ESTUDIOS PREVIOS HECHOS CON ANTERIORIDAD AL FUNCIONAMIENTO DEL COMITE REORGANIZADOR DE LOS FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO, QUE FUERON UTILIZADOS POSTERIORMENTE EN LOS TRABAJOS DE DICHO COMITE.

---

1.-Estudios de la Comisión de Eficiencia.

2.-Estudios de la Comisión de Tarifas.

3.-Estudios y arreglos de la Comisión Valuadora de Daños.

4.-Estudios de la Comisión de Adiciones y Mejoras.

5.-Estudios hechos en los Ferrocarriles Nacionales del Canadá por el Ing. A. Peimbert.

6.-Informe General de Sir Henry W. Thornton, sobre los Ferrocarriles Nacionales de México.

7.-Estudios financieros de los Sres. Price Waterhouse.

8.-Estudios técnico- administrativos de los Sres. Coverdale & Colpitts.

9.-Estudios hechos en Europa por el Ingeniero L.Pérez Castro.

---

DATOS GENERALES RELATIVOS AL COMITE REORGANIZADOR DE LOS FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO.

---

El Comité Reorganizador de los Ferrocarriles Nacionales de México tuvo su primera reunión el 13 de noviembre de 1929, y quedó constituído con las personas siguientes:

Presidente:-Sr. General don Plutarco Elías Calles.

Vocal.- Sr. don Luis Montes de Oca.

Vocal.- Sr. Ing. don Javier Sánchez Mejorada.

Con fecha 1o. de febrero de 1930 se creó la Oficina

Asesora a cargo del Sr. Ingeniero Angel Peimbert.

Con fecha 6 de mayo de 1930 se creó la Oficina de Estudios Económicos a cargo del Sr. J. Silva Herzog.

Con fecha 27 de julio de 1931 se creó la Oficina de - Personal a cargo del Sr. E.C. Chalico.

---

ESTUDIOS HECHOS POR LA OFICINA ASESORA DEL COMITE REORGANIZADOR DE LOS FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO.

---

1.-En Colaboración con los expertos canadenses Sres. E.P. Mallory y J.F. Pringle (enero a abril de 1930) se hicieron los estudios cuyo detalle se acompaña en anexo No. 1.

2.-Se colaboró durante un año con los expertos americanos Sres. Kinnear & Stengel para el proyecto de la Estación Terminal de la Ciudad de México.

3.-En colaboración con los expertos canadenses Sres. E.P. Mallory y J.F. Pringle (enero a abril de 1931) se hicieron los estudios cuyo detalle se acompaña en anexo No. 2.

4.-Por encargo del Presidente Ejecutivo, el Ingeniero A. Peimbert estudió y desarrolló un proyecto de edificio destinado a Oficinas de la Estación Terminal de la Ciudad de México.- (Veánse planos y expedientes, en poder de la Presidencia Ejecutiva.)

5.-Se colaboró después con la ministración de datos - estadísticos y estudios varios con los Sres. Arquitectos J.Ituarte y M. Obregón Santacilia, en el desarrollo de sus proyectos de edificios para Estación Terminal de la Ciudad de México. (Veánse planos y expedientes, en poder de la Presidencia Ejecutiva.)

FARCF

6.-La Oficina Asesora formó y desarrolló varios estudios estadísticos generales, que oportunamente fueron entregados a la Presidencia Ejecutiva.

7.-Se hizo un estudio completo del asunto de pensiones, tal como lo tienen resuelto los principales Ferrocarriles norteamericanos, canadenses y europeos, y se propuso un plan detallado para usarse en los Ferrocarriles Nacionales de México; todo lo cual fué turnado a la Presidencia Ejecutiva como en los casos anteriores.

8.-Se hicieron estudios estadísticos detallados, para determinar la influencia de las líneas de camiones en las vías férreas, en los tramos siguientes: Monterrey-Laredo, México-Puebla, México-Cuernavaca. (Veánse expedientes y legajos respectivos en poder de la Presidencia Ejecutiva.)

9.-Se hizo un estudio especial para la adaptación del Sistema de Presupuestos en los Ferrocarriles Nacionales de México, cuyo sistema está actualmente en vigor, de acuerdo con las disposiciones relativas, de esa Presidencia Ejecutiva.

10.-Se hicieron estudios especiales relativos al funcionamiento de los Patios por gravedad; obteniéndose de los Estados Unidos las informaciones correspondientes a retardadores y su funcionamiento.

11.-Se recabaron informaciones y estudios completos sobre las llantas neumáticas corriendo sobre rieles. Sistema Michelin, y de ello se dió cuenta detallada a la Presidencia Ejecutiva.

12.-Se obtuvieron informaciones relativas a las máquinas desyerbadoras, en uso en el Ferrocarril de Panamá; estas informaciones fueron turnadas por orden de la Superioridad a la Oficina del Sr. Ingeniero en Jefe.

95

13.-Se estudió detalladamente un contrato de arrendamiento del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec a los Ferrocarriles Nacionales de México. (Veánseexpediente e inventarios relativos,en poder de la Presidencia Ejecutiva y de la Secretaría de - Hacienda.)

14.-Se estudiaron las condiciones para la devolución - del Ferrocarril de Oaxaca a Ejutla.

15.-Se hicieron estudios relativos a la nueva administración del Ferrocarril de Veracruz a Alvarado.

16.-Se hizo un resúmen de las condiciones que prevalecen actualmente en los Ferrocarriles Unidos de Yucatán.

17.-Se hicieron estudios y se recabaron informaciones - relativas a los carros-dinamómetros.

18.-Se recabaron importantes informaciones respecto a las máquinas eléctricas con motores de petróleo que trabajan en los Ferrocarriles Nacionales del Canadá.

19.-Se recabaron importantes informes relativos a consumo de combustible en los Ferrocarriles Nacionales y se compilaron informes diversos sobre este asunto.

20.-Se iniciaron diversos estudios y se compilaron datos de importancia relativos a las aguas que usan los Ferrocarriles Nacionales para consumo de sus locomotoras en diversas regiones del país, habiéndose continuado estos estudios en la Oficina del Ingeniero en Jefe.

21.-Ensanche de la Bodega "Colima" en el Patio de Guadalajara.

22.-Presupuesto para desviación y supresión de vía angosta del Ferrocarril de Hidalgo.

23.-Se hicieron estudios diversos relativos a la recons-

FAPECFT

trucción del Muelle de Manzanillo, con la idea de establecer relaciones comerciales con los Ferrocarriles Nacionales del Canadá, por la vía marítima del Pacífico.

24.-Estudios sobre ampliación del Departamento de Pruebas y Análisis. (Expediente en poder de la Presidencia Ejecutiva).

25.-Estudio de las bases para la formación de una sociedad cooperativa de consumo, para trabajadores de los Ferrocarriles Nacionales de México.

26.-Se recabaron informes y datos varios acerca del funcionamiento del Carro Detector Sperry.

27.-Traducción de publicaciones diversas encaminadas a dar a conocer al país los Convenios con los Banqueros. ( Todos estos trabajos fueron entregados a la Secretaría de Hacienda y considerados como confidenciales.)

28.-Se hicieron diversos estudios y se compilaron datos valiosos acerca de las sustancias Basilita-Creosota, usadas como preservativo en los durmientes.

29.-Se tienen copias de los estudios que se hicieron, relativos al proyecto de contrato y reglamento con el personal.

30.-Se recabaron numerosas publicaciones, folletos y estudios ferrocarrileros que se enviaron al Sr. Silva Herzog para la biblioteca en formación, de los Ferrocarriles Nacionales de México.

31.-Se colaboró con el Sr. E.R. Battley experto-mecánico de los Ferrocarriles Nacionales del Canadá en el estudio general de los Talleres de los Ferrocarriles Nacionales de México. (Julio a octubre de 1932) y se hicieron los estudios a que se refiere el anexo No. 3.

32.-Estudio acerca de la conveniencia de cambiar la lo-

calización del Ferrocarril de Veracruz al Istmo entre Juanita y San Juan Evangelista.

33.-Estudios diversos de menor importancia, traducciones varias, clasificación de los estudios de los expertos por - temas, etc., etc.

---

FAPECFT

(ANEXO No.1)

ESTUDIOS DESARROLLADOS POR LOS SEÑORES E.P. MALLORY Y J.F. PRINGLE, DURANTE SU PRIMER VIAJE A MEXICO.

---

1.-Organización

2.-Contralor

3.-Contador de Ingresos

4.-Agente de Reclamaciones de Flete

5.-Contador de Egresos

6.-Director de Compras y Almacenes

7.-Análisis y Pruebas

8.-Departamento de Estadística

9.-Departamento de Personal

10.-Comisión de Economías

11.-Comité de Standards

12.-Organización

13.-Organización actual

14.-Organización sugerida

15.-Distritos y Divisiones

16.-Deberes principales de los distintos oficiales de los Departamentos de Explotación y Conservación.

17.-Superintendente General

18.-Superintendente del Servicio de Carros

19.-Superintendente de Telégrafos

20.-Investigación y Policía

21.-Registro de Personal, Pensiones y Sueldos

22.-Superintendente General

23.-Superintendente Distrital de Fuerza Motriz y Equipo

24.-Ingeniero Distrital

25.-Superintendente de Transportes

FAPECFT

26.-Superintendente Divisional

27.-Maestro Mecánico Divisional

28.-Ingeniero de División

29.-Ayudante de Superintendente

30.-Personal de Superintendente

31.-Territorio comprendido entre la organización actual y la propuesta para Distritos y Divisiones.

32.-Clasificación de Cuentas

33.-Nomenclatura de Cuentas

34.-Conservación de Vía y Estructuras

35.-Presupuestos

36.-Sistema de Presupuestos, sugerido

37.-Ingresos

38.-Gastos de Explotación

39.-Presupuesto Divisional

40.-Conservación de Vía y Estructuras

41.-Conservación de Equipo

42.-Transportes

43.-Conservación de Equipo

44.-Talleres Principales

45.-Distrito

46.-Sistema

47.-Tráfico

48.-Contralor

49.-Comité de Presupuestos

50.-Estadística

51.-Funciones del Departamento de Estadística

52.-Alcance de las Estadísticas

53.-Instrucciones Generales

FAPECFT

54.-Reglas y Definiciones

55.-Conservación de Vía y Estructuras

56.-Cuenta No. 1

57.-Cuenta No. 2

58.-Balasto

59.-Rieles

60.-Durmientes

61.-Otro Material de Vía

62.-Puentes, alcantarillas y cruceros

63.-Servicio de Agua

64.-Líneas Telegráficas

65.-Cuenta No. 10

66.-Otras Cuentas

67.-Otros puntos sobresalientes

68.-Materiales

69.-Cooperación de otros Departamentos

70.-Inspección y Supervisión

71.-Resumen

72.-Libro de Tiempo del Departamento de Vía

73.-Locomotoras. Vía angosta

74.-Locomotoras. Vía ancha

75.-Nomenclatura de las locomotoras

76.-Clase y esfuerzo de tracción

77.-Nuevas locomotoras

78.-Reparaciones generales de locomotoras

79.-Costo de conservación de locomotoras

80.-Conservación de Equipo. Talleres y Casas de Máquinas

81.-De la Ciudad de México al Norte

Aguascalientes

FAPECFT

82.-Monterrey

83.-Nonoalco

84.-San Luis Potosí

85.-Resúmen

86.-Ferrocarril Interoceánico

87.-De Veracruz al Sur

88.-Reparación de Carros

89.-Contabilidad del Departamento Mecánico

90.-Reparación de Carros

91.-Transportes

92.-Costos y porcentajes de Ingresos Brutos

93.-Competencia a base de carros-motores y auto-vías

94.-Organización de Compañías Subsidiarias

95.-Itinerarios y Equipo

96.-Reducción en el servicio de trenes de pasajeros

97.-Substitución de éstos por unidades menos costosas

98.-Servicio de trenes de carga

99.-Tonelajes correctos.

100.-Distribución y utilización de las locomotoras existentes

101.-Supervisión

102.-Servicio rápido de fletes

103.-Servicio de carros

104.-Tiempo extra

105.-Express

106.-Servicio de Telégrafos

107.-Auditores de Trenes

108.-Estaciones Unidas

109.-Levantamientos y Consolidaciones

110.-Itinerarios

FAPECFT

Anexo No. 1.

102

---

111.-Clasificación de territorio

112.-Estados de Ingresos Medios Mensuales por los años 1927,1928 y 1929

113.-Materiales y Accesorios

114.-Movimiento de Materiales en los Almacenes

115.-Relación de los Materiales y Accesorios comparados con los Gastos de Explotación

116.-Ordenes de Almacén

117.-Papelería e Impresos

118.-Ingresos Obtenidos del Transporte de Materiales de Compañía para Construcción

119.-Transporte del Material de Compañía

120.-Condiciones Obreras

121.-Ascensos

122.-Departamento de Compras y Almacenes

123.-Informe Anual a la Secretaría de Comunicaciones

124.-Ferrocarril Nacional de Tehuantepec

125.-Tonelaje de Locomotoras

126.-Estimación de tonelaje ecuacionado

127.-General

128.-Facilidades en los Patios de la Estación de S.Luis Potosí

129.-Bodega de Flete en Guadalajara

130.-Estaciones de Combustible en la Línea Principal

131.-Laderos y Espuelas

132.-Carros en buen estado que están siendo empleados para alojamiento

133.-Cooperación entre los Departamentos de Transporte y Vía.

---

FAPECFT

(ANEXO No. 2)

103

ESTUDIOS DESARROLLADOS POR LOS SRES. E.P. MALLORY Y J.F. PRINGLE, EN SU SEGUNDO VIAJE A MEXICO.

---

Memorandum No. 1.-Estadística de Explotación. (1)

" " 2.-Confidencial. Relaciones entre la Empresa y su personal.

" " 3.-Presupuestos 1931. (1)

" " 4.-Forma CE-27. Clasificación de Cuentas.

" " 5.-Estimación de erogaciones del Depto. de Vía.

" " 6.-Estadística de sueldos de empleados

" " 7.-Nombramiento de Contralor. (1)

" " 8.-Presupuesto del Departamento de Transportes (1)

" " 9.-Estadística de explotación (2)

" " 10.-Presupuesto del Depto.Mecánico para 1931.

" " 11.-Nombramiento de Contralor (2)

" " 12.-Presupuesto del Depto. de Transportes (2)

" " 13.-Servicio de Patios. Transportes.

" " 14.-Tonelaje de trenes (1)

" " 15.-Locomotoras (1)

" " 16.-División Oaxaca. Conservación.

" " 17.-Libro de Tiempo del Depto. de Vía. (1)

" " 18.-Clasificación de Cuentas para ferrocarriles, Clases I y II de México.

" " 19.-Presupuesto para el año de 1931. (2)

" " 20.-Locomotoras. (2)

" " 21.-Libro de Tiempo del Depto. de Vía. (2)

" " 22.-Contabilidad del Depto . Mecánico. (1)

" " 23.-Tonelaje de trenes. (2)

" " 24.-Estadística de explotación. (3)

" " 25.-Contabilidad Divisional .

FARCFT

(ANEXO No. 2)

104

---

Memorandum No. 26.-Forma CE-27-A.

" " 27.-Reuniones del personal.

" " 28.-Contabilidad del Combustible.

" " 29.-Ampliación del uso de carbón de las Minas de Palau.

" " 30.-Reorganización del Departamento Mecánico.

" " 31.-Presupuesto del Departamento Mecánico.

" " 32.-Estadística de sueldos del personal.

" " 33.-Organización de Oficinas.

" " 34.-Locomotoras manejadas en casas redondas y agua consumida por locomotoras.

" " 35.-Contabilidad del Departamento Mecánico.

" " 36.-Ejecución de locomotoras versus reparación.

" " 37.-Informe diario de ejecución de locomotoras y trenes.

" " 38.-Comentarios.

---

FAPECFT

(ANEXO No. 3)



INDICE DE LOS ESTUDIOS DESARROLLADOS POR EL SR. E.R. BATTLEY EN RELACION CON LA REORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO MECANICO.

---

Memorandum No. 1.-General

" " 2.-Departamento Mecánico. Organización.

" " 3.-Reparación de locomotoras.

" " 4.-Plantas de Fuerza.
Almacenes.

" " 5.-Casas Redondas y de máquinas.

" " 6.-

| | |
|---|---|
| Nonoalco | Casa redonda |
| Buenavista | Casa redonda |
| San Lázaro | Casa redonda |
| Torreón | Casa redonda |
| Jalapa | Casa redonda |
| Puebla | Casa redonda |
| Oriental | Casa redonda |
| Toluca | Casa de máquinas |
| Maravatío | Casa de máquinas |
| Acámbaro | Casa redonda y talleres |
| Acámbaro | Talleres principales |
| Cárdenas | |
| San Luis Potosí | |

" " 7.-Talleres principales

| | |
|---|---|
| Nonoalco | Talleres |
| " | Planta de Fuerza |
| " | Herrería |
| " | Taller de reparación |
| " | Calderas |
| " | Hojalatería |
| " | Nueva maquinaria cuya adquisición se recomienda. |
| Puebla | Talleres |
| " | Lista de maquinaria cuya adquisición se recomienda. |
| Aguascalientes | Talleres de reparación |
| " | Lista de maquinaria cuya adquisición se recomienda. |

" " 8.-Ciudad de México. Terminales.

" " 9.-Talleres del Departamento de Vía.

" " 10.-Aceite combustible y lubricantes.

" " 11.-Ajustes sugeridos.

---

FAPECFT

# FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

Sinopsis del informe

de

COVERDALE & COLPITTS

Ingenieros Consultores

Nueva York

GRAL. P. E. CALLES

107

FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO.

---

Sinopsis del informe de Coverdale y Colpitts, Ingenieros Consultores.- Nueva York.

Sr. Thomas W. Lamont.
Presidente del Comité Internacional de
Banqueros con Negocios en México.
Nueva York.

Estimado señor:

Introducción. En cumplimiento de sus instrucciones, hemos examinado ciertos aspectos de los asuntos de los Ferrocarriles Nacionales de México y hemos sometido a usted un informe detallado, de esta misma fecha, que contiene los resultados de nuestra investigación.

A continuación presentamos una breve sinopsis de dicho informe.

EXPOSICION GENERAL RELATIVA A MEXICO.

Población. La población de México es de 14.953,000 habitantes, de los cuales aproximadamente el 30% son indios de raza pura; el 60% son mestizos, o sean indios nativos mezclados con sangre extranjera; el 8% son de sangre española o de cualquiera otra caucási-

---

Nota:- En esta exposición se ha empleado el tipo de moneda mexicana y unidades del sistema métrico decimal. El tipo nominal de cambio es aproximadamente de diez pesos por libra esterlina y dos pesos por dólar. Un kilómetro es aproximadamente cinco octavos de milla.

108

ca, y 2% son extranjeros. La densidad de la población es la mitad de la de los Estados Unidos. Desde 1910 la población ha permanecido casi estacionaria, pues su desarrollo se ha retardado por los disturbios políticos.

romedios del cos- de la vida.

Los promedios del costo de vida de la población, en conjunto, son mucho más bajos que en los Estados Unidos, pero el tipo medio del ferrocarrilero está colocado algo más favorablemente en México que el tipo medio del empleado de los ferrocarriles americanos, en lo que respecta a la relación entre los salarios y el costo de la vida.

rincipales indus- rias.

Las principales industrias de México son la agricultura, la cría de ganado, la minería y fundición, la producción y refinación del petróleo y las industrias manufactureras.

uentes de fuerza idráulica.

Las fuentes de fuerza hidráulica en México son muy grandes y, aunque se han construído algunas poderosas plantas hidroeléctricas, sólo se ha desarrollado un pequeño porcentaje de la fuerza hidráulica potencial.

omercio exte- ior.

En 1927 el valor de las exportaciones fué de $627.000.000 y el de las importaciones de $346.000.000. Las dos terceras partes del comercio exterior de México se hace con los Estados Unidos.

scuelas.

En los últimos años el Gobierno ha logrado mucho con el establecimiento de instituciones educativas, particularmente de agricultura y de oficios.

iego.- Caminos arreteros.

El Gobierno ha impulzado eficazmente los proyectos de riego de la tierra y ha construído buen número de carreteras modernas entre importantes centros, que serán los núcleos de un extenso sistema de caminos.

FAPECFT

109

ganizaciones obre-
s y disturbios po-
ticos.

El desarrollo de México se ha retardado por las excesivas demandas de las organizaciones obreras y por los disturbios políticos.

## FERROCARRILES.

pografía.

Topográficamente, se puede describir a México, en términos generales, como una inmensa meseta con angostas llanuras en ambos lados de la costa. La altura de la meseta varía de 4,000 a 8,000 pies y está interrumpida por dos cordilleras paralelas a las costas oriental y occidental, y separadas por valles altos y planos.

ndientes y con-
iones de explo-
ción.

Las líneas troncales de los ferrocarriles siguen, en general, el curso de la meseta o las planicies de la costa, y éstas son atravesadas generalmente en pendientes que no exceden de 1-1/2%. Los descensos de la meseta hacia las planicies de la costa son rudos y escarpados, y las pocas líneas de ferrocarriles que los unen son por necesidad tortuosas, con fuertes pendientes y curvas pronunciadas. Las condiciones de explotación, por lo que hace a pendientes y curvaturas, son más difíciles que aquéllas de los ferrocarriles de los Estados Unidos.

tensión del sis-
ma de los ferro-
rriles de México.

La extensión total de los Ferrocarriles de México es de 20,561 kilómetros (12,777 millas). de los cuales las líneas del sistema de los Ferrocarriles Nacionales comprenden el 65%. En relación con el área que cubren, la extensión de los Ferrocarriles de México representa alrededor de una cuarta parte de la de los ferrocarriles de los Estados Unidos.

## DESCRIPCION GENERAL DE LAS PROPIEDADES FISICAS DE LOS FERROCARRILES NACIONALES.

portancia de los

Los Ferrocarriles Nacionales constituyen por sí solos el más

110

rrocarriles Nacio-
les para el país.

lómetros de vía
servicio.

entes.

eles.

rmientes.

importante elemento en la vida económica del pueblo de México. Debido a que las líneas cubren tan extensa porción del territorio, el futuro crecimiento del sistema debe desarrollarse paralelamente al del país.

La extensión de las líneas que comprende el sistema de los Ferrocarriles Nacionales, incluyendo el Interoceánico, es de 13,460 kilómetros (8,364 millas), de los cuales el 82% es de vía ancha y el resto de vía angosta (tres pies). Los títulos de "The Texas Mexican Railway Company" (cuya línea se extiende entre Laredo y Corpus Christi, a lo largo de 261 kilómetros), son propiedad de los Ferrocarriles Nacionales de México.

La mayor parte de los puentes en las líneas de más tránsito, son de acero y mampostería. Están en buenas condiciones, aunque muchos de ellos son de escasa capacidad. Otros puentes son principalmente de caballetes de madera sin preparar y están en buenas condiciones.

El riel en la vía ancha varía de 40 a 70 libras en líneas de tráfico ligero, y de 70 a 90 en las líneas del tráfico más intenso. En las líneas de vía angosta, el riel varía de 40 a 56 libras por yarda. Tanto en las líneas de vía ancha como en las de angosta, el riel, por lo general, está adecuado por su tamaño y condiciones, a la clase y densidad del tráfico que soporta.

El 5% de los durmientes de la vía es de madera blanda preparada; el 42% de pino sin preparar: el 0.3% de acero y el resto de maderas duras. Los durmientes están en buenas condiciones en las líneas de tráfico más intenso. En otras líneas están, generalmente, en las buenas condiciones que el tráfico amerita. La práctica actual de substituir los durmientes de madera blanda con durmien-

tes preparados, protegidos con placas de asiento, debe continuarse.

Cerca de la mitad de las vías del sistema está balastada con piedra quebrada, grava, escorias, tezontle, etc. Gran parte del resto de las vías no requiere balasto por la satisfactoria calidad del suelo o la ligera densidad de tráfico. Opinamos que solo una pequeña cantidad de balasto será necesaria en los próximos años.

Las vías, consideradas en términos generales, están en buenas condiciones y satisfacen la clase y el volumen del tráfico a que se destinan. Algunas líneas son superiores a lo que el tráfico justifica.

Con pocas excepciones, las vías de los patios y de las estaciones terminales son adecuadas.

Los edificios de estación están generalmente en condiciones satisfactorias, pero será necesario construir un considerable número de nuevos edificios durante los años venideros, incluyendo una estación de pasajeros y de carga en Tampico.

Las casas de sección, en un 20% de las líneas, son inadecuadas.

Las estaciones de agua y combustible, con algunas excepciones, son de estructura permanente. Están en buenas condiciones y responden a las necesidades del tráfico.

Las líneas de telégrafos y teléfonos están en satisfactorias y adecuadas condiciones.

Los talleres y casas redondas de las líneas de vía ancha del sistema, consisten en seis talleres de reparaciones generales y diez de reparaciones menores, y cuarenta y siete casas redondas. En las líneas de vía angosta, incluyendo la del Interoceánico, existen un taller para reparaciones generales, tres para repara-

ciones menores y trece casas redondas. Los principales talleres son bastante modernos por lo que toca a su diseño y disposición; están razonablemente equipados y conservados y, con excepción de los de Puebla, tienen una capacidad combinada que excede a las necesidades. Las casas redondas y las terminales secundarias están equipadas para hacer reparaciones ligeras y de conservación a locomotoras y carros y, en la mayoría de los casos, tienen facilidades suficientes para el servicio, pero las mesas giratorias no son adecuadas, generalmente, para el movimiento de locomotoras pesadas.

El equipo para vía ancha consiste en 891 locomotoras, 9,611 carros de carga que producen ingreso (excluyendo 1,800 comprados recientemente), 580 carros de carga que no producen ingreso, 445 coches de pasajeros y 5 coches motores de pasajeros.

El equipo para vía angosta consiste en 218 locomotoras, 2,631 carros de carga que producen ingreso (excluyendo 240 recientemente comprados), 84 carros de carga que no producen ingreso, 143 coches de pasajeros y 4 coches motores para pasajeros.

Tanto en la vía ancha como en la angosta, las locomotoras son de capacidad conveniente y aun cuando el promedio del tiempo que han estado en servicio es mayor de veinte años, están, en general bien conservadas. Bajo el sistema actual de asignar una locomotora a cada maquinista, queda un pequeño sobrante de locomotoras. Si esta práctica se elimina; si se establecen mayores recorridos para las máquinas y si se suprimen trenes innecesarios, como lo recomendamos, quedará un sobrante de 463 locomotoras. Con el aumento de 10 locomotoras pesadas Mallet para vía angosta, la compra de las cuales es de aconsejarse, creemos que el número de las actuales será suficiente para varios años.

113

rros de carga.

Los carros de carga tienen un promedio de cerca de veinte años de servicio y, sin embargo, se hallan en buenas condiciones. Teniendo en cuenta los 2,040 carros comprados recientemente y el número de carros extranjeros de vía ancha que normalmente circulan en las líneas, así como los que se requieren para los períodos de mayor demanda, se cuenta con el número suficiente de carros que exigen las actuales necesidades del tráfico.

rros de pasaje-
e.

Los carros de pasajeros, tanto en las líneas de vía ancha como en las de angosta, han estado en servicio durante un promedio de más de veinte años y se hallan en buenas condiciones. Debido a la constante disminución del volumen del tráfico de pasajeros, somos de opinión que el número de los coches existentes, satisfará las necesidades del servicio durante varios años.

rros grúas de
ilio.

Los veinticinco carros grúas de auxilio, de los cuales cuatro son para vía angosta, están en buenas condiciones, pero como varios son muy ligeros para las grandes locomotoras, recomendamos la compra de seis de mayor capacidad.

hes motores.

Un coche motor eléctrico y ocho de gasolina se utilizan con resultados satisfactorios en servicio ligero de pasajeros y de express.

diciones gene-
les de la pro-
dad física.

En general, la propiedad física, incluyendo el equipo, se halla en buen estado de conservación, y la mayor parte es adecuada para el actual volumen de tráfico. En efecto, como se dijo antes, los tipos de conservación de ciertas líneas son superiores a lo que justifican las condiciones.

## PROGRAMA DE ADICIONES Y MEJORAS.

es de futuros
tos para adi-
nes y mejoras.

Creemos que los gastos para adiciones y mejoras durante los próximos años, deberían limitarse a aquéllos que requiera una

114

explotación segura y a los que produzcan un adecuado rendimiento sobre la inversión. Los gastos para mejoras improductivas y para la construcción de nuevas líneas y la extensión de las que existen, deberían reducirse al mínimo. En nuestra opinión, la compra de carros de carga para vía ancha debe limitarse a los necesarios para reemplazar a los que ahora se tienen, puesto que la renta de los carros extranjeros es menor que el costo de adquisición. Teniendo en cuenta esto, sugerimos un programa de gastos de capital para el año de 1929 y para cada uno de los cinco años subsecuentes. El programa de 1929, incluyendo $4'088,000 para los ramales en construcción, alcanza la cifra de $11'782,000. El programa propuesto para el período de 1930 a 1934, suma $43'026,000, o sea un promedio de $8'605,000 por año.

sumen del progra- Un resumen de los renglones que comprende el propuesto programa de adiciones y mejoras para los seis años, de 1929 a 1934, es como sigue:

| | | Pesos. |
|---|---|---|
| (a) | Reforzamiento de puentes y substitución de estructuras temporales por permanentes.. | 3'300,000 |
| (b) | Mejoramiento en la infraestructura y en las vías, incluyendo el ensanche del lecho de las vías, levantamiento de terraplenes, vías adicionales, rieles más pesados, placas de asiento, embalastado, etc. ..... | 18'039,000 |
| (c) | Edificios para estaciones y oficinas, casas de sección, construcciones para la vía y miscelánea..... | 3'800,000 |
| (d) | Edificios para talleres y maquinaria..... | 3'210,000 |
| (e) | Estaciones para agua y combustible y aparatos para purificar el agua..... | 839,000 |
| (f) | Eliminación de las líneas de vía angosta en la división de Hidalgo, por el ensanchamiento de 108 kilómetros de la misma, para explotarlos como parte de la división de México - Querétaro, después de lo cual se puede levantar un total de | |

##

| | | Pesos. |
|---|---|---|
| | 167 kilómetros de vía en las dos divisiones..... (Se calcula que el ahorro anual reembolsará en cuatro años el costo del trabajo). | 1'620,000 |
| (g) | Nuevas líneas, ahora en construcción, incluyendo las de Tampico a México, Calles-Guerrero y Allende-Villa Acuña..... | 7'088,000 |
| (h) | 720 carros motores de gasolina para las Secciones, en substitución de los armones que ahora se usan, incluyendo las casetas para los motores..... (Se estima un ahorro anual de $610,000). | 792,000 |
| (i) | 24 carros motores para trenes de pasajeros y mixtos..... (Se estima un ahorro anual de $600,000). | 1'920,000 |
| (j) | Locomotoras, carros de carga y de pasajeros y carros grúas..... | 8'650,000 |
| (k) | Gastos varios..... | 5'550,000 |
| | TOTAL ..... | 54'808,000 |

**centración de las minales de la dad de México.**

Recomendamos concentrar en la Estación de Buenavista todos los servicios de pasajeros de las diversas líneas del sistema que llegan a la Capital, así como que se tomen medidas para aumentar las facilidades en los patios de carga, con la mira de establecer un solo patio terminal de carga en los suburbios. El costo de la concentración de estos servicios no se incluye en el programa anterior de adiciones y mejoras.

**anchamiento la línea del rocarril Interánico, de Méxia Veracruz.**

Somos de opinión que el ensanchamiento de la vía del Ferrocarril Interoceánico, entre la ciudad de México y Veracruz, se justificará dentro de los próximos años y recomendamos que se emprenda inmediatamente una acción preliminar en este sentido. Puesto que solamente el 37% de los valores en circulación del Ferrocarril Interoceánico es propiedad de los Ferrocarriles Nacionales, deben hacerse arreglos satisfactorios con los tenedores del resto de dichos valores, antes de que se empiece el trabajo. El costo probable de este trabajo no se incluye en el pro-

grama de adiciones y mejoras.

## ORGANIZACION Y PERSONAL.

nización ejeiva.

La organización ejecutiva es deficiente, por uno u otro capítulo, en varios departamentos. La política de emplear exclusivamente funcionarios mexicanos, ha privado a la empresa de los servicios de elementos extranjeros que han adquirido grandes conocimientos y experiencia en la resolución de complicados problemas ferrocarrileros, así como en llevar a cabo economías en la explotación de compañías de esta misma índole, en otros lugares.

nización en la lotación.

La organización en la explotación de los Ferrocarriles Nacionales es del tipo departamental que consideramos inferior, en muchos respectos, al tipo divisional que se usa ahora en la mayor parte de los más grandes sistemas ferroviarios de los Estados Unidos.

ema de Presutos y estadís-

Los presupuestos y las estadísticas de explotación no son lo suficientemente completos para mantener un control apropiado sobre los gastos, ni para proveer los datos esenciales que aseguren una explotación eficaz.

iones de funarios.

No se efectúan regularmente reuniones de los funcionarios, lo que causa, en parte, una falta de coordinación entre las diversas ramas de la administración.

eados super-

El personal es mayor del que se necesita y los problemas del trabajo, en otros aspectos, son poco satisfactorios.

endaciones retes a la organión y el perso-

Con el propósito de mejorar las condiciones, por lo que respecta a organización y personal, recomendamos el empleo de varios funcionarios extranjeros de amplia experiencia; la eliminación de la influencia política en el manejo de los ferrocarriles; la

adopción de una organización en la que el superintendente sea el jefe responsable de la división; la separación de las líneas del ferrocarril en tres grandes divisiones con un superintendente general encargado de cada una; la concentración de las actuales 21 divisiones en 9; la celebración de frecuentes reuniones de funcionarios; el establecimiento de un riguroso sistema de presupuestos y la preparación oportuna de una estadística de explotación más completa e informativa, cuyo uso deberá generalizarse, para guiar las actividades de los funcionarios. También recomendamos una reducción substancial del personal por medio de la concentración de talleres; la substitución de los armones por carros motores; mayor carga para carros y trenes; la supresión de varios departamentos inferiores y otros muchos cambios encaminados a aumentar la eficacia de la explotación.

## TRABAJO Y SALARIOS.

El problema del trabajo en los Ferrocarriles Nacionales se ha agravado por el control gubernamental de la empresa y por el hecho de que exigencias políticas han impuesto a la Compañía la carga de dar trabajo a un número de hombres mucho mayor del que se necesita.

Los preceptos de la constitución sobre el trabajo y las subsecuentes interpretaciones y reglamentos que se refieren a salarios y a las condiciones del trabajo, son onerosos, porque favorecen a determinadas clases; la observancia de la disciplina se hace difícil; el pago de los tres meses de salario a los empleados que cesan, no es razonable; el doble pago a la tripulación de los trenes y a otros trabajadores, bajo determinadas condiciones, no se justifica y, en otros respectos, los reglamentos son

148

radicales y dispendiosos. Si las reformas a la Ley del Trabajo que están pendientes de aprobación en el Congreso de la Unión, llegan a ponerse en vigor, los problemas del trabajo serán aún más difíciles que en la actualidad.

aración de sa-
os.

La tarifa media del sueldo diario de los empleados de los Ferrocarriles Nacionales es un 47% de la que disfrutan los emplea dos de los ferrocarriles Clase I. en los Estados Unidos, pero, por otra parte, como se dijo antes, la relación entre los salarios de los empleados y el costo de la vida, es algo más favorable en los Ferrocarriles Nacionales que en los ferrocarriles de la Clase I. de los Estados Unidos.

osto de la ex-
ación es inde-
nte alto.

El costo de la explotación de los Ferrocarriles Nacionales es indebidamente alto, hecho que se debe en parte al mucho mayor número de hombres que se emplea por unidad de trabajo ejecutado y, consecuentemente, al menor rendimiento en promedio por empleado, que en las líneas americanas.

salarios de las
ulaciones de
es y máquinas
excesivos.

La tarifa de salarios de las tripulaciones de trenes y máquinas es excesiva, especialmente la de los conductores y maquinistas. Si los salarios de las tripulaciones de trenes y máquinas se establecieran en relación adecuada a los de otros empleados de los Ferrocarriles Nacionales, los gastos de transporte se reducirían en $2.500,000 por año.

roblema del tra-
deberá ser re-
o.

El destino de la Compañía, en lo futuro, depende grandemente de la adecuada solución del problema del trabajo. Se requiere el apoyo y cooperación del Gobierno para establecer leyes y convenios equitativos y para obtener la aceptación, por parte de los trabajadores, de salarios y condiciones de trabajo que estén de acuerdo con el valor del servicio prestado.

FAPECFT

119

TRAFICO.

s principales
tráfico.

Las principales rutas del tráfico en el sistema, se extienden entre los siguientes puntos:

(a) Nuevo Laredo y la ciudad de México.

(b) Ciudad Juárez y la ciudad de México.

(c) Tampico y Torreón.

(d) Tampico y Aguascalientes.

(e) Irapuato y Manzanillo, (línea de Guadalajara),

(f) Ciudad de México y Veracruz. (Vía angosta).

(g) Veracruz y Suchiate (incluyendo los Ferrocarriles de Veracruz al Istmo, Nacional de Tehuantepec y Panamericano).

uctos transpor-
s.

Del tonelaje total transportado en 1928, el petróleo y sus derivados comprenden 6%, otros productos minerales 44%, productos agrícolas 21%, productos forestales 10%, mercancías generales 10%, ganado y productos animales 3%, y carga de menos de carro entero 6%. El tonelaje movido, lo mismo que la relación de cada grupo de productos con el total, fué aproximadamente, en 1928, el mismo que en 1912.

ico de importa-
exportación y
l.

Del total de toneladas-kilómetro movidas, el tráfico de importación proporcionó 7%, el de exportación 20% y el local 73%. Gran parte del tráfico de exportación y una considerable porción del tráfico local, se movieron con pérdida.

ico de plátano.

Los cargamentos de plátano del Distrito del Hule a los Estados Unidos, vía Ciudad Juárez, sobre el Ferrocarril de Veracruz al Istmo, se transportan a razón de 25 carros diarios. En nuestra opinión, el ingreso proveniente de este tráfico no cubre el costo del transporte. Esto se debe, en buena parte, al costo del movimiento de los refrigeradores vacíos en una dirección. Deben

120

hacerse todos los esfuerzos posibles para desviar este tráfico por Nuevo Laredo, con el objeto de reducir la longitud del arrastre, así como para eliminar las restricciones que ahora impiden cargar los carros refrigeradores.

sidad del tráfico carga.

La densidad media del tráfico de carga que produce ingreso fué, en 1928, de 246,000 toneladas kilómetro por kilómetro de línea, o sea alrededor de un séptimo de la densidad media de los ferrocarriles Clase I. de los Estados Unidos. En 2,300 kilómetros de línea en que se efectúa el tráfico más intenso de carga que produce ingreso, la densidad media es menor que la mitad de la densidad media de los ferrocarriles Clase I. La densidad del tráfico de carga bajó 42% de 1910 a 1920, principalmente a causa de los trastornos políticos. Hasta 1926, fué cuando esa densidad igualó a la de 1910, y en 1928 fué sólamente 10% mayor que la de 1910. El rápido movimiento de ascenso desde 1920, marcó la vuelta a condiciones más normales, que siguieron a la terminación de las luchas intestinas, y no es indicio del probable crecimiento futuro del tráfico.

uro crecimiento tráfico de carga.

Como un paso hacia el aumento en el volumen del tráfico de carga, así como del de pasajeros, recomendamos que se haga un estudio completo de los problemas que afectan al Ferrocarril Nacional de Tehuantepec (propiedad del Gobierno, pero explotado por los Ferrocarriles Nacionales), con la mira de rehabilitar los puertos de Salina Cruz y Puerto México y poner su explotación en manos de una compañía privada; que se establezca un Departamento Industrial para promover el desarrollo de las riquezas del territorio que cubren los Ferrocarriles Nacionales y que se dé atención al problema del ensanchamiento de la línea de México a Veracruz,

121

del Ferrocarril Interoceánico. Sin embargo, en nuestra opinión, no es de esperarse un aumento apreciable en el tráfico de carga en los próximos años.

reso por tone-
a-kilómetro.

El ingreso por tonelada-kilómetro, en 1928, fué de 2,493 centavos, o sea un 70% más alto que el de los ferrocarriles de Clase I. en los Estados Unidos. Todo el tráfico del Gobierno se transporta a la mitad de las tarifas ordinarias. Aunque el costo de explotación de los Ferrocarriles Nacionales ha crecido en una proporción mayor del doble, desde 1910, el ingreso medio por tonelada-kilómetro sólamente ha aumentado 25.7%. El aumento correspondiente en las líneas Clase I. fué de 43.5% en el mismo período.

rifas de carga.

En algunos aspectos, la estructura de las tarifas de carga es inconsistente y recomendamos, para remediar esta condición, que se estudie la posibilidad de aumentar las tarifas de ciertos productos que pagan cuotas bajas y de reformar las tarifas de clases para ponerlas de acuerdo con el costo del servicio, a fin de evitar que se castigue el tráfico a cortas distancias, en general, y el de las clases superiores a largas distancias, en particular.

nsidad del tráfico
pasajeros.

La densidad media del tráfico de pasajeros en 1928, fué la mitad de la densidad media del de los ferrocarriles Clase I. en los Estados Unidos. La densidad de 1910 fué de 72,000 pasajeros-kilómetro por kilómetro de línea; alcanzó un máximo de 150,000 en 1920 y bajó a 82,000 en 1928. El rápido descenso desde 1920 corresponde al de los ferrocarriles de los Estados Unidos y se debe, principalmente, a la competencia de los vehículos automóviles.

ráfico de turistas.

La ciudad de México posee muchos atractivos como centro para

127

congresos y se debe estimular, por medio del anuncio, el tráfico de turistas extranjeros por ferrocarril. Estimamos que los turistas extranjeros pueden ser mejor servidos por el Ferrocarril que por las carreteras. Dudamos si México es en la actualidad o pueda ser todavía durante algunos años, un país que atraiga suficiente número de turistas extranjeros en automóvil, para justificar fuertes gastos de parte del Gobierno o de los Ferrocarriles, hechos especialmente para acomodarlos. Creemos que cualquier aumento en el tráfico de turistas será anulado por un futuro descenso en el tráfico regular de pasajeros, causado por la competencia de los automóviles.

greso por pasaje-
o-kilómetro.

El ingreso por pasajero-kilómetro, en 1928, fué de 2.564 centavos, o sea un 27% más bajo que el de las líneas Clase I. en los Estados Unidos. El ingreso medio por pasajero-kilómetro ha aumentado 43% desde 1910 y en las líneas Clase I. este aumento ha sido de 47%.

rifas de pasajeros.

Aunque más del 80% del kilometraje total de pasajeros es de segunda clase, la tarifa es como de la mitad de la de primera. El tráfico del Gobierno se cobra con un 50% de descuento sobre las tarifas regulares y el transporte de soldados para la protección de los trenes es gratuito. Para provocar un uso más frecuente de la primera clase y aumentar así los ingresos por pasajes, se debe hacer un cuidadoso estudio del problema de ajustar la relación entre las tarifas de primera y segunda clase.

SERVICIO POSTAL.

l servicio postal
ratuito.

El servicio postal se hace gratuitamente, conforme los términos de las concesiones de la mayor parte de las líneas que ahora

123

forman los Ferrocarriles Nacionales, y de acuerdo con las cuales recibieron fuertes subsidios del Gobierno y quedaron exentas del pago de impuestos. Opinamos que los Ferrocarriles Nacionales no deben buscar compensación por el transporte del correo, pero que el Gobierno debe restringir a diez kilos el peso de cualquier bulto postal.

SERVICIO DE EXPRESS.

servicio de ex-
ess costeable.

El servicio de express se efectúa, en los Ferrocarriles Nacionales, por medio de un departamento independiente, y es costeable. Antes de 1914, este servicio se hacía por una compañía de express, y podría ser practicable ahora la celebración de un contrato con una empresa similar, que produjera una utilidad aún mayor que la que se obtiene actualmente de la administración directa de los Ferrocarriles Nacionales.

RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LOS
GASTOS DE EXPLOTACION.

comendaciones
incipales.

Las principales recomendaciones para reducir los gastos de explotación, por medio de una mayor eficiencia de la misma y de varias adiciones y mejoras a la propiedad física, se consideran en las siguientes líneas:

(1) Cambios en la organización y reducción del personal, como se ha planteado en las páginas 10 y 11.

(2) Varios medios para mejorar las condiciones del trabajo, que se mencionan en la página 12.

(3) Reducción de los talleres de reparaciones generales a 6, en vez de 20 que existen ahora. Esto significaría el aumento en la rapidez de las máquinas herramientas, el cambio y la compra de un número relativamente pequeño de las mismas.

FAPECFT

124

(4) Organización y control sistemático de las reparaciones del equipo.

(5) Preparación de técnicos graduados para la dirección de los talleres.

(6) Reducción de personal de casas redondas y sistematización del trabajo, con el objeto de reducir el costo del manejo de las máquinas.

(7) Supresión del sistema actual de asignar una sola locomotora a cada maquinista y adopción de un sistema de manejo combinado.

(8) Aumento en la carrera de las locomotoras.

(9) Purificación del agua para las locomotoras.

(10) Aumento de la carga de carros y trenes.

(11) Eliminación de trenes innecesarios.

(12) Consolidación de la explotación de los Ferrocarriles de Tehuantepec, Veracruz al Istmo y Panamericano.

(13) Determinación del costo real del flete de Compañía, por transporte de materiales en todas las líneas y en ambas direcciones, con el objeto de asegurar una distribución más económica de dichos materiales.

(14) Adopción de métodos eficientes para extraer el carbón de las minas de la Compañía Carbonífera Consolidada de Coahuila, cuyas acciones pertenecen a los Ferrocarriles Nacionales. Esto reduciría el costo del carbón (que representa un 10% del combustible usado por las locomotoras), cuando menos en dos pesos por tonelada.

(15) Adopción de métodos que aseguren mayor economía en la compra de materiales y refacciones.

(16) Concentración de las terminales de la ciudad de México, según se indica brevemente en la página 9.

(17) Ensanchamiento de la línea de México a Veracruz, del Ferrocarril Interoceánico, como se expresa en la página número 10.

(18) Substitución de los armones que usan ahora las cuadrillas de sección, por carros motores.

(19) Empleo de 24 carros motores para reemplazar igual número de trenes de pasajeros o mixtos.

(20) Adquisición de 10 locomotoras pesadas Mallet para la vía angosta.

(21) Otras muchas mejoras (excluyendo las mencionadas en las

FAPECFT

125

líneas anteriores) cuyo costo está incluído en el programa de adiciones y mejoras de la página 8.

(22) Limitación de gastos por adiciones y mejoras, indicada en la página 8.

## RESULTADO DE LAS RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LOS GASTOS DE EXPLOTACION.

ultado de las re-
endaciones si se
ieran aplicado a
explotación en
8.

Hemos procurado determinar qué resultado hubieran producido las anteriores recomendaciones para efectuar una reducción en los gastos de explotación, si se hubieran aplicado a las operaciones del año de 1928. Las reducciones anuales calculadas llegan a $19.348,000, y se dividen en los tres grupos siguientes:

Grupo I.

Reducciones anuales que pueden llevarse a cabo con pequeña o ninguna inversión de capital y sin afectar los presentes contratos de trabajo:

| | Pesos. | Pesos. |
|---|---|---|
| Conservación de vía y edificios..... | 1.790,000 | |
| Conservación del equipo..... | 7.265,000 | |
| Tráfico y transportes..... | 5.234,000 | |
| Gastos generales..... | 302,000 | |
| Suma..... | | 14.591,000 |

Grupo II.

Reducciones anuales que pueden hacerse sin inversión de capital, pero que pueden afectar los presentes contratos de trabajo:

| | | |
|---|---|---|
| Reducción de sueldos de las tripulaciones de trenes y máquinas, especialmente de los conductores y maquinistas..... | 2.500,000 | |
| Reducción de dos pesos por tonelada en el costo del carbón..... | 472,000 | |
| Suma..... | | 2.972,000 |

Grupo III.

Reducciones anuales en los gastos de explotación por los medios siguientes, que se incluyen en el programa de adiciones y mejoras, cuyo importe

126

calculamos en $4.420,000:- 10 locomotoras de vía angosta, 720 carros motores para las secciones, 12 carros motores para pasajeros, 18 unidades para purificación de agua y la eliminación de la vía angosta en la División de Hidalgo..... 1.785,000

Total General..... 19.348,000

sultado completo
s recomendaciones
refleja en la
ior estimación.

La estimación anual de la reducción de los gastos de explotación en $19.348,000, no incluye muchos ahorros indirectos, ni tampoco ahorros que resultarían de tales medidas como el empleo de durmientes creosotados, placas de asiento, riel de mayor peso, nuevo balasto, mejoras a los puentes, etc.

RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE AÑOS ANTERIORES Y RESULTADO DE LAS RECOMENDACIONES, SI SE HUBIERAN APLICADO A LA EXPLOTACION DE 1928.

tados de la ex-
ción.

Los ingresos y gastos del sistema de los Ferrocarriles Nacionales (incluyendo al Interoceánico) en los años de 1910 y de 1920 a 1928, se presentan en el cuadro siguiente:

| Año. | Kilómetros en explotación. - | Ingresos de la explotación. | Gastos de la explotación. | Ingresos netos de la explotación. | Coeficientes de la explotación. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | En millares de pesos. | | | |
| 1910 | 9,881 | 60,549 | 36,637 | 23,912 | 60.5 |
| 1920 | 12,939 | 97,416 | 70,551 | 26,865 | 72.4 |
| 1921 | 13,226 | 114,419 | 110,898 | 3,521 | 96.9 |
| 1922 | 13,308 | 102,847 | 98,405 | 4,442 | 95.7 |
| 1923 | 13,322 | 104,300 | 100,591 | 3,709 | 96.4 |
| 1924 | 12,771 | 116,731 | 106,542 | 10,189 | 91.3 |
| 1925 | 13,297 | 123,688 | 114,375 | 9,313 | 92.5 |
| 1926 | 13,416 | 124,362 | 115,893 | 8,469 | 93.2 |
| 1927 | 13,444 | 122,610 | 118,352 | 4,258 | 96.5 |
| 1928 | 13,460 | 124,080 | 112,012 | 12,068 | 90.3 |

Incluye alquiler de equipo.
No se ha hecho provisión para depreciación de equipo.
Las cifras para estos años han sido calculadas por los señores Price, Waterhouse & Co.

FAPECFT

s del descenso de
tilidades.

Como se vé en el cuadro anterior, los resultados de la explotación, desde 1920, han sido irregulares y poco satisfactorios, debido a un descenso en los ingresos de pasajeros, express y varios; al empleo de tarifas inadecuadas y a un aumento extraordinario en los gastos de explotación, ocasionado por insólitas condiciones de trabajo complicadas por exigencias políticas. Estos factores desfavorables no han sido compensados por mejores métodos de explotación, tal como se ha hecho ampliamente en otros países durante los últimos ocho o nueve años.

Nota:- En 1921 se concedió un considerable aumento de sueldos a todas las clases de empleados y el personal se aumentó en 48%, a pesar de que las toneladas-kilómetro solamente subieron 12% y el número de pasajeros-kilómetro bajó 8%. Subsecuentes aumentos de sueldos; los sueldos excesivamente altos que se pagan a las tripulaciones de los trenes, especialmente a conductores y maquinistas; la innecesaria retención de gran número de empleados que entraron al servicio en 1921 y varias desfavorables condiciones de trabajo impuestas por las asociaciones obreras, han conservado los gastos de explotación en un nivel excesivamente alto.

s del aumento
ngreso neto en

El aumento del ingreso neto de $4.258,000 en 1927 a $12.068,000 en 1928, se debió principalmente a una reducción de $2.600,000 en el costo del aceite combustible; a un mejoramiento neto de $2.012,000 en los resultados de la explotación del Ferrocarril Interoceánico y a mayor efectividad de la explotación.

miento de la
rsión.

El ingreso neto de los Ferrocarriles Nacionales en 1928 (si se hace una provisión de $3.000,000 por depreciación de equipo), representa un rendimiento de solo aproximadamente el 1% del valor de la propiedad registrado en los libros de la empresa. Más aún, como probablemente se tendrá que gastar cada año, durante varios, en adiciones y mejoras, una cantidad equivalente a este 1%, en realidad, no hay ningún rendimiento tangible de la inversión, sobre la base de los resultados de la explotación en 1928.

pectivas de aumen-
l ingreso neto.

Opinamos (según se expresa bajo el título Tráfico, páginas 13 a 16), que ningún aumento apreciable en el volumen del tráfico de carga ocurrirá en los próximos años y que el volumen del tráfico de pasajeros continuará en decadencia. Basados en estas premisas, cualquier aumento en el ingreso neto deberá derivarse de un aumento en las tarifas o de una reducción en los gastos de explotación, o de ambas cosas.

mendaciones de
tes en tarifas
letes y pasajes.

Aunque, como se ha indicado previamente, el costo de la explotación de los Ferrocarriles Nacionales ha aumentado más del doble desde 1910, el ingreso de flete por tonelada-kilómetro ha aumentado solamente 25.7% y el de pasajero-kilómetro 43%. En los ferrocarriles Clase I. de los Estados Unidos, los aumentos correspondientes fueron de 43.5% y 47% respectivamente. No presentamos un cálculo del efecto de nuestras recomendaciones en lo que toca a los reajustes propuestos de las tarifas de fletes y pasajes, pero las posibilidades en esta materia se pueden apreciar por el hecho de que los ingresos brutos y, consecuentemente los ingresos netos de la explotación en el año de 1928, hubieran sido de $12.000,000 más, si las tarifas de fletes y pasajes se hubieran aumentado en la misma relación en que lo fueron las de las líneas Clase I. en los Estados Unidos.

ltado de las re-
ndaciones si se
eran aplicado a
xplotación de
.

Si la reducción calculada de $19.348,000 en los gastos de explotación, que se indica en la página 19, se hubiera llevado a efecto en 1928, los resultados de la explotación, comparados con las cifras reales del mismo año, hubieran sido como sigue:

129

| Capítulos. | Resultados reales de la explotación en 1928. | Resultados de la explotación, si se hubiera hecho la reducción de $19.348,000. |
|---|---|---|
| | Pesos. | Pesos. |
| Ingresos de explotación.. | 124.080.000 | 124.080.000 |
| Gastos de explotación.... | 112.012.000 | 92.664.000 |
| Ingreso neto..... | 12.068.000 | 31.416.000 |
| Coeficiente de explotación. | 90.3% | 74.7% |

Si los ahorros directos e indirectos que hubieran resultado de todas las recomendaciones, se hubieran llevado a efecto, la reducción calculada en los gastos de explotación, lo mismo que el ingreso neto, hubieran sido considerablemente mayores.

ecomendaciones
flejarán en
sultados de 1929.

Muchas de nuestras recomendaciones se discutieron libremente con los funcionarios y empleados de la empresa. Algunas de las mismas se han adoptado y creemos que sus efectos benéficos se reflejarán en los resultados de la explotación del presente año, (1929) no obstante las pérdidas sufridas por causa de los trastornos políticos de los meses de marzo y abril.

## AGRADECIMIENTOS.

Deseamos hacer presente nuestro agradecimiento por la ayuda que nos proporcionaron los señores Price, Waterhouse & Co. en la reunión de datos estadísticos y de otra índole.

Deseamos expresar también nuestro agradecimiento por las muchas cortesías y eficaz cooperación que recibimos, en el curso de nuestro examen de las propiedades y registros de la Compañía, por parte de los señores Luis Montes de Oca, Presidente de la Junta Directiva; Mariano Cabrera, Vicepresidente Ejecutivo y Ge-

FAPECFT

rente General, y otros funcionarios de los Ferrocarriles Nacionales, y de los miembros de la Comisión de Eficiencia.

De usted afectísimos,

COVERDALE & COLPITTS, (f)
Ingenieros Consultores.

mlf.

FAPECFT

FAPE

Reorganiz+

132

México D.F., a 16 de Febrero de 1933.

M E M O R A N D U M.

La situación actual de los Ferrocarriles Nacionales de México, ha llegado a un grado tal que no puede considerarse -- sino bajo el punto de vista de una quiebra.-Es pues urgente conocer las causas y remediarla.

Diversos estudios se han hecho acerca de las condiciones económicas de la Empresa, ya por Peritos Canadienses y Americanos, ya por elementos nacionales competentes en la materia y- en todos esos estudios hay coincidencia acerca de las causas de-- terminantes de la bancarrota.-Urge pues una acción franca para la solución de tan grave problema nacional.

Las condiciones en que operan los Ferrocarriles de- otros Países con relación a la forma en que operan los de nuestro País, difieren entre sí considerablemente, teniendo para éstos -- últimos la desventaja de la falta de preparación de quienes los - dirigen, pues a este respecto la dolorosa experiencia hasta hoy - demostrada, así lo justifica.-Sin embargo, la justa aspiración -- de la Empresa de los Ferrocarriles Nacionales de México, de pro-- porcionar el mismo servicio que como por ejemplo lo hacen los Ferrocarriles Americanos y gobernarse ambos por el mismo sistema -- Standard, no es desacertado el intento de nuestros Ferrocarriles- para dar ese mejor servicio, pero hay una diferencia notable en-- tre la ejecución administrativa de unos y otros.

Los Ferrocarriles Americanos clasificados como de-- primer órden, tienen entre sus gastos de explotación los que se-- refieren al concepto de compra de materiales y que representan -- un 24% de los ingresos brutos, correspondiendo de este porcentaje un 18% a materiales y un 6% a combustibles y lubricantes, que comparados con el porcentaje que se aplica actualmente en los Nacionales de México que es de un 35% aproximadamente de sus ingresos- brutos, se encuentra una diferencia de gravamen sobre sus gastos- de explotación, de alta consideración.

Ahora, con referencia a la impreparación de los -- hombres que dirigen el negocio, poco habrá que agregar a lo que - ya todo el País conoce, especialmente los trabajadores, quienes - insistentemente han venido señalando al Gobierno de la Revolución este punto importantísimo del problema.

Por lo que hace al sistema de compras que llevan - actualmente los Ferrocarriles, creo conveniente que para disminuir los gastos en varios millones de pesos, se debe seguir el sistema de compras a base estricta de sana competencia y honradéz, suprimiendo la fijación de precios "DE CONTRATO" que propiamente es -- un privilegio de que disfrutan los contratistas de madera, dur--- mientes, clavo de vía etc.,así como también el bronce, petroleo y lubricantes que se compran a base de dollar, y también la compra- exagerada de materiales que no tienen aplicación inmediata, de -- los cuales en la actualidad se tienen grandes cantidades almacenadas, lo cual constituye un capital inactivo.

Entre Los Peritos que han dado su opinión a este respecto, están los del Comité Internacional de Banqueros, señores Ingenieros Coverdale y Colpitts, que en su informe rendido a dicho - Comité en septiembre de 1929, dicen sobre este punto,en la página 227, lo siguiente:-

133

"El costo de la labor por durmientes para crucero y maderas, es bajo y sin embargo la Compañía paga precios muy elevados."

Estos mismos Ingenieros en la página 228 del informe, dicen lo-- siguiente:-

"En la compra de petroleo y lubricantes para el año que comien za en julio 1° de 1928, como antes se ha mencionado referente al- Contrato, excepto para una pequeña porción para entregarse en las Costas del Pacífico, fué colocado a una compañía "La Huasteca" -- sin tener prudencia en el promedio."

Los señores Mallory & Pringle dicen lo siguiente en la página 11 del Capítulo Organización:-

"En nuestra opinión la inversión hecha en materiales almace-- nados en las bodegas, es muy seria y fuera de línea, con un valor de estos materiales consumando una operación impropia, en otras-- palabras, el turnover es considerado como que no puede sostenerse el promedio."

En la misma página manifiestan estos señores que en el inventario formulado de los Almacenes, han encontrado esta costumbre - por algunos años y que no se ha disminuido, no obstante sus varias recomendaciones al respecto.-Todo ésto se puede ver a primera vis ta, haciendo un examen de los almacenes y de los talleres, donde- se encuentran materiales que se compraron sin estudio previo o -- que se han pasado de oportunidad en su aplicación, costando esta- falta de previsión fuertes cantidades que gravitan, unido a los - demás despilfarros, sobre la economía de la Empresa.

Es conveniente advertir que existen compromisos con fundicio- nes particulares y talleres mecánicos, para fabricar materiales - para el consumo de los Ferrocarriles, con compromisos onerosos;-- en los talleres particulares se manufacturan clavos de vía, traba jos de bronce, muelles para máquinas y otros materiales.

Si hasta antes del reajuste de trabajadores, se consideró cos toso el sostenimiento de los talleres, ahora después de haberse - operado ese reajuste siguen siendo tan costosos como antes, se -- prueba que el gravamen sobre el costo de dichos talleres no son - los salarios de los trabajadores, sino de una manera particular,- al número excesivo de personal administrativo de los mismos, como son Jefes, Inspectores, etc.etc., que aún subsisten.

Se impone como una medida de aplicación inmediata la revisión de todos los Contratos celebrados con las Compañías Petroleras, - Contratistas de madera, los celebrados con las Minas de Carbón de Palau y Rosita, Contrato de la Aga y otros, con cuya revisión se- obtendrán grandes ahorros en favor de la economía de la Empresa.

Otro punto de aplicación inmediata es la organización a base- eficiente y económica de algunos Departamentos que operan sin con trol administrativo, pues a este respecto es conveniente afirmar- que la falta de unidad en este importante punto, ha venido destru yendo la coordinación que debe existir en los factores de explota- ción y administración.

Ahora bien, para mejorar los ingresos de los Ferrocarriles, - es necesario crear un sistema eficiente: Los Superintendentes de- División deben reunir la capacidad suficiente a efecto de que con- un Agente Comercial en cada zona, dén a conocer los productos de- su región a las demás zonas controladas por los demás Superinten- dentes, mediante el conocimiento de la Agencia Industrial ya es-- tablecida en México, a efecto de que se obtenga el movimiento co- mercial necesario entre los hombres del negocio y por consiguiente los Ferrocarriles ensanchen su volumen de transporte.

Se hacen necesarias medidas adecuadas para que el flete se -- mueva sin demoras y no ocurra lo que en la actualidad está ocu--- rriendo, que el flete no es movido sino hasta en tanto no se com-

pleta el tonelaje que se requiere para cada locomotora, pues estas demoras ocasionan grandes pérdidas al comerciante, el que--- por razón natural se vé en la necesidad de buscar mayor rapidéz y economía, abandonando el sistema de transportes proporcionado por los Ferrocarriles, pues se han dado casos en que los carros han sufrido demoras hasta de 48 horas en un tramo de 73 kilómetros y en otras partes seis y hasta diez días.

Sobre la función de los Agentes Comerciales también debe --- aprovecharse para conseguir el aumento del pasaje, ya que actualmente por este Capítulo han disminuido considerablemente los ingresos.

Una de las causas principales de la disminución de ingreso - por pasajes, son los precios elevados de éstos y la falta de medidas acertadas para dar toda clase de facilidades al público -- con que en la actualidad viene tropezando.-Así mismo debe hacerse una revisión de las tarifas de fletes en relación con las necesidades actuales provocadas por la competencia de otros medios de transporte, pues las que actualmente tenemos solo han sufrido alteraciones y modificaciones beneficiando sólamente con éllo -- a las compañías fuertes y perjudicando a los pequeños comerciantes, lo que le resta ingresos a los Ferrocarriles.

Puede verse que la Compañía de Petroleo "El Aguila" estuvo- gestionando se le concediera una cuota para el manejo de sus productos, la que a pesar de sus gestiones no obtuvo y convencida-- de no poderlo lograr, construyó su oleoducto y hasta después (hace cuatro meses) los Ferrocarriles bajaron la cuota que solicitaba esta Compañía, lo que significa que desde entonces pudo haber se hecho.-Por esta misma causa, la Compañía Platanera Trasconti-- nental, retiró su flete por no serle costeable y el transporte-- de sus productos lo hace ahora por la vía fluvial.

## E G R E S O S .

Los actuales egresos de los Ferrocarriles son muy altos, debiéndose especialmente éstos al excesivo costo de sus materiales como arriba de este memorandum se menciona, así como al exceso-- de personal administrativo y personal no productivo. Deben hacer se reajustes inmediatos en los siguientes Departamentos:-Combustible y Lubricantes, Químico, Médico, Mecánico en su personal -- administrativo, Contadurías Locales, reorganizar en forma eficiente y económica otros Departamentos que como el de Instrucción lo ameritan.

Un capítulo importante es la reducción que debe sufrir el - Departamento de Ingenieros que gravita pesadamente sobre la economía de la Empresa sin resultados prácticos efectivos, pues a - este respecto es conveniente manifestar que todo el trabajo de - conservación y mantenimiento de las vías, ha estado siempre y -- está actualmente a cargo de los prácticos en este Departamento,- pues existiendo actualmente el mismo porcentaje de kilometraje - en explotación del que se explotaba antes del movimiento revolucionario, en el que solo había un Ingeniero en Jefe, un Ingeniero de Conservación de Vía, un Ingeniero Sub-Jefe, un Ingeniero - de Puentes y un Ayudante de éste, tres Ingenieros para construcción y nueve Ingenieros de División, no se justifica en manera - alguna el exceso de Ingenieros que forma el Departamento citado. En Ferrocarriles de otros países, los Ingenieros solo sirven para asuntos técnicos y la ejecución de los trabajos siempre han - estado a cargo de los prácticos.

Sin embargo de todo lo anterior, hay un punto de suma trascendencia que señalar antes de terminar este pequeño memorandum, como es el que se refiere a las relaciones entre los trabajadores y la Empresa, puesto que de la experiencia se deduce que todos - los conflictos que actualmente tienen las Organizaciones de Trabajadores con la Empresa, se han derivado de la falta de inteligencia entre estos factores, pero especialmente por la falta de--

comprensión en los problemas entre Administradores de la Empresa y trabajadores, pues por este concepto ha habido erogaciones en los últimos años de tanta consideración, que con una visión más clara de las condiciones actuales, pudieron evitarse fácilmente. Basta recurrid a los Tribunales del Trabajo para comprobar este acerto.

Con medidas más adecuadas, cumpliendo con la Ley y los Contratos de Trabajo, se pueden evitar los múltiples conflictos que actualmente existen, y que con motivo como antes se señala, de fuertes erogaciones, obteniéndose desde luego muy grandes economías, o en su dfecto que los Jefes que por su impreparación o mala fé originen conflictos y que como consecuencia de éllos tengan que hacerse erogaciones, éstos sean quienes las paguen de sus sueldos, con lo que se obtendría también la justa apreciación de la capacidad de cada uno de los Jefes.

En varios ramales se han suprimido trenes sin previo estudio de las necesidades de sostener estos servicios. Es indispensable por lo tanto, hacer investigaciones en esas regiones y sostener hasta donde sea posible el servicio, siempre que éste deje utilidades a los Ferrocarriles y, de no ser posible entonces mandar dichos servicios con autovías, los cuales se han estado empleando en determinadas regiones del Paí-s, que si no han producido toda su capacidad es porque no se han tenido expertos para conservarlos en buen estado, y una vez descompuestos, los han dejado abandonados en los talleres sin la menor intención de repararlos, ignorando las causas, dejando sin servicio naturalmente los Ramales aludidos.

Es necesario crear un Departamento de Comunicaciones Terrestres bajo el control de los Ferrocarriles para impulsar el tráfico en las regiones donde haya carreteras afluentes al Ferrocarril, tanto para intensificar la producción agrícola e industrial, como para proporcionarle a los Ferrocarriles mayores ingresos, pues de esta manera se impulsará la producción de las regiones mencionadas y al mismo tiempo se proporcionará trabajo a la gente que se ha reajustado.

Considero de una necesidad inmediata la creación de una comisión mixta compuesta de Representantes de la Empresa y de los Trabajadores, a efecto de que ésta se avoque todos los problemas tanto administrativos como de conflicto, con lo que se obtendrá un beneficio positivo para la marcha económica de la Empresa.

FARUT

# FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

OFICINA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

136

H. JUNTA DIRECTIVA:-

En julio de 1929 se dignó ese H. Cuerpo comisionarme para elaborar un programa que sirviera de base a la reorganización de la Compañía cuyos intereses tiene a su cargo,- facultándome ampliamente para elegir y designar los colaboradores, expertos y empleados que estimara necesarios para el desempeño de tan delicado cometido, del cual tengo la honra de informar ahora como sigue:

Al aceptar el encargo de que hablo nombré como mis colaboradores inmediatos, según lo expresé oportunamente, a los señores Presidente y Vicepresidente de la Junta Directiva, tanto para conservar con ésta una estrecha relación y contacto mediante sus miembros representativos cuanto por la circunstancia de que siendo el Presidente a la vez Secretario de Hacienda y Crédito Público del Gobierno Mexicano, su concurso debía considerarse no sólo útil sino necesario en una de las fases de la reorganización: la financiera.

Efectivamente, el problema tiene dos aspectos de tal manera relacionados e influyentes en el equilibrio y el bienestar económicos de la Compañía, que cualquiera labor sería incompleta si descuidara uno de ellos; porque si necesario es en toda negociación reducir al mínimum los gastos y promover el aumento de los ingresos, no lo es menos evitar -

A la hoja número 2

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

que las obligaciones impuestas por el capital, excedan a la capacidad del mismo negocio, comprometan su crédito y lo lleven a la bancarrota.

De allí que el acuerdo de la Junta Directiva atinadamente comprendiera los dos capítulos de la reorganización: el uno relativo al manejo de los servicios propios de la empresa con la mira de realizarlos de modo eficiente y provechoso para ella misma y para los fines de su creación y el otro consagrado a la revisión de sus finanzas para ajustarlas al poder económico real de la compañía teniendo en cuenta su condición actual y, dentro de lo posible, su desarrollo o su estancamiento futuro, según el lugar que los ferrocarriles en general ocupen como medios de comunicación y transporte.

REORGANIZACION ADMINISTRATIVA.- La atención de este primer punto fué inmediata: el hecho de que la comisión de esa H. Junta me fuera conferida cuando iniciaba yo un viaje al extranjero me indujo a aprovechar tal circunstancia para el estudio de la organización y funcionamiento de otros sistemas ferroviarios, principalmente en Alemania. Para la realización de ese estudio y el acopio de los datos relativos, tomé como auxiliar al señor ingeniero don Lorenzo Pérez Castro, quien trajo consigo y entregó a la Compañía una vasta documentación.

Se consultó por otra parte a expertos americanos y canadenses, recomendados por el Comité Internacional de Ban-

A la hoja número 3.

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

138

queros con negocios en México, con el que la Secretaría de Hacienda estaba en contacto para la revisión y el arreglo de la deuda de la Compañía, a que me referiré adelante.---- Así los ingenieros Coverdale y Colpitts tras de examinar - los negocios de la Compañía en sus diversos ramos, presentaron el resultado de su trabajo en un informe conteniendo apreciaciones y recomendaciones sobre cada uno de esos mismos ramos.

Se obtuvo también la colaboración de los exper-- tos señores E. P. Mallory y J. F. Pringle, quienes después de estudiar la organización de la Compañía emitieron en -- forma escrita sus ideas al respecto.

Me parece conveniente recordar que en marzo de - 1930, uno de mis colaboradores, el señor Javier Sánchez Mg jorada fué designado Presidente Ejecutivo de la Compañía.- Por esta razón los resultados de las investigaciones y de- los estudios realizados, ya por los reorganizadores mismos, ya por los expertos, y que se estimaron de una parte como- puntos esenciales del programa a desarrollar y de la otra- no sólo practicables desde luego sino inaplazables, fueron aprovechados, llevándose a cabo de acuerdo con ellos, ac-- tos que encajaban en las facultades administrativas del re ferido señor Presidente Ejecutivo.

En el régimen interior de la Compañía se supri-- mieron algunos departamentos, se fusionaron otros, se redu jo el número de las Divisiones y se establecieron procedi-

A la hoja número 4

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

FREE

mientos encaminados a obtener con menores gastos mayor rendimiento en las funciones de cada dependencia. En la operación de trenes se introdujeron medidas con objeto de suprimir los innecesarios y aprovechar en su mayor grado la fuerza tractiva de las locomotoras y la capacidad del equipo. En talleres, en conservación de vía, en compra de materiales y en cada uno de los departamentos, se dictaron disposiciones con las cuales se trató de implantar reformas de orden técnico para reducir gastos sin mengua de los servicios.

De esta suerte se hizo más patente el exceso de personal y fué preciso ajustarlo a las exigencias reales de la situación obtenida con las reformas citadas.

Para conocer y juzgar con acierto los diversos problemas dignos de considerarse en un plan de reorganización; para reunir y preparar en forma útil las cifras y datos necesarios, se creó, de acuerdo con los expertos Mallory y Pringle ya citados, un Departamento de Estadística mediante el cual podrán estimarse en todo momento las condiciones en que opera la Compañía y las causas que influyan en los resultados de su explotación.

Fué establecida una Oficina de Investigaciones económicas que realizó estudios sobre diversos aspectos de la economía nacional y de sus relaciones con la empresa. Igualmente se ocupó de los salarios y de las cargas que los sueldos improductivos arrojan sobre la Compañía, buscando las bases del seguro social.

A la hoja número 5

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

FAPECFT

Se designó una comisión encargada de organizar las oficinas de acuerdo con las ideas que sugirió el conocimiento de cada una de ellas, de su personal y de las labores de éste; finalmente se dispuso de una oficina asesora que se -- juzgó útil para la atención de diversas cuestiones técnicas, entre las que cabe señalar el proyecto de concentrar los servicios de las varias estaciones en la ciudad de México, así como las Oficinas de la Compañía, en un solo lugar y en un - edificio único, teniendo por objetivo la economía y la satisfacción de necesidades que sobre el particular son día a día más apremiantes por todos conceptos.

REORGANIZACION FINANCIERA.:- Por razones que son - del dominio de esa H. Junta y que, por lo tanto me considero dispensado de citar, una revisión de la deuda hipotecaria de la Compañía es asunto en que el Gobierno de México tiene que desempeñar el principal, si no es que el único papel ante -- los acreedores.

Sin embargo, la conexión que el suscrito procuró y obtuvo con el Secretario de Hacienda, al elegir a sus colaboradores le permitió conocer de cerca algunos de los pasos dados por dicho funcionario en representación del Gobierno para el ajuste de la referida deuda y hacer recomendaciones -- que consideró oportunas, aunque sólo fueran de carácter general.

En realidad, desde fines de 1928 el Gobierno se puso una vez más en contacto con el grupo bancario para hallar

A la hoja número 6

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

141

la manera de concertar un nuevo arreglo sobre la deuda pública de la Nación y también relativo a esa Compañía con - el propósito de colocarla en condiciones de cubrir sus compromisos financieros. Las negociaciones al respecto dieron por resultado un convenio suscrito en Nueva York el día 25 de julio de 1930, por el C. Secretario de Hacienda en representación del Gobierno y por el señor T. W. Lamont en - la del citado grupo bancario.

En dicho convenio se hizo figurar la reorganización de los Ferrocarriles Nacionales en términos que, según el pensar de mis colaboradores, ofrecían las siguientes principales ventajas: una reducción de la deuda por intereses atrasados; la liquidación y finiquito de créditos pendientes entre el Gobierno y la Compañía; la reorganización de ésta reduciendo su capital y con bases financieras sólidas, a la vez que con más apego a las leyes mexicanas; unificación de la deuda, substituyendo las múltiples hipotecas con dos únicamente; provisión de un fondo para mejoras y aumento de la representación del Gobierno en el capital acciones.

Como sin duda sabe la Junta Directiva, el instrumento a que me refiero quedó sin efecto y por lo mismo será necesario esperar a que el Gobierno Mexicano estime ---- oportuno iniciar otras gestiones sobre la materia.

A la hoja número 7

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

142

7 ——— la H. Junta Directiva.

## C O N C L U S I O N

Consignados ya los pasos que el suscrito y sus co laboradores dieron como preliminares para formular el plan de reorganización de la Compañía y citados los principales estudios hechos con el mismo fin; expuestos los motivos por los cuales se pusieron en práctica desde luego las ideas re conocidas como esenciales para reorganizar la Compañía en vez de esperar hasta que el programa estuviera concluído, - réstame decir que de todos esos trabajos e investigaciones tiene la Empresa la documentación preparada y reunida por las Oficinas que se establecieron, así como los informes -- rendidos por los expertos.

La Junta Directiva puede juzgar el valor de esos documentos y el resultado de las disposiciones que se dictaron así como resolver hasta qué grado son de conservarse o modificarse adaptándolas a las circunstancias del momento.

Someto, sin embargo, al juicio de ese H. Cuerpo, en calidad de recomendaciones y como lineamientos de una política adecuada para lograr el objeto de la comisión que se me confió, los siguientes puntos:

### De orden administrativo

1o.- Concentración en lo posible de los servi--- cios de oficinas y talleres, dotando a éstos de los elementos que necesitan para lograr mayor rendimiento y menor costo.

2o.- Cuidadosa atención a las tarifas de carga y

A la hoja número 8

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

143

pasajeros y a los servicios respectivos, a fin de conservar y aun fomentar el tráfico.

3o.- Promover la máxima eficiencia del personal y mantener a éste, por cuanto respecta a su número, dentro de los límites estrictamente necesarios.

4o.- Una contratación racional y equitativa que deje a salvo los derechos legítimos de cada una de las partes sin arrojar sobre la Empresa cargas indebidas.

5o.- Limitación, mediante un sistema bien estudiado, de los sueldos improductivos que se pagan por concepto de jubilaciones y otras causas, o buscar otros medios de compensación que no pesen directamente sobre la Empresa.

6o.- Supresión de las compañías filiales innecesarias.

<u>De orden financiero.</u>

1o. Depuración de las deudas directas y asumidas, limitándolas a las cantidades que realmente debieron admitirse.

2o.- Cancelación de intereses caídos.

3o.- Provisión de fondos para adiciones y mejoras indispensables desde luego.

4o.- Conservación de la supremacía del Gobierno en las Asambleas y en la Junta Directiva.

5o.- Limitar las obligaciones a la capacidad real de la Compañía después de su acondicionamiento por la ejecución de las adiciones y mejoras indispensables desde luego.

A la hoja número 9

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

# FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

OFICINA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

144

9 ——— la H. Junta Directiva.

Co.- Construcción de líneas nuevas o ramales de penetración a distintas zonas del país, para ampliar el intercambio comercial y dar facilidades de desarrollo agrícola e industrial a ellas.

Doy a la H. Junta Directiva las más cumplidas gracias por la confianza que depositó en mí, y le reitero las seguridades de mi atenta consideración.

México, D. F., marzo 15 de 1933.

P. Elías Calles

P. ELIAS CALLES.

FACILITE USTED LAS LABORES DE ARCHIVO CITANDO LOS NUMEROS DE CARTA Y EXPEDIENTE AL CONTESTAR SU CORRESPONDENCIA.

FAPECFT

**FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO.**

JUNTA DIRECTIVA. Exp.Núm.4500.

En sesión celebrada hoy, el Comité Ejecutivo de esta Compañía se enteró detenidamente del informe que con fecha 15 de marzo último se dignó usted rendir sobre la comisión que la Junta Directiva le confió en julio de 1929, respecto a la reorganización de la misma Compañía.

El expresado Comité resolvió por unanimidad de votos aceptar en todas sus partes dicho informe y aprobar las recomendaciones que se sirve usted hacer al final de su escrito, cuya observancia será procurada empeñosamente para bien de la Compañía. Resolvió asimismo dar a usted en nombre de ésta las más cumplidas gracias por su trabajo y por los señalados servicios que con sus ideas y atinada mediación ha prestado a la Empresa.

Al comunicar a usted el acuerdo del Comité me es honroso reiterarle las seguridades de mi respetuosa consideración.

México, D.F., 6 de ~~abril de~~ 1933.

Secretario.

Al Sr. Gral. D. Plutarco Elías Calles.
Presente.

FF. REORGANIZACION.

98

FAPECFT