento de cierta importancia.

En el río Paraná el puerto de Posadas es la salida casi obligada de toda la producción de Misiones que proveniente del Alto Paraná, ya sea en embarcaciones como en camiones, es expedida por ferrocarril con destino a Buenos Aires. Por él también se realiza comercio internacional con la República del Paraguay por medio de ferrobarcos.

Los puertos de Bajada Grande, Diamante e Ibicuy son los que mayor relación tienen con el transporte ferroviario, debido a su situación estratégica que permiten una comunicación e intercambio de productos con el resto del país y también es posible realizar combinaciones ferrofluviales con el puerto de Buenos Aires. Además el de Ibicuy es el único lugar de vinculación directa, por medio de ferrobarcos, entre la Mesopotamia y la Capital Federal.

Los restantes no presentan mayor importancia para el ferrocarril; ellos son Corrientes, en donde falta una vinculación directa con el puerto, Goya, La Paz, Victoria y Puerto Ruiz, estos últimos por su ubicación no permiten el desenvolvimiento normal en las operaciones de carga y descarga de buques por falta de profundidades de sus aguas, puesto que se encuentran situados en ríos interiores y necesitarían de costosas operaciones de dragado.

Sobre el río Uruguay sólo un puerto merece consideración, que es Con-

cepción del Uruguay. Por él se realiza casi toda la evacuación del tráfico proveniente de la parte oriental de la Mesopotamia mediante el sistema de combinaciones ferrofluviales, ello debido a que el río está dragado hasta este lugar a 21 pies de calado (1) y presentando más al norte dificultades a la navegación en épocas de bajante por falta de una necesaria profundidad; además es una buena salida para productos de exportación, especialmente cereales y carne.

Todos los puertos situados al norte de Concordia no tienen ninguna significación realizándose por ellos un escaso movimiento ocasional de jangadas o embarcaciones de escaso tonelaje.

Para dar una idea de la evolución y movimiento de mercaderías de los puertos de cierta significación se acompañan los cuadros respectivos.

Movimiento de mercaderías en los puertos

<u>Años</u>	<u>Comercio Exterior</u>		<u>Comercio Interior</u>		<u>Total</u> <u>Toneladas</u>
	<u>Importación</u>	<u>Exportación</u>	<u>Entrado</u>	<u>Salido</u>	
<u>Posadas</u>					
1950	19.150	3.530	103.762	43.673	170.115
1951	26.634	3.091	65.893	42.826	138.444
1952	15.008	-	100.293	54.005	169.306
1953	7.422	-	59.648	45.880	112.950
1954	4.891	-	43.135	35.455	83.481
1955	36.778	-	75.730	30.195	142.703
1956	39.066	3	84.420	116.482	239.971
1957	49.159	-	76.450	87.450	213.059
<u>Paraná</u>					
1950	266	-	32.203	20.269	52.818
1951	837	1	40.041	15.248	56.127
1952	425	-	67.642	10.061	78.128
1953	244	-	74.958	15.238	90.440
1954	195	-	34.708	24.820	59.723
1955	80	-	49.480	21.271	70.831
1956	283	-	76.502	56.710	133.495
1957	1.907	271	111.067	84.117	197.362

(1) González Climent, Aurelio: " El Cabotaje en la Argentina".- Buenos Aires, 1954, pág. 127.-

<u>Años</u>	<u>Comercio Exterior</u>		<u>Comercio Interior</u>		<u>Total</u> <u>Toneladas</u>
	<u>Importación</u>	<u>Exportación</u>	<u>Entrado</u>	<u>Salido</u>	
<u>Bajada Grande</u>					
1950	-	-	913	14.563	15.476
1951	-	-	1.993	5.951	7.944
1952	-	-	38.572	23.488	62.060
1953	-	1.152	32.217	12.988	46.357
1954	-	18.423	21.273	19.424	59.120
1955	-	3.830	24.093	28.304	56.227
1956	-	1.110	21.164	13.784	36.058
1957	871	-	24.433	7.950	33.254
<u>Diamante</u>					
1950	9.458	12.374	14.082	57.773	93.687
1951	-	46.219	5.437	64.382	116.038
1952	-	31.960	35.946	54.489	122.395
1953	3.564	39.791	21.945	54.199	119.499
1954	-	48.721	35.491	74.838	159.059
1955	-	19.566	30.045	86.870	136.481
1956	-	1.200	30.810	64.958	96.968
1957	-	4.500	43.139	43.664	91.303
<u>Ibicuy</u>					
1950	94.159	1.532	12.042	80.848	188.581
1951	44.758	6.000	84.588	66.148	201.494
1952	66.569	2.894	30.710	56.262	156.435
1953	17.792	4.400	44.322	61.928	128.442
1954	26.833	4.432	65.968	55.927	153.160
1955	24.921	4	50.704	87.737	163.366
1956	15.475	-	81.045	65.477	161.997
1957	22.820	-	80.383	86.309	189.512
<u>Concordia</u>					
1950	919	254	27.511	25.888	54.572
1951	6.418	1.938	38.223	60.006	106.585
1952	300	3	23.821	41.676	71.800
1953	1.288	-	16.225	21.761	39.274
1954	1.037	-	21.027	48.424	70.538
1955	-	-	24.475	40.526	65.001
1956	50	-	27.588	45.584	73.222
1957	18.744	455	31.076	51.023	101.298

<u>Años</u>	<u>Comercio Exterior</u>		<u>Comercio Interior</u>		<u>Total</u> <u>Toneladas</u>
	<u>Importación</u>	<u>Exportación</u>	<u>Entrado</u>	<u>Salido</u>	
<u>Concepción del Uruguay</u>					
1950	-	11.556	157.584	563.414	732.554
1951	-	26.512	156.563	641.416	824.491
1952	63	24.359	190.505	405.676	620.603
1953	-	38.548	202.539	300.952	542.039
1954	330	33.749	229.469	281.269	544.817
1955	-	30.357	299.630	379.276	709.263
1956	-	6.872	273.063	538.576	818.511
1957	887	-	236.438	620.065	857.390

Fuente: Márquez, Oscar: "Política Portuaria y Administración General de Puertos" - Trabajo de Investigación de 6° Año 1957; Instituto de Economía de los Transportes de la Facultad de Ciencias Económicas.-

Si al transporte fluvial se le fueran suprimiendo las trabas e inconvenientes surgidas por tantas y complicadas reglamentaciones que lo han hecho oneroso y se le modernizara, como así también se proveyeran de las debidas instalaciones a los puertos, estaría en condiciones de absorber muchos productos que requieren fletes económicos y que en la actualidad son despachados por ferrocarril.

Además, cabe agregar, que de ejecutarse las obras necesarias para salvar los "Rápidos del Apipé" tendría un gran impulso el puerto de Posadas y los situados en la zona del Alto Paraná.

De realizarse la construcción de la represa del Salto Grande, sobre el río Uruguay, surgiría un nuevo puerto de combinación para toda la zona del nordeste, que sería Monte Caseros, gravitando en consecuencia sobre el de Concepción del Uruguay, que perdería la importancia en las combinaciones ferrofluviales para y desde Buenos Aires, pero podría tener un incremento como puerto de exportación. Si a todo ésto se le adiciona la construcción del túnel subfluvial entre Santa Fe y Paraná, el puerto de esta última ciudad llegaría a tener gran incremento como consecuencia del aumento de población y radicación de nuevas industrias en la zona, por existir una fácil comunicación caminera con el resto del país.

En cuanto al puerto de Ibicuy cabe destacar que seguirá teniendo como característica propia la de enlace entre la Mesopotamia y la Capital Federal, aumentando el tránsito de trenes por el acortamiento de la ruta del ferry-boat, siguiéndose realizando combinaciones con barcazas, en forma accesoria, para el transporte de ganado en pié a los frigoríficos de la Capital Federal, mientras que al de Zárate el mismo ferrocarril lo podría efectuar directamente evitando el consiguiente transbordo de la hacienda.

El servicio de ferry-boats al puerto del Dock Sud deberá suprimirse dado el enorme tiempo insumido en la navegación y a la antigüedad de las embarcaciones, ya que algunas de ellas cuentan con más de 50 años de construcción, que por razones de seguridad pronto se tendrán que radiar del servicio.

#### 4.- Forma de lograr una mayor celeridad en el transporte

Para que la producción de la Mesopotamia no se vea detenida en el proceso de la distribución es necesario que su sistema de transportes le permita evacuarla sin mayores contratiempos.

Tanto el transporte fluvial, como el carretero y el ferroviario presentan en la actualidad marcados signos de deficiencias y no llegan a cumplir exactamente con su verdadera función.

El transporte ferroviario, que es el que nos interesa en este caso, presenta una serie de inconvenientes a saber:

a) El estado de las vías, cuyos rieles fueron colocados hace más de 40 años, cubren una extensión de 3.156,9 Km. Hay una escasa cantidad de durmientes en algunos tramos y falta de balasto adecuado en otros, como así también la poca dimensión y peso de los rieles (1) impiden el tránsito de trenes de mucha capacidad a velocidades convenientes.

Para utilizar locomotoras Diesel de gran potencia y capacidad de arrastre es necesario el reacondicionamiento de las vías, adaptándolas a las exigencias del tráfico moderno.

b) Otro tanto puede decirse de las obras de arte (alcantarillas, puentes, terraplenes) algunas muy desgastadas que sería necesario reacondicionar.

c) El tren rodante es anticuado en general. De las locomotoras existentes sólo fueron incorporadas 35 en los últimos años, 15 Henschel a vapor en el año 1952, las que funcionan con petróleo y 20 Diesel General Electric en el año 1958; las restantes lo fueron en años anteriores a 1930.

Los distintos tipos de coches para pasajeros y vagones de carga, estos últimos salvo pocas excepciones, tienen un promedio de más de 45 años de vida. Únicamente se incorporaron en 1952, 5 trenes para pasajeros Diesel Ganz, compuestos de 4 coches cada uno.

De todo esto se deduce que es necesario contar con nuevo material rodante, especialmente locomotoras Diesel las que podrían disminuir el tiempo de viaje entre Buenos Aires y Posadas en 8 horas aproximadamente.

d) Las instalaciones fijas como ser talleres, estaciones, playas de maniobras, galpones, etc., deberán adecuarse a las exigencias de un mayor tráfico de trenes y pasajeros.

e) El acortamiento de la ruta de los ferry-boats por Puerto Carabassa en lugar de por Zárate, como se realiza actualmente, es muy necesario ya que el mismo representaría una disminución de casi dos horas en el cruce del Paraná (1), aumentando extraordinariamente la capacidad de la flota, al efectuar los barcos una mayor cantidad de viajes de orilla a orilla.

f) Las combinaciones ferrofluviales para el tráfico de cargas representarían un aumento en la capacidad de transporte del ferrocarril disminuyendo en esta forma el recorrido de los trenes que en vez de llegar directamente a Buenos Aires se dirigirían a los puertos en donde se efectuarían estas combinaciones, dejando libre las líneas troncales por las que correrían otros trenes con productos que exigen un rápido transporte haciendo posible también el aumento de un mayor número en los servicios de pasajeros. Pero para llevarse esto a cabo se necesitaría una mejora en el transporte fluvial y en el sistema portuario, tanto en lo referente a la modernización de elementos como a una prudente legislación y reglamentos de trabajo que no entorpezcan ni produzcan demoras en la carga y

descarga de embarcaciones, soluciones ajenas al ferrocarril.

Con todas estas medidas enunciadas el transporte se realizaría en forma eficiente permitiendo en consecuencia una más rápida salida de la producción de la Mesopotamia, puesto que la falta de vagones atenta contra la misma, disponiéndose a su vez de una mayor capacidad para el transporte de productos manufacturados de la industria que se llegara a instalar por la posible construcción de obras hidroeléctricas como serían las de Salto Grande y Apipé. También se evitaría una congestión de trenes en las líneas efectuándose una rápida distribución de productos y una comunicación más veloz entre las diversas poblaciones.

#### 5.- Coordinación entre el ferrocarril y la navegación

Si analizamos las posibilidades que ofrece el desarrollo de la navegación fluvial por los ríos Paraná y Uruguay y la clase de productos transportados por ferrocarril deducimos de ello la existencia de una fácil coordinación entre estos medios de transporte.

Geográficamente la navegación fluvial es relativamente poco densa y, por este hecho, se adapta peor al tráfico repartido. Además el bargo generalmente es de gran capacidad, del orden de 250 Tn. como mínimo, lo que implica, cuando navega con bodega completa, grandes paradas para la carga y descarga de mercaderías.

Estos dos factores coinciden en hacer que los barcos traten de realizar transportes a grandes distancias (1).

Pero estos inconvenientes son atenuados en parte mediante la utilización de barcazas por el sistema de empuje, que pueden formar convoyes de hasta 12 unidades, lo que permite efectuar una transporte más flexible y veloz por el ahorro de pérdidas innecesarias de tiempo en las escalas en los puertos.

El ferrocarril a su vez se adapta mejor al tráfico repartido llegando sus rieles a extenderse por el interior de las provincias, función que la navegación no podría cumplir si no es mediante la realización de costosas obras de

ingeniería.

La región mesopotámica es eminentemente agrícola-ganadera y buena productora de frutas cítricas, como a su vez posee grandes extensiones de superficie boscosa, de las que se obtienen una rica variedad de maderas, y algunos yacimientos de minerales que brindan materiales para construcción. Muy buena parte de todos estos productos, por ser de mucho volumen y poco valor específico, tendrían que transportarse preferentemente por vía fluvial, considerando además, que muchos de ellos como el té, tung, trigo, etc., son motivo de exportación, nada mejor que la utilización de un barco que tiene la facilidad de estacionarse al lado de un navío de mar en el que deberán ser embarcados (1), simplificando en esta forma toda una serie de grandes inconvenientes que surgen en las playas de maniobras con pérdidas de tiempo que son de imaginar.

En cambio hay una serie de productos que requieren valerse de un transporte más ligero y a su vez deben ser colocados en lugares estratégicos que el ferrocarril y el camión sólo pueden realizar, como ser el ganado y productos perecederos (citrus, frutas, leche, aves, huevos). Además por su naturaleza específica requieren muy poco manipuleo por cuanto el mismo afectaría su calidad.

Es de hacer notar también la posibilidad de un mayor transporte de productos manufacturados, alimentos, abastecimientos y combustibles, como consecuencia de una gran expansión económica en la Mesopotamia, pudiéndose efectuar el mismo por cualquier modo de transporte, según las exigencias que en cada caso se requieran.

De lo expuesto surge que el tráfico ferroviario de productos que requieren un transporte económico debe dirigirse preferentemente a los puertos más cercanos para su posterior embarque, teniendo que considerar los costos y rapidez en los transbordos pues en muchos casos los mismos absorberían la diferencia de los menores fletes que pudieran resultar. Para lograr esta finalidad las vías férreas deben llegar a los propios muelles, al costado de las embarcaciones, de modo de cargar directamente a las mismas en el menor tiempo posible.

Las combinaciones ferroluviales se vienen realizando desde el 10 de agosto de 1951 por los puertos de Bajada Grande, Diamante, Ibicuy, Concordia y Concepción del Uruguay. Si bien al principio tuvieron gran éxito, dadas las dificultades en los puertos fué decreciendo su intensidad en el tráfico despachado por ferrocarril registrando una disminución del 50% en 1958 con respecto a 1952; en cambio en el tráfico recibido se registra un aumento en 1958 del 3,5% con respecto a 1952. En el tonelaje total movido (recibido y despachado) puede apreciarse una paulatina disminución que llega a un 40% en 1958 con respecto a 1952, según se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tráfico Combinaciones Ferroluviales

<u>Puerto</u>	<u>Recibido</u>	<u>Despachado</u>	<u>Total</u>
<u>Año 1951 (1)</u>	<u>1.494 Tn.</u>	<u>18.565 Tn.</u>	<u>20.059 Tn.</u>
Diamante	-	985 "	985 "
C. del Uruguay	-	16.984 "	16.984 "
Bajada Grande	1.494 "	35 "	1.529 "
Concordia	-	561 "	561 "
<u>Año 1952</u>	<u>44.310 Tn.</u>	<u>102.586 Tn.</u>	<u>146.896 Tn.</u>
Diamante	7.329 "	2.943 "	10.272 "
C. del Uruguay	4.011 "	81.484 "	85.495 "
Bajada Grande	32.970 "	15.390 "	48.360 "
Concordia	-	2.769 "	2.769 "
<u>Año 1953</u>	<u>66.301 Tn.</u>	<u>99.353 Tn.</u>	<u>165.654 Tn.</u>
Diamante	15.704 "	10.313 "	26.017 "
C. del Uruguay	19.523 "	78.525 "	98.048 "
Bajada Grande	30.798 "	10.515 "	41.313 "
Concordia	276 "	-	276 "
<u>Año 1956</u>	<u>73.705 Tn.</u>	<u>78.962 Tn.</u>	<u>152.667 Tn.</u>
Diamante	26.304 "	16.000 "	42.304 "
C. del Uruguay	26.519 "	46.420 "	72.939 "
Bajada Grande	20.882 "	8.692 "	29.574 "
Concordia	-	515 "	515 "
Ibicuy	-	7.335 "	7.335 "

<u>Puerto</u>	<u>Recibido</u>	<u>Despachado</u>	<u>Total</u>
<u>Año 1957</u>	<u>84.066 Tn.</u>	<u>59.986 Tn.</u>	<u>144.052 Tn.</u>
Diamante	32.133 "	16.248 "	48.381 "
C. del Uruguay	26.541 "	23.938 "	50.479 "
Bajada Grande	25.392 "	7.992 "	33.384 "
Concordia	-	-	-
Ibicuy	-	11.808 "	11.808 "
<u>Año 1958</u>	<u>47.157 Tn.</u>	<u>54.242 Tn.</u>	<u>101.399 Tn.</u>
Diamante	18.123 "	6.370 "	24.493 "
C. del Uruguay	14.117 "	28.793 "	42.910 "
Bajada Grande	14.917 "	19.079 "	33.996 "
Concordia	-	-	-
Ibicuy	-	-	-

Fuente: F.C.G.U. "Memorias"

Nota: No se poseen datos de los años 1954 y 1955.

Por estas combinaciones se transportaron los productos detallados en el cuadro siguiente, en pág. 117.

Para el transporte de pasajeros también se llegaron a establecer combinaciones ferroluviales por el puerto de Concepción del Uruguay en las líneas a Posadas y Corrientes, las que registraron mucho movimiento de personas (1). Establecidas en 1951 con los barcos de pasajeros de la Flota Argentina de Navegación Fluvial tuvieron que suspenderse el 27 de agosto de 1957 a raíz del hundimiento del "Ciudad de Buenos Aires" ocurrido en esa fecha, no contando desde entonces la citada empresa estatal con embarcaciones suficientes para seguir realizándolas con las mismas frecuencias semanales.

También se efectuaron a partir del 23 de diciembre de 1954 algunos ensayos de combinaciones ferroluviales de pasajeros en la ciudad de Paraná, los que tuvieron relativo éxito.

Estas combinaciones han permitido la realización de una mayor número de frecuencias semanales de trenes de pasajeros elevando su número de 4 servicios, entre Federico Lacroze y Posadas, a 6 semanales. Pero de disponer de tren rodante suficiente es preferible efectuar el servicio ferroviario directamente

(1) Fuente: Amalio González Climent en su obra "El Cabotaje en la Argentina",

MOVIMIENTO FERROFLUVIAL - DETALLE POR PRODUCTOS

<u>Producto</u>	<u>1956</u>		<u>1957</u>		<u>1958</u>	
	<u>Recibido</u>	<u>Despachado</u>	<u>Recibido</u>	<u>Despachado</u>	<u>Recibido</u>	<u>Despachado</u>
Arroz	-	21.308 Tn.	-	7.367 Tn.	32 Tn.	27.380 Tn.
P. y maderas	1.183 Tn.	20.993 "	4.378 Tn.	7.784 "	5.689 "	4.700 "
Yerba	-	15.918 "	185 "	22.721 "	-	9.962 "
Lino	-	11.574 "	-	18.457 "	-	7.310 "
Algodón	-	155 "	-	-	-	-
Tabaco	-	812 "	-	1.228 "	23 "	51 "
Envases	36 "	754 "	-	146 "	8 "	77 "
Mercaderías generales	2.053 "	1.121 "	1.876 "	266 "	1.351 "	3.009 "
Otros productos molinos	6.336 "	-	9.357 "	-	4.380 "	-
Avena	10.496 "	150 "	18.126 "	-	3.260 "	-
Otros frutos del país	-	-	-	-	-	-
Maíz	1.913 "	-	4.436 "	-	688 "	-
Otros granos	2.014 "	61 "	6.884 "	387 "	707 "	287 "
Cal	7.060 "	-	5.375 "	-	4.789 "	-
Otros materiales de construcción	649 "	34 "	1.441 "	248 "	654 "	56 "
Azúcar	15.335 "	-	16.752 "	-	11.280 "	-
Sal	13.831 "	-	8.290 "	-	10.830 "	25 "
Vino	1.214 "	-	312 "	-	-	-
Pasto	6.526 "	-	4.659 "	-	2.516 "	-
Harina	3.868 "	-	500 "	290 "	-	100 "
Papa	117 "	-	60 "	-	23 "	-
Otras frutas y legumbres	157 "	-	713 "	-	180 "	-
Cebada	-	-	-	-	-	-
Petróleo y derivados	-	-	-	-	-	-
Trigo	844 "	-	540 "	-	740 "	-
Maquinarias	53 "	-	2 "	-	-	-
Tortas oleaginosas	-	5.936 "	-	1.092 "	-	896 "
Girasol	-	206 "	-	-	-	-
Tártago	-	-	-	-	-	389 "
Lana	-	-	-	-	7 "	-
<b>Totales</b>	<b>73.705 Tn.</b>	<b>78.962 Tn.</b>	<b>84.066 Tn.</b>	<b>59.986 Tn.</b>	<b>47.157 Tn.</b>	<b>54.242 Tn.</b>
<b>Diferencia %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 24,03</b>	<b>+ 14,06</b>	<b>- 9,58</b>	<b>- 43,90</b>

FUENTE: F.C.G.U. "Memorias".

desde la Capital Federal ahorrándosele al pasajero varias horas de viaje y evitándole toda una serie de inconvenientes de traslados a la Dársena Sud (lugar de salida de los barcos de pasajeros) y de incómodos transbordos en el puerto de Concepción del Uruguay.

De realizarse las obras de Salto Grande existirían buenas posibilidades de navegación por el río Uruguay hasta Monte Caseros, estableciéndose en este punto la combinación para el tráfico de cargas con las líneas ferroviarias a Posadas y Corrientes, desplazando por lo tanto a los puertos de Concordia y Concepción del Uruguay los que atenderían el tráfico de las otras líneas provenientes del interior de la provincia de Entre Ríos.

El cuadro siguiente muestra la distancia que se evitaría recorrer el ferrocarril a Buenos Aires, como así también el aumento en la capacidad de transporte en razón de la distancia, en el supuesto caso que todo el tráfico se realizara íntegramente por combinaciones ferrofluviales en los puertos que se detallan.

	<u>Distancia por ferrocarril</u>	<u>Distancia ahorrada</u>	<u>Aumento de la capacidad de transporte, si el tráfico se realizara íntegramente por vía ferrofluvial</u>
a) Línea de Corrientes			
a Buenos Aires	<u>1.072 Km.</u>	-	
Corrientes a Concordia	528 Km.	544 Km.	103 %
" a C.del Uruguay	665 "	407 "	77 %
" a Ibicuy	890 "	182 "	34 %
" a Monte Caseros	375 "	697 "	133 %
b) Línea de Posadas			
a Buenos Aires	<u>1.142 Km.</u>	-	
Posadas a Concordia	598 Km.	544 Km.	90 %
" a C.del Uruguay	735 "	407 "	67 %
" a Ibicuy	960 "	182 "	29 %
" a Monte Caseros	445 "	697 "	115 %

#### 6.- Ventajas de una ampliación del tráfico ferroviario

Por deficiencias de los otros medios de transporte el ferrocarril ha

absorbido un gran porcentaje del tráfico de cargas en la Mesopotamia, que de realizarse en condiciones normales se tornaría el mismo antieconómico; corrigiendo esas deficiencias, que entorpecen el normal desenvolvimiento del transporte fluvial y automotor, el tráfico de cargas se distribuiría racionalmente por los que mejores ventajas les brindarían.

No cabe duda que el ferrocarril recibe menos corrientes de tráfico que la carretera o las recibe indirectamente por intermedio de éstas, lo que hace que siga siendo el instrumento de evacuación de tráficos geográficamente concentrados. El remolque de trenes pesados por locomotoras cuya potencia alcanza y sobrepasa los 3.000 H.P. ejerce el doble efecto siguiente:

- a) El de implicar el uso de convoyes de gran capacidad, en casos extremos de 1.500 á 2.000 Ton., en líneas de características normales.
- b) El de permitir la circulación de los convoyes a grandes velocidades, del orden de 50 Km. por hora y más.

Esta combinación de efectos se traduce, en la práctica, en grandes capacidades de evacuación.

En la comparación de la función del carril con la de otros modos de transporte, debe subrayarse la feliz combinación de masa y velocidad, que ni el automotor ni la navegación son capaces de conseguir (1). Por eso es que el transporte de productos perecederos, entre los que figuran los citrus, el ferrocarril se encuentra con apreciables ventajas por su capacidad y por la velocidad desarrollada.

Además en el transporte de hacienda, abastecimientos a las poblaciones y productos que necesiten pocas demoras en el transporte y dependan de un reducido lapso para su buena comercialización, ya que el factor tiempo es preponderante en las transacciones comerciales, su importancia no se verá disminuída sino acrecentada por un aumento en su capacidad.

Los productos que necesiten de bajos fletes y puedan soportar mayor tiempo en la duración del transporte, como son los cereales, maderas, etc., buscarán la vía fluvial para su traslado, descongestionando así el tráfico ferroviario.

Al disponer de una mayor capacidad de transporte el ferrocarril estaría en condiciones, no sólo de avacuar la producción de la Mesopotamia, sino también de extender su tráfico con los países del Paraguay, Brasil y Uruguay.

Ello sería posible si se eliminaran las trabas de carácter internacional que se puedan oponer y se construya la represa del Salto Grande, utilizándose se la misma para la vinculación con los ferrocarriles uruguayos, los que tienen igual trocha que los existentes en la Mesopotamia.

Con Brasil existe la vinculación por el Puente Internacional de Uruguayana y con el Paraguay se realiza por ferry-boats entre Villa Encarnación y Posadas.

Existirían así posibilidades de un aumento en el tráfico de productos con los países limítrofes. Así por ejemplo al Paraguay y Brasil se podrían enviar por vía férrea, cereales, productos manufacturados, y especialmente hacienda, y recibir de estos países productos tropicales; en cambio el Uruguay sería buen mercado para la colocación de arroz, tabaco, té y frutas cítricas.

El turismo también se vería favorecido con estos nuevos vínculos al brindársele posibilidades de una mayor expansión en estos cuatro países.

En el transporte de pasajeros en la Mesopotamia continuará el ferrocarril desenvolviendo un papel muy importante, puesto que la navegación no podrá llegar a importantes ciudades del interior sino mediante la construcción de costosísimas obras de ingeniería, además no es tan rápida como el primero y cuando dura más de un día la travesía, se tornaría antieconómica; en cuanto al transporte aéreo puede verse afectado por las condiciones del tiempo y no en todas las zonas es posible la construcción de aerodromos adecuados a las aeronaves actuales. Si bien es cierto que su velocidad es un aliciente para el viajero, su alto costo no está al alcance de la mayoría de las poblaciones de la región; por otro lado en contadas ciudades existen aeropuertos con los necesarios elementos para mantener los servicios aéreos.

El transporte automotor, con la pavimentación de caminos, sería junto con el ferrocarril los únicos medios capaces de servir eficazmente a pueblos y ciudades, pero el primero se vería limitado en su capacidad, no así en la exten

sión a recorrer que ha demostrado la posibilidad de atender los servicios a grandes distancias en debidas condiciones (Ej. Buenos Aires a Resistencia con dos servicios diarios).

#### 7.- Construcción de nuevos ramales.

Como los ferrocarriles en la Mesopotamia fueron construidos por distintas empresas y sin ningún trazado orgánico, sino mediante la ejecución de ramales aislados que tuvieron como objetivo unir las zonas de producción con los puertos, el resultado de ello ha sido la formación de una red ferroviaria en la que existen algunas secciones inconclusas y otras apartadas del resto de la red, que no dan los más óptimos resultados.

Esta deficiencia del sistema ferroviario se podría subsanar mediante la construcción de unos pocos ramales y la supresión de otros que se superponen o que por las condiciones del tráfico es preciso eliminar.

Los nuevos ramales a construirse serían:

- a)- Parera a Caseros: Tendría una extensión de 52 Km. y evitaría en el itinerario de Ibicuy a Concepción del Uruguay y Concordia, el ángulo agudo de Basavilbaso, que es el punto de convergencia de las líneas que salen respectivamente de Guleguaychú y Concepción del Uruguay. Reportaría un gran beneficio en el tránsito ferroviario ya que descongestionaría la zona y disminuiría el tiempo de viaje por ser el recorrido más directo.
- b)- Echagüe a Sola: Tendría una extensión de 13 Km. Los trenes procedentes del lado oeste de la Estación Tala con destino a Puerto Ruiz o a Ibicuy son derivados en Tala, sitio en que se halla el empalme para el ramal a Guleguay. Su construcción acortaría en 27 Km. el recorrido de todos los trenes procedentes o dirigidos al oeste de Sola representando una apreciable economía de material rodante y tracción y despejaría el sector Sola-Tala con lo cual se brindaría una mayor elasticidad a los servicios. Además con la prolongación del ramal Sola-Raíces hasta Sauce de Luna toda una rica región agrícola de la provincia de Entre Ríos tendría una vía directa de acceso a los

c)- Raíces-a Sauce de Luna: ramal de 75 Km. que cruzaría por el centro de la provincia de Entre Ríos en dirección N. a S. vinculando la línea Paraná a Federal en Sauce de Luna, con la línea Paraná a Concepción del Uruguay en Sola. Mediante la construcción del ramal Sola a Echagüe sería una vía directa para la evacuación de los productos de esta vasta zona agrícola por los puertos Ruiz e Ibicuy.

d)- Apóstoles a San Javier: ramal de 70 Km. de extensión. Comunicaría el sudeste de la provincia de Misiones con el resto de la red. Es una región de grandes perspectivas económicas con vegetación tipo parque, que no ha progresado por falta de medios de transporté.

Más al norte de esta zona la extensión de vías férreas sería sumamente dificultosa por lo quebrado del terreno y además se tornaría el transporte antieconómico, por cuanto al existir poca distancia por caminos transversales a los puertos del Alto Paraná, los productos de la zona encuentran una fácil salida por vía fluvial.

e)- Villaguay - Raíces Viale- Paraná: ramal de aproximadamente 100 Km. de extensión. Su importancia residiría en vincular la importante región agrícola y ganadera del centro de Entre Ríos con los puertos de Paraná y Diamante, evitando tener que dar la vuelta por Federal.

f)- Federal a Piloto Avila: ramal de 80 Km. de extensión. Tendría por objeto dar salida a la producción del norte de Entre Ríos por el puerto de La Paz constituyendo además una vía directa entre el citado puerto y Concordia.

g)- Labougle a San Jaime: tendría 55 Km. de extensión. Vincularía en forma directa los puertos de Monte Caseros y La Paz. Además evitaría la vuelta que se dá actualmente por Curuzú Cuatiá en la línea de Paraná a Monte Caseros. Se acortaría el recorrido y sería así una vía de comunicación directa con Paso de los Libres y Brasil.

h)- Saladas a Mburucuyá: tramo de 60 Km. de extensión que habrá que construir para permitir la salida de las producciones de algodón, tabaco y citrus de la región de Mburucuyá y General Paz. La distancia de Mburucuyá a Corrientes quedaría disminuida de 178 Km. a 154 Km. por vía Saladas al construirse este ramal.

i)- Mburucuyá a General Paz: Tramo de 86 Km. de extensión perteneciente a las líneas de trocha económica (0,60m. de ancho) y que deberá reemplazarse por la trocha media (1,435m. de ancho) así queda ligado al resto de la red ferroviaria haciendo posible en esta forma la salida directa de los productos de la región.

Consecuentemente con la construcción de estos dos últimos ramales, las líneas de trocha económica tendrían que desaparecer, ya que actualmente el beneficio que prestan es escaso.

Los ramales analizados sumarían en conjunto 600 Km. de extensión aproximadamente, que teniendo en cuenta que el valor actual de construcción (mayo de 1959) del Km. de vía férrea asciende a dos millones de pesos, arrojaría un valor total de construcción del orden de los mil doscientos millones de pesos, cifra considerada muy inferior que si se construyeran caminos pavimentados de 8 metros de ancho en esa misma extensión.

Por otro lado, la red ferroviaria está ya construída y sólo se necesitarían algunos pequeños reajustes y reparaciones, mientras que el sistema caminero prácticamente no existe, resultando hoy día muy oneroso la construcción de pavimentos en la Mesopotamia, más que en el resto del país, por la cantidad de obras de arte (puentes, alcantarillas, etc.) que se tendrían que efectuar.

Además, comparando el capital en material rodante que habría que invertir para transportar un determinado tonelaje de cargas, tenemos: que el valor de un tren compuesto de una locomotora Diesel y 30 vagones sería:

1 locomotora Diesel u\$s 170.000 al cambio de m\$n 80,- .	m\$n. 15.600.000
30 vagones de carga a m\$n 700.000 c/u. . . . .	" 21.000.000
Total. . . . .	m\$n. 36.000.000

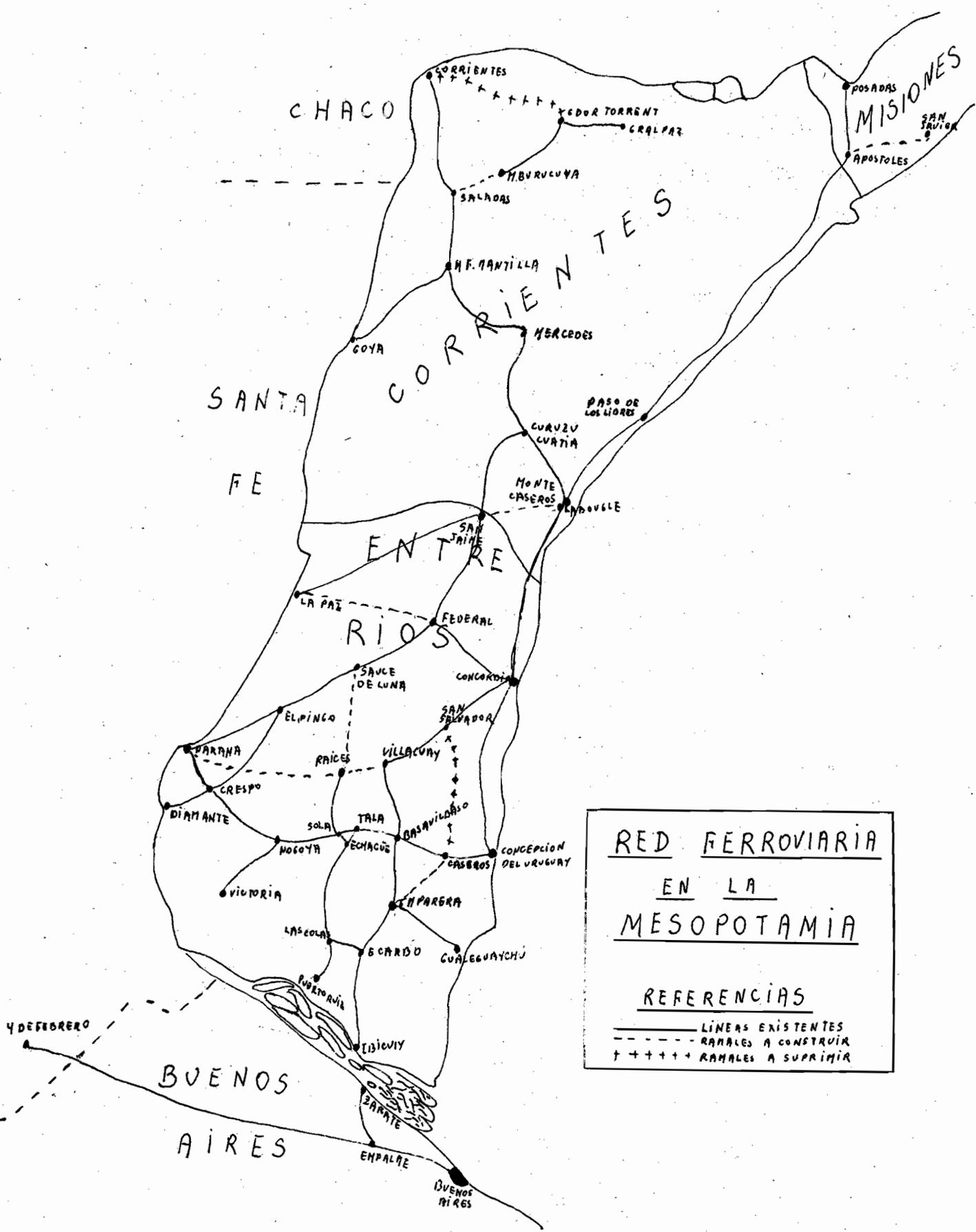
Para transportar el mismo volumen de cargas por automotor necesitaríamos aproximadamente 50 camiones con acoplados, de 20 toneladas de carga cada uno, cuyo valor en plaza serían de 2 millones de pesos cada uno, arrojando un total de 100 millones de pesos (En estas cifras están incluidos los recargos aduaneros, que se tienen que pagar por su importación, lo que no ocurre con las locomotoras).

De los ramales que habrían que suprimirse tenemos:

- a) Caseros a San Salvador: de 99 Kms. de extensión por cuanto corre paralelo a la línea de Concordia a Concepción del Uruguay, tramos que fueran construídos por distintas empresas (F.C.N.E.A. y F.C.E.R.) y que hoy al pertenecer a una sola no tendría razón su existencia.
- b) Las líneas de trocha económica de Corrientes a Mburucuyá y General Paz, con una extensión total de 209 Km., no arrojan ningún beneficio positivo al resto de la red, muy por el contrario su mantenimiento resulta una carga gravosa para el ferrocarril, resultando conveniente la modificación de su trazado, según ya se expusiera en párrafos anteriores.

Con estas modificaciones la red del ferrocarril General Urquiza se vería incrementada en 292 Kms. de vías férreas de trocha media.

- - - o - - -



RED FERROVIARIA  
EN LA  
MESOPOTAMIA

REFERENCIAS

———— LINEAS EXISTENTES  
 - - - - - RAMALES A CONSTRUIR  
 + + + + + RAMALES A SUPRIMIR

Bibliografía del Capítulo III

- 1 - CEPAL: Informe s/El Desarrollo Económico de la Argentina; 2a. Parte: Los Sectores de la Producción, D) Los Problemas del Transporte y la Orientación de sus Soluciones. Junio de 1958.
- 2 - Dagnino Pastore, Lorenzo: "La Costa Industrial Argentina". Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Año V n° 44, Junio de 1952.
- 3 - Dagnino Pastore, Lorenzo: "La Industria Argentina: Centralización y Descentralización". Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Año IV n° 34, Junio de 1951.
- 4 - De Groote, Paúl: "Tratado de Explotación de los Transportes". Aguilar S.A. de Ediciones - Madrid.
- 5 - F.C.G.U.: "Memorias" Años 1957 y 1958.
- 6 - Conzález Climent, Aurelio: "El Cabotaje en la Argentina". Buenos Aires, 1954.
- 7 - Roigt, Honorio: "Presente y Futuro de los Ferrocarriles Argentinos". Buenos Aires, 1956.
- 8 - Provincia de Misiones (Ministerio de Economía y Obras Públicas): "Anteproyecto Plan Regulador". Urbis 1957.

### CONCLUSIONES

Creemos haber demostrado que las diversas producciones de la Mesopotamia podrán acrecentarse por el aumento de los rendimientos del suelo, lográndose los mismos mediante una campaña bien orientada y persistente de tecnificación. Esta campaña o política deberá atender al empleo de pastos artificiales en vez de naturales ya que el rendimiento en la ganadería sería muy superior (calculado en dos ó cuatro veces); el empleo de reproductores cebú en la región del nordeste servirá para mejorar la calidad del ganado vacuno, por ser este tipo de animal mucho más resistente y está dotado de condiciones naturales propias que lo hacen adaptable a regiones de climas cálidos, pudiendo alimentarse de pastos no tan tiernos como los exigidos por las razas tradicionales europeas.

El empleo de semillas de mayor productividad y resistencia a las plagas contribuirán a obtener un mayor rendimiento en las producciones agrícolas ganaderas.

Para evitar el empobrecimiento del suelo y la reducción de su contenido de materias orgánicas la rotación de cultivos anuales con pasturas artificiales permanentes y su pastoreo por la ganadería es indispensable; a fin de evitar la erosión convendría adoptar una serie de prácticas de manejo que en casos extremos pueden llegar incluso a la supresión total de los cultivos anuales.

Aparte de la creciente utilización de fertilizantes, mejores sistemas de cultivos, control más eficiente de malezas, insectos y enfermedades, la introducción de híbridos traería resultados positivos en los rendimientos agrícolas. Con todo ello se hace necesario darle una mayor importancia a las investigaciones agropecuarias.

La mecanización y la tecnificación de las tareas rurales deben considerarse con especial interés a fin de lograrse mejores resultados en las explotaciones de la región; consecuentemente con esto la proporción de la población activa que trabaja en la tierra seguirá disminuyendo, pero sin los trastornos que la falta de brazos en el campo había producido antes.

Es probable que en parte, se producirá un desplazamiento de personas

de las actividades rurales a las industriales, ya que quedarán brazos desocupados a causa de la tecnificación; pero sin embargo al crearse nuevas industrias o ampliarse las existentes en la región, serán absorbidos en forma creciente y consiguientemente el nivel de vida irá mejorando en razón de los mayores ingresos percibidos por los obreros especializados.

En este proceso de obtención de una mayor producción no se tiene que dejar de tener en cuenta los problemas que presenta el régimen de la tierra provenientes tanto de la distribución de las explotaciones, según su cantidad, como de los distintos sistemas de tenencia y que conspiran contra el aumento de la misma.

Existen en la región buenas perspectivas para el cultivo de otros productos tales como la remolacha azucarera, el yute, cáñamo, zapote blanco, etc. La industria de las pastas químicas y celulosa para la fabricación de papel y rayón tienen grandes posibilidades de desarrollo por la abundancia de materia prima y por las posibilidades de obtención de energía hidroeléctrica, especialmente por la construcción de la represa del Salto Grande; lo mismo sucedería para la obtención del aluminio y hierro en la zona de Misiones por la energía que se podía obtener de sus numerosos cursos de agua.

El ferrocarril tiene una destacada importancia dentro de la economía de la región, importancia que evidentemente es aumentada en los momentos actuales por los inconvenientes existentes en la navegación y el automotor. Pero como actualmente la capacidad máxima del transporte ferroviario está colmada, sería indispensable se tomaran las medidas necesarias a fin de aumentar dicha capacidad. En primer lugar se tendrán que reacondicionar las vías y las obras de arte para dar una mayor seguridad al tránsito de trenes y permitirles desarrollar mayores velocidades con la incorporación de modernas locomotoras Diesel. Se necesitarán incorporar nuevos elementos de tracción y remolques, puesto que los existentes en buena parte han cumplido ya su vida útil y que es necesario radiar de servicio por razones de seguridad.

El acortamiento de la "ruta del ferry-boat" por "Puerto Carabassa" representaría una reducción de casi tres horas en el cruce del río Paraná, aumen

tando con ello la capacidad de la flota de ferrosbarcos al disminuir la distancia recorrida por éstos; la ruta de Ibicuy al Puerto del Dock Sud deberá suprimirse, puesto que la misma insume muchas horas de navegación y algunos ferries por su antigüedad pronto dejarán de prestar servicios, pudiendo atenderse directamente por el transporte fluvial.

Muchos productos transportados por ferrocarril deberán llevarse directamente por vía fluvial, sobretodo aquéllos que por sus condiciones específicas (de mucho volumen y poco valor) requieran fletes más económicos y no se vean perjudicados en su calidad por un mayor tiempo de transporte. En cambio las frutas cítricas y productos perecederos necesitarán valerse del transporte ferroviario debido a su mayor velocidad; lo mismo sucedería en el transporte de hacienda.

Las combinaciones ferrofluviales deberán incrementarse, siempre que los productos transportados puedan aguantar los inconvenientes que originan los transbordos; en cambio para el transporte de personas dichas combinaciones creaban una serie de inconvenientes y pérdidas de tiempo que es necesario evitar haciéndose el transporte por ferrocarril directamente desde Federico Lacroze.

De poder efectuarse la navegación por el río Uruguay hasta Monte Caseros, como consecuencia de la construcción de la represa de Salto Grande, los puertos de Concepción del Uruguay y Concordia, especialmente el primero, perderían su importancia en las combinaciones ferrofluviales, pero en cambio se verían acrecentadas sus exportaciones.

Estas combinaciones ferrofluviales aumentarían la capacidad del transporte ferroviario al disminuir la distancia recorrida por los trenes.

Al poderse comunicar las vías férreas por Salto Grande con los ferrocarriles uruguayos, el tráfico de los productos de la Mesopotamia con el vecino país se vería favorecido; con Brasil y Paraguay existen buenas perspectivas para el intercambio de productos utilizando para ello el sistema ferroviario.

Además, para acelerar el tráfico por ferrocarril y permitir la salida de la producción de zonas que no cuentan con medios de transporte sería conve-

niente la construcción de diversos ramales, ya que la red ferroviaria fué construida por distintas empresas en forma de ramales aislados y sin una planificación de conjunto.

Las líneas de trocha económica deberán desaparecer ya que ellas no representan beneficio alguno, substituyéndose por otros nuevos ramales de trocha media, que es la existente en toda la región.

Creemos haber demostrado que la construcción de caminos sería hoy día sumamente costosa y requeriría mucho tiempo, por ello es más conveniente pensar en el perfeccionamiento del sistema ferroviario puesto que el mismo ya está instalado y sólo requiere algunas modificaciones de menor costo. Sería necesaria la construcción de caminos a pequeños puertos como Bella Vista y Esquina y los situados al norte de Posadas, pues la distancia de los centros productores a los mismos es pequeña para justificar el tendido de líneas férreas, utilizándose en cambio como más conveniente el transporte automotor que el ferroviario.

En el transporte de pasajeros el ferrocarril seguirá prestando la función útil que hasta ahora ha desempeñado, debiendo incrementar los servicios con el aumento y crecimiento de las poblaciones lo que además traería aparejado un incremento en el tráfico de alimentos y abastecimientos para las mismas.

En síntesis, deseamos destacar que de las soluciones deseables para el progreso económico de la Mesopotamia, tiene singular importancia, y nos pronunciamos en su favor, el desarrollo de una política ferroviaria que atienda no sólo a los problemas del transporte de su producción actual, sino también a las perspectivas más amplias de los incrementos del tráfico en el futuro.

APENDICE

BREVE RESEÑA HISTORICA SOBRE LA FORMACION DE LA RED  
FERROVIARIA EN LA MESOPOTAMIA

El Ferrocarril Nacional General Urquiza, que es el resultante de la conjunción de los ex ferrocarriles de capitales privados Entre Ríos, Nordeste Argentino, Central Buenos Aires, con el aditamiento de la ex-línea de los Ferrocarriles del Estado (Ferrocarril del Este), todos ellos de trocha media de 1,435m. de ancho, llamada "universal" y del ex-Ferrocarril Económico Correntino, con una trocha de 0,60m. de ancho, agrupa en su red la totalidad de las líneas férreas existentes en la Mesopotamia y los pocos kilómetros de vías de trocha media extendidos en el sur de la provincia de Santa Fe, Buenos Aires y la Capital Federal.

El sistema de los ex-ferrocarriles Entre Ríos y Nordeste Argentino se ha desenvuelto en lineamientos muy diferentes al de los otros ferrocarriles en la Argentina, por cuanto aquéllos se desarrollaron, por lo general, extendiendo sus líneas en etapas, desde la Capital Federal hacia el interior u otras ciudades importantes; estos ferrocarriles, en cambio, fueron formados por una combinación de ramales planeados y equipados puramente para servicios provinciales que se centralizaban en puertos fluviales, v.g.: Gualaguay a Puerto Ruiz (en 1866), Concordia a Federación (en 1874), sin acceso directo a la Capital Federal, hasta que el servicio de ferryboats inaugurado en 1908 unió el Litoral con la Capital mediante la red del ex-ferrocarril Central de Buenos Aires, hasta su terminal en la Estación Federico Lacroze. Posteriormente en 1929 se estableció otro servicio de ferry-boats, exclusivamente para cargas, que uniera el Puerto de Ibicuy con el Dock Sud, en la Isla Maciel.

Su historia suscintamente narrada, nos revela los orígenes de su establecimiento y sus posteriores desarrollos.

Parte de nuestra investigación ha tenido por objeto remontarnos a los primeros orígenes de este ferrocarril. Por ser información que estimamos de

utilidad y para mayor comprensión, la damos a continuación:

1 - Ferrocarril Primer Entrerriano

Este ferrocarril, que fué el primero que se construyó en la Mesopotamia, tuvo un recorrido de escasamente 10 Km. de longitud que unía Puerto Ruiz con la vecina localidad de Gualaguay.

Para su construcción se había formado una empresa particular con un capital de 120.000 pesos oro, levantado entre el vecindario de Gualaguay por acciones de \$ 100,- cada una, a la que había sido otorgada la concesión en 1864 por el Gobierno Provincial que presidía el General Urquiza (1), siendo librado al servicio público en 1866, teniendo por finalidad dar salida a la producción de los departamentos de Tala y Gualaguay por Puerto Ruiz.

A raíz de una gran creciente del río Paraná precedida de lluvias torrenciales, lo que produjo graves desperfectos en toda la vía, y dado los escasos medios de que la empresa disponía, fué autorizado el Poder Ejecutivo a suscribir acciones de la empresa y como la situación financiera de la misma era mala el Gobierno Nacional decide en 1874 tomar a su cargo la administración del ferrocarril, autorizándose por Ley N° 865, del 12 de septiembre de 1877, a entregarle los fondos destinados al pago de sus deudas en cambio de su cesión a la Nación y habiéndose efectuado la entrega con todos sus derechos el 6 de febrero de 1878.

Cuando se hizo cargo el Gobierno Nacional se vió en la necesidad de renovar en gran parte el material rodante y vías, por hallarse en malas condiciones de uso, dejando por un tiempo de funcionar por estas causas, para volver en 1881 a prestar sus escasos y costosos servicios.

Más tarde, en 1884, se ordenaba practicar los estudios para su prolongación hasta la ciudad de Villaguay, lo que no se realizó.

Como la explotación en manos del Estado era deficitaria, ya que la misma le producía pérdidas estimadas aproximadamente en 500,- m\$n. mensuales y a propuesta del Sr. D. Leonardo Parachú, en el año 1887 se le concede a este Señor la explotación por su cuenta del ferrocarril

---

(1) Roigt, Honorio: Presente y Futuro de los Ferrocarriles Argentinos (Buenos Aires 1956) pág. 171

Mientras tanto, por Ley N° 2852 del 24 de Noviembre de 1891, se autoriza al Poder Ejecutivo a enajenar por licitación pública los terrenos, vías, edificios, muelles, embarcaderos, tren rodante y demás materiales fijos y movibles que constituyen el F.C. Primer Entrerriano.

La venta había sido solicitada por los vecinos de Gualoguary y por la Compañía de Ferrocarriles de Entre Ríos. Los primeros pedían que la misma se efectuara al Ferrocarril de Entre Ríos a objeto de que empalmara con sus líneas, considerando además que el comercio de Gualoguary se veía enormemente perjudicado por las deficientes condiciones en que prestaba sus servicios, mientras que la segunda hacía proposición de compra del ferrocarril.

El Poder Ejecutivo se fundó para proceder a su enajenación, en que venía siendo oneroso al Tesoro de la Nación su mantenimiento y que tratándose de una línea de carácter puramente local, convenía a los intereses de la Provincia de Entre Ríos su venta, por cuanto el comprador probablemente procuraría extenderla al interior, con lo que se ensancharía su esfera de acción.

Dos licitaciones tuvieron lugar, la primera en diciembre de 1892 con la base de 193.000 pesos oro y la segunda en enero de 1895 de 93.000 pesos oro, presentándose la única propuesta de 35.000 pesos oro hecha por la Compañía de Ferrocarriles de Entre Ríos, la que, como es consiguiente, el Poder Ejecutivo no se consideró facultado a aceptar.

En el año 1894 se había declarado caduca la concesión para la explotación del ferrocarril otorgada a D. Leonardo Parachú, por considerar entre otras causas que la Nación se hallaba desde entonces privada del interés correspondiente del capital invertido en su construcción y que por la Ley N° 2852 se autorizaba al Poder Ejecutivo a enajenar el ferrocarril.

Finalmente por Ley N° 3336, del 31 de diciembre de 1895, se autoriza al Poder Ejecutivo a vender en la suma de 35.000 pesos oro sellado a la Compañía de Ferrocarriles de Entre Ríos este ferrocarril, a objeto de empalmar con el ramal del Rosario del Tala y haciéndose entrega de la línea por decreto del 13 de febrero de 1896.

2 - Ferrocarril Central Entrerriano

La construcción de este ferrocarril tuvo su origen en la sanción de la Ley de la Provincia de Entre Ríos del 11 de junio de 1883 y por la que se autorizaba al Poder Ejecutivo para contratar por cuenta de la Provincia un ferrocarril, que, saliendo de la ciudad del Paraná y siguiendo por Nogoyá, llegue al Tala, donde se bifurcará, saliendo un ramal para el Uruguay y otro para Villaguay terminando en Concordia, donde empalmará con el F.C. del Este, y otra línea que partiendo de la ciudad de Gualeguaychú llegue al Puerto de Abrigo, sobre el río Uruguay.

Como puede verse y según se desprende del texto de esa ley, el objeto principal de su construcción fué la creación de una línea rápida de comunicación que uniera la costa del río Uruguay con la del Paraná, en la capital de la provincia y que atravesara el centro de la misma.

Al poco tiempo, en enero de 1884, el Gobernador de la provincia firma un decreto por el que se dividía la línea en tres secciones a fin de facilitar su construcción. La primera comprendía el camino entre el Paraná y Uruguay, pasando por Nogoyá y Tala; la segunda la del Tala y Concordia, pasando por Villaguay y la tercera, de Gualeguaychú a Buen Abrigo.

En la Escritura del Contrato de Construcción del 4 de febrero de 1884, celebrado con Lucas González y Cía. se establecían, entre otras condiciones:

- 1° - La trocha sería la misma que la aplicada por el F.C. del Este, de Concordia a Monte Caseros, es decir de 1,435m. de ancho.
- 2° - La línea quedaría concluida dentro de los  $2\frac{1}{2}$  años después de aprobados los planos.
- 3° - Los contratistas pagarán una multa de 2.000 libras esterlinas mensuales, en el caso de no concluir las obras dentro del plazo fijado, y recibirán un premio de 10.000 libras esterlinas por cada mes que la conclusión de las obras se anticipe al término fijado.
- 4° - El precio quedaba fijado en la suma de 21.177 pesos fuertes oro por kilómetro de vía, incluyendo las auxiliares, y será pagado por el Gobierno a

los contratistas en los Bonos Externos de la Provincia de Entre Ríos, de 6% de interés anual y 1% de amortización acumulativa, los que serán recibidos por los contratistas al firme, al precio de 85%.

5° - A pedido del Gobierno, y siempre que ello no se perjudique la construcción de la línea, los contratistas abrirán al servicio público una o más secciones concluídas del camino, administrándolas ellos mismos por cuenta del Gobierno.

Como puede imaginarse existía sumo interés en hacer la obra lo más rápido posible, no contando la Provincia de Entre Ríos con los recursos suficientes para el pago de la misma.

Por otra ley de la Provincia del 14 de junio de 1884, se autorizaba al Poder Ejecutivo a contratar por cuenta de la misma la construcción de dos nuevas líneas, que partiendo una de Gualeguaychú y la otra de Victoria, fueran a empalmar con la línea central en construcción.

Como la situación financiera de la Provincia de Entre Ríos era pobre, por Ley Nacional N° 1529, del 9 de octubre de 1884, se autorizaba a pagar la mitad del servicio del empréstito contraído con el Gobierno de la misma para la construcción del ferrocarril, lo que se hizo por contrato del 13 de enero del año 1885.

El 10 de junio de ese mismo año, se inauguran los trabajos para la construcción de la línea, autorizándose el 10 de agosto de ese año, a los Señores Lucas González y Cía. la construcción provisoria de un muelle en Bajada Grande, sobre el Paraná, destinado al desembarco de materiales para la obra y el 18 de enero de 1886 a construir otro muelle, con la misma finalidad, sobre el río Uruguay.

Luego por otra ley de la Provincia del 7 de enero de 1887 se lo autoriza al Poder Ejecutivo para contratar por cuenta de la misma, la construcción de nuevas líneas a las ciudades de Victoria, Gualeguay, Gualeguaychú y Villaguay, siendo los puntos de empalme sobre la línea central los que a juicio del Poder Ejecutivo resulten más convenientes después de practicados los estudios definitivos.

Las primeras secciones de este ferrocarril se construyeron simultáneamente, siendo una de las empresas que en menos tiempo llevaron a feliz término las obras, cumpliendo con los contratos establecidos.

La sección Paraná a Nogoyá fué librada al servicio público el 13 de mayo de 1887; la sección Tala a Concepción del Uruguay el 30 de junio de ese mismo año; el ramal de Nogoyá a Victoria el 21 de mayo de 1890 y los ramales a Gualaguaychú y Villaguay el 20 de septiembre de ese mismo año. El ramal de Tala a Gualaguay quedó librado al servicio público el 30 de enero de 1891.

Según se dijera en párrafos anteriores, la situación financiera de la Provincia de Entre Ríos era pobre y como no podía soportar el pago de las deudas contraídas con la construcción del Ferrocarril Central Entrerriano, ésta sanciona el 29 de octubre de 1890 una ley autorizando al Poder Ejecutivo para contratar o arreglar con el Excmo. Gobierno Nacional, la transferencia, cesión o venta de las líneas férreas a su cargo (Paraná a Concepción del Uruguay, Nogoyá a Victoria, Tala a Gualaguay, Villaguay a Basavilbaso, Gualaguaychú a Basavilbaso).

La transferencia, cesión o venta se haría a condición de que el Excmo. Gobierno Nacional tomara sobre sí los empréstitos autorizados, con cuyo producido se han construido las líneas y libertando a la Provincia de toda obligación ulterior.

Por esa misma ley quedaba también autorizado el Poder Ejecutivo para contratar con alguna empresa particular la transferencia, cesión o venta de las líneas férreas de la Provincia, previa licitación por el término de noventa días.

Siendo conveniente para los intereses de la Provincia de Entre Ríos el 9 de abril de 1891, por decreto de la misma, se autoriza al Dr. Don Victorino de la Plaza para que, en representación del Gobierno, contrate con los tenedores de los Bonos del F.C. Central Entrerriano y sus ramales, la enajenación de estas vías férreas.

Por otra ley de la Provincia del 1 de septiembre de 1891 se aprueba el contrato celebrado el 24 de agosto de ese mismo año entre el Gobernador de la misma Dr. D. Sabá Z. Hernández y el Señor D.F.H. Chevalier Boutell, Gerente de la "River Plate Trust Loan and Agency Company Limited" en nombre y representación

de los tenedores de bonos de los empréstitos del F.C. Central Entrerriano y sus ramales, por el que se establece la entrega de dichas obras a los tenedores de bonos en pago y cancelación de los expresados empréstitos.

Por último por decreto de esa Provincia, del 29 de enero de 1892, y haciendo uso de las facultades concedidas por la ley del 1 de septiembre de 1891, el Poder Ejecutivo acuerda y decreta que por la Escribanía de Gobierno se extenderá escritura de transferencia a favor de la sociedad "The Entre Ríos Railways Company Limited" del F.C. Central Entrerriano y sus ramales.

### 3 - Ferrocarril de Entre Ríos

Con el propósito de adquirir la línea principal de Paraná a Concepción del Uruguay y sus ramales, que como viéramos en el punto anterior pertenecían al F.C. Central Entrerriano, se constituyó en Londres, en 1891, la empresa "The Entre Ríos Railways Co.", la que tomó posesión de esas líneas el 1 de febrero de 1892 (1).

Como el Gobierno Nacional procediera a la venta del Ferrocarril Primer Entrerriano, esta empresa hizo una propuesta de compra, la que después de varias alternativas fué aceptada, haciéndose cargo del citado ferrocarril el 13 de febrero de 1896.

Ya en posesión de las primeras líneas férreas de la Provincia de Entre Ríos esta nueva compañía dispuso ampliar su red con nuevos ramales que abarcaran zonas más importantes y tratando de empalmar sus rieles con otras empresas para el intercambio de pasajeros y productos en tránsito.

Por Ley de la Provincia de Entre Ríos del 17 de noviembre de 1898 se aprueba el contrato entre el Poder Ejecutivo de la Provincia y el Señor Don Oliver Robert Hanke Bury, en representación de la Compañía "The Entre Ríos Railways Limited", para la construcción y explotación de un ramal de ferrocarril que, partiendo de la estación Sola tome rumbo hacia San José de Feliciano. Su primera sección hasta la estación Gobernador Macía fué librada al servicio público el 12 de octubre de 1899 y no se prolongó sino años después llegando hasta Raíces en

(1) Dirección de Informaciones y Publicaciones Ferroviarias: "Origen y Desarrollo

1931, faltando completar la construcción del tramo hasta San José de Feliciano, lo que todavía aún no se ha realizado.

También por intermedio del Gobierno de la Provincia de Entre Ríos solicitó autorización para construir un ramal que partiendo de la estación Villaguay empalmara con los rieles del F.C. Nordeste Argentino en Concordia, siéndole otorgada el 18 de marzo de 1901. El decreto de autorización tenía en cuenta las ventajas que esta línea reportaría a la Provincia, ordenando que su construcción se hiciera en cuatro secciones de igual extensión más o menos; además le daba el carácter de línea económica, pero sería de la misma trocha (1,435m.) que la línea central. La primera sección se tendría que terminar dentro del plazo de un año a contar desde la aprobación de los planos, donando el Gobierno de la Provincia gratuitamente a la Empresa los terrenos necesarios para la vía y estaciones, siempre que existieran tierras fiscales en los parajes donde atravesara la línea. Cuando la construcción estuviera terminada hasta Concordia, el Gobierno de la Provincia entregaría a la Compañía como premio la suma de m\$n.250.000,- en títulos de fondos públicos de la Provincia, que gozarán del 5% de interés anual y el 1% de amortización acumulativa a la par. Toda la línea férrea quedaría concluida y librada al servicio público a los cuatro años de la aprobación de los planos de la primera sección, salvo caso de fuerza mayor.

Fué librada sucesivamente al servicio público en distintos tramos y se habilitó hasta Concordia el 23 de septiembre de 1902, quedando unidos en esta forma los sistemas de los ferrocarriles de Entre Ríos, Argentino del Este y Nordeste Argentino.

El contrato autorizando la construcción de los ramales de Crespo a Hasemkap, Caseros a Villa Elisa, Gualaguay a Ibicuy y un puerto de ultramar en este último punto, con las obras necesarias para el servicio de los ferry-boats a fin de completar su unión con la red del Ferrocarril Central de Buenos Aires, en la Provincia de Buenos Aires, fué formulado el 13 de noviembre de 1905 (1).

La construcción de la línea de Crespo a Hasemkap fué comenzada el 14

---

(1) Ferrocarriles de Entre Ríos y Nordeste Argentino: "Guía Comercial". Concordia 1928. pág. 5.

de noviembre del mismo año y a Ibicuy el 8 de enero de 1906.

La concesión para el ferryboat y otras obras necesarias fuera de la provincia, fué otorgada por el Gobierno Nacional el 11 de noviembre de 1905.

El ramal de Enrique Carbó a Ibicuy quedó terminado en octubre de 1906 y en el año 1908 la Nación autorizó su empalme, por ferryboat, con el F. C. Central Buenos Aires, que había habilitado ese mismo año su línea hasta Zárate.

En el mes de junio de 1907 llega al país el primer ferryboat, el Lucía Carbó, construido en Glasgow (Escocia) para el F. C. de Entre Ríos, inaugurando sus servicios entre Ibicuy (Entre Ríos) y Zárate (Buenos Aires) el 15 de marzo de 1908 para cargas y para pasajeros el 15 de junio del mismo año.

El 26 de agosto de ese año queda librado al servicio público el ramal Crespo a Hasemkap, que luego, en virtud de lo establecido por Ley Nacional N° 6341, la que autoriza su compra, pasa al patrimonio del Estado, dando origen a la formación del denominado "Ferrocarril del Este".

La línea de Caseros a Villa Elisa, luego ampliada a San Salvador, fué librada en su primera parte el 28 de diciembre de 1906 y su prolongación el 2 de julio de 1912 y el ramal de unión entre las estaciones Britos y E. Carbó el 20 de abril de 1910.

La prolongación del ramal de Caseros a Villa Elisa hasta San Salvador tuvo por objeto ligarlo con la línea de Villaguay a Concordia, por cuanto la empresa del F.C. de Entre Ríos contaba con una red incompleta y sin poder pagar dividendos sobre sus acciones por dicha causa y por tener un capital precario (1).

En 1914 se autorizó un convenio con el Ferrocarril Central Córdoba, el que no se llevó a cabo, para empalmar sus vías por medio de un tercer riel en el Km. 104, con ferryboats desde Sauce Grande, Entre Ríos (2).

Para terminar con el desarrollo de la red de este ferrocarril sólo queda agregar que la concesión para construir un dique y estación de cargas en la

---

(1) Informe del Sr. Méndez Casariego en la reunión de la Cámara de Diputados de la Nación del 27 de septiembre de 1909.

(2) Barrés, Francisco: "Reseña de los Ferrocarriles Argentinos" Principales Antecedentes Legales y Estadísticos 1857-1944" Bs. As. 1945, Pág. 13.

Ribera Sud del Riachuelo, destinados al transporte de mercaderías y ganado directamente desde Ibicuy al Puerto de la Capital Federal, por medios de ferrocarriles, fué acordada por decretos del 13 de octubre de 1927 y 1 de junio de 1928, siendo oficialmente inaugurada el 5 de mayo de 1929.

#### 4 - Ferrocarril Argentino del Este

El Dr. Gastón Federico Tobal en su libro "Lecciones de Geografía Económica" hace mención a una conferencia pronunciada por el Ing. Francisco Seguí el 23 de julio de 1920 sobre las "Causas de nuestra diversidad de trochas" en la que decía que respondiendo a una idea de defensa nacional se ideó el ferrocarril costanero del Uruguay, de Concordia a Monte Caseros (1).

La construcción de este ferrocarril se inicia con la concesión otorgada por Ley Nacional N° 120, del 5 de octubre de 1864, autorizando al Poder Ejecutivo para celebrar un contrato a fin de construir una vía férrea desde la ciudad de Concordia, en la Provincia de Entre Ríos, hasta el pueblo de Mercedes, en la Provincia de Corrientes, bajo la traza presentada al Gobierno por el Ing. W. Mc.Candlish.

Por contrato celebrado el 13 de agosto de 1869 entre el Ministro del Interior Dr. D. Dalmacio Vélez Sarsfield y D. Pablo Montravel, a cuyo favor había sido otorgada la concesión, entre otras condiciones se establecía:

- 1° - El camino será del mismo ancho que el del Ferrocarril Oeste de Buenos Aires, es decir de trocha ancha (1,676m.), con una sola vía.
- 2° - La primera sección comenzaría a los catorce meses de firmado este contrato. Veinticinco meses después deberán estar en aptitud de entregarse al tráfico público cuando menos diez y ocho millas de ferrocarril, debiendo terminarse el resto dentro de tres años contados desde la terminación de los catorce meses dados para comenzar las obras.

---

(1) Tobal, Gastón F.: " Lecciones de Geografía Económica " - 15 Edición. Buenos Aires 1945, pág. 244.

3° - La empresa tendrá en todo tiempo el derecho de construir ramales a dicho camino en cualquier dirección u otras obras adicionales a las originariamente estipuladas, que juzgue conveniente a los intereses del mismo.

Al mes siguiente el Sr. Montravel solicita al Gobierno se le conceda algunas modificaciones al contrato celebrado. Estas modificaciones, que le fueran aceptadas, consistían:

- 1° - Una prolongación de la vía, debido a que los saltos de piedra del río Uruguay denominados "Corralito" y "Hervidero" en la parte baja del río y el de "San Pedro" en la parte alta, son un serio peligro para la navegación, desde que en la más pequeña bajante quedan incomunicados Monte Caseros y Concordia, en la mayor extensión del río, privarán, como es consiguiente, a los pobladores de una y otra parte, de los beneficios a que están llamados a reportar por el establecimiento del ferrocarril.
- 2° - El ancho de la vía, que por el contrato deberá tener de riel a riel 5 pies y 6 pulgadas, proponiendo sea de 4 pies y 8½ pulgadas (1,435m.), que es la aconsejada por la ciencia y adoptada en casi todos los ferrocarriles de Europa, teniendo en cuenta que va a ser fecunda en resultados benéficos para el porvenir de la República, porque los Ferrocarriles del Estado Oriental y Brasil, llamados un día a unirse al de la República Argentina, tienen la trocha propuesta y además beneficiaría al Gobierno en cuanto a la garantía del interés acordado al capital invertido, ya que el consumo de carbón y los gastos de explotación del ferrocarril resultarían menores.

Como no se tuvieran los capitales necesarios para la construcción de la línea, se llegó a formar en Londres la Compañía del Ferrocarril Argentino del Este, a quien el Sr. Montravel le transfirió la concesión el 10 de noviembre de 1871, llegando a formar parte de esta sociedad.

La obra no pudo ser construída sino en 1873, hasta Monte Caseros, con un recorrido de 155 Km. y después de vencer muchas dificultades con los contratistas (1).

---

(1) Dirección de Informaciones y Publicaciones Ferroviarias "Origen y Desarrollo de los Ferrocarriles Argentinos" Editor El Ateneo. Bs. As. 1946, págs.

La sección Concordia a Federación quedó librada al servicio público en marzo de 1874 y al año siguiente, en abril de 1875, la 2da. parte comprendida entre Federación y Monte Caseros.

Más tarde por Ley n° 963, del 15 de octubre de 1878, se autorizaba la prolongación hasta el puerto de Ceibo, por la facilidad que iba a ofrecer al movimiento comercial habilitando dicho puerto (1), librándose al servicio público el 19 de noviembre de 1880.

La continuación de la obra de Monte Caseros a Mercedes, como también la de Chajarí a Sauce, concedida por Ley N° 3893, quedó largamente paralizada dando lugar a que en 1883 se dictara otra ley ordenando su expropiación con el propósito de continuar los estudios para su prolongación, lo que no llegó a efectuarse en razón de que la empresa del "Ferrocarril Nordeste Argentino" obtuvo la concesión de la línea entre Monte Caseros y Corrientes.

Más tarde por Ley N° 5000, del 8 de octubre de 1906, se autorizó la fusión de este ferrocarril con el de la Compañía del Nordeste Argentino, la que fué celebrada mediante contrato aprobado el 5 de marzo de 1907 y efectuándose la misma el 1 de mayo de ese mismo año.

#### 5 - Ferrocarril Nordeste Argentino

El primer antecedente en la formación de este ferrocarril lo tenemos con la promulgación de la Ley N° 583, sancionada el 5 de noviembre de 1872, disponiendo la construcción de varias líneas férreas, entre las que se encontraba una que uniera la localidad de Mercedes con la ciudad de Corrientes, pasando por San Roque y Saladas, y cuyo contrato de construcción celebrado entre el Ministro del Interior y los Señores D. Guillermo Furness y D. José M. Maldonado, concesionarios de la línea, se aprueba el 6 de febrero de 1874.

Como la línea de Concordia (Entre Ríos) a Mercedes (Corrientes) con un pequeño ramal al Puerto del Ceibo, tenía que ser construída por el F.C. Argentino del Este, había quedado detenida en Monte Caseros en 1873, y a raíz del otorgamiento al Sr. D. Juan F. Clark por Ley N° 1891, del 30 de octubre de 1886, au-

(1) Informe del Sr. Rojas en la reunión de la Cámara de Diputados de la Nación

torizándolo a construir y explotar dos líneas férreas desde Monte Caseros a Posadas y de Monte Caseros a Corrientes, el contrato celebrado con los Señores Furness y Maldonado quedó anulado.

En esta segunda autorización se disponía que ambas líneas tendrían la misma trocha que la del F.C. Argentino del Este, es decir de 1,435m. de ancho; la Nación garantizaba a la empresa por el término de 20 años el 6% de interés sobre el costo efectivo de la línea, el que no podría en ningún caso, exceder, a los efectos de la garantía, de 31.000 pesos oro por kilómetro, que se fijaba como máximum; las dos líneas deberían estar terminadas 5 años después de empezados los trabajos.

Dada la falta de capitales para su construcción en 1888 el Señor Clark transfirió su concesión a la Compañía británica del "Ferrocarril Nordeste Argentino" (1), siendo aprobada dicha transferencia y los estatutos de esta nueva compañía por decreto del 22 de mayo de 1888.

La línea de Monte Caseros a Corrientes fué construída en sus comienzos sólo en parte, habiendo sido librada dos secciones de la misma, la de Monte Caseros a Curuzú Cuatiá con una extensión de 64 Km. en junio de 1890 y llegando a Mercedes el 13 de febrero de 1891, y la de Corrientes a Saladas en ese mismo año, dejando a cargo de mensajerías el tramo Saladas a Mercedes. En 1898 se completó esta línea quedando de esta forma comunicada la Ciudad de Corrientes con Monte Caseros y desde esta localidad con la parte sud de la Mesopotamia.

La otra línea de Monte Caseros a Posadas se inició más tarde, librándose al servicio público la parte comprendida hasta Paso de los Libres el 31 de enero de 1894 y hasta Santo Tomé en 1901.

Como no se continuara la prosecución de la obra por algún tiempo, en febrero de 1904 se le fijó a la empresa un plazo para que diera comienzo a la construcción del tramo que faltaba hasta Posadas, el que debería quedar terminado en el término de un año, bajo pena de declararse caduca la concesión.

---

(1) Dirección de Informaciones y Publicaciones Ferroviarias: "Origen y Desarrollo de los Ferrocarriles Argentinos" Editor El Ateneo. Buenos Aires 1946, pág. 105.

Entretanto se dictaba la Ley N° 4691, ampliada por la N° 5000, del 8 de octubre de 1906, por la que se autorizaba a reconocer la incorporación del F.C. Argentino del Este a la Empresa del Nordeste Argentino, obligándose esta última a construir y explotar la línea a que se refiere la Ley N° 4691, o sea el tramo que faltaba entre Santo Tomé y Posadas y otro ramal de San Diego a Goya y un puerto en esta última localidad.

El objetivo que se tuvo en cuenta en la incorporación del F.C. Argentino del Este a la red del Nordeste Argentino fué que en un principio el sistema del segundo mencionado era muy limitado, pues servía sólo a la Provincia de Corrientes y tenía como cabecera el puerto de Sauce sobre el río Uruguay, absolutamente insuficiente por su escasa profundidad para atender las necesidades comerciales de esa región.

Comprendiéndolo así la compañía, a pesar que su situación financiera era difícil, abordó el problema de su fusión con el F.C. Argentino del Este, con siguiendo por este procedimiento traer su cabecera más hacia el sud, para venir a apoyarla en el puerto de Concordia, puerto más amplio y que a pesar de su profundidad eventual no suficiente para asegurar la base económica de su sistema, representaba ya, sin embargo, una importante mejora(1).

Para la prosecución de la línea a Posadas y la construcción de la línea de Goya a San Diego (hoy F.M. Mantilla) el Gobierno concedió a la Compañía del Nordeste Argentino un préstamo de 3.500.000 pesos oro en virtud de lo establecido por Ley N° 5000, la que tuvo en cuenta los altos intereses que para la Nación le representaban tales obras.

Los trabajos a Posadas se efectuaron con algún retardo por inconvenientes del terreno dando lugar a que por sucesivos decretos se establecieran repetidas veces prórrogas para la terminación del ramal a Apóstoles, lo que se hizo en 1910, dejando definitivamente librada la línea hasta Posadas el 24 de diciembre de 1912.

---

(1) Informe del Sr. Méndez Casariego en la Cámara de Diputados de la Nación en la reunión del 27 de septiembre de 1909.

La construcción del atracadero para ferryboats en Posadas, fué aprobada en ese mismo año y la vinculación, por medio de ferryboats, con la localidad de Pacú Cuá, en la República del Paraguay, llegó a efectuarse el 12 de septiembre de 1913 y en forma definitiva un mes después.

Esta unión tuvo por objeto obtener un medio de comunicación rápido y directo, sin transbordo de ninguna clase, entre Buenos Aires y Asunción, lo que era necesario por el camino de progreso y desarrollo en que marchaba el país, aproximar sus vías de comunicación a las fronteras con los países limítrofes con el propósito de estrechar las vinculaciones comerciales con nuestros vecinos.

Para hacer posible esta vinculación el F.C. Nordeste Argentino se encargó de la transformación de la trocha del F.C. Central del Paraguay, que era distinta a la del primero, entre Asunción y Pirapó con una extensión de 246 Km. y a construir los 126 Km. que faltaban entre Pirapó y Villa Encarnación.

El ramal de Goya a San Diego (M.F. Mantilla) y el puerto de Goya fueron inaugurados el 8 de febrero de 1911, dando cumplimiento a lo dispuesto en las leyes Nos. 4691 y 5000, ya mencionadas en párrafos anteriores.

Para completar la red de este ferrocarril sólo nos queda decir que por Ley N° 6508, sancionada el 28 de septiembre de 1909, se le autorizaba a la Compañía del Nordeste Argentino la construcción de dos ramales, uno entre Concepción del Uruguay y Concordia y el otro entre Federal y Concordia, construyéndose sólo el primero y librándose al servicio público en forma provisional el 13 de diciembre de 1913 y definitiva el 5 de enero de 1915.

El ramal de Federal a Concordia fué construido años después por el F. C. del Este (Ferrocarriles del Estado).

La Empresa del Ferrocarril Nordeste Argentino tuvo anteriormente la sede de su administración en Monte Caseros hasta abril de 1915, fecha en que se celebra un convenio con el F.C. de Entre Ríos por el cual se unificaban sus respectivas administraciones con asiento de las mismas, en la ciudad de Concordia.

6 - Ferrocarril del Este

Las líneas de trocha media que los Ferrocarriles del Estado construyeron por su cuenta en la Mesopotamia, integraban la red que se denominó "Ferrocarril del Este".

Con el objeto de construir una línea férrea que partiendo de las ciudades de Paraná y Diamante se dirigiera en dirección noreste, atravesando la Provincia de Entre Ríos por su centro y parte de la de Corrientes, para llegar a la costa del río Uruguay en Paso de los Libres y comunicarse en esta forma con el Brasil, fué sancionada la Ley N° 6341, del 15 de septiembre de 1909, autorizándose la construcción de la línea, de 1,435m. de trocha, de Puerto Diamante a Curuzú Cuatiá, de Paraná a María Grande, a objeto de empalmar con la anterior, y de otros ramales, además de la compra del ramal de Crespo a Hasemkap, que, había sido construido por los Ferrocarriles de Entre Ríos.

La prolongación a Diamante se realizó el 14 de marzo de 1912 y la expropiación del tramo Crespo a Hasemkap fué dispuesta por decreto del 8 de junio de 1924.

El ramal que parte de Federal en dirección a Concordia fué construido por los Ferrocarriles del Estado, siendo habilitado el 26 de diciembre de 1930.

Posteriormente por Ley N° 11.746, del 7 de octubre de 1933, se autoriza un plan de nuevas construcciones entre las que se encontraba un ramal que uniera San Jaime, localidad intermedia de la línea a Curuzú Cuatiá, con el puerto de La Paz, sobre el río Uruguay, con el propósito de dar salida por este puerto a los productos de esta región, siendo habilitado al servicio público hasta San Feliciano el 6 de marzo de 1935 y hasta La Paz el 25 de octubre de 1937 con carácter condicional y definitivo el 11 de junio de 1942.

El tramo de Paraná a María Grande, que se une a la línea principal en la localidad de El Pingo, fué habilitado el 15 de julio de 1942.

Por otro nuevo plan de construcciones en los Ferrocarriles del Estado, aprobado por decreto del 12 de marzo de 1943, se dispuso la instalación de un tercer riel en las líneas del Ferrocarril del Este que partía de los puertos de

Bajada Grande (Paraná) y La Paz, para efectuar por medio de ferryboats, desde Santa Fe y otros puertos del Paraná el enlace de su red principal, mediante la trocha de 1 metro, con la de los ferrocarriles del Brasil. Esta obra, que no llegó a ejecutarse dado el cambio de la situación política del país, se realizaría por la instalación de un tercer riel en la línea a Curuzú Cuatiá y su prolongación a Paso de los Libres para empalmar, por el Puente Internacional de Uruguayana, sobre el río Uruguay, con los ferrocarriles brasileños de trocha de 1 metro. Ello facilitaría el intercambio de las provincias de Corrientes y Entre Ríos con el resto del país, permitiendo además el establecimiento de una vía mediterránea que uniera Brasil con Chile, Bolivia y Perú por medio de nuestro país.

#### 7 - Ferrocarril Económico Correntino (1)

El origen de este ferrocarril data del 18 de diciembre de 1890, fecha en que la Provincia de Corrientes sanciona una ley otorgando al Señor Francisco Bolla la concesión para establecer una línea férrea, de 0,60m. de trocha, dividida en dos secciones, desde el "Primer Ingenio Correntino" (hoy J.R. Vidal) hasta la Villa de San Luis del Palmar y la ciudad de Corrientes, respectivamente.

Este ferrocarril era de tipo industrial y tenía por finalidad la de servir a los intereses del ingenio citado.

El primer tramo de 12 Km. entre el Ingenio y San Luis del Palmar fué inaugurado el 23 de septiembre de 1892 y la segunda sección, desde el Ingenio hasta Corrientes, por decreto del Poder Ejecutivo de la Provincia del 24 de agosto de 1898, que dió por terminada y librada al servicio público la vía del Ferrocarril Primer Correntino.

A causa de una ejecución hipotecaria trabada por Ernesto Amadey contra Bolla, ante el Juzgado Federal de Corrientes, los sucesores del actor adquirieron en pública subasta, el 3 de febrero de 1902, todos los bienes y existencias del F.C. Primer Correntino, según escritura del 4 de julio de 1904.

Los herederos de Amadey, simularon la venta a Juan B. Desimoni, quedan

(1) F.C.G.U.: "Copias Adicionales del Informe Relativo a la Compra del Ferroca-

do constancia en contradocumento de la simulación del acto. Por Ley del 22 de septiembre de 1904 fué declarada la caducidad de la concesión al Sr. Bolla y se ordenó el levantamiento de la línea y sus instalaciones, lo que provocó que Desimoni promoviera demanda ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación contra la Provincia de Corrientes, sobre indemnización de daños, perjuicios, y demás reclamaciones emergentes de la referida ley de caducidad.

En esta situación fué dictada la ley provincial del 25 de septiembre de 1908 que acordó concesión a favor del señor Carlos M. Dodero para construir y explotar un ferrocarril de 0,60m. de trocha, que partiendo de la ciudad de Corrientes pasara por Santa Ana, Ingenio Primer Correntino, San Luis, para terminar en Caá-Catí (hoy General Paz).

En virtud de la superposición de este trazado con el existente del antiguo F.C. Primer Correntino, la ley estableció que tales obras públicas podrían utilizarse para la nueva línea férrea, siempre que el concesionario las adquiriese y con la obligación de efectuar las reparaciones necesarias en los terraplenes, alcantarillas y demás obras de arte, agregándose como condición que el concesionario quedaba obligado a hacer desistir al Sr. Juan B. Desimoni de la demanda entablada ante la Suprema Corte contra la Provincia, por indemnización de daños y perjuicios, y a arreglar todos los gastos que tuviesen atinencia con esa demanda, estipulándose claramente que, en caso contrario, quedaba sin efecto la concesión.

Mediante la transacción del Sr. Dodero consiguió que el Sr. Desimoni desistiera de su acción, celebrándose un acuerdo entre los nombrados y el Gobernador de la Provincia Dr. Martín Goitía el 23 de Octubre de 1908, ante el Escribano de Gobierno Desiderio Alves, después de restituir Desimoni los derechos del F.C. Primer Correntino a los sucesores de Amadey, éstos vendieron a los Señores Carlos M. Dodero y Rodolfo Rocatagliata los bienes, acciones y derechos que les correspondían sobre el ferrocarril.

La Ley de concesión del 25 de septiembre de 1908 fué ampliada y modificada por la de fecha 10 de agosto de 1909 y por la cual se acordaba al Señor Carlos M. Dodero la concesión para construir y explotar un sistema de ferroca-

rril de trocha angosta con un mínimo de 0,60m. de ancho, que partiendo de la ciudad de Corrientes la pusiera en comunicación con los pueblos de Santa Ana, San Luis, Caá-Catí (General Paz), San Cosme, San Miguel, Loreto, Mburucuyá y Concepción. En general esta ley, que fijó el trazado definitivo, reproduce el texto de la anterior: conservaba la trocha de 0,60m.; establece que las obras existentes subsistirán sin necesidad de nuevos estudios y planos, pudiendo utilizarlas efectuando las reparaciones necesarias para su buen funcionamiento y entre otras disposiciones fijaba el plazo de presentación de los documentos de la línea y el de su construcción, en base a 50 Km. de vía anualmente hasta la completa terminación del trazado, estipulándose que a los 99 años de la fecha de la concesión el ferrocarril, con todas sus instalaciones, pasará gratuitamente a ser propiedad de la Provincia.

A raíz de las serias dificultades económicas que se presentaron en la construcción se realizaron gestiones ante las autoridades provinciales las que sancionaron las leyes del 23 de junio y 18 de julio de 1910, por las que se autorizaba al Poder Ejecutivo de la Provincia a garantizar y caucionar la contratación de un empréstito por 2.000.000 de pesos oro sellado, ya sea con bancos de la República o del exterior.

El Poder Ejecutivo de la Provincia contrató dicho empréstito con el Banco Francés del Río de la Plata, el que tomó los títulos emitidos, con el objeto, a su vez, de negociarlos total o parcialmente en Europa.

En la misma fecha Dodero ratificó el compromiso contraído por el Gobierno de la Provincia en lo que respecta a la obligación de hipotecar todos los bienes y existencias del ferrocarril, firmándose el respectivo contrato el 6 de julio de 1911.

Después de dictadas estas leyes Dodero adquirió de su condómino Rocatagliata, el 30 de julio de 1910, la parte que a éste le pertenecía del F.C. Primer Correntino y quedó único propietario.

En abril de 1912 Dodero firma el boleto de compra-venta del ferrocarril a favor de la "Compañía General de Ferrocarriles Económicos". Esta nueva compañía se constituyó el 1° de Mayo de 1912, aprobándose la transferencia por el

Poder Ejecutivo de la Provincia de Corrientes por decreto del 10 de mayo de ese año.

Como la situación económica del ferrocarril no mejorara y a raíz de que se venían produciendo dificultades entre el Gobierno de la Provincia de Corrientes y la Compañía, en 1925 la situación epilogó con un juicio iniciado por aquélla contra la última, en el que se decretó el embargo preventivo del ferrocarril, solicitado por el Gobierno Provincial. Un año más tarde, el 6 de octubre de 1926, se llegó a un acuerdo entre las partes sobre la base de la transferencia del ferrocarril a favor de la provincia, y, aunque no se llenaron los requisitos necesarios para formalizar ese convenio, el Poder Ejecutivo se hizo cargo de su tenencia y administración a pesar de que legalmente la verdadera propietaria siguió siendo la Compañía General.

Con el propósito de poner término a esta situación anómala el Gobierno de la Provincia de Corrientes firmó el 4 de diciembre de 1941 "ad referendum" del Congreso de esa Provincia, un convenio por el cual adquiría el dominio del ferrocarril, libre de todo gravámen, haciéndose cargo del importe que fuera emitido en 1910 por medio del Banco Francés del Río de la Plata para solventar su construcción.

Al año siguiente, en 1942, el Gobierno de la Provincia de Corrientes le ofreció en venta al Gobierno de la Nación dicho ferrocarril, lo que no tuvo ninguna aceptación hasta que en el año 1951, se dicta la Resolución N° 842 del Ministerio de Transportes de la Nación, aprobando "ad referendum" del Poder Ejecutivo la transferencia gratuita y sin cargo por parte del Gobierno de la Provincia de Corrientes de todos los bienes integrantes vinculados y/o destinados, directa o indirectamente a la explotación del Ferrocarril Económico Correntino.

#### 8 - Ferrocarril Central Buenos Aires

Este ferrocarril tuvo su origen en una propuesta que le hiciera el Señor Federico Lacroze al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires el 2 de octubre de 1884 para ensayar el sistema de tranvías como medio de transporte.

Inaugura sus servicios de tranvías a caballo en el año 1888, entre Federico Lacroze y Pilar, bajo la denominación de "Tranvía Rural".

Por decreto del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires del 26 de agosto de 1897, le fué cambiada la denominación por la de "Ferrocarril Rural de la Provincia de Buenos Aires", sustituyendo el sistema por tracción a vapor en el servicio que realizaba entre Federico Lacroze y Pilar.

El 31 de diciembre de ese mismo año se lo declara ferrocarril nacional y el 11 de octubre de 1906 se autorizó la transferencia de la concesión a la Sociedad Anónima "Ferrocarril Central de Buenos Aires".

Dos años después, en 1908, esta empresa habilitó su línea hasta la localidad de Zárate, siendo construída en la misma trocha que los ferrocarriles de la Mesopotamia (1,435m. de ancho).

Fué así como pudo llegar a realizarse la vinculación de la red del Ferrocarril de Entre Ríos con la de este ferrocarril, habiendo sido autorizado el empalme entre Ibicuy y Zárate, por medio de ferryboats, por decreto del Gobierno Nacional del 17 de marzo de 1908. Estos servicios fueron inaugurados por el "Lucía Carbó" el 15 de marzo de 1908, para cargas y haciendas, y para pasajeros el 15 de junio de ese mismo año, quedando a partir de esa fecha ligadas directamente por ferrocarril la Capital Federal y la región mesopotámica.

#### 9 - Ferrocarril Nacional General Urquiza

Este ferrocarril es el resultante de la conjunción de los ex-ferrocarriles de capitales privados. Entre Ríos, Nordeste Argentino y Central de Buenos Aires, con el aditamiento de la ex-línea de los Ferrocarriles del Estado (Ferrocarril del Este), todos ellos de trocha media de 1,435m. de ancho y del ex-Ferrocarril Económico Correntino, con una trocha de 0,60m.

El primer paso dado en la formación del mismo lo constituyó la adquisición de las compañías de los Ferrocarriles de Entre Ríos y Nordeste Argentino, ambos de capitales británicos, juntamente con los otros de ese origen que efectuara nuestro país por contrato del 13 de diciembre de 1947, y por el cual el

Estado se hacía cargo de los mismos el 1º de mayo de 1948, con retroactividad al 1º de julio de 1946.

Posteriormente, por decreto N° 9877 del 25 de abril de 1949, fué aprobado el convenio suscripto entre el Ministerio de Transportes de la Nación y el Señor Frank O. Cartwright en representación de "The River Plate Trust, Loan y Agency Co. Ltd.", "The Law Debentures Corporation Ltd." y "British Trust Association Ltd." para la cancelación de todos los debentures y notas garantizadas, que se encontraban en circulación, emitidos por el Ferrocarril Central de Buenos Aires Ltda. S.A.

También fué aprobado por ese decreto el convenio "Ad referendum" suscripto entre el mencionado Departamento de Estado y el Ing. Federico M. Lacroze, en representación de los accionistas del "Ferrocarril Central Buenos Aires Ltda.S.A." para la compra de la totalidad de las acciones.

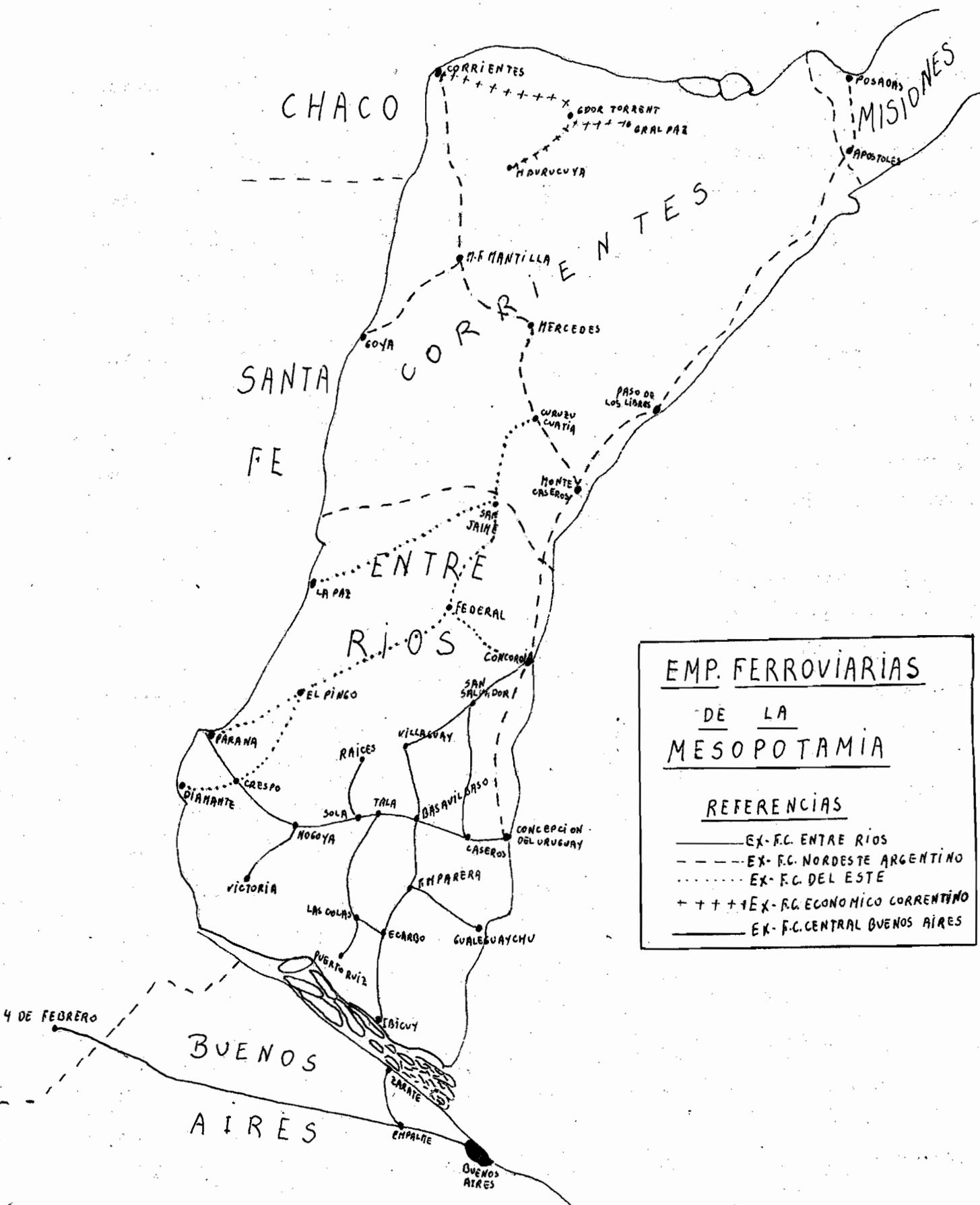
El Ferrocarril del Este, al igual que todos los ex-Ferrocarriles del Estado, pasó en un principio a formar parte de la red del Ferrocarril Nacional General Belgrano, hasta que por Resolución del Ministerio de Transportes de la Nación y con el objeto de una mejor distribución de los sistemas ferroviarios, se dispuso que a partir del 1 de enero de 1949, el Ferrocarril del Este llegara a integrar la red del Urquiza.

Finalmente, en el año 1951 se le incorpora el Ferrocarril Económico Correntino, al aceptarse por Resolución N° 842 del Ministerio de Transportes de la Nación, la transferencia que le hiciera la Provincia de Corrientes a la Nación de dicho ferrocarril.

--- --

NotaCabe señalar que además de las concesiones que se analizaron en los respectivos puntos de este Apéndice, existieron en la Mesopotamia muchas otras que fueron otorgadas tanto por la Nación como por las Provincias, y como no se llevaron a la práctica o caducaron al poco tiempo, su mención resultaría inoperante.--

--- --



EMP. FERROVIARIAS

DE LA  
MESOPOTAMIA

REFERENCIAS

- EX-F.C. ENTRE RIOS
- - - - - EX-F.C. NORDESTE ARGENTINO
- ..... EX-F.C. DEL ESTE
- + + + + + EX-F.C. ECONOMICO CORRENTINO
- EX-F.C. CENTRAL BUENOS AIRES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

◆  
Instituto de Política Económica

Director:  
Doctor VICTOR PINTO

Jefe de Investigación:  
Dra. ROSA CUSMINSKY

●  
TESIS DE DOCTORADO

TEMA:

"IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA ECONOMIA DE LA

MESOPOTAMIA ARGENTINA"

(RESUMEN)

◆  
ENRIQUE TOMAS GALINDO  
PRINGLES 10-3°-F CAPITAL  
REGISTRO N° 15.537

*Enrique T. Galindo*

Buenos Aires, 29 de Julio de 1959.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

◆  
Instituto de Política Económica

Director:  
Doctor VICTOR PINTO

Jefe de Investigación:  
Dra. ROSA CUSMINSKY

©  
TESIS DE DOCTORADO

TEMA:

"IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA ECONOMIA DE LA  
MESOPOTAMIA ARGENTINA"

(RESUMEN)

◆  
ENRIQUE TOMAS GALINDO  
PRINGLES 10-3°-F CAPITAL  
REGISTRO N° 15.537

*Enrique T. Galindo*

Buenos Aires, 29 de Julio de 1959.



TESIS:            "IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA ECONOMIA DE LA  
MESOPOTAMIA ARGENTINA"

RESUMEN

Las dificultades que existen actualmente en los diversos medios de transporte de la región mesopotámica han servido como base de este trabajo donde se analiza la importancia que representa el ferrocarril en el proceso de distribución de su producción y las perspectivas que en el futuro se le pueden presentar al incrementarse la misma, tratando en lo posible de lograr un aumento en la capacidad y rapidez del transporte ferroviario, y tendiendo a una coordinación con el transporte fluvial y el automotor.

Para alcanzar dicha finalidad hemos tratado de orientar la investigación hacia tres aspectos fundamentales que conforman el contenido de los tres capítulos titulados: I) Los recursos económicos de la Mesopotamia, II) La importancia actual del ferrocarril y III) Las perspectivas futuras para el ferrocarril dentro del sistema de transporte. Además, creímos conveniente, dada la forma en que se han ido desarrollando los ferrocarriles en la Mesopotamia y al escaso conocimiento que en general se tienen de los mismos, agregar un apéndice titulado: Breve reseña histórica sobre la formación de la red ferroviaria en la Mesopotamia, en donde se hace una síntesis de la historia de cada una de las empresas ferroviarias que se instalaron en la región.

En el capítulo I describimos en forma breve a las zonas económicas de la Mesopotamia y sus características geográficas para luego hacer un análisis de las principales producciones agrícolas-ganaderas, dedicándole un punto especial a la producción de citrus y otras frutas por ser éstas de singular importancia en la economía de la región y mencionando la labor cumplida por las estaciones experimentales de los ex-ferrocarriles de Entre Ríos y Nordeste Argentino que dieron un gran impulso a estas producciones. Entramos luego a estudiar las proyecciones futuras de las mismas según lo aconsejado por técnicos de la CEPAL. Más adelante hacemos un estudio en el campo industrial y las posibilidades que en materia energética ofrece Salto Grande.

Cabe destacar la importancia que tiene esta región en la economía del país pues contribuye en la producción nacional con altos porcentajes como en el caso del tung y la yerba mate (100 % respectivamente), arroz (80 %), naranjas (61 %), mandioca (60 %), naranjas y pomelos (40 %) respectivamente, lino (30%), limones (20 %), etc., pudiendo acrecentarse las respectivas producciones, a corto plazo, por el aumento de los rendimientos del suelo, mediante una campaña bien orientada y persistente de tecnificación y mecanización de las tareas rurales. La riqueza ganadera se destaca por el número de animales, no así por su calidad que podría mejorarse por el empleo de pastos artificiales, ya que el rendimiento en ganado y carne cuando se utilizan estos alimentos para el ganado es de 2 a 4 veces superior al que se obtiene cuando se utilizan los pastos naturales. También la incorporación de animales cebú en la zona del nordeste se consideran en informes técnicos un elemento indispensable para el mejoramiento del ganado de esta zona. Respecto del desarrollo industrial de la región mesopotámica hay razones que obvian en favor de la localización en la misma de actividades manufactureras de diversa índole. Entre ellas merece destacar la existencia de materia prima abundante como es el caso de la fruta, las maderas, el lino, el tabaco, etc., que podrían manufacturarse y dar lugar a fuentes de trabajo en la industria de conservas, del mueble, de tejidos (inclusive con fibras artificiales), celulosa o pasta de papel, cigarrillos, etc. Ese desarrollo industrial atraería población favorecida, entre otras circunstancias, por un clima benigno. En la actualidad la materia prima es manufacturada en gran parte en Rosario o el Gran Buenos Aires, donde se encuentran concentrados los grandes establecimientos industriales. El problema del transporte de artículos manufacturados quedaría en gran parte solucionado si la producción y manufacturado pudiera ser llevada a otros centros de consumo por la construcción del túnel sub-fluvial Santa Fe-Paraná y el problema de la energía, hoy principal factor retardatario de la industrialización de la zona, por la utilización del Salto Grande, perspectiva que ha sido estudiada varias veces en el país.

En el capítulo II estudiamos la extensión de la red ferroviaria, el trazado de las líneas férreas existentes en la Mesopotamia y sus respectivas zonas de

influencia, como así también los puertos a los cuales convergen. Analizamos luego los productos transportados por el ferrocarril, la capacidad de su transporte y los servicios de ferryboats que tiene a su cargo, terminando con un estudio de la competencia entre el ferrocarril con la navegación y con el automotor.

Las dificultades que representan para la navegación los "Rápidos del Apipé" sobre el Paraná y la escasa profundidad del río Uruguay al norte de Concordia, como así también las excesivas reglamentaciones y los inconvenientes en los puertos, además de la falta de caminos pavimentados, han sido motivo de la importancia que tiene el ferrocarril en la distribución de los productos de la Mesopotamia muchos de los cuales, por ser de gran volumen y poco valor, necesitarían de fletes más económicos que los que la navegación podría brindar, mientras que otros por su carácter perecedero (citrus, frutas, leche, huevos, etc.), hacienda y alimentos y suministros para las poblaciones se verían favorecidos por la rapidez y capacidad del ferrocarril. El problema de las tarifas ha quedado fuera de este estudio debido a los cambios constantes que se producen en las mismas y por las grandes variedades existentes. En el transporte ferroviario los productos son clasificados por clase según su valor comercial, existiendo 8 categorías (1 á 8) que tienen en cuenta el peso y 4 clases (A á D) para transportes en condiciones especiales; para cada una de estas clases rige un precio según el kilometraje a recorrer y los productos son cambiados frecuentemente de clase según se quiera o no favorecer su transporte. En la navegación rigen distintos tipos de tarifas según la zona y la dirección del transporte (ascendente o descendente), mientras que en el transporte automotor de cargas su precio está regido por la ley de la oferta y la demanda.

En el capítulo III comenzamos haciendo una consideración de las perspectivas que ofrece la región mesopotámica a la industria, la importancia de su población dentro del país y las necesidades de un mayor transporte para luego ver las posibilidades que tiene el tráfico ferroviario en la distribución de productos por los puertos, la forma de lograr una mayor celeridad a corto plazo en el transporte, tratando que exista una coordinación entre el ferrocarril y la navegación, destacando las ventajas para una ampliación del tráfico ferroviario y proponien-

do finalmente la construcción de nuevos ramales a fin de que pueda hacerse una mejor y más racional distribución de dicho tráfico.

Para que no se produzca un estrangulamiento en la producción por falta de medios adecuados para su transporte y para evitar que surjan dificultades en el abastecimiento y comunicaciones de las crecientes poblaciones, será necesario tratar de aumentar la capacidad del transporte ferroviario y racionalizar su tráfico, obteniéndose ello con una mayor coordinación con el transporte fluvial y automotor. Mediante la construcción de unos pocos kilómetros de vías férreas, el mejoramiento de la red, el acortamiento de la ruta del ferryboat por "Puerto Carabassa" en vez de por Zárate, la incorporación de locomotoras Diesel y renovación del tren rodante, se lograría una apreciable mejora en la velocidad de transporte y consecuentemente en la capacidad. Por otro lado resultaría más económico, a corto plazo, pensar en el mejoramiento de la red ferroviaria y no en la pavimentación de caminos puesto que exigirían una mayor inversión.

Finalmente llegamos como conclusiones a las medidas generales de política económica que sería conveniente tomar para lograr acrecentar la importancia económica de esta zona dentro del país y especialmente a las posibles soluciones que tiendan a resolver, a corto plazo, el transporte de su producción.

-----

ORIGINAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Instituto de Política Económica

Director:  
Doctor VICTOR PINTO

Jefe de Investigación:  
Dra. ROSA CUSMINSKY

TESIS DE DOCTORADO

TEMA:

"IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL EN LA ECONOMIA DE LA  
MESOPOTAMIA ARGENTINA"

ENRIQUE TOMAS GALINDO  
PRINGLES 10-3°-F CAPITAL  
REGISTRO N° 15.537



Buenos Aires, 29 de Julio de 1959.

1501/0747