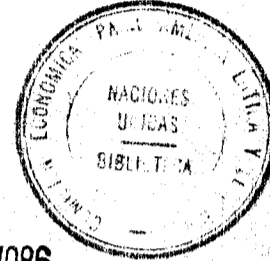


INT-0811

t. 3

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
Naciones Unidas. Comisión Económica
para América Latina - CEPAL



16 MAY 1986

**Estudio de la Eficiencia Institucional y
Económica del Sistema Chileno de Transporte
Sector Transporte Terrestre de Carga**

**INFORME FINAL
TOMO III**

Bakovic y Balic

Ernst & Whinney

6 MAY 1983



INDICE DETALLADO DEL TOMO III

CAP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
V	<u>OPERADORES DEL SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE</u>	V-1
1.	TRANSPORTE FERROVIARIO	V-2
1.1	GENERALIDADES DEL SISTEMA FERROVIARIO	V-3
1.1.1	Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB)	V-3
1.1.2	Ferrocarriles Industriales	V-4
1.1.3	Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) Reseña Histórica	V-4
1.2	MARCO LEGAL Y NORMATIVO DE EFE ANTERIOR A 1973	V-10
1.3	OBJETIVOS Y POLITICAS BAJO EL ACTUAL GOBIERNO	V-12
1.4	EVALUACION NORMATIVO-INSTITUCIONAL DE EFE	V-17
1.4.1	Organización	V-18
1.4.1.1	Ley General de Ferrocarriles	V-18
1.4.1.2	Ley de Administración de EFE	V-21
1.4.1.3	Proyectos de Nuevas Leyes Orgánicas de EFE	V-26
1.4.2	Autofinanciamiento	V-33
1.4.2.1	Planificación Financiera	V-33
1.4.2.2	Redimensionamiento	V-36
1.4.3	Privatización	V-44
1.4.4	Precios de los Servicios de Transporte	V-46
1.4.4.1	Política Comercial	V-46
1.4.4.2	Políticas de Tarificación	V-48
1.5	EVALUACION ECONOMICO-FINANCIERA DE EFE	V-52
1.5.1	Gestión Económica Financiera	V-54
1.5.1.1	Presupuesto	V-54
1.5.1.2	Rentabilidad	V-54
1.5.1.3	Utilización de Recursos Físicos	V-57
1.5.2	Resultados Económicos	V-59
1.5.2.1	Resultado de Operación	V-61
1.5.2.2	Márgenes de Venta de Servicios de Transporte	V-64
1.5.2.3	Resultado Fuera de Explotación	V-67
1.5.2.4	Resultado Global	V-68
1.5.2.5	Estructura del Ingreso Operacional	V-69
1.5.2.6	Estructura del Gasto Operacional	V-78
1.5.2.7	Costos de Fabricación de una UT	V-80
1.5.3	Gastos de Operación	V-82
1.5.3.1	Gastos del Personal	V-83
1.5.3.2	Otros Gastos	V-87
1.5.4	Resultados Financieros	V-91
1.5.4.1	Balance	V-91
1.5.4.2	Indicadores Financieros	V-94
1.5.4.3	Estados de Cambio en la Posición Financiera y de Capital de Trabajo	V-110



CAP.	PUNTO	MATERIA	PAGINA
V	1.6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	V-113
	1.6.1	Conclusiones	V-113
	1.6.2	Recomendaciones y Proposiciones	V-113
	1.6.2.1	Organización	V-119
	1.6.2.2	Patrimonio y Activo Fijo	V-120
	1.6.2.3	Autofinanciamiento y Endeudamiento	V-124
	1.6.2.4	Estructura de Servicios de Transporte	V-126
	1.6.2.5	Política Comercial y Precios de Transporte	V-127
	1.6.2.6	Privatización de Servicios	V-127
	1.6.2.7	Capital Humano	V-128
	1.6.2.8	Control de Gestión e Informática	V-128
	1.6.3	Comentario Final	V-129
	2.	TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA	V-132
	2.1	ESQUEMA METODOLOGICO	V-132
	2.2	BREVE RESEÑA HISTORICA	V-133
	2.3	EVOLUCION DE LA NORMATIVA EN EL TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA DESDE LA APLICACION DE LA POLITICA SOCIAL DE MERCADO	V-142
	2.3.1	Incorporación del Sector a la Política Social de Mercado	V-142
	2.3.2	Régimen Arancelario	V-144
	2.3.3	Régimen Cambiario	V-146
	2.3.4	Régimen Tributario	V-147
	2.3.5	Incidencia de las Políticas Arancelaria, Cambiaria y Tributaria y otras en la Evolución y Estructura del Parque	V-152
	2.3.6	Normativas que Afectan la Economía del Sistema	V-154
	2.3.7	Comentarios Generales a la Evolución de la Normativa a partir de la Aplicación de la Política Social de Mercado y sus Consecuencias	V-160
	2.4	PARQUE DE CAMIONES Y ESTIMACION DE LA SOBREFERTA EN EL SECTOR INTERURBANO	V-161
	2.4.1	Definiciones Previas e Información Disponible	V-161
	2.4.2	Parque de Vehículos de Carga y Parque Asociado al Transporte Interurbano	V-164
	2.4.2.1	Parque Total de Vehículos de Carga, Estructura y Evolución	V-164
	2.4.2.2	Flujos de Transporte Interurbano de Carga y Parque de Camiones Asociado	V-177
	2.4.3	Sobreoferta de Camiones y Perspectivas	V-189
	2.4.3.1	Estimación de la Sobreoferta	V-189
	2.4.3.2	Proyección de la Demanda y de las Necesidades de Camiones en Transporte Interurbano	V-195



AP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
2.4.3.3	Comentarios a las Posibilidades de Absorción de Sobreparque	V-197
2.5	ESTRUCTURA Y CAPACIDAD EMPRESARIAL DEL TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA	V-199
2.6	EVALUACION ECONOMICA DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA	V-205
2.6.1	Evolución de Tarifas	V-205
2.6.2	Comparación de Tarifas y Costos	V-208
2.6.3	Endeudamiento del Sector Transporte Caminero de Carga	V-211
2.6.4	Viabilidad de Empresas de Transporte Caminero Interurbano de Carga	V-214
2.6.4.1	Definición de Viabilidad	V-214
2.6.4.2	Consideraciones Adicionales	V-215
2.6.4.3	Metodología de Evaluación	V-215
2.6.4.4	Evaluación	V-217
2.7	CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES	V-227
2.7.1	Conclusiones	V-227
2.7.2	Proposiciones	V-229
2.7.2.1	Proposiciones Permanentes de Carácter Normativo	V-229
2.7.2.2	Proposiciones Permanentes Relacionadas con Mejoramiento de la Gestión	V-240
2.7.2.3	Proposiciones de Carácter Transitorio y de Aplicación Inmediata	V-244

INDICE GENERAL



TOMO I

AP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
I	<u>SINTESIS Y RECOMENDACIONES</u>	I-1
1.	INTRODUCCION	I-1
2.	OBJETIVOS Y MARCO DE REFERENCIA	I-2
2.1	Objetivos	I-2
2.2	Marco de Referencia	I-2
2.3	Alcances del Estudio	I-4
3.	MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL	I-5
3.1	Aspectos Generales	I-5
3.2	Marco de Referencia	I-5
3.3	Organismos Públicos Relacionados con la Administración de las Políticas de Transporte Terrestre de Carga	I-6
3.4	Análisis de la Implementación de la Política de Transporte por parte del Estado	I-19
3.5	Conclusiones y Recomendaciones Acerca del Marco Normativo Institucional	I-31
4.	MERCADO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA	I-40
4.1	Introducción	I-40
4.2	Flujos por Mercado y Partición Modal	I-40
4.3	Distribución Geográfica de los Flujos	I-46
4.4	Tarifas y Costos	I-49
4.5	Conclusiones	I-51
5.	OPERADORES DEL SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE	I-52
5.1	Transporte Ferroviario de Carga	I-52
5.1.1	Aspectos Generales	I-52
5.1.2	Reseña de EFE	I-52
5.1.3	Objetivos y Políticas	I-53
5.1.4	Evaluación de EFE	I-55
5.1.5	Conclusiones	I-67
5.1.6	Recomendaciones y Propositiones	I-70
5.1.7	Comentario Final	I-78
5.2	Transporte Caminero de Carga	I-79
5.2.1	Evolución Histórica Hasta la Aplicación de la Política Social de Mercado	I-79
5.2.2	Evolución de la Normativa	I-81
5.2.3	Parque de Camiones y Estimación de la Sobreoferta en el Sector Interurbano	I-90
5.2.4	Estructura y Capacidad Empresarial del Transporte Caminero de Carga	I-101
5.2.5	Evaluación Económica de las Empresas de Transporte Caminero de Carga	I-103
5.2.6	Conclusiones	I-114
5.2.7	Propositiones	I-116

TOMO II



AP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
I	<u>METODOLOGIA Y ESTRUCTURA DEL INFORME</u>	II-1
1.	DESCRIPCION METODOLOGICA, OBTENCION Y GENERACION DE INFORMACION	II-1
1.1	Marco Normativo Institucional	II-1
1.2	Mercado de Transporte Terrestre	II-3
1.3	Operadores del Sector Transporte Terrestre	II-6
1.4	PROPOSICIONES	II-9
2.	ESTRUCTURA DEL INFORME	II-9
II	<u>MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL</u>	III-1
1.	MARCO DE REFERENCIA	III-1
1.1	Documentación Básica y su Relevancia	III-1
1.2	Principios, objetivos y políticas globales	III-3
2.	OBJETIVOS Y POLITICAS DEL SECTOR TRANSPORTE	III-5
2.1	Objetivos	III-5
2.2	Políticas Generales	III-6
2.3	Políticas Específicas del Subsector Terrestre	III-8
3.	PRINCIPALES INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES RELACIONADAS CON EL SECTOR TERRESTRE	III-10
3.1	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	III-10
3.2	Ministerio de Obras Públicas	III-29
3.3	Ministerio de Hacienda	III-33
3.4	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	III-35
3.5	Oficina de Planificación Nacional	III-37
3.6	Comisiones Antimonopolio	III-40
4.	ANALISIS DE LA IMPLEMENTACION DE LA POLITICA DE TRANSPORTE POR PARTE DEL ESTADO	III-42
4.1	Planificación y Organización Global del Sector Transporte Terrestre	III-43
4.2	Subsidiariedad del Estado	III-47
4.3	Libre Competencia	III-51
4.4	Transparencia del Mercado	III-58
4.5	Implementación de las Políticas Sobre Eficiencia y Manejo de las Empresas Públicas	III-78
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ACERCA DEL MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL	III-84
5.1	Rol del Ministerio de Transportes. Orgánica. Dimensionamiento y Recursos	III-85
5.2	Transparencia e Información de Mercado	III-87
5.3	Determinación de Necesidades de Infraestructura Vial	III-93
5.4	Otras Proposiciones Referentes a Normativa	III-94

AP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
V	<u>MERCADO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA</u>	IV-1
1.	INTRODUCCION	IV-1
2.	RESUMEN DE MERCADOS RELEVANTES ANALIZADOS	IV-2
2.1	Celulosa	IV-2
2.2	Madera Pulpable	IV-5
2.3	Rollizos de Exportación	IV-7
2.4	Madera Aserrada	IV-9
2.5	Proyecciones de Transportes en Mercados Forestales	IV-11
2.6	Fruta de Exportación	IV-12
2.7	Trigo	IV-14
2.8	Cemento	IV-16
2.9	Cobre	IV-18
2.10	Acero	IV-20
2.11	Carga General	IV-22
2.12	Otros Mercados Analizados en Menor Detalle	IV-24
3.	ANALISIS GLOBAL DEL MERCADO DE TRANSPORTE TERRESTRE	IV-30
3.1	Flujos por Mercado y Partición Modal	IV-30
3.2	Distribución Geográfica de los Flujos	IV-37
3.3	Tarifas y Costos	IV-43
4.	CONCLUSIONES	IV-49
TOMO III		
	<u>OPERADORES DEL SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE</u>	V-1
1.	TRANSPORTE FERROVIARIO	V-2
1.1	Generalidades del Sistema Ferroviario	V-3
1.2	Marco Legal y Normativo de EFE Anterior a 1973	V-10
1.3	Objetivos y Políticas bajo el Actual Gobierno	V-12
1.4	Evaluación Normativo-Institucional de EFE	V-17
1.5	Evaluación Económico-Financiera de EFE	V-52
1.6	Conclusiones y Recomendaciones	V-113
2.	TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA	V-132
2.1	Esquema Metodológico	V-132
2.2	Breve Reseña Histórico	V-133
2.3	Evolución de la Normativa en el Transporte Caminero de Carga desde la Aplicación de la Política Social de Mercado	V-142
2.4	Parque de Camiones y Estimación de la Sobreoferta en el Sector Interurbano	V-161
2.5	Estructura y Capacidad Empresarial del Transporte Caminero de Carga	V-199
2.6	Evaluación Económica de las Empresas de Transporte Caminero de Carga	V-205
2.7	Conclusiones y Proposiciones	V-227



TOMO IV

X. PUNTO	MATERIA	PAGINA
	<u>PROCESAMIENTO DEL CENSO ORIGEN DESTINO DEL M.O.P.</u>	A1-1
1.	INTRODUCCION	A1-1
1.1	Características del Censo Origen-Destino (M.O.P.)	A1-1
1.2	Procesamiento del Censo	A1-7
	<u>COSTOS DE TRANSPORTE</u>	A2-1
1.	COSTOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN LA EMPRESA DE FERROCARRILES DEL ESTADO	A2-1
1.1	Costos Operacionales Según Estados de Resultados	A2-3
1.2	Estructura de los Costos Operacionales	A2-5
1.3	Variabilidad de los Costos y Asignación a los Servicios de Carga y Pasajeros	A2-11
1.4	Estructura de los Costos de Transporte de Carga	A2-14
1.5	Costos Variables para el Transporte Ferroviario en Algunos Mercados Relevantes y en Rutas Específicas	A2-19
2.	COSTOS DE TRANSPORTE DE CARGA INTERURBANA EN CAMION	A2-40
2.1	Introducción	A2-40
2.2	Metodología Global	A2-40
2.3	Desarrollo Específico	A2-42
2.4	Resumen General de Costos por Camiones Tipo	A2-54
3.	ANÁLISIS DE COSTOS DE TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA INTERURBANA PARA LOS MERCADOS RELEVANTES	A2-57
3.1	Introducción	A2-57
3.2	Determinación de Parámetros Operacionales	A2-57
3.3	Alcance a la Determinación de Costos	A2-59
3.4	Desarrollo del Cálculo de Costos por Mercado	A2-60
3.5	Cuadros Resúmenes de Costos	A2-74
	<u>ENCUESTA A ASOCIACIONES GREMIALES DEL TRANSPORTE INTERURBANO</u>	A3-1
	<u>MARCO NORMATIVO Y LEGAL PARA EL TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA</u>	A4-1
1.	ARANCELES, IMPUESTOS Y TIPO DE CAMBIO	A4-1
1.1	Regímenes de Aranceles para Vehículos de Carga en los Últimos Años	A4-1
1.2	Política Tributaria	A4-9
1.3	Tributación a Insumos del Transporte	A4-16
1.4	Política Cambiaria y Análisis de las Importaciones	A4-21
1.5	Incidencia de las Políticas Arancelaria, Tributaria y Cambiaria Sobre la Evolución del Parque	A4-22



ANX.	PUNTO	MATERIA	PAGINA
4	2.	NORMAS Y REGLAMENTOS DE CIRCULACION QUE AFECTAN LA ECONOMIA DEL SISTEMA	A4-24
	2.1	Peso por Eje y Peso Máximo Rodante	A4-24
	2.2	Otras Normas Relacionadas con la Carga	A4-31
	3.	MATRICULA Y CONTROL DE ACCESO A LA PROFESION	A4-40
	3.1	Matriculo del Vehículo	A4-40
	3.2	Condiciones de Acceso a la Profesión	A4-42
5		<u>PARQUE DE VEHICULOS ASOCIADOS AL TRANSPORTE INTERURBANO DE CARGA, ESTRUCTUA Y PROYECCIONES</u>	A5-1
	1.	DEFINICION DEL PARQUE	A5-1
	1.1	Limitaciones	A5-1
	1.2	Información Disponible	A5-1
	2.	ANALISIS DEL PARQUE TOTAL DE VEHICULOS DE CARGA	A5-6
	2.1	Estructura por Capacidad y Tipo de Vehículos	A5-6
	2.2	Estructura del Parque por Edades y Evolución del Parque Total	A5-13
	2.3	Evolución del Parque y de su Estructura	A5-17
	2.4	Estructura de Propiedad del Parque	A5-23
	3.	ESTIMACION DEL PARQUE DE VEHICULOS DE CARGA ASOCIADO AL TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA INTERURBANO	A5-29
	3.1	Definiciones del Transporte Interurbano e Información Disponible	A5-29
	3.2	Estructura del Parque de Camiones que Circula por Carretera	A5-31
	3.3	Estructura de los Tráficos y Flujos de Transporte Caminero a Corta, Media y Larga Distancia	A5-36
	3.4	Estimación del Parque Asociado al Transporte Interurbano	A5-38
	4.	RELACION OFERTA-DEMANDA Y SOBREPARGUE	A5-47
	4.1	Variables Relevantes de la Relación Oferta-Demanda	A5-47
	4.2	Oferta y Demanda Actuales	A5-48
	4.3	Estimación de la Sobreoferta Existente en el Sector Interurbano de Transporte Terrestre	A5-55
	4.4	Proyecciones de Necesidades de Oferta de Vehículos Camineros	A5-62
	4.5	Absorción del Sobreparque	A5-67
6		<u>ESTRUCTURA EMPRESARIAL DEL TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA</u>	A6-1
	1.	INTRODUCCION	A6-1
	1.1	Estructura Empresarial del Transporte Caminero de Carga Interurbano Profesional en Regiones	A6-2
	1.2	Estructura Empresarial del Transporte de Carga Interurbana en Santiago (Región Metropolitana)	A6-7
7		<u>ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA</u>	A7-1

TOMO V



ANX. PUNTO	MATERIA	PAGINA
8	<u>TARIFAS TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA INTERURBANO</u>	A8-1
9	<u>VIABILIDAD DE EMPRESAS DE TRANSPORTE CAMINERO INTERURBANO DE CARGA</u>	A9-1
1.	DEFINICION DE VIABILIDAD	A9-1
2.	CONSIDERACIONES ADICIONALES	A9-1
3.	DETERMINACION DE EMPRESAS TIPO A ANALIZAR Y SUS PARAMETROS OPERACIONALES	A9-2
4.	METODOLOGIA DE EVALUACION	A9-6
5.	EVALUACION	A9-8
5.1	Evaluación Situación con Operación Actual	A9-8
5.2	Análisis de Sensibilidad	A9-12
10	<u>ANALISIS DE MERCADOS RELEVANTES</u>	
10.1	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE CELULOSA</u>	A10.1-1
1.	INTRODUCCION	A10.1-1
2.	MODELAMIENTO	A10.1-1
3.	DEMANDA Y PROYECCIONES	A10.1-3
3.1	Análisis del Mercado como Sector Económico y su Proyección	A10.1-3
3.2	Demanda de Transporte	A10.1-8
4.	FUNCION TRANSPORTE	A10.1-12
4.1	Tecnología	A10.1-12
4.2	Principales Actores	A10.1-13
4.3	Características de Operación	A10.1-15
5.	TARIFAS	A10.1-16
6.	INEFICIENCIAS DETECTADAS	A10.1-18
10.2	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE MADERA PULPABLE</u>	A10.2-1
10.3	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE ROLLIZOS DE EXPORTACION</u>	A10.3-1
10.4	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE MADERA ASERRADA</u>	A10.4-1



<u>INX. PUNTO</u>	<u>MATERIA</u>	<u>PAGINA</u>
0.5	<u>PROYECCIONES DE TRANSPORTE EN MERCADOS FORESTALES</u>	A10.5-1
0.6	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE FRUTA DE EXPORTACION</u>	A10.6-1
0.7	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DEL TRIGO</u>	A10.7-1
0.8	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE CEMENTO</u>	A10.8-1
0.9	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE COBRE</u>	A10.9-1
0.10	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE ACERO</u>	A10.10-1
0.11	<u>MERCADO DE TRANSPORTE DE CARGA GENERAL</u>	A10.11-1
0.12	<u>MERCADOS ESTUDIADOS EN MENOR DETALLE</u>	A10.12-1
1.	PESCADOS Y MARISCOS	A10.12-1
2.	GANADO	A10.12-6
3.	PAPEL	A10.12-17
4.	PAPAS	A10.12-28
5.	CARBON	A10.12-37
6.	SALITRE	A10.12-46

CAPITULO VV. OPERADORES DEL SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE

Este capítulo tiene por objeto presentar los operadores del sector de transporte terrestre de carga cuya evaluación normativo-institucional y económico-financiera se realizará de acuerdo a los términos de referencia de este estudio indicados en el Capítulo I.

El tratamiento se hará primero para el operador ferroviario (EFE), y después para el transporte caminero.



1. TRANSPORTE FERROVIARIO

El transporte ferroviario se tratará exclusivamente a través de EFE, conforme al siguiente plan:

- a) Presentación de antecedentes :
 - 1.1 Generalidades del sistema ferroviario
 - 1.2 Marco legal y normativo de EFE anterior a 1973
 - 1.3 Objetivos y políticas bajo el actual Gobierno.
- b) Evaluación de EFE:
 - 1.4 Evaluación normativo-institucional
 - 1.5 Evaluación económico-financiera
- c) Conclusiones y recomendaciones, punto 1.6



1.1 Generalidades del sistema ferroviario

La República de Chile cuenta en la actualidad con dos empresas de transporte ferroviario que están al servicio del público: el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB) y la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE). Además determinadas industrias mineras disponen de redes ferroviarias para su exclusivo uso.

El apartado 1.1 tiene por objeto describir muy someramente dichas empresas en cuanto a sus funciones y desarrollo histórico. Se establecerá que, a pesar de la importancia conjunta del tráfico del FCAB y de los ferrocarriles industriales, el estudio del transporte ferroviario se limitará prácticamente a EFE, ya que el FCAB realiza principalmente tráfico internacional, que no es materia de este estudio, y los ferrocarriles industriales tiene carga cautiva no competitiva con el transporte caminero.

1.1.1 Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB)

FCAB es una sociedad anónima, cuyas acciones pertenecen al sector privado. Su ubicación geográfica corresponde a la II Región con centro en el puerto de Antofagasta. De este puerto las líneas férreas se dirigen a los países limítrofes: Bolivia (La Paz) y Argentina (Salta), siendo la primera de su propiedad mientras que la segunda utiliza un tramo de línea férrea, Augusta Victoria-Socompa, de propiedad de EFE.

Su tráfico nacional es principalmente de exportación, vía Antofagasta, de cobre procedente del mineral de Chuquicamata y el internacional corresponde tanto a las importaciones-exportaciones de Bolivia como a los del norte de Argentina.

FCAB no es un ferrocarril competitivo con EFE, sino más bien complementario, y cuyas relaciones se rigen a través de cuentas de intercambio de servicios de transporte y de utilización de equipo.

Desde el punto de vista institucional, Mintratel tiene tuición sobre FCAB de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Ferrocarriles y otras disposiciones especiales que se refieren básicamente al conocimiento de las tarifas.



En este trabajo, dada su relativa menor importancia, no se tratará este ferrocarril, salvo cuando sea estrictamente necesario. De esta manera sólo se analizará en extenso la Empresa de Ferrocarriles del Estado, como actividad de prestación de servicios de transporte.

1.1.2 Ferrocarriles Industriales

Tampoco se tratarán importantes ferrocarriles industriales, por constituir sistemas que no ofrecen servicios al público. Entre estos se encuentran los de propiedad de la Sociedad Química y Minera de Chile, Soquimich, que explota salitre-ras, los de las Divisiones de Chuquicamata, El Salvador y El Teniente de la Corporación del Cobre, Codelco, que se encuentran en las minas del cobre, los de la zona carbonífera pertenecientes a diversas compañías, entre los cuales la más importante es la Empresa Nacional del Carbón, Enacar, y finalmente los existentes en los yacimientos de minerales de hierro pertenecientes a la Compañía de Acero del Pacífico, Cap. Cabe destacar que todas estas empresas son estatales ya sea en su totalidad o mayoritariamente.

1.1.3 Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) Reseña Histórica

El transporte ferroviario chileno nace por iniciativa privada con la construcción y explotación de la línea que unió el centro minero de Copiapó con el puerto de Caldera, en 1850-1851. Su rentabilidad estuvo basada en la disminución del costo del transporte de minerales de exportación, especialmente de plata, en relación al uso de carretas que utilizaban caminos. Las condiciones de la construcción y explotación se fijaron en un contrato entre la sociedad ferroviaria y el Gobierno de Chile.

A partir de esa fecha empiezan a construirse numerosos ferrocarriles, promovidos por particulares, para atender las necesidades crecientes de exportación de minerales en el norte del país y en el centro con el doble propósito de transportar pasajeros y mercancías. De los más relevantes pueden mencionarse el de Santiago a Valparaíso, desde el inicio con participación societaria del Estado en 1851, y el de Santiago al Sur, a partir de 1856.



Los problemas administrativos, de avance de las obras y financieros de la sociedad que estaba construyendo y explotando la parte ya puesta en servicio del ferrocarril de Valparaíso hacia Santiago, obligó al Gobierno a hacerse cargo de su continuación y explotación. Así en 1859 se crea la primera Superintendencia estatal a cargo de una red ferroviaria, y que marca el inicio del desplazamiento de la iniciativa privada en estas actividades hacia la del Estado, que basará sus decisiones no en los de una actividad comercial sino de integración del territorio y de fomento industrial del país. Esta política durará más de un siglo.

Con el objeto de regular las construcciones y explotaciones ferroviarias, el Gobierno promulga en 1852 la primera Ley de Policía de Ferrocarriles, que recién en 1931 fue actualizada denominándose Ley General de Ferrocarriles, vigente hasta la fecha. Esta ley se aplica tanto a los ferrocarriles privados como estatales y sus relaciones con los demás modos de transporte : terrestres, aéreos y marítimos.

A su vez, con la participación cada vez creciente de la actividad ferroviaria por parte del Estado y la necesidad de reorganización de la administración de los ferrocarriles del Estado, el Gobierno crea la Empresa de Ferrocarriles del Estado al sancionar la Ley del 4 de Enero de 1884. Su naturaleza fue de una "empresa industrial del acarreo y transporte" quedando supeditada a la dirección superior del Gobierno y entregándose la responsabilidad de su manejo a un Director General asistido por un Consejo Directivo. Se estableció una organización departamental centralizada y a su vez se crearon tres secciones de explotación: Santiago - Valparaíso, Santiago-Talca y Talca-Concepción, que correspondían a las anteriores superintendencias. El presupuesto de EFE estaba integrado al Presupuesto de la Nación, situación que se mantuvo hasta 1981.



A través del tiempo pueden señalarse numerosas reorganizaciones de EFE, todas tendientes a lograr una mayor eficiencia administrativa, técnica y financiera. Las relevantes fueron las de Abril de 1907, Enero de 1914, Octubre de 1925, Mayo de 1931 y Agosto de 1953, anteriores a lo que actualmente rige como la ley de Administración de EFE, sancionada por el Decreto con fuerza de ley #94 del 21 de Marzo de 1960. Sería largo y no es del caso entrar en detalles o explicar que cada una de estas reorganizaciones correspondió a alguna crisis ferroviaria de gran importancia y que en el transcurso del tiempo se ensayaron toda clase de configuraciones orgánicas para superarlas. Primero, en períodos monopólicos y a partir de 1930 en períodos de competencia incipiente con la carretera, sin que ello solucionara los problemas de los déficit endémicos de EFE a partir de 1895. La causa estaba en que no se cumplía con lo que desde el comienzo se señaló a EFE en cuanto que era una empresa industrial o comercial, y que no era una empresa de servicio público sino de servicio del público. Debe anotarse que entre los argumentos que pasaron a ser tradicionales de las sucesivas Administraciones de EFE, para justificar los déficit, fueron la política, la falta de independencia, de falta de nuevos equipos, de más maestranzas, de más personal, etc. etc.

Sin duda que algunas de estas razones eran valederas, pero sólo hasta cierto punto.



Un argumento nuevo apareció por los años 1946: la competencia de la carretera, a la cual, en el comienzo, se le atribuyeron casi todos los males que se observaban al interior de EFE. Esto a pesar que ya en 1918 (1) se hacía presente que con la construcción de modernas carreteras "Se tendrá por delante de sí una transformación quizás no soñada en nuestro progreso, como que ya nadie discute la acción trascendental y muchas veces decisiva, que en el adelanto de las naciones significan los buenos caminos; requeridos hoy en forma apremiante por las expansiones crecientes del comercio y de la producción y por las exigencias cada día más imperiosas del automovilismo o sea de la movilización rápida, segura y confortable". Más tarde en 1928 (2), se señala la experiencia en Estados Unidos de Norteamérica y se dice "El problema de la fiscalización de las empresas de ferrocarriles se presta en la actualidad, menos que nunca, para ser resuelto por reglamentos o normas rígidas. Los FF.CC. han dejado de ser "monopolios"; al lado de ellos corren los caminos de concreto y las vías fluviales y marítimas, y la navegación aérea ya ha pasado el período experimental".

En apoyo a lo dicho más arriba respecto a la competencia carretera, la Dirección de EFE le decía al Consejo Nacional de Vías y Comunicaciones en Abril de 1946 "que si continúa la competencia en la forma actual, sin ninguna legislación ni reglamentación que la regule, lo que ya hemos visto, les da todas las ventajas al vehículo motorizado, la ruina del ferrocarril será una cosa fatal y ella significará una verdadera catástrofe nacional por el enorme patrimonio estatal que se perderá, y por el papel vital que juegan en la vida del país los Ferrocarriles del Estado, y que no puede desempeñar el vehículo motorizado". Se debe señalar que esta concepción correspondía a la generalmente aceptada en Europa, donde los ferrocarriles al igual que en Chile son estatales, y no en Estados Unidos de Norteamérica, donde son particulares.

1Santiago Marín Vicuña. "La futura ley de caminos", Anales del Instituto de Ingenieros, Noviembre 1918.

2J. Marcó. Control por el Gobierno sobre las empresas de ferrocarriles, Anales del Instituto de Ingenieros, Marzo 1928.



Tuvieron que transcurrir muchos años para que las ideas anteriores de los ferroviarios cambiasen con respecto al transporte por carreteras en el sentido de la complementación y en reconocer que cada uno de los medios tiene su propio rol que desempeñar en el desarrollo del país.

En esta breve reseña de la problemática ferroviaria, se debe mencionar también los factores económicos y financieros implícitos en determinadas políticas del Estado y especialmente la ferroviaria. Antes de 1884, la construcción y su consiguiente explotación obedecía a intereses puntuales y su fin era obtener utilidades inmediatas. A partir de esa fecha, el Estado construye, a su costo, ferrocarriles por necesidades estratégicas y de integración del país tanto administrativa como cultural y económica. Igualmente la inversión en material rodante, era garantizada y pagada por el Fisco. Mientras los ferrocarriles estatales abarcaron la región comprendida por los ríos Aconcagua (Valparaíso) por el Norte y Bío-Bío (Concepción) por el sur, ellos fueron rentables, esta región correspondía a lo que básicamente era poblado y productivo en el siglo XIX. La expansión de la red ferroviaria, que termina en los años de 1960, unió prácticamente al país desde el puerto de Iquique en el norte y Puerto Montt en el sur (2.900 km que corresponde a la casi totalidad del país continental) y con ramales hacia la cordillera, que inicialmente iban a ser transandinos, y los en dirección a la costa que iban a puertos, lo cual sólo en parte se materializó.

Dicha enorme red ferroviaria, que además se incrementó con la compra de todos los ferrocarriles particulares que una vez cumplidos sus objetivos dejaron de ser rentables, es prácticamente la red que actualmente dispone EFE. Como es obvio, el valor de este activo será y es un factor negativo en su gestión económica. El Ferrocarril de Arica a La Paz, aunque de otra naturaleza, igualmente gravará a EFE desde este punto de vista.

Entre los años 1960-70 se desarrolló el último Plan de Modernización de EFE consistente en mejorar su infraestructura vial, extender la electrificación existente (Valparaíso-Santiago) Santiago-Concepción y renovar el equipo tractor remolcado. Todo esto es más relevante, si se considera que los equipos adquiridos para explotarla, aún están siendo cancelados por EFE y no por el Estado como ocurría anteriormente.



Por otra parte, en la modificación tarifaria desde el concepto ad valorem a su fijación en función de los costos, tuvo por consecuencia que las mercancías de mayor valor se trasvasijaran al camión y que EFE se quedara con las de menor valor cuya tarifa no cubría los costos. Esta situación repercutió desfavorablemente en los resultados financieros de EFE.

Así, cuando el país entra a una economía social de mercado en la cual las empresas del Estado deben autofinanciarse, EFE se encuentra en una situación no monopólica, con activos y pasivos heredados mal estructurados y una política comercial y tarifaria anticuada.



1.2 Marco legal y normativo de EFE anterior a 1973

En el apartado 1.1 se estableció que el estudio tratará de preferencia a EFE. Entonces, este apartado 1.2 tiene por objeto presentar el marco legal y normativo de EFE de acuerdo a lo que señala su ley orgánica y con total validez hasta 1973, sólo en lo que interesa y todo ello lo más brevemente posible. Las diferencias con la situación posterior a 1973 se encontrarán, especialmente, en el apartado 1.4 que trata de la evaluación normativo-institucional de EFE.

La ley orgánica de EFE, denominada Ley de Administración de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, data del 21 de Marzo de 1960. Fue promulgada por el Decreto con fuerza de ley N°94 y tuvo por objeto no sólo actualizar y coordinar las disposiciones que la regían, sino proporcionarle los medios legales para atender en forma más eficiente, comercial y técnica, el servicio público que la misma ley le encomendaba. Dicha ley otorgó a EFE la calidad jurídica de empresa del Estado de administración autónoma y estableció sus relaciones con el Gobierno a través del Ministerio de Economía, Subsecretaría de Transportes, hoy Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Le otorgó patrimonio propio, mantuvo el presupuesto para su funcionamiento y su contabilidad quedó sujeta a la fiscalización, intervención y rendición de cuentas según disposiciones de la Contraloría General de la República.

En cuanto EFE debería efectuar sus gastos en conformidad a los presupuestos aprobados que formaban parte de la Ley de Presupuestos de la Nación, quedaba automáticamente sujeta también al Ministerio de Hacienda.

La ley estableció también que en el proyecto de presupuesto anual de la Nación se consultasen fondos a favor de EFE para que ésta pudiera dar cumplimiento a las obligaciones con cargo fiscal establecidas por leyes, para cubrir los déficit originados por alza de tarifas propuestas por EFE y rechazadas por el Gobierno, para la mantención de servicios que se efectúen a pérdida siempre que así lo decidiese el Gobierno y lo correspondiente al presupuesto de capital cuando no existiere superávit en el presupuesto corriente. También se establecía que EFE debería consultar en sus presupuestos las sumas necesarias para asegurar la efectiva reposición de sus activos fijos.



Para el funcionamiento de EFE, se nominó un Director General con las más amplias atribuciones para adoptar y resolver sobre todo lo que se relacione con su servicio, salvo los que la misma ley u otras le prohiban. Así, la ley orgánica hace una relación de las facultades del Director que sólo puede ejercerlas previo requerimiento y autorización del Presidente de la República. De éstas las más importantes son: ordenar alzas y rebajas generales de tarifas; constituir sociedades, emitir bonos y debentures; vender o hipotecar bienes raíces fijando su precio, forma de pago y demás condiciones; establecer y suprimir estaciones; dar y tomar en arrendamiento ramales o sectores ferroviarios; suprimir el servicio de ellos y entregar su explotación en administración delegada; contraer obligaciones que afecten dos o más ejercicios financieros anuales cuando su monto total exceda del 5% de los presupuestos de la Empresa; dictar los reglamentos de servicio que se refieran a gratificación de zona, feriados, licencias y permisos y asimismo fijar montos y reglamentar la concesión y pago de sueldos, viáticos, horas extraordinarias y demás beneficios pecuniarios anexos al sueldo y el jornal del personal ferroviario, sean ellos de carácter permanente u ocasional.

Por otra parte todo contrato, salvo excepciones muy particulares, ya sea de adquisiciones de materiales o ejecución de obras nuevas, de equipos o de su mantenimiento, debería ceñirse al procedimiento de propuesta pública.

Con todas estas disposiciones y otras del derecho público, el Director debe cumplir con los objetivos señalados por la ley orgánica a EFE y que se indican:

- a) La atención de los servicios de transporte de pasajeros y carga;
- b) Los estudios y la construcción de toda clase de obras destinadas al cumplimiento de los fines de la empresa;
- c) La conservación de la vía y de las obras ferroviarias, de sus edificios, dependencias y anexos; y
- d) En general, la explotación comercial de sus bienes y el desarrollo de todas aquellas operaciones comerciales, industriales o financieras que, directa o indirectamente, se relacionen con el transporte ferroviario.

1.3 Objetivos y políticas bajo el actual Gobierno

En este apartado, se precisarán los objetivos y políticas más importantes enunciados por el actual Gobierno concierne a EFE. Se harán alcances sobre lo que ello significa para dicha empresa con respecto a su funcionamiento anterior a la economía social de mercado y posteriormente se hará la evaluación de su cumplimiento, tanto en su aspecto normativo institucional, (punto 1.4), como en el económico financiero, (punto 1.5).

La aplicación del principio de subsidiariedad en el nuevo modelo económico chileno a partir de 1973, implica que la prestación de los servicios de transporte serán de responsabilidad del sector privado y, por lo mismo, al Estado sólo le cabe suplir o robustecer la iniciativa privada. Sin embargo, el mismo principio permite que el Estado tenga presencia en un sector económico sólo en casos excepcionales debidamente justificados.

En el caso de EFE, el Gobierno declaró que se trata precisamente de un caso de excepción, ya que dicha empresa estatal tiene gran importancia estratégica, de seguridad nacional y económica para el país. Por estas razones el Estado se reservó para sí la propiedad, control y conducción de EFE y de esta manera estará presente como operador en el sector de transporte. Se señala que el funcionamiento de EFE se enmarcará dentro de las políticas generales referentes a todas las empresas estatales y las específicas que se establezcan para ella.

A continuación se tratarán los principales aspectos que atañen a EFE:

a) Organización

El Gobierno señala que EFE deberá adoptar el status jurídico de sociedad anónima, separando claramente sus funciones en distintas unidades. Su administración será independiente de la autoridad normativa sectorial, en este caso Mintratel, pero dependiente de una corporación de empresas que tendrá especialmente en cuenta los criterios de eficiencia y rentabilidad financiera de las mismas.

La voluntad del Gobierno de transformar EFE, empresa autónoma del Estado regida por su ley de administración de derecho público, en una empresa con status legal de sociedad anónima, obedece a la necesidad que EFE se encuentre en igualdad de condiciones que las empresas de transporte privadas en el sentido de realizar su actividad conforme al derecho privado.

En los enunciados específicos básicos del Gobierno, tanto generales para las empresas del Estado como en las específicas para EFE, no se señala la estructura orgánica que tomará la empresa de transporte de propiedad del Estado, y de la cual se reservó también su conducción. El haberse dicho que dependerá de una corporación, sólo permite pensar que dicha sociedad podría actuar como las filiales de la Corfo. Sin embargo se precisa que, para el logro de una eficiente administración, se deberán separar sus funciones en distintas unidades orgánicas.

En todo caso, el enunciado del Gobierno apunta a una modificación sustancial en la administración tradicional de EFE.

b) Autofinanciamiento

La actividad de EFE, como lo establece el Gobierno, deberá ser rentable y como mínimo debe autofinanciar, además de sus gastos corrientes, todos aquéllos inherentes a la mantención y reposición de sus activos, solventar los gastos de capital que su desarrollo exija, pagar su servicio de deuda y entregar al Fisco un dividendo anual conforme lo establezca el Gobierno. Por otro lado, el Gobierno evitará las subvenciones de todo tipo ya que sólo pagará los gastos que generen los servicios especiales que él solicite.

Consecuentemente con lo dicho en el párrafo anterior, la administración de EFE tendrá todas las obligaciones que cualquier empresa privada. Además, se explicita que deberá pagar todo el servicio de su deuda tanto existente, como la que contraiga en el futuro.

Este planteamiento es muy diferente al que tradicionalmente se le exigía a las administraciones anteriores de EFE, aún teniendo presente algunos intentos esporádicos de autofinanciamiento anteriores. El Gobierno no consideró necesario hacer previamente un saneamiento financiero de EFE, como tampoco considerar el real estado de los activos que heredaban los nuevos administradores, para facilitar el autofinanciamiento.

c) Equidad en el sector transporte terrestre

El Gobierno, teniendo conciencia de las exigencias antedichas a EFE en una economía de mercado, declaró igualmente que será su preocupación establecer y mantener regímenes de impuestos y cobros que lleven a los transportistas a percibir los costos reales en que el país incurre al utilizarse la infraestructura y servicios provistos por el Estado. Se trata entonces que, de esta manera, cada medio de transporte refleje en sus costos el valor de la infraestructura que ocupa, creándose los mecanismos a través de los cuales se transfiera a cada modo de transporte el costo de la infraestructura que utiliza.

Este enunciado del Gobierno va dirigido al sector de transporte caminero, por cuanto las empresas ferroviarias ya son responsables económicamente de las suyas.

Para que la equidad exista completamente en el sector, el Gobierno establece que EFE se someterá a las mismas normas y condiciones que las empresas privadas.

Así la política de equidad tiene un alcance mucho más amplio que la sola determinación del pago por el uso de una infraestructura.

Con lo último citado, se entiende que EFE perderá todos los privilegios y exenciones que tenía anteriormente. De aquí en adelante, estaría sometida a los mismos regímenes de gravámenes fiscales, laborales, crediticios, etc. y que en el caso de subsidios sólo los obtendrá en las mismas condiciones y normas que el sector privado.

Es claro entonces, que el Gobierno intenta crear las condiciones necesarias para liquidar todas las distorsiones de costos existentes en el sector.

d) Mercado de transporte

Consistente con su interés de lograr un sector de transporte eficiente, el Gobierno declara el libre acceso y la libre competencia en esta actividad de la economía nacional, y anuncia que la asignación de recursos se hará tomando en cuenta las ventajas comparativas que tengan los diferentes modos de transporte.

Para que se establezca la total libertad en esta actividad, se señala que los particulares podrán tener acceso al uso de las vías férreas de EFE y que podrán ser propietarios de equipo de transporte ferroviario y de infraestructuras en casos específicos.

De esta manera, el Gobierno que es propietario de las infraestructuras caminera y ferroviaria, las pone a ambas a disposición de toda persona o empresario que desee utilizarlas pagando su uso.

e) Privatización

De acuerdo con el principio de subsidiariedad, el Gobierno establece que EFE debe traspasar al sector privado todas aquellas actividades que no le son propias y que deberá orientar sus actividades a prestar servicios de transporte donde el Estado obtenga un alto rendimiento en términos económico-sociales.

EFE en su desarrollo histórico tuvo que crear en su interior toda clase de actividades que, prácticamente, la hacían autosuficiente en un alto grado. El rol subsidiario que debe desempeñar, le significa que todas las actividades que existen en el mercado efectuadas por el sector privado en forma eficiente y competitiva deben cesar en EFE y traspasarse a dicha área.

Así, se está delineando la estructura y rol futuro de EFE en torno a las funciones que el propio Gobierno definió al reservarse su propiedad.

A largo plazo, lo único que el Estado no traspasaría al sector privado serían las actividades y las propiedades que considere estratégicas y necesarios para la seguridad nacional. El resto, equipos de transporte, determinadas vías de circulación, su mantención y la actividad comercial asociada a dichos elementos podrían ser explotados por particulares. En otras palabras, el Estado trataría de minimizar su actividad de operador de transporte y de mantención y se reservaría, principalmente, la infraestructura ferroviaria en cuanto a su uso y seguridad solamente.

f) Precios de los servicios

El Gobierno precisa que los precios de los distintos servicios de transporte serán determinados libremente en el mercado y que sólo por excepción los regulará directamente, para lo cual velará porque no existan situaciones preferenciales que sólo favorezcan a algunos operadores o vayan en desmedro de otros.

Así, EFE fijará autónomamente sus tarifas, pero con la obligación de informarlas oportunamente al Ministerio de Economía al igual que sus modificaciones.

g) Especialización del transporte ferroviario

El Gobierno estableció también que el servicio ferroviario se desarrollará fundamentalmente sobre la base de prestar un servicio de media y larga distancia.

Respecto a la carga se orientará a :

- Red Sur : -Al transporte de carga masiva y homogénea.
 -A la complementación del servicio en cuyo caso observará también ventajas en el servicio de carga unitizada.

- Red Norte : -Al transporte de minerales.

En cuanto a los pasajeros, este servicio se centrará en la Red Sur y se especializará en trenes de alta velocidad en distancias medias y largas. Al mismo tiempo será su preocupación permanente el mejorar los servicios suburbanos en el gran Santiago, Valparaíso y Concepción.

Se observa que el Gobierno señala a ferrocarriles el campo de su acción como transportista y, complementariamente, está indicando los transportes que deben ser de su responsabilidad.



1.4 Evaluación normativo-institucional de EFE

El análisis y evaluación de la implementación de los objetivos y políticas definidos por el Gobierno para el subsector de transporte ferroviario se tratarán bajo los mismos acápites desarrollados en el punto anterior. Se considerarán simultáneamente las acciones de las instituciones de Gobierno, es decir, los Ministerios significativos en esta área y de la propia EFE.

De acuerdo a lo antedicho, en este apartado se presentarán y analizarán las acciones normativas e institucionales emprendidas por los diferentes factores que intervienen en EFE en las áreas de organización, autofinanciamiento, privatización, precios y servicios de transporte, para dar cumplimiento a los objetivos y políticas fijadas por el Gobierno a EFE. Estas materias se analizarán especialmente desde un punto de vista cualitativo, ya que el aspecto cuantitativo se examinará básicamente en el apartado siguiente que tratará de la evaluación económico-financiera, (punto 1.5).



1.4.1 Organización

1.4.1.1 Ley General de Ferrocarriles

La actual legislación general sobre los ferrocarriles chilenos data de 1931 y su aplicación corresponde al Mintratel, Subsecretaría de Transporte. La concepción de dicha ley correspondió al pensamiento y posición que el Gobierno de entonces tenía sobre los ferrocarriles en general y de EFE en particular. A pesar de su antigüedad ningún Gobierno le efectuó modificaciones sustanciales, y podemos decir que el texto de dicha ley es prácticamente en 1985 igual al original de 1931. Esta circunstancia estaría señalando que, para el legislador, el transporte ferroviario había ya cumplido su rol político de integración nacional y social, y que el incipiente transporte terrestre por las carreteras requeriría toda su atención en el futuro.

Dado el tiempo transcurrido, la existencia de una institucionalidad y de una economía social de mercado con un Estado Subsidiario, el Gobierno estableció como tarea ministerial a Mintratel, proponer una nueva Ley General de Ferrocarriles acorde con la realidad y políticas vigentes, (1982).

En 1984, se terminó de elaborar un nuevo proyecto de ley que constituye un conjunto orgánico de normas reguladoras de la actividad ferroviaria nacional, adecuada a la realidad existente y concordante con la política económica en aplicación por el Supremo Gobierno.

El texto del proyecto de ley tenido a la vista, proporcionado por Mintratel, comprende ocho títulos como se indica a continuación comparándolo con el texto actual:

Proyecto Actual

Título	Materia
I	Objeto y ámbito aplicación
II	Proyecto ferroviario y su calificación
III	Concesiones ferroviarias
IV	Expropiaciones y servidumbres
V	Operación de ferrocarriles
VI	Obligaciones
VII	Disposiciones penales
VIII	Disposiciones diversas

Ley Existente

Título	Materia
I	Disposiciones generales
II	Concesiones a particulares
III	Servidumbres
IV	Gravámenes
V	Explotación
VI	Supervigilancia del Estado
VII	Contribuciones ferroviarias
VIII	Disposiciones penales
IX	Disposiciones diversas

El presente proyecto de ley tiene por objeto :

- 1) Definir el papel que el Estado, en el contexto del transporte terrestre, asigna al transporte ferroviario dentro de su política económica, de desarrollo socio económico y de seguridad nacional;
- 2) Señalar el marco jurídico en que se desenvolverá el transporte ferroviario, incluyendo las reglas que regirán la construcción, operación, derechos, obligaciones y responsabilidades de los ferrocarriles y demás antes relacionados con dicho transporte;
- 3) Establecer las normas que regirán las relaciones entre el Estado y los Ferrocarriles; y
- 4) En general, disponer las medidas de orden jurídico necesarias para la adecuada operación de los servicios de transporte ferroviario.



Con respecto a la ley en vigencia, el proyecto incorpora las políticas enunciadas por el Gobierno para el sector ferroviario del transporte terrestre en una economía social de mercado. Esto constituye una diferencia con la ley existente que no lo hace, pero como corresponde a un texto refundido de la ley precedente de 1852 y diversos agregados posteriores, podemos decir que la ley actual considera la existencia de una economía de mercado. Además incorpora la idea de que toda persona puede convertirse en empresario de transporte como ente ferroviario. El resto del articulado mejora y actualiza el texto anterior.

Actualmente este proyecto de ley se encuentra en Mintratel para su revisión y complementación, después de haber sido analizada en comisiones interministeriales.

1.4.1.2 Ley de Administración de EFE.

En este apartado se considerará únicamente las variaciones o modificaciones que de hecho o de derecho han alterado sustancialmente la ley orgánica de EFE.

a) De la Administración

La administración de EFE estaba entregada a su Director General designado por el Presidente de la República.

Esta situación fue afectada al declararse en reorganización todas las empresas del estado (DL.N°64/1973), que finalmente cambió la dirección unipersonal por una multipersonal con la designación de 6 Delegados de Gobierno, (DS. N°182/1978 de Mintratel).

Los delegados de gobierno representan :

3 al Poder Ejecutivo
1 a Mintratel
1 al Ministerio de Economía
1 a la Corfo

Además, el Ejecutivo designa al Director General, que es simultáneamente uno de los Delegados de Gobierno.

Como cada uno de los Delegados tiene las atribuciones señaladas en la Ley de Administración, el Ejecutivo estableció que conjuntamente dos de ellos representan legalmente a EFE.

En la práctica los Delegados de Gobierno se constituyeron en un Consejo de Administración, que delegaron en el Director General la explotación de EFE, reservándose funciones de alta dirección.

Esta característica de administración, que aparentemente correspondería a un directorio de una sociedad anónima por ejemplo, no está definida en ningún cuerpo legal, situación que tendrá que considerarse en la dictación de la nueva ley orgánica de EFE.

En 1983, por instrucciones de Mintratel, EFE se reorganizó internamente en cuatro entes orgánicos: una Dirección General y tres Administraciones Delegadas a cargo de los Ferrocarriles de Arica, del Norte y del Sur. El decreto interno de EFE (3) por el cual se crearon las administraciones delegadas se fundamenta en las siguientes consideraciones principales:

- 1) Para dar cumplimiento al programa ministerial de 1981 que establecía la transformación de EFE en tres ferrocarriles independientes, (ver punto 1.4.1.3) se estimó conveniente crear Administraciones Delegadas que adquirirían la experiencia indispensable para realizar la transformación consultada en un proyecto de ley que Mintratel sometería a consideración del Gobierno, y
- 2) Dichas Administraciones Delegadas deberían ser independientes entre sí, pero estarían sometidas a las normas impartidas por el Consejo de Delegados de Gobierno, y todo ello sin perjuicio de la conservación de la estructura actual de EFE.

Estas divisiones respondían a la posición de Mintratel de crear casi de inmediato tres sociedades anónimas independientes sin o con una supervisión central que sería la Dirección General. Esta situación significó que la Dirección General delegó prácticamente todas sus funciones en los Administradores Delegados, dejando sólo centralizada la función financiera del servicio de la deuda existente. Los Administradores Delegados daban cuenta directa al Consejo de Delegados de su gestión. Sin embargo, como EFE legalmente seguía siendo una sola empresa, el Director General tenía que dar cuenta global de su gestión ante las autoridades de Gobierno y fiscalizadores (Contraloría General de la República y más recientemente a la Superintendencia de Valores y Seguros). De esta manera, todas las acciones operativas y financieras que efectuaran los Administradores Delegados, finalmente repercutían en el Director General, (ver 1.4.1.3).

3D. N° 303/067 del 22 de Dic. de 1981.

La experiencia de tal manejo, que incluso configuró Consejos de Administración en cada uno de los Ferrocarriles, tuvo más consecuencias negativas que positivas. Así, en 1985, la política es volver a la Dirección única centralizada, descentralizándose solamente los aspectos propiamente operativos, y transformar a EFE en una sociedad anónima.

b) Del Personal

El régimen laboral contemplado en la Ley de administración fue modificado totalmente al disponer el Gobierno una legislación común de los trabajadores, aplicable tanto a las empresas del Estado como al sector privado.

La obligación que tenía EFE de pagar las jubilaciones de su personal, fue eliminada a partir del 1° de Enero de 1979, de acuerdo al DL. 2440/1978.

Durante los años 1979 y 1980, EFE tuvo que hacer imposiciones patronales a las cajas de previsión por sus trabajadores. Con la dictación del DL. 3501, a partir de 1981 dichas imposiciones patronales fueron incluidas en las remuneraciones de los trabajadores y así cada uno es responsable de su previsión.

Las relaciones contractuales pasaron a ser regidas igualmente por el Código del Trabajo, común a toda actividad empresarial, DL.2.200/1978. Las remuneraciones dejan el sistema de las escalas únicas de sueldos del Gobierno y empiezan a fijarse por negociaciones directas entre las partes.

En consecuencia, EFE en este aspecto no se diferencia en absoluto del sector privado de los transportistas carreteros, sus competidores.



c) Administración Financiera y Contable

El manejo financiero de EFE tradicionalmente estaba respaldado por el Gobierno a través de sus aportes para la operación y de capital para el pago del servicio de la deuda externa originada en los planes de modernización. Todos estos aportes estaban contemplados en la Ley del Presupuesto de la Nación. De esta manera el Gobierno cubría sus obligaciones en cuanto al pago de jubilaciones y desahucios, déficit operacionales causados por políticas de precios del Gobierno, por mantención de servicios deficitarios sociales, etc., pero lamentablemente sin que esto se contabilizase adecuadamente, permitiendo entonces la falta de transparencia ocultar ineficiencias.

Al exigirse el autofinanciamiento a EFE, la falta dicha más arriba impidió que se establecieran de partida las condiciones físicas y financieras para su cumplimiento. En consecuencia no se extendió convenio alguno que señalara los compromisos recíprocos entre Gobierno y EFE, situación que se mantiene hasta la fecha y que pesa negativamente en la marcha y resultados de EFE.

A partir de 1979 los aportes fiscales se eliminaron y EFE tuvo que hacerse cargo, entre otros rubros, del correspondiente al servicio de la deuda externa. Otras medidas impulsadas por el Gobierno, por ejemplo la reducción del personal, (ver punto 1.4.2.2. c), crearon nuevas obligaciones a EFE sin una contrapartida financiera adecuada. Todo ello, incluyendo estos últimos años de recesión y escasa facilidad financiera a EFE por parte del Gobierno ha llevado a la EFE a una situación crítica.

El Gobierno eliminó todas las ventajas financieras existentes, hizo que EFE entrara al mercado financiero general, y mantuvo controles y autorizaciones burocráticas para el endeudamiento. En este campo EFE empeoró su situación con respecto a los transportistas de carretera.

La estructura de la contabilidad de EFE fue cambiada por la Ley N° 18.196 de 1983, Artículo 11 a la que indica la Superintendencia de Valores y Seguros para las empresas privadas. De acuerdo a dichas normas, los estados económico-financieros son publicados en periódicos.



Igualmente, la ley antes mencionada dispuso que las empresas del Estado operaran en sus actividades financieras ajustadas a un sistema presupuestario que comprende:

- un presupuesto de operación
- un presupuesto de inversiones, y
- un presupuesto de contratación, desembolso y amortizaciones de crédito (presupuesto financiero)

Estos deberán ser operados a través de un presupuesto anual de caja, que coincidirá con el año calendario.

Del mismo modo, estableció que las normas sobre clasificación y formulación presupuestaria, y los plazos que se observarán para su formulación, serán dictados por decreto conjunto de los Ministerios de Hacienda y Economía. Esto se hizo en 1983 mediante los decretos exentos y conjuntos números 41 y 43.

El primero de ellos estableció las normas de formulación presupuestaria a las cuales deben ceñirse las empresas del Estado, definiendo expresamente el contenido y alcance de cada uno de los presupuestos que conforman el sistema presupuestario. Además, especificó todas las etapas que comprende el proceso de formulación presupuestaria hasta el momento de la aprobación de los respectivos presupuestos. El segundo decreto mencionado definió la forma en que se clasificarán los ingresos y gastos del presupuesto de Caja de las Empresas.

Estas disposiciones significaron para EFE que su presupuesto no sería incluido ni aprobado en el Presupuesto de la Nación, como lo era antes, sino en forma independiente al igual que para el resto de las empresas estatales.

d) Tributación Fiscal

Todas las exenciones por gravámenes, aportes, contribución, impuesto o pago a favor del Fisco, Municipalidades o de cualquier otra entidad o corporación fueron abolidas por sucesivas disposiciones legales. De esta manera EFE, empresa estatal, quedó sometida a la misma fiscalidad que cualquier otra empresa privada del país.

1.4.1.3 Proyectos de nuevas leyes orgánicas de EFE.

Recién iniciado el nuevo régimen en Chile, se declaró EFE en reorganización (DL. N° 64/10 de Octubre de 1973), estableciéndose un plazo de 90 días para tal efecto. Por diversas circunstancias, recién en 1976 se le fija a EFE la tarea de proponer las disposiciones legales necesarias para implementar dicha reorganización.

En 1975, Mintratel debía redactar un estatuto jurídico común para todas las empresas estatales de transporte que les permitiera manejarse con eficiencia y legalidad. Dentro de esta línea de acción, en 1979, debía confeccionar en conjunto con el Ministerio de Economía un estatuto de sociedad anónima y un proyecto para transformar las empresas estatales de transportes en sociedades anónimas. Esta acción concuerda con los objetivos y políticas fijados para EFE y el proyecto ley y los estatutos correspondientes para transformar EFE en una sociedad anónima fueron confeccionados por esta empresa y entregados a los Ministerios respectivos.

Con dicha orientación y antecedentes, en 1980, se pide a EFE presentar a Mintratel y Economía los proyectos de constitución de tres empresas filiales independientes con status de sociedad anónima, a saber:

- Empresa de vía
- Empresa de mantención y maestranza
- Empresa de material rodante

La decisión anterior concordaba con la idea que dichas 3 sociedades anónimas pertenecerían a una corporación y a la necesidad de individualizar separadamente el quehacer ferroviario para aumentar su eficiencia y definir en forma más precisa las responsabilidades empresariales.

El criterio subyacente en la determinación de las tres sociedades anónimas fue la propiedad de los activos que caracterizan el proceso de fabricación de los servicios ferroviarios. Además, obedecían a la política de privatización y al principio de subsidiariedad como se verá más abajo.

La empresa de vía tendría la propiedad de la infraestructura vial ferroviaria, considerada de valor estratégico por el Estado y no privatizable, salvo casos muy particulares. Esta propiedad, al igual que la infraestructura vial carretera, se reservaba el Estado para sí, pero igualmente como en los caminos, su administración tendría que incluir la coordinación de la circulación de los trenes, por razones obvias, lo que se conoce con el nombre de movilización. Para esta empresa se acuñó el término de Empresa Ferrovía.

La Empresa de Mantenición, propietaria de Maestranzas, prestaría sus servicios tanto a la Empresa de vía como a la de material rodante. De acuerdo con el principio de subsidiariedad esta empresa, más bien empresas, podrían en poco tiempo pasar íntegramente al área privada, sin embargo es lógico suponer que parte de la mantención seguiría haciéndose en EFE por razones estratégicas y de buen manejo empresarial, en otras palabras, estos servicios mayoritariamente estarían en el mercado y no cautivos en EFE.

Por último, la Empresa de material rodante tendría la propiedad de éste y su correspondiente explotación comercial. En su funcionamiento vendería servicios de transporte, a la Empresa de vía le compraría canales de circulación y a la Empresa de Mantención los servicios para tener su equipo en estado de uso. Esta empresa también podría ser en el tiempo privatizada, aunque con mayor dificultad por el enorme capital que requeriría un particular para constituirse como empresario de transporte ferroviario. Al igual que en los casos anteriores, probablemente algunos servicios de transporte mantendrían por su carácter estratégico una administración estatal.

Es notable, en todo caso, la similitud de este tratamiento a EFE y a los transportistas carreteros privados planteados por el Supremo Gobierno para estructurar el sector de transporte terrestre. Además dicho enfoque estaba y sigue operando en EFE para el transporte de minerales de hierro, donde EFE cobra a CAP un peaje (uso de la infraestructura y movilización) y CAP posee y opera su propio equipo ferroviario de transporte.

Es importante señalar que la estructura orgánica analizada más arriba en extenso puede ser implementada en cualquier status jurídico que se fije para EFE.

La posición de EFE frente a esta división, no fue considerada como la mejor alternativa, por cuanto dicha creación implica tres aparatos administrativos cuyo costo se estimó alto, y la intención de flexibilizar su gestión operativa y comercial y asegurar un control efectivo sobre las variables que determinan el resultado de gestión, se pueden obtener la primera con normativas más claras y lo segundo con adecuados sistemas de información. Así, EFE propuso a Mintratel su transformación en sociedad anónima y su división en tres empresas separadas o filiales de la empresa matriz de acuerdo a una división geográfica. Dentro de esta estructura se consideraba la posibilidad de evolucionar por traspaso de las funciones de mantención y operación el área privada, hacia una empresa fundamentalmente de ferrovía.

Así el año siguiente, 1981, se plantea la creación de tres establecimientos atendiendo, principalmente, a razones geográficas y de trocha. EFE confeccionó los cuerpos legales respectivos enviándolos a Mintratel.

Los establecimientos independientes planteados como sociedades anónimas, fueron:

- Ferrocarril Arica - Visviri
- Red Norte, desde Calera a Iquique, trocha 1,00 m.
- Red Sur, desde Valparaíso a Puerto Montt, con trocha 1,68 m. salvo en algunos de sus ramales. El Ferrocarril transandino que parte de Los Andes a Mendoza, Argentina, era parte integrante de esta red.

Esta reorganización de EFE fue considerada sancionada por el Gobierno. Tanto es así que EFE se estructura en tres Administraciones Delegadas independientes entre sí, con territorios jurisdiccionales propios y funciones específicas, incluyéndose la constitución de sendos Consejos para su dirección, pero dependientes de la Dirección General que se denominó Corporación mientras se tramitaba la ley respectiva.

Las Administraciones Delegadas así creadas se hicieron cargo de los llamados Ferrocarril de Arica, Ferrocarril del Norte y Ferrocarril del Sur. La descentralización fue prácticamente total ya que la Dirección General fue reducida a un mínimo, no más de cincuenta personas incluyendo el personal de servicio, y se reservó algunas atribuciones que por la Ley de Administración vigente no pudo delegar a los Administradores Delegados de los nuevos entes ferroviarios.



La configuración anterior fue simplemente administrativa y no fue sancionada por ninguna ley. Así la ley orgánica de EFE seguía teniendo plena vigencia.

La experiencia de la cuasi total delegación de atribuciones del Director General a los Administradores Delegados fue negativa, ya que en numerosas ocasiones el delegado sobrepasó al delegante. Lo anterior se debió en gran parte a la carencia de mecanismos de control de nivel superior ante la expectativa de que la configuración de las tres sociedades anónimas era inmediata.

En 1983, se presentó a la consideración del Gobierno un proyecto de ley sobre la Corporación Nacional Ferroviaria, que tendría por objeto administrar las sociedades anónimas en las que se transformarían las administraciones delegadas de EFE de reciente creación.

El programa ministerial de 1984 vuelve en esta materia a la posición programática de organizar a EFE en una sola sociedad anónima. Dadas sus actuales dimensiones reducidas en su tamaño y actividad, debe haberse estimado innecesario y poco efectiva la constitución de una corporación. Era preferible atacar el problema bajo una sola mano directamente. Así el Gobierno señaló que EFE se organizaría como una sociedad anónima única, una vez que se aprobara el proyecto de ley respectivo.



El 14 de Noviembre de 1984 el Presidente de la República remite a la Junta de Gobierno para su consideración el proyecto ley que crea la Empresa de Ferrocarriles del Estado S.A., (EFESA).⁽⁴⁾ La ley autorizaría al Estado desarrollar actividades empresariales relacionadas con el transporte ferroviario y para este efecto establece que en un plazo no superior a 90 días contados de la publicación de esta ley se deberá constituir dicha sociedad anónima. Indica además que ella será la sucesora legal de la actual Empresa de los Ferrocarriles del Estado, (EFE). Los objetivos básicos perseguidos con esta transformación son posibilitar a EFESA una operación eficiente en el mercado de transporte terrestre, enormemente competitivo, y permitir que su gestión económico-financiera sea concordante con la actual política económica. La sociedad anónima que se crea, será un ente jurídico independiente, que se regirá por las normas comunes de derecho privado, fiscalizada exclusivamente por la Superintendencia de Valores y Seguros y su administración será ejercida por un Directorio compuesto por cinco miembros. La finalidad de EFESA será la explotación comercial de su patrimonio, lo que se efectuará a través de contratos con terceros, en todos los casos en que la administración de las instalaciones o la prestación de los servicios lo permitan.

El personal de EFE seguirá desempeñándose en la sociedad anónima, quedando afecto a las normas de la legislación común. A petición del propio Poder Ejecutivo, este proyecto de ley le fue devuelto con fecha 23 de Abril de 1985.

La presentación del proyecto ley, como era de esperar, es consecuente con los objetivos y políticas del Gobierno. En efecto:

- Reafirma el principio de subsidiariedad al señalar que EFESA explotará comercialmente su patrimonio mediante contratos con terceros tanto en la administración de las instalaciones que integran la infraestructura, como para la prestación de los servicios de transporte ferroviario. En el límite puede decirse que EFESA sería una sociedad inmobiliaria con un mínimo de funciones de transportista ferroviario. El máximo interés del Gobierno es que el sector privado se haga cargo de este sector de transporte.

⁴El informe técnico del proyecto lo firman los Ministros de Hacienda y Transporte respectivamente.



- Establece como norma de funcionamiento el derecho privado igual que para cualquier otro transportista en contraposición al actual sistema mixto privado y público, en el cual este último anula las ventajas del primero.
- Resguarda la continuidad del trabajador en la transformación de EFE a EFESA.

Sin embargo la transformación proyectada:

- No sana el patrimonio de EFESA, es decir, los actuales problemas patrimoniales son simplemente traspasados de EFE.
- No resuelve los actuales problemas financieros de EFE, o sea, le son igualmente traspasados a EFESA.

Se aprecia entonces que el Gobierno desea una empresa más ágil en su administración, pero el no liberarla de su activo improductivo y de su pasivo impagable, condena a la nueva empresa a seguir la suerte de la actual EFE.

El cambio de orientación anotado en 1984, tuvo consecuencias importantes en EFE. Se principia a recentralizar determinadas funciones, a limitar las atribuciones de los Administradores Delegados y a fortalecer la Dirección General. Así, EFE entra a un nuevo proceso de reorganización que todavía, en 1985, no termina. La idea es que las Administraciones Delegadas estén básicamente dedicadas a la ejecución de la operación ferroviaria y el resto de actividades sea manejado por una fuerte Dirección General. De esta manera las Administraciones Delegadas orientarían sus acciones a explotar las capacidades ferroviarias y las funciones de dirección, planificación y control, las relaciones con las autoridades de Gobierno y las financieras estarían centralizadas en una Dirección General fuerte, pero sí subordinada a un Consejo de Administración.



Se ve, en resumen, que durante el período 1973-1985 existieron sucesivas y distintas proposiciones de reorganización de EFE. Las acciones emprendidas consumieron ingentes esfuerzos, pero lo más grave es que todos los proyectos ocasionaron problemas de funcionalidad, responsabilidad y eficiencia en EFE. En efecto, los cambios propuestos en base a la propiedad de los medios de producción equivalían a efectuar cortes longitudinales de la estructura en EFE y producían organismos nacionales, que podían estar separados o unificados en una sola sociedad o empresa. Por otra parte, la constitución de tres sociedades anónimas en base territorial producían cortes transversales de la actual EFE, que se consideraron excluyentes con los anteriores, aunque en verdad no lo son ya que bastaba considerar tres empresas geográficas organizadas en base a funciones originadas por la propiedad. Finalmente, como se vió, el Gobierno optó por una sola sociedad anónima sin pronunciarse respecto a su organización y cuyo proyecto de ley aún se encuentra pendiente.

La posición de EFE frente al proyecto de ley que permitiría su transformación en una sociedad anónima no es muy positiva y prefiere modificar y actualizar su actual Ley de Administración. Para tal fin presentó a Mintratel un proyecto de ley como alternativa. Esta posición de EFE estaría reflejando que sus altos ejecutivos prefieren seguir actuando amparados en el derecho público y no tener que afrontar las responsabilidades que el derecho privado fija para los directores y altos ejecutivos.



1.4.2 Autofinanciamiento

El cumplimiento de los objetivos y políticas relacionados con el autofinanciamiento fue abordado en programas relacionados con:

- Planificación financiera
- Redimensionamiento de EFE

1.4.2.1 Planificación Financiera

En el aspecto financiero, el Gobierno planteó a EFE que debería cubrir sus gastos corrientes, pagar su servicio de deuda y reponer y expandir sus activos productivos.

Para tal efecto, solicitó Minratel a EFE que programara la materialización de la política de autofinanciamiento enunciada en 1976, dejando establecido que el Estado cubriría los gastos de infraestructura, de déficit previsionales y gastos de servicios no rentables de interés nacional que deberían contemplarse, como es habitual, en el Presupuesto de la Nación y en el propio de EFE. En el primero como pagos y subsidios y en el segundo como ingresos y aportes.

El Director General, en 1977, hizo la primera exposición del estado de situación de EFE al Presidente de la República, en presencia de los Ministros de Transporte y del sector económico. En el documento respectivo, se explicitaron las siguientes medidas de apoyo que solicitaba EFE al Gobierno:

- Financiamiento de los servicios deficitarios de carácter social.
- Financiamiento de los gastos de mantención y renovación de la infraestructura.
- Supresión de las funciones de caja de previsión.
- Modificación de status jurídico.

A pesar de los enunciados políticos, el Gobierno sólo resolvió el concerniente a las funciones de caja de previsión, en relación a las jubilaciones de su personal, (ver punto 1.4.1.2 b)



El Gobierno a partir del segundo semestre de 1982 solicitó a EFE un programa financiero que contemplara la eliminación gradual de su déficit, hasta lograr, en un plazo máximo de tres años, una explotación con superávit⁽⁵⁾. En descargo de EFE, debe señalarse que el entonces Ministro de Hacienda y Economía, reconoció la necesidad de proceder a "la eliminación de la discriminación existente en contra del transporte ferroviario", para lograr el objetivo de su saneamiento financiero (se refiere al no cobro por uso de la infraestructura caminera).

La empresa planteó en su proyección 1982-1990, la necesidad de mayores recursos por un total de US\$ 85.000.000, para poder tener viabilidad en el largo plazo⁽⁶⁾.

Como el problema financiero de EFE siguió agravándose, el Gobierno le pidió presentar, en 1983, un Plan de Acción de mediano plazo (5 años). Este plan debería contener una proyección presupuestaria en términos de ingresos, egresos, necesidad de aportes fiscales, dividendos al fisco y endeudamiento. Asimismo, proyecciones sobre mercados actuales y potenciales, dotación de personal, inversiones, venta de activos, compra de servicios, etc. También debían proponerse las posibles modificaciones que las condiciones coyunturales hicieran recomendables.

⁵En 1982, Chile, al igual que el resto del mundo, se encontraba de lleno en un período recesivo. EFE a su vez hace requerimientos de autorizaciones de endeudamiento al Gobierno cada vez mayores, contrariamente a lo que se venía observando en los últimos años, (vease cuadro N° V-1.21). De allí la petición registrada.

⁶La confección de las proyecciones de los presupuestos de caja fueron establecidas por el Ministerio de Economía en 1982, con el propósito de tomar decisiones en un horizonte al año 1990.



EFE presenta una proyección financiera 1983/1990, sobre las mismas bases de la de 1982/90, y en dicho plan sigue vigente la necesidad de renegociar US\$ 85 millones. Sus conclusiones señalan:

- EFE debe cambiar su perfil de endeudamiento.
- EFE podría recuperar el capital sólo si se estableciera la equidad en el sector de transporte.
- Que el Ferrocarril de Arica a la Paz sea considerado como un caso de política internacional.

Nuevamente, en 1984, EFE presentó su proyección de caja 1984-1990 al Gobierno. El monto total de la renegociación pedida alcanza a US\$ 88 millones y, además, solicitaba un aporte fiscal por " la falta de equidad en el sector transporte de 20 millones de dólares anuales " para destinarlos a la recuperación de bienes de capital durante todo el período de la proyección. También planteó para el refinanciamiento de su deuda, la emisión de bonos por 2,5 millones de UF en 1984. Esta emisión fue parcial (1,5 millones de UF), el saldo de 1 millón de UF, está programada para mediados de 1986.

El documento interno de EFE "Estado de Situación de la Empresa de Ferrocarriles del Estado", presentado al Presidente de la República, en Junio de 1985, señala que el endeudamiento, cercano a 100 millones de dólares norteamericanos, se debe a déficit operacionales (12%), desahucios (29%), plan de modernización del año 1960 (13%) e intereses (46%); y que al no obtenerse excedentes operacionales, esta deuda seguirá incrementándose.

El documento presenta diferentes escenarios proyectados hasta el año 2001, desde la hipótesis de continuar como en 1984, hasta la del establecimiento de la equidad total en el sector de transporte terrestre y que el Fisco se haga cargo de la deuda acumulada hasta 1984.

La respuesta del Gobierno a dicho documento se encuentra en:

- La autorización de una nueva emisión de bonos, esta vez con aval del Estado, por un monto de 1 millón de UF.
- El apoyo a EFE en la renegociación de su endeudamiento financiero en condiciones más blandas y a más largo plazo.



- La tarea incluida en los Programas Ministeriales 1985, II semestre, que dice que EFE en conjunto con la Subsecretaría de Transportes, elaborará un Plan de Desarrollo de mediano plazo que, enmarcado en las características del Sistema de Transportes del país y la demanda que se detecte, posibilite un programa de reconstrucción de acuerdo a las necesidades efectivas que el desarrollo económico y social del país requiera, enmarcado en la Estrategia de Desarrollo Económico vigente. Esta tarea tiene como plazo el 31 de Diciembre de 1985.

En varias oportunidades se hace presente en este estudio el enorme activo fijo existente en EFE, cuya liquidación y eficiente manejo inmobiliario ayudaría a disminuir el monto del endeudamiento existente. A continuación se verá el avance logrado por EFE en cuanto a efectuar un redimensionamiento, fundamentalmente de reducción de sus activos fijos y también de personal.

1.4.2.2 Redimensionamiento

Dentro de la planificación del autofinanciamiento, EFE consideró y efectuó diversas medidas para la disminución de sus costos que se agrupan bajo el término de redimensionamiento y que afectaron a la extensión de los servicios de transporte, al activo fijo, al personal y a la privatización de determinadas actividades.

a) Servicios de Transporte Ferroviario

Las orientaciones explicitadas por el Gobierno a EFE, respecto a los servicios de transporte que debe cubrir y a los sectores ferroviarios en los que tal actividad debería desarrollarse, llevó a EFE a realizar, con la ayuda de consultorías externas o internamente, diferentes estudios para identificar los diversos alcances de las decisiones que necesariamente debería tomar para cumplir su meta de autofinanciamiento.



Desde el comienzo, se plantea a EFE la necesidad de proponer la supresión total o parcial de los servicios no rentables, previo estudios técnicos, económicos y sociales y de interés nacional. Los estudios debían determinar el grado mínimo de utilización de las capacidades instaladas de EFE, que hace a éstos competitivos con respecto al transporte terrestre y marítimo. Esta tarea ministerial estaba ligada con la adopción por el Ministerio de Obras Públicas de medidas tendientes al cobro del peaje carretero en función del peso por eje (1979).

Se señalaba estudiar la posibilidad de suprimir aquellas rutas que no presentan futuro rentable y reorientar, en lo posible, recursos físicos y humanos a aquéllos en que EFE pueda competir eficientemente.

De esta manera, se plantearon dos asuntos: uno relacionado con los servicios que presta EFE y el segundo con la existencia propiamente tal de algunos sectores ferroviarios; por supuesto, que ambos pueden darse conjuntamente.

Los estudios realizados, las medidas tomadas y sus resultados fueron:

a.1) Red Sur

Para esta red EFE contrató en 1979 con una consultoría externa el estudio denominado "Plan Director para el Sistema Ferroviario Red Sur", o sea, para el sector que va desde el Puerto de Valparaíso, por el Norte, hasta Puerto Montt, por el Sur, pasando por Santiago. Este proyecto fue terminado en 1982.

El proyecto tenía por objeto definir el campo de acción de EFE en un mercado altamente competitivo, y en lo que aquí nos interesa debía dimensionar precisamente la red y los servicios rentables. El estudio determinó como rentable toda la línea central entre Valparaíso y Puerto Montt y los principales ramales (14 en total), los servicios de pasajeros de largo recorrido y los servicios de carga masivos y/o a grandes distancias.



Así EFE suprimió todos los trenes de pasajeros locales sin poder suprimir el suburbano de Valparaíso y los trenes de carga dejaron de prestar servicio en estaciones de poco movimiento, se eliminó el transporte de sobornal⁽⁷⁾ y el servicio de equipaje se privatizó.

Antes y luego paralelamente con los trabajos contratados, EFE realizó estudios de costos de explotación del servicio de pasajeros en diversos ramales de la Red Sur y, como consecuencia de ellos, se suprimió el servicio de pasajeros en los ramales de trocha un metro de Curicó a Licantén y Monte Aguila - Polcura. En otros, se modificaron los itinerarios y/o la composición de trenes. Asimismo, se dispuso el levante del ramal Crucero-Chirre.

a.2) Red Norte

Se pensó en realizar un plan director para la Red Norte, idea que fue reemplazada por estudios más específicos. A saber:

- Sector Baquedano - Iquique

Definición del futuro de su explotación (1983).

- Sector Augusta - Victoria - Socompa

En este tramo (1980), EFE realizó renegociaciones con el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB) en orden de definir un posible traspaso del tramo Augusta Victoria-Socompa de propiedad de EFE a dicho ferrocarril o bien al sector privado (1981), o eventualmente a unificar bajo un sólo propietario la operación del tramo O'Higgins (FCAB) a Socompa (EFE) con el fin de resolver la actual propiedad mixta del Ferrocarril de Antofagasta a Salta, sección chilena.

⁷Carga individual de poco volumen y/o peso, operada en lenta entrega.



Por cuanto estas últimas negociaciones no tuvieron éxito, EFE contrató un estudio de factibilidad técnico-económica del proyecto "Construcción variante Augusta Victoria-Oriente", con el propósito de obtener continuidad dentro de la red estatal (sin pasar por FCAB) al transporte de productos desde el noroeste argentino hacia el puerto de Iquique o al sur de Chile, así como también la atención de importantes yacimientos mineros de esa región y adoptar medidas conducentes a aumentar el tráfico ferroviario Chile-Argentina por Socompa.

En 1978 se planteó al Gobierno el cierre definitivo de la Red Norte lo que no fue aceptado. Al contrario, se le impuso a EFE la obligación de mantener dicha línea férrea y sus capacidades en estado de "latencia" por razones de seguridad nacional y todo ello sin retribución o pago alguno por dicho servicio. A consecuencia de esto EFE suprimió totalmente el servicio de pasajeros y redujo drásticamente el servicio de carga, el personal ferroviario descendió de unos 3.500 a 600.

a.3) Ferrocarril Arica - La Paz, sección chilena

EFE confeccionó estudios económicos operacionales, en base de los cuales estableció diversos planes de acción, principalmente dimensionar la explotación a 90.000 toneladas anuales y mejorar la eficiencia observando los tratados y convenios internacionales vigentes⁽⁸⁾.

Dada la especial naturaleza de este ferrocarril, fruto de un Tratado de Paz entre Chile y Bolivia, que prácticamente sólo sirve a este último país, los resultados económicos de su explotación no son previsibles. En razón a ésto, en diversas oportunidades se planteó al Gobierno que éste se administre independientemente de EFE. Esta proposición nunca tuvo acogida.

⁸En 1982 y teniendo como antecedente un estudio de un consultor externo, EFE propuso al Gobierno convertir el ferrocarril en una empresa de ferrovía. Esta proposición fue rechazada por una comisión multiministerial que incluía a representantes de los Ministerios de Relaciones Exteriores y Defensa, por razones de tratados y seguridad nacional.



Como alternativa EFE le ha manifestado al Gobierno que puede sólo responder de su organización y administración, pero que los resultados sean de su cargo como igualmente los correspondientes al capital. Esta solución tampoco fue aceptada por el Gobierno. Es éste un claro ejemplo en que EFE administra un ferrocarril no comercial y el Gobierno no otorga subsidio alguno. Así las pérdidas (o ganancias si las hubiera) gravan directamente a EFE.

a.4) Servicios Suburbanos

EFE actualmente explota dos recorridos suburbanos. Uno el de Puerto de Valparaíso a Calera, de gran volumen, y el otro de Mapocho (Santiago) a Til-Til, de pequeño volumen.

En 1983, se estudió la continuidad del importante servicio interurbano de Puerto a Calera, llegándose a la conclusión que no es rentable y que debería ser subsidiado por la comunidad (gobierno regional) o directamente por el Gobierno. Esta situación tampoco ha sido resuelta favorablemente a EFE, el cual a pesar de todo, debe seguir proporcionando este servicio. Tampoco tuvo éxito la proposición para que una sociedad regional se haga cargo de la explotación de este servicio pagando a EFE un peaje.

Respecto al recorrido Mapocho-Til-Til, este se encuentra en su etapa experimental. En 1986, tendrá conexión con la red del Metro de Santiago.

a.5) Ferrocarril Transandino por Juncal

Es un ferrocarril perteneciente a una sociedad anónima en liquidación, inicialmente privada y que actualmente pertenece en un 99% a EFE. Este ferrocarril internacional fue discontinuado en 1984 con el mejoramiento integral de la carretera paralela dotada de un túnel nuevo exclusivo.

En resumen, entre las medidas tomadas por EFE se destacan, la supresión total del servicio de pasajeros de la Red Norte, la supresión total de servicios en el Ferrocarril Transandino por Juncal, la supresión de trenes ordinarios locales de pasajeros en toda la Red Sur y de los trenes de carga de servicio general. También EFE se desprende de la atención del equipaje que entrega a un concesionario.



Se dejaron sin servicio de trenes numerosos ramales y algunos de ellos incluso se levantaron.

Atendiendo a la reducción del número de servicios de pasajeros y la consiguiente disminución del tráfico ferroviario en ellos, EFE ha podido readecuar el número de estaciones a dichos requerimientos.

En este mismo sentido se deberá analizar el futuro de los servicios de pasajeros frente a los de carga, por cuanto los primeros serían más deficitarios y además exigen una infraestructura mucho más cara que si sólo se movieran trenes de carga, (ver proposiciones finales).

b) Activo Fijo

Dada la reducción del volumen de servicios de transporte, el activo fijo de EFE, incluyendo el propiamente productivo, está sobredimensionado. De allí, que el Gobierno le ha señalado a EFE que debe proceder a identificar los bienes muebles e inmuebles prescindibles para su normal funcionamiento, debiendo licitar públicamente los bienes así identificados.

EFE procedió a confeccionar un programa, y su ejecución indica los siguientes ingresos obtenidos por la venta de activos prescindibles en miles de pesos de reales de 1984:

Año	Ingreso	Año	Ingreso
1977	85.552	1981	414.055
1978	18.123	1982	150.243
1979	445.499	1983	144.184(*)
1980	397.087	1984	204.479(*)

Nota : (*) Estimado.

Fuente : 1977 a 1982, Mensajes presidenciales y 1983-84 documento interno EFE.



La venta de bienes muebles no presenta grandes problemas a EFE, en cambio la de los bienes inmuebles se ve dificultada por los trámites derivados de los títulos de dominio, que en muchísimos casos no existen. Dado el escaso personal que EFE ha dispuesto para la realización de estas actividades, es recomendable que todo aquello que pueda ser entregado al área privada con el propósito de acelerar la enajenación de los bienes prescindibles y obtener recursos monetarios que EFE necesita, se haga a la brevedad, (ver proposiciones finales).

c) Personal

La aplicación de la política de adecuar la dotación del personal a las reales necesidades y requerimientos de la explotación ferroviaria, significó para EFE disminuir su dotación de 26.600 trabajadores en diciembre de 1973 a 7.450 en diciembre de 1984 (28% del inicial).

A su vez, esto se facilitó por la disminución de los servicios prestados por la propia EFE y por la privatización de la mantención, reconstrucción y modernización de la infraestructura y del equipo ferroviario. La cuantificación de esta obra de mano privada no existe y debiera conocerse para incluirse en las estadísticas ferroviarias, ya que corresponde a labores permanentes que antes las realizaban los trabajadores ferroviarios, ya que sin esta información no es posible evaluar la conveniencia de efectuar determinados trabajos en el sector privado y establecer correctamente índices de productividad. (ver 1.4.3)



V-43

Es natural que una empresa que ha reducido en mayor grado la dotación de su personal que el producto físico de su actividad principal, vea afectada su gestión y eficacia. No siempre el personal saliente fue el de peor rendimiento, calificación o eficiencia, y por lo tanto EFE debió adecuar su funcionamiento al personal remanente y vio dificultada su adaptación a los requerimientos de autofinanciamiento y eficiencia económica.(9)

EFE preparaba hasta 1976 sus especialistas ferroviarios en el Instituto Ferroviario, a un nivel de técnicos. Esta capacitación dejó de realizarse y su procedencia es ahora de Institutos Técnicos más generales y externos a EFE.

Además de esta capacitación, por razones de la carrera funcionaria, ciertas ramas estaban sujetas a la aprobación de cursos previos. El último de estos cursos (1984) correspondió a la formación de 75 maquinistas y 25 movilizadores.

9

El Gobierno tenía en 1974 la imperiosa necesidad de reducir el gasto público para cumplir con su programa de restauración de la economía nacional. Entre otras medidas se concibió un proceso de readecuación y reducción de la administración del Estado, que incluía a sus empresas y entre ellas a EFE, especialmente en el número de sus funcionarios (se pretendía llegar al 80% de la dotación efectiva del 30.09.73). El Gobierno ofreció; (D.L. 534/1974), al personal que cesará en sus funciones voluntariamente antes del 31.12.1975 una fuente de ingreso sustitutiva a través del "Plan del nuevo empresario" orientado a fomentar la pequeña y mediana empresa. Si con el ofrecimiento anterior no se cumplía la meta propuesta, dicho decreto ley entregaba las instrucciones pertinentes para determinar quienes integrarían la cuota de reducción: 1) mal calificado; 2) personal ingresado con posterioridad al 31.12.69, siempre que no ocupe cargo de directivo superior ni tenga cargas familiares; 3) personal soltero sin cargas familiares; y 4) personal con tiempo acumulado para impetrar jubilación y que no ocupare cargo directivo superior. Indicaba, además, que si aún así no se completara la cuota de reducción, tendría que completarse con personal ingresado antes del 01.01.1970 por orden cronológico. Se observa que salvo la causal 1), todas las demás no aseguraban necesariamente la racionalidad de la reducción del personal y al contrario, motivaba a los funcionarios mejor capacitados y que tenían mejores perspectivas en el área privada para que se retiraran de EFE.

1.4.3 Privatización

Es necesario recordar que en la estructura orgánica propuesta en base a la propiedad de los medios de producción, las actividades comerciales y las de mantenimiento eran privatizables. La más realizable es esta última, dada la existencia de maestranzas particulares y firmas de ingeniería de mantención externas. Debe recordarse también que en la ley que transforma EFE en sociedad anónima se le da especial relevancia a la contratación con terceros tanto de la administración de la infraestructura como de la prestación de servicios de transporte ferroviario.⁽¹⁰⁾

De esta manera, se explicita que la política de privatización consistirá en la transferencia a otros sectores de la economía de actividades que no le son propias a EFE. Esta política deberá implementarse progresivamente en el traspaso de las funciones operativas, basándose en el principio de la subsidiariedad del Estado. De esta manera EFE tendería a largo plazo a una sociedad inmobiliaria para mantener la propiedad de los tendidos y la coordinación de su uso.

La privatización del mantenimiento del sector Diego de Almagro - La Calera (Red Norte) fue la primera en importancia en entregarse al sector privado. En 1983, este sistema se extendió a la Red Sur, tramo Chillán - Renaico y cuatro ramales.

Se complementan las privatizaciones con los contratos respectivos del:

- Aseo de coches de pasajeros
- Reacondicionamiento de vagones de carga
- Idem de locomotoras diesel y eléctricas
- Idem vagones de pasajeros

Respecto a los servicios, EFE licita y entrega al sector privado la explotación del servicio de equipaje y encomiendas. En cuanto a la operación ferroviaria, ésta no ha tenido mayor aceptación por los privados. La experiencia comercial del transporte de minerales en la Red Norte por la CAP, pagando ésta a EFE un peaje, no ha sido posible generalizarla en la Red Sur.

¹⁰Ver punto 1.4.1.3



A pesar de los avances logrados, queda mucho por determinar en relación a las maestranzas y talleres todavía en manos de EFE. Es necesario realizar estudios más profundos de costos y de especialidad ferroviaria, como también de la existencia de un verdadero mercado que permita la correcta aplicación del principio de subsidiariedad.⁽¹¹⁾

En cuanto a la conveniencia de las privatizaciones no existe en EFE un sistema de información que permita comparar costos privados con ferroviarios, seguir el comportamiento de las mantenciones efectuadas por terceros, etc. Esta situación debe resolverse en forma prioritaria, ya que no es posible efectuar traspasos indiscriminadamente al área privada sólo porque la política general lo dice. Es posible que desde el punto de vista de la economía del país, convenga privatizar determinados servicios, en tanto que otros sea preferible mantenerlos, al menos transitoriamente, para ser efectuados internamente.

Como consecuencia secundaria de lo anterior, el consultor se ve imposibilitado en este estudio de efectuar la comparación sugerida en el párrafo anterior, por lo cual se intentó emitir juicios cualitativos en la medida que existiese una opinión relativamente unánime referente al tema, ya sea por tipo de servicios o global. Infortunadamente, se llegó a la conclusión de que no existe tal opinión unánime. En términos generales puede decirse que a nivel de los mandos superiores de EFE existe una reacción positiva referente al resultado económico, técnico y operacional de la privatización de servicios, en tanto en mandos medios e inferiores la opinión es opuesta.

¹¹Las mayores instalaciones de mantenimiento y producción de EFE se encuentran ubicadas en la Maestranza Central de San Bernardo. Su inventario físico representa aproximadamente el 2% del de EFE y en ella trabajan 290 personas. Cubre un área de 50 hectáreas y tiene 60.000 m² construidos. Sus actividades básicas son: mantención locomotoras diesel, ruedas y frenos y producción de zapatas y otras piezas fundidas y oxígeno. Actualmente arrienda a contratistas ferroviarios parte de sus naves.



1.4.4 Precios de los Servicios de Transporte

1.4.4.1 Política Comercial

La política de autofinanciamiento establecida a EFE por el Supremo Gobierno, fija a su vez la orientación de su política comercial inserta en una economía social de mercado.

De lo antedicho, se desprende que EFE debe eliminar todos los servicios no rentables en el sentido del principio de subsidiariedad, como igualmente que sus tarifas deben estar permanentemente adecuadas a las condiciones del mercado⁽¹²⁾.

En EFE, la gestión de la acción comercial corresponde a un nivel de Gerencia, existente en las Administraciones Delegadas a cargo de los Ferrocarriles de Arica, Norte y Sur, que sólo reciben de la Dirección General orientaciones globales, siendo entonces la responsabilidad de su implementación descentralizada. Las diferentes Administraciones Delegadas a su vez no han estructurado una organización independiente de acción comercial en sus diferentes superintendencias, donde la misma jefatura atiende simultáneamente el movimiento de los trenes y la acción comercial de los mismos.

Esta acción es, en general, bastante reducida ya que la tendencia es convenir contratos de transporte con los grandes clientes que se realizan en las Gerencias Comerciales.

En el Ferrocarril del Sur, se ha fortalecido la acción de su Gerencia Comercial con la creación de la Superintendencia de Pasajeros, unidad orgánica dedicada exclusivamente a la prestación de este servicio. De esta manera, se está sectorizando la formulación de las estrategias, control y evaluación de resultados en los rubros de prestación de servicios de carga y pasajeros, que son los productos vitales en el manejo comercial y sobrevivencia de EFE.

La actividad comercial requiere de una organización central en la Dirección General normativa y controladora de las acciones comerciales en todas las redes ferroviarias.

¹²Lo concerniente a la supresión de servicios y sectores no rentables se trató en el punto 1.4.2.2.



V-47

Además, esta organización debería tratar los grandes contratos, dejando a las Redes su ejecución, ya que las casas matrices de las compañías más importantes para EFE se encuentran también en la capital de Chile.

EFE ha tomado numerosas medidas operativas tendientes a mejorar su eficiencia, fijando la calidad del servicio y su oferta en función de la demanda. En general las medidas especialmente en pasajeros, se toman sin disponerse de un estudio de factibilidad económica. Así:

- En Pasajeros:

- Establecimiento del autotren, que permite al pasajero llevar su automóvil en el mismo tren en el que viaja. Este servicio ha tenido una gran aceptación del público, aunque su rentabilidad económica para EFE es bastante dudosa y no se ha evaluado.
- Restauración del equipo: coches dormitorios, salones, primera clase, automotores y servicios complementarios (calefacción, aire acondicionado, etc.)
- Incorporación de coches de clase económica en todos los recorridos de los servicios de automotores-salón, permitiendo con ello el acceso de sectores modestos de la población a servicios de más categoría.
- Establecimiento de servicios especiales de transportes combinados con buses y aviones, en trenes de largo recorrido.
- Expendio electrónico de pasajes, incluido el sistema de reservas.

- En Carga:

- Aumento del transporte de contenedores.
- Transformación de vagones para la adecuación del transporte a las nuevas condiciones del mercado.
- Establecimiento de servicios combinados con el sistema piggy-back. Introducción de los trenes rápidos de carga.



V-48

- Promoción de servicios de transporte integrales de carga mediante una mayor flexibilidad en la habilitación de desvíos particulares y el ofrecimiento de servicios combinados con camiones en los terminales de toda la red ferroviaria, creación de centros de transferencia intermodal.
- Énfasis en la continuación de suscripciones de convenios de transportes y servicios que aseguren la participación de EFE en transportes permanentes y masivos. Entre estos, EFE cita los concretados con la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones, Sociedad Química y Minera de Chile, Celulosa de Constitución, Codelco, etc. Algunos de éstos por haberse suscrito por largo plazo han incidido en el desmejoramiento tarifario relativo, ya que fueron efectuados en una época de recesión económica y de restricción de recursos presupuestarios, que se superaron con la obtención de anticipos de fletes que se destinaron a recuperar carros para efectuar los transportes forestales especialmente.
- En Equipaje:
Como se indica en el punto de privatización, se otorgó la atención del equipaje en concesión a una firma especializada.
- Remodelación Estaciones
Se realizó una total transformación de la Estación Alameda (Santiago), en su terminal de pasajeros, transformándola en un Centro Comercial. La obra, puesta en servicio a partir de 1980, se realizó mediante un convenio con una empresa privada, sin costo alguno para EFE. En 1985 se inició la remodelación de la estación Mapocho (Santiago).

1.4.4.2 Políticas de Tarificación

La Ley Orgánica de EFE establecía la obligatoriedad de la aprobación de las tarifas por el Gobierno antes de su publicación y aplicación. En las nuevas condiciones de mercado, en 1976 se otorgó la libertad tarifaria de carga, y las de pasajeros quedaron sujetas al control y autorización de Mintratel.

Posteriormente, se estableció la total libertad tarifaria, que fue restringida en 1984 por el Art. 161 de la Ley N° 16.464, todavía vigente.

Las indicaciones de Gobierno a EFE, le señalaban la importancia que las tarifas guardasen una relación a los costos de operación (1977) indicándose en 1984 que la tarificación debería hacerse en base a los costos marginales de mediano plazo. Es necesario recordar que la Ley orgánica en vigencia, señala que las tarifas se calcularán sobre la base que EFE pueda hacer todos sus gastos corrientes con sus propias entradas. Estos gastos corrientes corresponden prácticamente a los gastos de operación incluyendo depreciaciones. Así los gastos de capital serían financiados con el superávit del presupuesto corriente y el saldo con aportes fiscales.

Los precios de los servicios de transporte de carga corresponden a dos situaciones comerciales distintas: una que se denominará tarifas públicas y la otra tarifas de convenio.

Las tarifas públicas, como su nombre lo indica son de conocimiento amplio, se encuentran publicadas y corresponden a las tarifas normales para el servicio de transporte, y otras especiales, adicionales, etc. para cubrir situaciones particulares.

La tarifa normal es una tarifa de referencia que tiene una expresión lineal por tonelada:

$$Y_{ij} = a + b_{ij}X$$

donde:

Y_{ij} = precio de transporte de una tonelada en las condiciones (ij) a la distancia X

i = un índice de distancia = 1, 2, 3
 1 : 0 a 150 Km.
 2 : 150 a 600 Km.
 3 : mayor de 600 Km.

j = un índice de rango de acuerdo al tonelaje por carro = 1, 2, 3, 4
 1 : 15 a 19,9 Ton.
 2 : 20 a 24,9 Ton.
 3 : 25 a 29,9 Ton.
 4 : mayor de 30 Ton.

a = una constante promedio que tiene relación con el costo terminal.



V-50

b = una constante promedio que tiene relación con el costo de línea.

X = distancia del transporte en kilómetros.

La tarifa normal aproximadamente es igual al costo medio operacional, que es superior al costo marginal de mediano plazo y representa la cota inferior a la cual se puede realizar una prestación de servicio de transporte.

Las tarifas de convenio se basan en el costo específico del transporte objeto del convenio. Se observa, como regla general, que su precio inferior se encuentra en torno del 70% del de la tarifa normal. Los clientes, en estos casos, lo que pretenden básicamente es una reajustabilidad conocida o pactada de la tarifa y secundariamente descuentos sobre volúmenes transportados. Estos convenios, como es obvio, no son de dominio público.

Se observa que se cumple con la exigencia económica en cuanto a que la tarificación debe respetar el mínimo que representa el costo marginal. Pero, como se verá en la evaluación económica-financiera, la tarificación no permite a EFE equilibrar los gastos con sus propias entradas. En la parte operacional, al no constituir la depreciación un flujo de caja, la diferencia entre la tarifa media efectiva y el costo equivale aproximadamente a la depreciación.

Además, a EFE (1982) Mintratel le pidió estudiar e implementar un sistema tarifario que considere las siguientes prestaciones al sector privado: uso de vías, arriendo de carros, arriendo de locomotoras y servicios de mantención. En 1985, se le indica que deberá finalizar los estudios tendientes a organizar sus sistemas de información de costos en función de dos centros básicos: mantención y explotación de ferrovías (venta de canales de circulación) y operación de servicios de transporte, a objeto de iniciar su aplicación en el curso del año antes mencionado. Esta orientación tiende a enfocar las actividades de EFE en función de la propiedad de los bienes de producción, ya vista en el apartado que trata de la organización. (punto 1.4.1.3)



Por último, se hará referencia al sistema de Gestión por Resultados Económicos (GRECO) contratado por EFE con una consultora externa y entregado en 1982. Entre otras características del GRECO, se debe mencionar que permitía la determinación de los costos unitarios de operación de trenes individuales, de mantención, etc, en base de una contabilidad analítica y que su implementación podrá y puede ser más o menos agregada de acuerdo a las condiciones y necesidades de EFE. Lamentablemente este proyecto se encuentra prácticamente archivado. El Departamento de Planificación del Ferrocarril del Sur realizó una adaptación simplificada del mismo. La información de costos que produce es únicamente aprovechada y esto en forma parcial por la Gerencia Comercial de dicho ferrocarril. Sin embargo, nunca este esfuerzo ha sido convenientemente revisado con el fin de proceder a adaptarlo institucionalmente o descartarlo definitivamente. En el anexo N° 2 se incluye un estudio de costos para los principales flujos ferroviarios de carga en la Red Sur, que utilizan en parte estos datos.

En las proposiciones finales se volverá a recalcar la necesidad de que EFE cuente con un sistema de costos que le permita una adecuada gestión comercial.



1.5 Evaluación Económico-financiera de EFE

La evaluación de la Empresa de Ferrocarriles del Estado en una economía social de mercado no incluirá los años 1973 a 1975 y sólo se efectuará para el período comprendido entre los años 1976-1984 por las siguientes dos razones no excluyentes :

- a) Se considera que el período que va de Septiembre de 1973 a Diciembre de 1975, corresponde a un período de medidas de emergencia para eliminar las distorsiones existentes del gobierno anterior y preparar el terreno a la puesta en marcha de los nuevos objetivos y políticas. Debido a esto los guarismos de esos años no responden a una situación de régimen y no son homogéneos con los de 1976 hasta 1984. Se debe recordar también que esos años corresponden igualmente a la recesión provocada por la denominada crisis del petróleo.
- b) En 1976 se inicia el programa de recuperación nacional con la llegada de los nuevos equipos económicos. En EFE esto se traduce en que el Director General es un Ingeniero Comercial del mismo equipo económico del Gobierno, no comprometido con el quehacer ferroviario tradicional. A partir de entonces ese puesto es ocupado por ingenieros ajenos a EFE (1).

Se utilizará el año 1980 como año pivote que nos separará el período considerado 1976 a 1984 en dos: 1976 a 1980 y 1980 a 1984. Esto se debe a que dicho año tuvo el mejor resultado económico de todo el período bajo análisis. Para ser más precisos tuvo una pérdida mínima y que alcanzó a 267,7 millones de pesos del balance de 1984.

Por último, las cifras monetarias que se utilizarán proceden de los estados financieros de EFE homogeneizados conforme a las normas y disposiciones legales utilizadas para la presentación y publicación de esos estados correspondientes al ejercicio de 1984. Así dichas cifras corresponderán a pesos reales de 1984 o pesos del balance de 1984.

¹No se considera relevante el nombramiento de un Director General de extracción ferroviaria, que ejerció el cargo unos dos meses en el período de análisis 1976-1984.

La evaluación a nivel de EFE se hará en el punto 1.5.1, Gestión económico-financiera. En este apartado, en primer lugar se presentará el Presupuesto, cuyo control y acciones correctivas se realizan en EFE y no en los ministerios, los cuales principalmente registran las cifras presupuestarias reales. A continuación, en segundo lugar, se determinará la rentabilidad de EFE entre los años 1976-1984 definidos como el período de análisis. La información para calcularla se encuentra en los estados económicos financieros que EFE produce mensualmente para su consumo interno y trimestralmente para ser entregados a la Superintendencia de Valores y Seguros, lo que equivale a ponerla en conocimiento del público. Por último, en tercer lugar, se completará la visión anterior con una serie histórica que nos ilustrará sobre la utilización que hace EFE de sus recursos físicos productivos.

La serie de las rentabilidades negativas se complementará con un análisis de los Resultados económicos, punto 1.5.2, en base de los Estados de Resultados, y de los Resultados financieros, punto 1.5.3, con la utilización de los Balances patrimoniales y del Estado de variación de la posición financiera y del capital de trabajo, para determinar las causas que impide que EFE sea rentable.

El camino elegido para la evaluación económico-financiera de EFE se debe a que actualmente es presentada a la opinión pública al igual que cualquier empresa privada con status jurídico de sociedad anónima. Sus balances anuales, por disposición de la ley, aparecen en los diarios a partir de 1983. Además tratar a EFE como sociedad anónima nos facilita cualquier comparación con otras empresas de transporte que en general son privadas ya que los conceptos que se utilizarán son de conocimiento generalizado.

El propósito del análisis es determinar a nivel de EFE, los avances y los escollos que se presentan en su manejo en pos de la meta de autofinanciamiento. Desde ya podemos afirmar que debido a la evolución de las rentabilidades negativas observadas, si no se levantan los escollos EFE no tiene viabilidad en el futuro.



1.5.1 Gestión Económica Financiera

1.5.1.1 Presupuesto

En cumplimiento de las disposiciones del Ministerio de Hacienda, cada año EFE presenta a su consideración y aprobación un proyecto de presupuesto que confecciona teniendo presente las "Bases financieras para el sector público". Este documento del mismo Ministerio señala los objetivos y políticas a las cuales debe ceñirse dicho proyecto. Después de un largo trámite de análisis, el anteproyecto, generalmente modificado por el Gobierno, es sancionado y comunicado a EFE para su estricta ejecución. Su control es realizado mes a mes por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda a través del presupuesto de caja, parte del sistema presupuestario, y por el Consejo de Delegados de Gobierno de EFE. Dicha información es también enviada al Ministerio de Transportes.

En la práctica, el Ministerio de Hacienda no formula indicaciones respecto a las desviaciones que se observan en la ejecución presupuestaria. Su real intervención consiste, en conjunto con el Ministerio de Economía, en autorizar los endeudamientos de EFE que continuamente le son solicitados y que están previstos en el presupuesto de caja aprobado.

En cambio, el Consejo de Delegados de Gobierno, en el cual el Ministerio de Economía tiene representación directa, en forma preferente toma decisiones para tratar de llevar las desviaciones que repercuten negativamente en los resultados a los niveles que puedan mejorarlo.

1.5.1.2 Rentabilidad

Las "Bases financieras para el sector público" señalan reiteradamente que la actividad de las empresas del Estado debe ser rentable, permitiéndole autofinanciar sus gastos de operación e inversión, atender el servicio de la deuda y generar dividendos para ser traspasados al Estado.

El cumplimiento de estas obligaciones es posible analizarlo a través de los estados económico-financieros que EFE debe entregar por ley trimestralmente a la Superintendencia de Valores y Seguros, al igual que toda empresa del sector privado sujeta a la fiscalización de dicho organismo. Internamente estos estados son conocidos mensualmente.



En el período considerado, la rentabilidad de EFE ha sido siempre negativa. Su evolución se indica a continuación:

Cuadro N° V-1.1

Rentabilidad de EFE

Año	% Rentabilidad	Año	% Rentabilidad
1976	- 5,18	1980	- 0,73
1977	- 8,41	1981	- 1,30
1978	- 7,81	1982	- 9,74
1979	- 2,83	1983	- 6,08
1980	- 0,73	1984	-12,20
Tasa:	+38,73	Tasa:	-102,19

Fuente : Estados de Resultado de EFE año 1976 a 1984, Cuadro N° V-1.3 y de Patrimonio Cuadro N° V-1.18.

En el período 1976-1980, se observa una clara tendencia al mejoramiento de la rentabilidad que de - 5,18% de 1976 sube a - 0,73% en 1980, año en que en términos absolutos, la pérdida del ejercicio alcanzó a 268 millones de pesos. Esta pérdida representa sólo un 3,14% de los ingresos de operación de ese año. En otras palabras, se podría afirmar que EFE estuvo muy cerca de lograr un ejercicio sin pérdidas. La tasa de mejoramiento fue de 38,73%.

En cambio entre 1980-84, la rentabilidad presenta claramente una tendencia al empeoramiento. Así, del -0,73% en 1980 llega -12,20% en 1984. Su tasa de empeoramiento a partir de 1980 es del 102,19%.(2)

²De acuerdo a los Estados financieros al 30 de Septiembre de 1985, las rentabilidades observadas en estos estados parciales son -11,81% en 1984 y -11,99 en 1985; se observa entonces un empeoramiento que, proyectado a todo el ejercicio alcanzaría a -12,38% en 1985 contra el -12,20% de 1984.



Al presentar una rentabilidad negativa, ello implica que EFE no cubrió sus gastos de operación ferroviaria ni de explotación, que incluye gastos fuera de operación, con sus propios ingresos. Esto significa que no cumplió con las metas de autofinanciamiento para estos conceptos. En estas condiciones como es obvio, tampoco pudo entregar dividendos al Fisco. Vista la permanencia negativa de la rentabilidad en el período, se examinará con más detalle y profundidad el análisis de las cuentas más relevantes, para determinar e identificar las causas que provocan esta situación. Para ello, se considerarán los Estados de Resultados en primer lugar. Posteriormente se examinarán los Balances y los Estados de cambios en la posición financiera y el de las Variaciones principales de los componentes del capital de trabajo, para completar el análisis y evaluación de la gestión económico-financiera de EFE con el propósito de identificar las variables claves de su rentabilidad negativa.



1.5.1.3 Utilización de Recursos Físicos

Antes de iniciar las evaluaciones enunciadas es conveniente conocer las series de eficiencia de la utilización de los recursos disponibles de asientos y tonelajes de parque, que se indican en el Cuadro N° V-1.2, por cuanto ellas muestran que EFE tiene potencialmente recursos para aumentar su participación en el mercado. Pero, como se verá más adelante, no basta obtener un rendimiento creciente en la utilización de carros y una casi estabilización en el de asientos. Los problemas son de mayor envergadura y profundidad y apuntan a una definición fuerte de sus actividades comerciales.

Cuadro N° V-1.2

Rendimiento de las Ofertas de Transporte de Pasajeros y de Carga

Año	Asiento	Tonelaje	P.K.		T.K.	
			Asiento	Tonelaje	Ton.Dispon.	
1976	81.199	320.789	29.016	4.389	5.164	
1977	85.594	320.819	27.456	4.410	5.069	
1978	82.163	289.251	24.386	4.277	4.860	
1979	73.966	253.407	23.440	4.574	5.940	
1980	72.812	252.340	19.515	4.832	6.806	
1981	72.092	256.448	21.615	4.398	6.283	
1982	71.158	247.501	21.118	4.805	7.392	
1983	65.777	253.713	23.893	6.424	9.447	
1984	64.550	252.464	22.023	6.650	9.925	
Tasas :						
76/84	-2,83	-2,95	-3,39	+5,33	+8,51	
76/80	-2,69	-5,82	-9,44	+2,43	+7,15	
80/84	-2,97	+0,01	+3,07	+8,31	+9,89	

Fuente :- Cuadros N° V-1.7, N° V-1.8, N° V-1.9 y N° V-1.10

- P.K. = pasajero-kilómetro

- T.K. = tonelada-kilómetro



Los indicadores de eficiencia señalan que ellos mejoraron entre 80/84 con respecto a los de 76/80. En pasajeros, ello llevó a seguir disminuyendo el número de asientos y en carga prácticamente con igual tonelaje del parque desde 1980, a aumentar el rendimiento de toneladas-kilómetros por tonelada disponible. Esto estaría indicando que EFE se orienta en el sentido de darle mayor énfasis al negocio del transporte de carga que al de pasajeros.



1.5.2 Resultados Económicos

La información económica que se utilizará proviene del Estado de Pérdidas y Ganancias homogeneizados al formato y condiciones del ejercicio de 1984. Por ejemplo, los ejercicios de 1976 a 1982 registran pesos nominales del año para todas las cuentas, salvo las depreciaciones y resultados, que al provenir del balance están expresadas en pesos de diciembre de cada año. Así entonces, primero se actualizó cada ejercicio a diciembre de ese año, para después llevarlo a Diciembre de 1984.

En el Cuadro N° V-1.3, se presenta la serie correspondiente a los resultados de la operación, a los resultados fuera de explotación y los resultados totales, suma de los dos anteriores, que constituyen la utilidad o pérdida de cada ejercicio⁽³⁾. Las cifras monetarias están expresadas en millones de pesos del Balance al 31/12/84 ó pesos reales de 1984.

³El estado de Resultados se presenta en dos partes: Operación y Fuera de explotación. La primera parte registra los ingresos del giro del negocio de transporte (carga, pasajeros, peajes, etc.) y los gastos asociados al mismo (personal, energía, mantención, etc.). El resto de las operaciones que afectan al negocio (venta bienes, intereses, etc.) se consideran fuera de explotación.



Cuadro N° V-1.3

Estado de Resultados de EFE (Millones de pesos reales 1984)

Año	Operación			Fuera Explotación			Totales		
	Ingreso	Gasto	Resultado	Ingreso	Gasto	Resultado	Ingresos	Gastos	Resultado
1976	7.165,8	10.099,1	(2.933,3)	2.087,0	1.177,6	909,4	9.252,8	11.276,7	(2.023,9)
1977	8.818,8	12.239,5	(3.420,7)	700,3	510,8	189,5	9.519,1	12.750,3	(3.231,2)
1978	8.277,9	11.017,7	(2.739,8)	1.541,4	1.716,9	(175,5)	9.819,3	12.734,6	(2.915,3)
1979	8.803,7	9.949,4	(1.145,7)	1.149,6	1.024,7	125,0	9.953,3	10.974,1	(1.020,8)
1980	8.536,8	9.500,8	(964,0)	1.313,0	616,7	696,3	9.849,8	10.117,5	(267,7)
1981	7.444,1	8.194,2	(750,1)	998,3	727,4	270,9	8.442,4	8.921,6	(479,2)
1982	7.104,4	9.069,7	(1.965,3)	400,3	1.665,8	(1.265,5)	7.504,7	10.735,5	(3.230,8)
1983	7.442,5	8.314,9	(872,4)	449,2	1.502,8	(1.053,6)	7.891,7	9.817,7	(1.926,0)
1984	6.906,0	8.006,4	(1.100,4)	938,4	3.256,7	(2.318,3)	7.844,4	11.263,1	(3.418,7)
Tasas :									
76/84	-0,46	-2,86	+11,53	- 9,51	+13,56		- 2,04	- 0,02	- 6,77
76/80	+4,47	-1,52	+24,29	-10,94	-14,93		+ 0,78	- 1,35	+39,69
80/84	-5,16	-4,19	- 3,36	- 8,05	+51,59		- 2,81	+ 1,35	-89,04

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976-1984.



A continuación se analizarán más en detalle los diferentes resultados, los márgenes, las estructuras de ingresos y gastos, costos de fabricación de una unidad de transporte y el comportamiento de determinadas variables claves del costo.

Esta profundización, como ya se señaló más arriba, apunta a determinar con la mayor precisión posible, pero globalmente, las causas del estado deteriorado de EFE.

1.5.2.1 Resultado de Operación

En el Cuadro N° V-1.3 se puede ver que en el período 1976-84 los ingresos de operación disminuyen a una tasa menor (0,46%) que la de los gastos (2,86%), lo que produce un mejoramiento en el resultado negativo a una tasa del 11,53%. O sea, a lo largo del período se obtienen resultados operacionales mejores, aunque sean negativos. (4)

Si se consideran los períodos 1976-80 y 1980-84, se aprecia que el resultado operacional muestra tendencias distintas. En el primero mejora a una tasa del 24,29% y en el segundo empeora a una tasa del 3,36%. Este comportamiento distinto se debe a que hasta el año 1981 la economía chilena mejoraba año a año, pero a partir de este año empieza una fuerte recesión (acusada en un fuerte aumento de la pérdida operacional en 1982) de la cual el país y por consiguiente EFE no se habían recuperado totalmente a la fecha, (1984).

Para observar la potencialidad de EFE para generar recursos propios a través de su operación se consideran los resultados operacionales antes de depreciación. Se obtiene el Cuadro N° V-1.4.

⁴Esta tendencia se confirma, al considerarse el resultado al 30 de Septiembre de 1985 que registró una pérdida de sólo 493 millones de pesos de esa fecha.



Cuadro N° V-1.4

Estados de Resultados Operacionales Antes de Depreciación
(Millones de pesos reales de 1984)

Año	Resultado	Depreciación	Resultado sin Depreciación
1976	(2.933,3)	933,9	(1.999,4)
1977	(3.420,7)	821,0	(2.599,7)
1978	(2.739,8)	829,7	(1.910,1)
1979	(1.145,7)	810,7	(335,0)
1980	(964,1)	789,6	(174,5)
1981	(750,1)	773,0	22,9
1982	(1.965,3)	778,6	(1.186,7)
1983	(872,5)	849,6	(22,9)
1984	(1.100,4)	705,4	(395,0)
Tasas :			
76/84			+18,35
76/80			+45,65
80/84			-22,66

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976-1984.

Se observa en este caso, que el financiamiento de los gastos con los ingresos de operación, reflejado en el resultado operacional antes de depreciación, mejora notablemente en el período 76/80, ya que la pérdida disminuye de 1.999,4 millones de pesos a sólo 174,5. En el período 1980/84 termina en una pérdida de 395 millones de pesos. En consideración a estos resultados, se puede concluir que EFE difícilmente producirá excedentes operacionales en las actuales condiciones de gestión empresarial y dimensión del negocio ferroviario.

Debe destacarse el hecho que las mayores pérdidas corresponden a los primeros tres años analizados, cuando recién se estaba realizando el ajuste a las nuevas condiciones impuestas por la aplicación de la Política Social de Mercado. Su implementación indica una clara mejoría en los resultados operacionales. Así, EFE muestra en 1981 una utilidad, aunque pequeña de 22,9 millones de pesos y en 1983 una pérdida de igual magnitud, lo que está indicando que es perfectamente posible que EFE obtenga por lo menos este equilibrio financiero, en una primera etapa de su gestión económica.



Sin embargo se observa que EFE no será capaz de cubrir las depreciaciones con sus ingresos. Estas depreciaciones gravan a EFE en aproximadamente 800 millones de pesos anuales. A partir del balance de 1985, este valor se modificará de acuerdo a una revalorización de activo efectuada por Bakovic y Balic en 1981⁽⁵⁾. Este monto puede ser disminuido con un manejo adecuado del activo fijo separando el realmente usado y necesario en la producción de bienes y servicios de transporte del resto que podría ser enajenado, devuelto al Fisco o en algunos casos, como el de los ramales ferroviarios, parte enajenada y parte devuelta al Fisco.

Se sugiere la devolución al Fisco, contra traspasos de deudas, como manera de disminuir el activo fijo que afectaría directamente al capital sin exponer a EFE a registrar eventuales pérdidas al no poder enajenar determinados activos o hacerlo a un precio excesivamente bajo. Los activos entregados al Fisco pueden tener varios usos alternativos, como enajenación de los mismos, aportes en sociedades inmobiliarias mixtas, etc., que efectuados por organismos idóneos, deberían tener mejor rentabilidad social que en manos de una empresa cuyo giro y experiencia principal es el transporte.

Respecto al sistema de depreciación se debe mencionar que el sistema usado hasta 1984 era de porcentajes fijos sobre el neto total y en 1984 se introdujo la depreciación lineal sólo sobre las cuentas de equipo y maquinarias que representan en conjunto un 25% del valor bruto del activo físico fijo. En las cifras indicadas para la depreciación de 1984, se introdujo el valor que correspondería al primer método por razones de homogeneidad en la serie considerada, o sea, 705 millones en vez de \$ 1.086 millones de pesos reales de 1984.

⁵El valor de libros que figura en el Balance provisorio el 31 de Diciembre de 1985 alcanza a 159.550 millones de pesos reales de 1984 neto. Así el valor neto del activo fijo de 1984 se multiplicó por 3,9 veces.



1.5.2.2 Márgenes de venta de servicios de transporte

En el punto anterior se analizó la evolución del resultado de operación antes y después de depreciación. En resumen se vió que este último resultado entre 1976-80 mejora a una tasa del 24,29% anual y entre 1980-84 empeora a un 3,36%. Para profundizar este análisis se examinará a continuación la evolución de los márgenes por unidad de tráfico en el mismo período⁽⁶⁾.

En el Cuadro N° V-1.5 se indican los ingresos y los gastos medios operacionales por unidad de tráfico producida⁽⁷⁾, (precio de venta y costo de fabricación), cuya diferencia constituye el margen. Esta información permitirá referirse globalmente a la política comercial y tarifaria de EFE. Se incluye también la determinación de las unidades de tráfico que se consideran, ya que difieren de las oficiales de EFE que incluyen las unidades de tráfico del peaje. Cabe señalar que, como se utilizarán los ingresos y gastos totales para el cálculo de los ingresos y gastos medios de los estados de resultados, los promedios no serán exactos⁽⁸⁾, pero para los efectos del estudio ello no es considerado significativo.

⁶El análisis correspondiente al transporte de carga y pasajeros en particular se hará más adelante. Ver punto 1.5.2.5.

⁷En el Anexo N° 2, Costos de transporte, se tratan en forma detallada los costos de transporte de carga ferroviaria.

⁸No son exactos por cuanto el ingreso y el gasto operacional se asocian en su totalidad a las unidades de tráfico producidas.



Cuadro N° V-1.5

Evolución del Margen Medio Operacional por Unidad de Tráfico
(pesos reales de 1984).

Año	M.P.K.	M.T.K.	%	M.U.T	Ingreso Medio	Gasto Medio	Margen
1976	2.356,1	1.408,0	37	3.764,1	1,90	2,68	- 0,78
1977	2.350,1	1.414,8	38	3.764,9	2,34	3,25	- 0,91
1978	2.003,6	1.237,2	38	3.240,8	2,55	3,40	- 0,85
1979	1.733,8	1.159,2	40	2.893,0	3,04	3,44	- 0,40
1980	1.420,9	1.219,2	46	2.640,1	3,23	3,60	- 0,37
1981	1.558,3	1.127,9	46	2.686,2	2,77	3,05	- 0,28
1982	1.502,7	1.189,3	44	2.692,0	2,64	3,37	- 0,73
1983	1.571,6	1.629,9	51	3.201,5	2,32	2,60	- 0,28
1984	1.421,6	1.679,0	54	3.100,6	2,23	2,58	- 0,35
Tasas :							
76/84	- 6,12	+2,22	+4,84	-2,39	+ 2,02	-0,47	+ 9,53
76/80	-11,88	-3,54	+5,59	-8,49	+14,19	+7,66	+17,01
80/84	+ 0,01	+8,33	+4,09	+4,10	- 8,85	-7,99	+ 1,38

Nota: M.P.K. = Millones de pasajeros kilómetros.
M.T.K. = Millones toneladas kilómetros.
M.U.T. = M.P.K.+ M.T.K.= Mill. unidades de tráfico(9)

Fuente : Cuadros N° V-1.3, N° V-1.7 y N° V-1.9

La prestación de servicios de pasajeros muestra que EFE tiende a disminuir la producción de esta modalidad de transporte en beneficio del servicio de transporte de carga, que presentaría más ventajas en cuanto a margen se refiere. Esta política se confirma también en cuanto EFE destina mayores recursos a la mantención y recuperación de equipo de carga. Se puede observar que recién en 1983 el porcentaje de ton-km transportadas sobrepasa al de los pasajeros-kilómetros, 51% del total de las unidades de tráfico producidas.

⁹Esta expresión dice que el volumen del tráfico, expresado en unidades de tráfico, se obtiene como la suma de toneladas kilómetros netas y pasajeros kilómetros transportados.



El ingreso medio por unidad de tráfico acusa un incremento anual, desde 1976 a 1980, del 14%. EFE no pudo mantener este nivel en los años siguientes debido a las condiciones recesivas del mercado y a una competencia con parques sobredimensionados. Para defender su nivel de ingresos actuó sobre la variable volumen de carga incrementándolo contra un sacrificio en el precio del servicio prestado, (ver Cuadro N° V-1.9).

El margen, lo que más interesa, fue mejorando hasta 1981, tendencia que EFE no pudo mantener posteriormente. Al contrario, a partir de 1983 se observa un empeoramiento de los márgenes a pesar del predominio de la carga en la estructura del tráfico. La disminución de márgenes, conjuntamente con la de unidades de tráfico apunta a una problemática a resolver por EFE para enfrentar con éxito su sobrevivencia.

Para la comparación de la evaluación del resultado operacional con su margen, se hace referencia a las tasas que están consignadas en los Cuadros N° V-1.3 y N° V-1.5 y que se repiten a continuación.

<u>Período</u>	<u>Tasas Result. Oper.</u>	<u>Tasas Márgenes</u>
1976/84	+ 11,53	+ 9,53
1976/80	+ 24,29	+ 17,01
1980/84	- 3,36	+ 1,38

Se observa un comportamiento similar en la evolución de ambas tasas. Como en la variable del gasto operacional se han realizado mayores esfuerzos para su disminución (tasa promedio del período 1976/84 : - 2,86) que en aumentar los ingresos (tasa idem : - 0,46), se puede deducir que la menor eficiencia está en la incapacidad de aumentar los ingresos mediante el aumento del nivel tarifario. Como EFE está limitada en equipo a corto plazo, es necesario estudiar el aumento del volumen en el mediano plazo.

También se puede decir que las políticas comerciales y tarifarias fueron más acertadas entre 1976-80 (período de auge de la economía chilena), que entre 1980-84 (período que incluye un período recesivo que aún permanece), aunque una parte importante de este distinto comportamiento tarifario es obviamente atribuible a las condiciones del mercado.



1.5.2.3 Resultado fuera de Explotación (ver cuadro N° V-1.3)

Este resultado entrega una indicación del manejo de dos variables importantes: la enajenación de activos y el endeudamiento en instituciones financieras indirectamente.

En el período este resultado fue empeorando desde un excedente de 909,4 millones de pesos en 1976 a un déficit de 2.318,3 millones de pesos en 1984. Entre 1976 y 1980 el excedente disminuye a 696,3 millones de pesos. Sin embargo, entre 1980 y 1984 el resultado fuera de explotación decrece hasta producir el déficit mencionado de 2.318,3 millones de pesos, debido básicamente al enorme gasto financiero como se analizará más adelante con la situación del pasivo de EFE. (Cuadro N° V-1.21),⁽¹⁰⁾. En todo caso se ve que las dos variables claves mencionadas son críticas, especialmente lo relacionado al endeudamiento.

¹⁰El gasto financiero alcanza en Septiembre de 1985 a 2.676,6 millones de pesos reales de 1984, lo que significa un incremento del 58% respecto al año anterior.



1.5.2.4 Resultado Global (ver cuadro N° V-1.3)

Los resultados antes vistos se reflejan en una situación de pérdida permanente en el período 1976-84. Esta pérdida muestra una tendencia a disminuir en el período 1976-80, de 2.023,9 millones de pesos en 1976 a 267,7 millones de pesos en 1980, la menor del decenio. Pero, en el período 1980-84 se invierte esta tendencia para terminar en 1984 en 3.418,7 millones de pesos, la mayor del período 1976-84. (11)

En resumen, lo anterior se debe a que en el período 1980-84 se incrementa el nivel de gasto frente a una disminución de ingresos de operación y a que el gasto financiero crece violentamente mientras que los ingresos fuera de explotación disminuyen. EFE podría y puede, como se ha visto en las depreciaciones, prescindir de un gran volumen de sus activos para obtener recursos adicionales que aminoren o mejoren su situación hacia los resultados de 1980 y aún mejores. Cuando se trate los pasivos de EFE, se analizará el tema de la necesidad que tiene de refinanciar sus deudas para disminuir su gasto financiero y así mejorar sus resultados.

Otra de las medidas a considerar concierne a su política comercial, que en último término se refleja en su nivel tarifario. No es recomendable continuar haciendo tráficos no rentables, especialmente el transporte de pasajeros cuyas tarifas inexplicablemente son menores que las de carga, cuando en general esta relación es inversa, (en Francia el factor es 1,21, en Alemania 1,40 y en Suecia 1,59). (12)

Además, el aumento de los gastos de operación no guarda relación con el ingreso de operación. Así, la relación gasto/ingreso de operación de 1,11 en 1980 sube a 1,16 en 1984. La privatización de algunas actividades debe ser revisada especialmente en su volumen, costo y garantía del servicio prestado, con el propósito de determinar su influencia en el gasto operacional.

¹¹Los estados económico-financieros intermedio de EFE al 30 de Septiembre de 1985 indican una pérdida de 3.592 millones de pesos de Septiembre de 1984, que es un 12,8% inferior a la del mismo mes de 1984, lo cual estaría indicando la posibilidad de un cambio favorable en los resultados finales del ejercicio de 1985.

¹²Estadísticas ferroviarias internacionales, UIC, 1983

1.5.2.5 Estructura del Ingreso Operacional

Continuando la profundización del análisis, se desglosa el ingreso operacional del estado de resultados en cuatro rubros: pasajes, carga, equipaje y otros que engloba principalmente los ingresos por arriendos, concesiones y peajes.

Cuadro N° V-1.6Estructura del Ingreso Operacional
(Millones de pesos reales de 1984)

Año	Pasaje	Carga	Equipaje	Otros(13)	Total
1976	2.496	4.380	164	126	7.166
1977	3.528	4.902	196	193	8.189
1978	3.606	4.275	195	202	8.278
1979	3.556	4.659	220	369	8.804
1980	2.891	5.113	168	365	8.537
1981	2.805	3.808	130	701	7.444
1982	2.750	3.417	126	811	7.104
1983	2.338	4.232	65	807	7.442
1984	1.946	4.183	52	725	6.906
Tasas :					
76/84	-3,06	-0,57	-13,37	+24,25	-0,46
76/80	+3,74	+3,94	+ 0,60	+30,46	+4,47
80/84	-9,42	-4,90	-25,41	+18,72	-5,16

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976 a 1984.

EFE hasta 1979 se preocupaba notoriamente del servicio de transporte de pasajeros, pero a partir de ese año es claro el cambio de política, EFE muestra un interés decreciente por el servicio de pasajeros.

En el transporte de carga, el mínimo de ingresos corresponde al año 1982 y a partir de entonces EFE principia a dedicar más esfuerzos a elevar estos ingresos. Esta serie es bastante concordante con la evolución de la economía general del país.

¹³Comprende las siguientes partidas: peaje, arriendo de bienes raíces, concesiones y trabajos a terceros.



El equipaje presenta una brusca caída a partir del año 1983. En ese año se privatiza este servicio, por lo cual no tiene sentido comparar exclusivamente los ingresos, ya que simultáneamente existe una disminución de costos. Tal como se expresó en el punto 1.4.3, al no existir información sobre el particular sólo se puede decir que es conveniente que EFE revise esta decisión a la luz de los resultados.

En otros ingresos, su repunte se debe a una mejor aplicación de la política con respecto a los precios de los arriendos y concesiones e igualmente por los ingresos de peajes que siguen las variaciones del dólar.

Los ingresos operacionales se deterioran definitivamente a partir de 1979, a pesar de las acciones de EFE. Esto también llevaría a redefinir el rol de EFE y sus relaciones con el Estado, y establecer los términos en que esta empresa, declarada estratégica y reservada al Estado, pueda sobrevivir en el futuro.

A continuación, se ampliará y profundizará el análisis de cada uno de los rubros considerados en la estructura del ingreso operacional, relacionándolos con variables físicas lo que permitirá establecer precios unitarios promedios.

a) Pasaje

En un estudio paralelo a éste se analiza, como tema central, el transporte terrestre interurbano de pasajeros en términos de la eficiencia institucional y económica. No obstante ello, para poder evaluar a EFE en sus resultados globales, se hace necesario analizar suscitadamente este tema.

La estadística del tráfico de pasajeros del período se resume en el Cuadro N° V-1.7.



Cuadro N° V-1.7

Evolución Tráfico e Ingreso Medio de Pasaje 1976-1984
(Pesos reales 1984)

Año	Pasaj. Mill	Pas.Km Mill	Dist. Media Km	Ingreso \$ Mill	Ingreso Medio \$/Pas-Km	Indice
1976	21,9	2.356,1	108	2.496,0	1,059	52
1977	18,8	2.350,1	125	3.528,3	1,501	74
1978	13,9	2.003,6	144	3.606,0	1,800	88
1979	11,4	1.733,8	152	3.555,9	2,051	101
1980	9,4	1.420,9	151	2.891,4	2,035	100
1981	11,0	1.558,3	142	2.805,3	1,800	88
1982	10,1	1.507,7	149	2.750,0	1,830	90
1983	9,2	1.571,6	170	2.337,6	1,487	73
1984	8,7	1.421,6	164	1.946,3	1,369	67
Tasas:						
76/84	-10,90	- 6,12	+5,36	- 3,06	+ 3,26	
76/80	-19,06	-11,88	+8,74	+ 3,74	+17,75	
80/84	- 1,92	+ 0,01	+2,09	- 9,42	- 9,45	

Fuente : Cuadro N° V-1.6 y Anuarios estadísticos de EFE, 1976-1984.

Las estadísticas de tráfico de pasajeros indican para el período 1976-1980 las siguientes tasas de variación anual:

Concepto	Tasa %
Número de pasajeros	- 19,06
Pasajeros-Kilómetros	- 11,88
Distancia media en Km.	+ 8,74
Ingresos de tráfico,	+ 3,74
Ingreso medio por pas-km,	+ 17,75



Esto revelaría la existencia de una política consistente en disminuir el volumen de la prestación de los servicios de transporte de pasajeros, pero manteniendo el ingreso mediante el manejo del ingreso medio. En efecto, se ve que el índice ingreso medio con base 1984=100, partió en 52 en 1976. Esto responde a la disminución del número de trenes en los ramales y líneas centrales de cortos recorridos e incluso a la supresión total del servicio de pasajeros en la Red Norte a partir de 1978. Así, puede observarse complementariamente que la distancia media sube de 108 km en 1976 a 151 en 1980, lo que corresponde a una tasa de crecimiento de 8,74% anual. Además, EFE pone énfasis en los trenes de mayor calidad.

En el período 1980-1984, la situación cambia radicalmente. En efecto, las estadísticas dicen que:

Concepto	Tasa %
Número de pasajeros	- 1,92
Pasajeros-Kilómetros	+ 0,01
Distancia media en Km	+ 2,09
Ingreso del tráfico	- 9,42
Ingreso medio por pas-Km	- 9,45

Se observa que si bien el número de pasajeros disminuye ligeramente el de pasajeros kilómetros está prácticamente estagnado; la disminución del servicio de pasajeros fue llevada más decididamente entre los años 1976/80. Pero el ingreso de tráfico presenta una tasa negativa del 9,42% que se debe básicamente, entonces, a la política de precios del transporte que de un índice 100 en 1980 desciende a 67 en 1984, (tasa negativa de 9,45%).

Para conocer si esta situación negativa se debe a falta de equipo para el transporte o bien a situaciones de mercado, se analizará ambas posibilidades.

Las estadísticas del parque del equipo de pasajeros (coches) es como sigue:



Cuadro N° V-1.8

Evolución del Parque de Coches para Pasajeros
Período 1976-1984

-----			-----		
Período 1976-1980			Período 1980-1984		
Año	Parque	Asientos	Año	Parque	Asientos
-----			-----		
1976	825	81.199	1980	818	72.812
1977	854	85.594	1981	810	72.092
1978	931	82.163	1982	805	71.158
1979	830	73.966	1983	749	65.777
1980	818	72.812	1984	754	64.550
-----			-----		

Fuente : Cuadro N° V-1.2 y Anuarios estadísticos EFE, 1976-1984.

Se observa al final del período 76-80 una disminución de los asientos que EFE puede ofrecer al público, como igualmente que el número de asientos por coche que era de 98 en 1976 disminuye a 89 en 1980. Se nota, entonces, una política aplicada en 1979-80 de desprenderse de los coches antiguos de gran capacidad y retener los más modernos, más cómodos y de menor capacidad, con el objeto de mejorar la calidad del servicio.

La política anterior continúa con mayor énfasis a partir de 1980, llegándose en 1984 a un parque de sólo 754 coches con una capacidad de 64.550 asientos, y con un promedio de unos 86 asientos por coche.

Por lo dicho, puede concluirse que el empeoramiento de las tarifas es entonces principalmente producto de la competencia con la carretera y de las consecuencias económicas post-recesivas que atraviesa la economía del país, lo que induce en EFE una política de disminuir sus servicios de pasajeros. En otras palabras se puede afirmar que, en general, EFE no es capaz de competir con el transporte de pasajeros por carreteras en las actuales condiciones de sus capacidades. Si esto es así, EFE debería haber disminuido aún más su oferta de servicios de pasajeros, iniciada en 1979, adecuando sus recursos en estos últimos seis años a esta decisión.

Las conclusiones anteriores, si bien no se dispone de estadísticas del equipo en servicio, número de trenes y trenes-kilómetros, se estima que de todas maneras refleja lo sucedido en este rubro.

Completa este análisis lo ya dicho en el párrafo de utilización de recursos físicos, (punto 1.5.1.3).

b) Carga;

La información estadística para el servicio de carga, que excluye el transporte de minerales de hierro en la Red Norte que básicamente es peaje, se resume en el Cuadro N° V-1.9.

Cuadro N° V-1.9

Evolución Tráfico e Ingreso Medio de Carga, 1976-1984
(Pesos reales 1984)

Año	Toneladas Miles	Ton-Km Mill	Distanc. Media Km	Ingreso \$ Mill	Ing.Medio \$/Ton-Km	Indice
1976	5.788	1.408,0	243	4.379,7	3,111	74
1977	5.718	1.414,8	247	4.902,5	3,465	83
1978	5.438	1.237,2	228	4.274,8	3,455	82
1979	5.352	1.159,2	217	4.659,5	4,020	96
1980	5.696	1.219,2	214	5,112,6	4,193	100
1981	5.048	1.127,9	223	3.808,4	3,377	81
1982	4.695	1.189,3	253	3.416,6	2,873	69
1983	5.871	1.629,9	278	4.232,2	2,597	62
1984	6.164	1.679,0	272	4.182,6	2,491	59
Tasas:						
76/84	+ 0,79	+ 2,22	+ 1,42	- 0,57	- 2,74	
76/80	- 0,40	- 3,54	- 3,13	+ 3,94	+ 7,75	
80/84	+ 1,79	+ 8,33	+ 6,18	- 4,90	-12,21	

Fuente : Cuadro N° V-1.6 y Anuarios estadísticos de EFE, 1976-1984.

La evolución de las distintas series registradas en el Cuadro N° V-1.6 permite visualizar, tomando todo el período en estudio, que:

- La política en carga tiende a captar el mercado de mayor distancia media y aumentar el tonelaje transportado, para tener el mayor número de toneladas-kilómetros transportadas.
- La política de precios sigue al mercado, pero sólo hasta 1982, ya que en 1983-84 a nivel del transporte carretero ha existido una cierta recuperación como se puede apreciar en los gráficos de evolución tarifaria entregados en el anexo N° 8.

Nuevamente aquí, para la carga se observan dos momentos distintos en esta gestión de acuerdo a las tasas calculadas:

En el período 1976/80, las toneladas transportadas disminuyen a una tasa del 0,4% anual y sin embargo, las toneladas kilómetros producidas muestran un deterioro a una tasa del 3,54% anual, explicado en gran medida por la disminución de la distancia media del transporte a una tasa del 3,13% (parecida a la del producto). Pero por un manejo tarifario adecuado, incrementos tarifarios a una tasa del 7,75%, se logra que el ingreso por la prestación de servicios de transporte de carga se mejore a una tasa del 3,94% anual. La política seguida por EFE, fue entonces maximizar los ingresos en base a una mejor tarifa tratando de mantener el volumen de carga.

En cambio, durante el período 1980-84 el énfasis fue puesto en la mayor recuperación de parámetros físicos, en tanto la tarifa que tenía un índice 100 en 1980 baja a 59 en 1984, lo que se traduce en una fuerte disminución de ingresos, cerca de mil millones de pesos a pesar de haber producido 460 millones de toneladas kilómetros más en 1984 que en 1980. Nótese también que la distancia media aumenta en este período a una tasa del 6,18%, al revés del período 1976-80.

Los recursos de equipo de carga (carros) del período que se muestran a continuación en el Cuadro N° V-1.10, permiten completar el examen del rubro carga en EFE.



Cuadro N° V-1.10

Evolución Oferta Tonelaje y Rendimientos Carros
Período 1976-1984

Año	Carros	Capacidad	Ton	Carros		Ton-Km
	#	Ton	Carro	En Servicio	%	Carr.en Serv
1976	9.763	320.789	32.86	8.330	85	169.028
1977	9.760	320.819	32.87	8.482	87	166.800
1978	8.636	289.251	33.49	7.559	88	163.672
1979	7.425	253.407	34.13	5.751	77	201.565
1980	7.407	252.340	34.06	5.263	71	231.655
1981	7.494	256.448	34.22	5.249	70	214.879
1982	7.493	247.501	33.03	4.899	65	242.764
1983	7.380	253.713	34.38	5.015	68	325.005
1984	7.526	252.464	33.55	5.076	67	330.772
Tasas:						
76/84	- 3,20	- 2,95	- 0,26	- 6,00		+ 8,75
76/80	- 6,67	- 5,82	+ 0,90	-10,84		+ 8,20
80/84	+ 0,40	+ 0,01	- 0,38	- 0,90		+ 9,31

Fuente : Anuarios estadísticos de EFE, período 1976-1984.

Se observa como política del período total, la reducción del parque de carros con un mejor aprovechamiento expresado en ton-km/carro en servicio. La reducción del parque se hizo a una tasa del 3,20% y el aprovechamiento se mejoró a una tasa del 8,75%. Además, se perseguía aumentar el tonelaje promedio de los carros.

Hasta 1980 la política fue decididamente reducir el parque a una tasa del 6,67% con un aumento de la capacidad del carro a una tasa del 0,90%, lo cual hizo que el tonelaje disponible de los carros sólo disminuyera a una tasa del 5,82%, menor que la reducción del parque.



A partir de 1980 se detiene la reducción de parque, estabilizándose paralelamente la disponibilidad de carros en servicio. La tasa de aumento del rendimiento del carro siguió subiendo a un ritmo del 9,31%, bastante importante y mayor que en el período anterior.

Esta situación de estabilizar el parque a partir de 1980 se debe a dos factores a juicio del consultor: Uno de ellos corresponde a la contrapartida de la política de disminución en el transporte de pasajeros con la consiguiente presencia y aumento en la participación en el mercado de carga, especialmente, cargas masivas y mayores distancias para lo cual las ventajas comparativas están a su favor. La otra se colige del cada vez más disminuido porcentaje del parque disponible para la explotación, que del 85% en 1976 baja a 67% en 1984, lo que obliga a tener un mayor parque, lo que no siempre es una decisión correcta, y por otra parte obliga a EFE a aumentar el rendimiento del equipo de que dispone como lo demuestra la serie de las toneladas-kilómetros por carro.

Es necesario hacer aquí un comentario respecto al parque de inventario que utiliza EFE. En él se contabilizan incluso los carros que por su estado y antigüedad deberían darse de baja. Se hace necesario cambiar los criterios que usa EFE en este tipo de estadísticas que, por lo demás, mostrarían una mayor eficiencia en el uso de su parque. Esta observación es también válida para el parque de vagones de pasajeros, locomotoras y automotores.

1.5.2.6 Estructura del Gasto Operacional

A continuación se entrega el gasto operacional con el objeto de observar la eficiencia de EFE en los siguientes componentes :

- Personal, que incluirá los devengos por desahucio e indemnizaciones.
- Materiales y servicios externos, que comprende básicamente el rubro de mantenimiento en cuanto a consumo de materiales utilizados internamente por EFE o contratados en el área privada como obra vendida o bien con entrega de materiales ferroviarios por EFE al contratista.
- Energía de tracción, que corresponde a la materia prima que utiliza EFE para fabricar las unidades de tráfico.
- Depreciación, que representa el uso de capital fijo utilizado por EFE en su giro de negocio.

Con la descripción anterior, se supone que las actividades fuera de la explotación no consumen los componentes antes señalados. Esta aproximación es aceptable para analizar su evolución en el período considerado y evidenciar las políticas que siguió EFE para cada una de las componentes.

En el Cuadro N° V-1.11 se dan las cifras para las naturalezas de gastos operacionales antes indicadas y en el Cuadro N° V-1.12 se indica dicho costo por unidad de tráfico.

Cuadro N° V-1.11Estructura Gasto Operacional (Miles de pesos de 1984)

Año	Personal (14)	Materiales Servicios	Energía Tracción	Depreciación	Total
1976	6.199.701	1.588.784	1.376.654	933.939	10.099.078
1977	8.173.628	1.834.060	1.410.827	820.983	12.239.498
1978	7.381.598	1.192.297	1.614.113	829.675	11.017.683
1979	6.502.880	1.124.519	1.511.266	810.715	9.949.380
1980	6.051.579	1.277.154	1.382.478	789.615	9.500.826
1981	4.714.282	1.465.802	1.241.146	772.950	8.194.180
1982	4.225.089	2.804.707	1.252.301	788.582	9.069.679
1983	3.396.415	2.553.249	1.515.621	849.641	8.314.926
1984	3.494.023	2.486.646	1.320.334	705.374	8.006.377
Tasas:					
76/84	- 6,92	+ 5,76	- 0,52	- 3,45	- 2,86
76/80	- 0,60	- 5,31	+ 0,11	- 4,11	- 1,52
80/84	-12,83	+18,13	- 1,14	- 2,78	- 4,19

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976-1984.

Las diferentes variables que aparecen en el Cuadro N° V-1.11 se analizan más adelante en particular, (punto 1.5.3). En cuanto al total del gasto se puede ver que muestra una tendencia decreciente a tasa del 2,86% anual. Esta disminución es más rápida en el período 80/84 (tasa 4,19%) que en el 76/80 (tasa 1,52%). Esto muestra una voluntad de EFE de disminuir gastos de operación. Sin embargo han sido insuficientes las medidas tomadas, a pesar de que los ingresos en el período 76/84 disminuyeron a una tasa inferior que los gastos, para lograr su autofinanciamiento operacional como se vió al analizar el resultado operacional.

¹⁴Personal incluye remuneraciones y desahucios en este cuadro.



1.5.2.7 Costos de Fabricación de una UT

En base a los datos anteriores, en un formato que considera los niveles de costos de producción y de fabricación, se confeccionó el Cuadro N° V-1.12 de estos precios unitarios que permite seguir su evolución.

Cuadro N° V-1.12

Estructura Costo Operacional por Unidad de Tráfico (Pesos reales de 1984 por unidad de tráfico)

Año	Personal	Material Servicio	Costo Prod. Sin Deprec.	Deprecia ción	Costo Prod.	Energía Tracción	Costo Fabr.
1976	1,6471	0,4221	2,0692	0,2481	2,3192	0,3657	2,6830
1977	2,1711	0,4871	2,6582	0,2181	2,8763	0,3747	3,2510
1978	2,2777	0,3679	2,6456	0,2560	2,9016	0,4981	3,3997
1979	2,2478	0,3887	2,6365	0,2802	2,9167	0,5224	3,4391
1980	2,2921	0,4838	2,7759	0,2991	3,0750	0,5236	3,5986
1981	1,7550	0,5457	2,3007	0,2877	2,5884	0,4620	3,0504
1982	1,5694	1,0419	2,6113	0,2929	2,9042	0,4625	3,3667
1983	1,0609	0,7975	1,8584	0,2654	2,1238	0,4734	2,5972
1984	1,1268	0,8020	1,9268	0,2275	2,1563	0,4258	2,5821
Tasas:							
76/84	- 4,63	+ 8,29	- 0,89	- 1,08	- 0,91	+ 1,92	- 0,49
76/80	+ 8,61	+ 3,35	+ 7,62	+ 4,78	+ 7,31	+ 9,39	+ 7,60
80/84	-16,27	+13,47	- 8,72	- 6,61	- 8,49	- 5,04	- 7,96

Fuente : Ver Cuadros N° V-1.4 y N° V-1.11

La fuerte reducción del personal y la privatización de importantes labores de mantención de las instalaciones y equipo, hace necesario considerar en conjunto los rubros de personal y material y servicios que se indica en el Cuadro N° V-1.12 en la columna del costo de producción sin depreciación. En el período 76/80, este costo crece a un ritmo del 7,62%, en cambio, en el 80/84 disminuye a un ritmo de 8,72%; en todo el período la tasa de variación fue de un -0,89%, lo que indicaría cambios no muy significativos entre 1976 y 1984. Se observa en el período 80/84 una política permanente de ajuste de esta componente a un valor minimal de acuerdo a la estructura del tráfico existente, que a partir de 1983 principia a mostrar un porcentaje mayor para las toneladas-kilómetros con respecto a los pasajeros-kilómetros.



V-81

Si permanece la política de continuar incrementando el tráfico de carga y de disminuir el de pasajeros, este valor del costo de producción antes de depreciación podrá seguir bajando, supuestas las mismas condiciones de mercado.

Respecto a la componente de depreciación, debe destacarse que ésta refleja el inventario físico total de EFE. Si la depreciación se realizara exclusivamente sobre los bienes en uso y en forma proporcional a las unidades producidas, esta componente disminuiría y con ello el costo de producción de una unidad de tráfico. En todo caso, a partir de 1980 se nota una disminución, debida en parte a la enajenación de ciertos activos físicos, que no se refleja totalmente por los aumentos en dicho activo en esos años, efectuados por EFE con sus propios recursos.

La energía muestra una tendencia creciente de su participación en el costo unitario entre 1976/80 que se refleja en parte en el aumento de los costos de fabricación. Esta tendencia se invierte para el período 1980/84 a pesar del continuo aumento del precio de la energía, lo cual se debe a la política de EFE de eliminación de la tracción a vapor, a la mejor utilización del poder de tracción con la reestructuración del servicio de trenes de carga, a la cada vez mayor utilización relativa de energía eléctrica (se ha extendido la red eléctrica y nunca se ha cerrado un sector con alimentación eléctrica) y a los cambios en la estructura de tráfico (más carga y menos pasajeros).

En el costo de fabricación se refleja lo anteriormente dicho, observándose los valores más bajos precisamente al término del período 1976-84: en 1983 fue de \$2,60 y en 1984 de \$2,58.

En Anexo N° 2 se incluye un análisis y determinación de los costos del transporte de carga para la Administración Delegada del Ferrocarril del Sur de EFE, en condiciones y valores más reales que los que considera y proporciona la Contabilidad en sus estados económico-financieros.



1.5.3 Gastos de Operación

A continuación se analizarán especialmente los rubros de personal (punto 1.5.3.1), material y servicios externos (punto 1.5.3.2) y energía de tracción (punto 1.5.3.3). Los gastos de administración y ventas están incluidos en los items anteriores ante la imposibilidad de separarlos.

La apertura en profundidad de los diferentes rubros del gasto obedece al mismo objetivo de evidenciar la aplicación de las políticas generales y específicas por EFE en su funcionamiento empresarial.



1.5.3.1 Gastos del Personal

La información que interesa analizar se entrega en el Cuadro N° V-1.13.

Cuadro N° V-1.13

Evolución Dotación y Renta Anual Media del Personal de EFE
1976-1984 (pesos reales de 1984)

Año	Personal		Remuneraciones		Renta Anual		Indice Ingreso Operacional
	Dotación	Ind.	Mill.₡	Ind.	Miles ₡	Ind.	
1976	19.417	177	5.380,2	103	277,1	58	84
1977	17.984	164	7.711,1	147	428,8	90	103
1978	15.707	143	6.452,7	123	410,8	86	97
1979	13.118	119	6.377,2	122	486,1	102	103
1980	10.998	100	5.246,0	100	477,0	100	100
1981	9.238	84	4.369,9	83	473,0	99	87
1982	8.716	79	3.863,4	74	443,3	93	83
1983	7.963	72	3.358,0	64	423,1	89	87
1984	7.533	68	3.460,4	66	459,4	96	81
Tasas :							
76/84	-11,16		- 5,57		+ 6,52		
76/80	-13,25		- 0,63		+14,54		
80/84	- 9,03		- 9,88		- 0,94		

Fuente : Balances anuales y Anuarios estadísticos de EFE, 1976-1984.

Del cuadro se puede observar :

- Período 1976/84 :

La disminución del personal fue realizada a una tasa del 11,16% mayor que la tasa del gasto de personal que fue del 5,57%. Esto señala que la renta promedio anual por trabajador fue mejorada en términos reales a un nivel del 6,52% anual entre 1976 y 1984. Si se considera el período 1977/84 esta tasa de mejoramiento es sólo de +0,99 que se estima más real, o sea, EFE mantuvo ligeramente constante la renta promedio. Para el mismo período el personal disminuyó con un ritmo del 11,69% y el monto de las remuneraciones a un -10,82%. Como se observa ambas tasas son muy cercanas.

- Período 1976/80 :

La reducción de personal fue superior a la de todo el período. Sin embargo, el gasto no originó esa tasa, sino una incluso menor que la del promedio. Esto se refleja en una tasa de mejoramiento de la renta anual del trabajador del orden del 14,54%. (Si se considera 1977/80 esta tasa fue de sólo un 3,67%).

- Período 1980/84 :

La reducción del personal fue más lenta que la del período total, pero de todos modos importante, tasa del 9,03% mucho mayor que una tasa vegetativa que sería del 3%. Pero aquí hubo un ajuste en las rentas anuales por trabajador, reflejada en una disminución del gasto total mayor que la del período y una disminución per cápita del 0,94%.

EFE trata de detener el mejoramiento de las rentas de sus trabajadores, ya que al no hacerlo no obtenía beneficios reales que justificaran el costo de la reducción por desahucios e indemnizaciones pagadas, el cual fue cubierto por endeudamiento en el sector financiero-bancario, en su casi totalidad.



V-85

Es necesario recordar que hasta 1978 inclusive EFE, además de ser una empresa de Transportes, desempeñaba también funciones de una caja de previsión social, cuyo costo era cubierto por aportes presupuestarios del Fisco. A partir de 1979, por D.L. N°2440/78, el pago de jubilaciones pasó a ser responsabilidad de la Caja de Previsión de los Ferrocarriles, entidad con personería jurídica propia, debiendo EFE contribuir con un aporte patronal del 20,2% al fondo de pensiones de dicha institución. Posteriormente por D.L. N°3501, se modifica este procedimiento al aumentarse las rentas a los trabajadores en un 26,25% con cargo a EFE y con ello cada trabajador pasa a ser responsable de su propia jubilación a partir de ese año.

En cuanto a los desahucios, el D.L. N°2440 estableció que EFE debía concurrir a su pago que sería realizado por la Caja antes mencionada. Con la reforma previsional, D.L. N°3501, EFE tuvo que provisionar los desahucios devengados a la fecha por un monto de 1.500 millones de pesos. Esta situación vuelve a modificarse con la creación del Fondo nacional de desahucios, por Ley 18.382 de diciembre 1984, y dicho gasto podrá ser de cargo fiscal.

Para analizar el impacto de los desahucios en las finanzas de EFE, se presenta a continuación un cuadro en el cual aparece el aporte fiscal neto, o sea, el aporte fiscal que figura en el Estado de resultados al cual se le descontó lo correspondiente a las jubilaciones pagadas. Con este aporte neto se cubrirán los desahucios. El saldo negativo señala el faltante financiado mediante endeudamiento de EFE en el sector financiero privado. Los montos están expresados en millones de pesos reales de 1984. En el futuro, gracias al Fondo nacional de desahucios, EFE aliviará su situación por este concepto.



V-86

Cuadro N° V-1.14

Impacto del Desahucio en el Endeudamiento de EFE
(millones de pesos reales de 1984)

Año	Aporte Neto	Desahucio	Saldo
1976	1.870,6	819,5	1.051,1
1977	244,3	462,6	(218,3)
1978	(360,7)	929,0	(1.289,7)
1979	11,5	125,7	(114,2)
1980	0,0	805,6	(805,6)
1981	0,0	344,4	(344,4)
1982	0,0	361,7	(361,7)
1983	0,0	0,0	0,0
1984	0,0	0,0	0,0
Totales	1.765,7	3.848,5	(2.082,8)

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976 a 1984.

De acuerdo al cuadro N° V-1.13, si EFE hubiera mantenido las rentas de 1976 hubiera desembolsado 30.668 millones de pesos en vez de 46.219 mil millones, o sea tendría a su haber 15.551 millones que hubieran cubierto en demasía el costo de la reducción. Entonces, habría mejorado sus resultados operacionales con la diferencia.



1.5.3.2 Otros Gastos

Este rubro incluye el gasto operacional en materiales y servicios externos utilizados en la mantención y conservación de instalaciones fijas y equipo rodante y el costo de la energía consumida en el movimiento de los trenes. Incluye también gastos por insumos de administración, que por no ser relevantes se considerarán como gastos de material y servicios. Los consumos de dichos rubros por unidad de tráfico se encuentran en el Cuadro N° V-1.11, el cual muestra el siguiente comportamiento :

a) Material y Servicios Externos

El período muestra claramente dos políticas diferentes en el período analizado. Entre los años 1976-80 hay una disminución de recursos destinados a la mantención a una tasa anual acumulativa del 5,31%. En adelante se invierte la tendencia y los recursos crecen a una tasa anual del 18.13% hasta 1984.



Sobre el particular, hay que tener presente que EFE, en 1979, suspendió totalmente el transporte de pasajeros en la Red Norte de trocha 1,00m. y el de carga lo redujo a un mínimo; de 102.946 ton.-km. en 1976 realizó 154.320 ton.-km. en 1984. Las vías férreas del sector de peaje de minerales de hierro, prácticamente permanecieron iguales. Además, el parque del equipo tractor y remolcado fue también reducido en forma importante. Todo esto significaría que el incremento de la mantención en el período 1980-84 es más significativo que la tasa antes anotada, e indicaría que EFE está realizando la mantención diferida del período 1976-80(1).

1

La situación de deterioro en la mantención de vías y equipos puede observarse en el siguiente cuadro de accidentes de tráfico.

Año	Chocues		Descarrilamientos		Atropellos		Accidentes
	Plena Vía	Estaciones	Plena Vía	Estaciones	Cambios	Vehículos o personas	Día
1976	5	56	308	412	44	349	3,27
1977	5	36	485	512	39	320	3,67
1978	2	46	187	337	30	324	2,55
1979	4	8	161	43	0	86	0,83
1980	8	3	130	31	2	194	1,01
1981	9	10	50	74	0	197	0,93
1982	12	12	549	323	21	356	3,49
1983	5	16	502	506	18	407	3,98
1984	3	20	590	576	29	487	4,67

Fuente : Anuarios estadísticos de EFE, 1976 a 1984.

En apariencia se aprecia una sustancial mejoría en las cifras en el período 1979-81, no concordante con la menor mantención efectuada en dicho período. Un análisis más detallado muestra que la mejoría también se encuentra en ítems que no son dependientes, o escasamente lo son, de los niveles de mantención, como los chocues y atropellos. En consecuencia debe suponerse que las estadísticas de dicho período fueron efectuadas en distinta forma que el resto, lo cual revelaría un problema de información o de credibilidad en la misma, por lo cual no será considerado dicho período en el análisis.

Comparando entonces sólo el período 1976-78 con 1982-84, se aprecia un aumento en el promedio de accidentes por día de 3,16 a 4,05, lo que representa un incremento del 28%. Al analizar las estadísticas de descarrilamiento, más directamente relacionadas con mantención, para los mismos períodos el aumento va desde 2,05 a 2,78 descarrilamientos por día, vale decir un 36% de aumento (si sólo se considera descarrilamiento en plena vía el incremento alcanza a 67%).

Estas cifras muestran que hay un deterioro evidente en el cuidado del activo fijo productivo e igualmente en la operación de trenes. Lamentablemente no se dispone de antecedentes elaborados del costo global originado por estos accidentes a la empresa, en términos de destrucción de equipos, perturbación de tráfico, imagen que afecta la demanda, etc. EFE no posee un organismo que trate estos asuntos que afectan fuertemente su activo fijo y su gestión global.

En definitiva, el costo unitario por unidad de tráfico fue en promedio de \$ 0,43 en 1976-80, de \$ 0,73 en 1980-84 y de \$ 0,88 para 1982-84(2)

b) Energía

Corresponde al gasto de petróleo, electricidad y carbón utilizado en traccionar trenes de carga y de pasajeros.

La mantención del costo de la energía por unidad de tráfico se debe, principalmente, a la eliminación de la tracción a vapor y en menor medida al cambio en la estructura del tráfico con mayor incidencia de ton-km sobre pasajeros-km. En el cuadro siguiente, se puede observar el aumento del precio unitario de la energía, en la cual todos los recursos energéticos están expresados en toneladas de petróleo equivalente.

²Esta variación en la erogación de material y servicios externos, es posible que estuviera afectada por el costo de servicios externos, lo que sería interesante que EFE investigue.

Cuadro N° V-1.15

Evolución Precios Unitarios en Pesos Reales de 1984 y Rendimiento Energético por Unidad de Tráfico

Año	Ton.Petróleo Equiv.(1)			Total (Ton)	Precio Unitario		TPE UT	Indice 1980=100
	Petroleo (%)	Carbón (%)	Electric. (%)		₡	Indice		
1976	20	70	10	114.927	11.979	65	0.03053	107
1977	19	70	11	107.927	13.072	71	0.02867	100
1978	20	67	13	88.557	18.227	99	0.02733	96
1979	19	69	12	81.186	18.615	102	0.02806	98
1980	19	69	12	75.453	18.322	100	0.02858	100
1981	29	53	18	53.650	23.134	126	0.01997	70
1982	42	35	23	41.909	29.881	163	0.01557	54
1983	63	4	33	33.747	44.911	245	0.01054	37
1984	63	0	37	33.791	39.074	213	0.01028	38

(1): La tabla de equivalencias es :

- 1 ton. carbón = 0.664 ton. petróleo equivalente
- 1 m³ petróleo = 0.856 ton. petróleo equivalente
- 1 Kwhr. = 0.0804 x 10⁻³ petróleo equivalente.

Fuente : Ver Cuadro N° V-1.5 y N° V-1.11 y Anuarios estadísticos de EFE 1976-1984.

Los números índices indican la fuerte variación que experimentaron los precios unitarios de la energía utilizada en tracción, que no fue traspasada a los costos de los servicios de transportes prestados por EFE, como se reflejan en los índices de los ingresos medios y en los resultados operacionales.

Se observa que estos aumentos de precio no fueron traspasados a los precios por la prestación de servicios, sino se tradujeron únicamente en una mayor eficiencia interna en el uso de los recursos energéticos.

En cuanto a la estructura de las toneladas de petróleo equivalentes, se observa que el consumo del petróleo crece a una tasa anual de 15,4% y el de la electricidad lo hace a un ritmo del 17,7%. Esto último indica que la preferencia de la sustitución la tiene la energía eléctrica.



1.5.4 Resultados Financieros

Como ya se dijo en el inicio del punto 1.5, Evaluación económico-financiera de EFE, por el ministerio de la Ley N°18.196 (3), según artículo 11, las Empresas del Estado deberán publicar sus balances generales y demás estados financieros debidamente auditados. En la forma, contenido y oportunidad de publicación, los estados-financieros serán idénticos a los que se exijan a las sociedades anónimas abiertas. Así, a partir del ejercicio de 1983 EFE se analiza públicamente como si fuera una sociedad anónima, siendo por lo demás la intención del Gobierno que ello sea así.

A través del análisis habitual del balance patrimonial y de los estados de variación de la posición financiera y de capital de trabajo, se puede apreciar en que forma EFE ha tratado de resolver su problema de autofinanciamiento. Ya se vió, a la luz de los estados de resultados económicos, cómo se enfocó la explotación ferroviaria y ahora se verán otras variables: endeudamiento, activo fijo, etc., que completarán el cuadro observado hasta ahora. El análisis seguirá siendo global, es decir, a nivel de EFE y no de sus unidades administrativas.

1.5.4.1 Balance

A continuación, en forma muy agregada, se presenta y analiza la serie de balances correspondientes al período 1976-1984, debidamente homogeneizadas y expresadas en miles de pesos reales de 1984.

³Publicada en el Diario Oficial el 29.12.1982



V-92

Cuadro N° V-1.16

Balance de EFE 1976 a 1984 (miles de pesos reales de 1984)

Año	Activos		Pasivos		
	Circulante	Inmovilizado	Circulante	Largo Plazo	Patrimonio
1976	956.444	45.951.681	1.314.091	6.322.075	39.271.959
1977	900.142	46.986.801	1.854.329	7.591.236	38.441.378
1978	794.563	46.665.552	3.694.819	6.455.635	37.309.661
1979	1.876.320	44.713.719	5.082.566	5.477.988	36.029.487
1980	931.872	43.337.935	3.844.601	3.897.339	36.527.867
1981	1.171.474	42.817.978	3.843.665	3.318.021	36.827.766
1982	1.247.633	42.996.136	3.949.197	7.348.815	33.159.757
1983	1.247.293	42.874.890	6.412.391	6.051.947	31.657.845
1984	1.188.958	41.728.433	4.014.485	10.872.543	28.030.363
Tasas:					
76/84	+ 2,76	- 1,20	+14,98	+ 6,89	- 4,13
76/80	- 0,65	- 1,45	+30,78	-11,39	- 1,79
80/84	+ 6,28	- 0,94	+ 1,09	+28,94	- 6,41

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976 a 1984.

En el Cuadro N° V-1.17 se presenta la estructura porcentual de los balances para los periodos señalados anteriormente:

Cuadro N° V-1.17

Estructura Porcentual de los Balances 1976 a 1984

Año	Activos		Pasivos		
	Circulante	Inmovilizado	Circulante	Largo Plazo	Patrimonio
1976	2	98	3	13	84
1977	2	98	4	16	80
1978	2	98	8	14	78
1979	4	96	11	12	77
1980	2	98	9	9	82
1981	3	97	9	8	83
1982	3	97	9	16	75
1983	3	97	15	14	71
1984	3	97	9	25	66

Fuente : Balances anuales de EFE 1976-1984, Cuadro N° V-1.16.

Se observa que la estructura del activo se mantiene muy estable en el período. En cambio el pasivo exigible varía entre un mínimo del 16% en 1976 a un máximo de 34% en 1984, a costa del patrimonio que desciende de 84% a 66% respectivamente. En cifras absolutas de 39.272 millones de pesos en 1976 a 28.030 en 1984, o sea, se produce una pérdida del patrimonio de 11.242 millones de pesos (28,63%). En forma inversa el pasivo exigible aumenta su participación de 7.636 millones de pesos en 1976 a 14.887 millones de pesos en 1984, o sea, se incrementa en 7.251 millones de pesos en el período analizado, (94,96%).

En resumen, lo más relevante de este cuadro conduce a detectar, como un problema crítico, el continuo y muy significativo crecimiento del endeudamiento de EFE, especialmente a partir de 1980. Este hecho será corroborado con los indicadores que se verán en seguida.

1.5.4.2 Indicadores financieros

Los principales indicadores financieros que se presentarán son :

- A- Liquidez corriente, definida como la razón de activo circulante a pasivo circulante.
- B- Test ácido como razón entre fondos disponibles a pasivo circulante.
- C- Razón pasivo exigible a patrimonio neto.
- D- Razón pasivo corto plazo a pasivo exigible.
- E- Razón pasivo largo plazo a pasivo exigible.

Estos indicadores se entregan a continuación:

Cuadro N° V-1.18

Indicadores Financieros, 1976-1984

AÑO	A	B	C	D	E
1976	0.728	0.282	0.194	0.172	0.828
1977	0.485	0.139	0.246	0.196	0.804
1978	0.215	0.049	0.272	0.364	0.636
1979	0.369	0.122	0.293	0.481	0.519
1980	0.242	0.037	0.212	0.497	0.503
1981	0.305	0.060	0.194	0.537	0.463
1982	0.316	0.190	0.334	0.356	0.644
1983	0.195	0.067	0.394	0.514	0.486
1984	0.296	0.126	0.531	0.276	0.724
Tasas :					
76/84	-10,65	- 9,58	+13,41	+ 6,09	- 1,66
76/80	-24,07	-39,82	+ 2.24	+30,38	-11,72
80/84	+ 5.16	+35.04	+25.80	-13.67	+ 9.53
Año 83:					
Alemania	0.819	0.516	1.748	0.197	0.803
Francia	0.561	0.052	2.746	0.346	0.654
Suecia	0,506	0.081	0.584	0.928	0.072

Fuente : Balances anuales de EFE 1976-1984 y Anuario estadístico de la UIC 1983.

Para el análisis de los indicadores financieros, se agregó al pie del cuadro los correspondientes a las empresas ferroviarias de tres países europeos como puntos de comparación. Los indicadores de estos tres países corresponden al año 1983, y se confeccionaron en base de la información contenida en la publicación "Estadísticas ferroviarias internacionales" de la U.I.C.⁽⁴⁾

La cita anterior se hace por cuanto se considera inadecuado interpretar estos índices de acuerdo a los criterios aplicados generalmente a las empresas industriales del sector privado. Además EFE es una empresa estatal que debe autofinanciarse, y por sus características, la hace diferente a las empresas privadas cuyo fin principal es maximizar sus beneficios.

A continuación, se presenta el análisis de estos indicadores:

a) Indicadores de liquidez

Se observa que el test ácido se encuentra dentro del rango de los ferrocarriles de comparación, en cambio el de liquidez corriente es bajo. Esto se debe a que el activo realizable es de poco volumen en EFE, los ferrocarriles de comparación, por su cifra de negocios, otorgan mayores créditos a sus usuarios. Sólo en los dos primeros años del período los indicadores de liquidez se acercan a los de comparación. Posteriormente descienden y ello conforme al aumento del pasivo circulante.

A pesar que el indicador ácido se encuentra dentro de los de comparación (a excepción del año 1980), siendo éste muy bajo significa que EFE recurre a préstamos de corto plazo para cubrir sus pagos operacionales, ya que los excedentes posibles de operación, salvo en 1980 y quizás 1981, son siempre negativos.

Para este indicador sería recomendable que no descendiera de 0.22, lo que se da sólo en el ejercicio del año 1976 del período analizado. Este criterio resulta de un promedio no ponderado de los índices europeos.

⁴Los indicadores en el Balance de EFE al 30 de Septiembre de 1985 son: 0,228; 0,051; 0,710; 0,314; 0,686 respectivamente.



V-96

Respecto al indicador de liquidez, usando el mismo criterio anterior debería ser aproximadamente 0.63, lo cual se produce una sola vez en el período. Así en ambos indicadores de liquidez el único año que se ajusta a lo deseado corresponde justamente al primer año analizado en que aún hay aportes del Estado en montos tradicionales. Este indicador, al igual que el anterior, señala la estrechez de caja que sufre EFE, la que presionada para dar cumplimiento a sus obligaciones puntuales, se endeuda a corto y oneroso plazo lo que finalmente la empuja a un nivel de endeudamiento cada vez más alto.

b) Capital de trabajo neto

Se incluirá aquí un examen del capital de trabajo neto definido como la diferencia entre el activo y pasivo circulante. En el Cuadro N° V-1.19 se indica su serie.

Cuadro N° V-1.19

Capital de Trabajo Neto, 1976 a 1984
(millones de pesos reales de 1984)

Año	Activo Circul.	Pasivo Circul.	Cap.Trab. Neto	Indice 1980=100
1976	956	1.314	(358)	12
1977	900	1.854	(954)	33
1978	795	3.695	(2.900)	100
1979	1.876	5.083	(3.207)	110
1980	931	3.845	(2.914)	100
1981	1.171	3.844	(2.673)	92
1982	1.248	3.949	(2.701)	93
1983	1.247	6.412	(5.165)	177
1984	1.118	4.014	(2.896)	99

Fuente : Cuadro N° V-1.16.



Se observan dos niveles en el monto del capital de trabajo, uno de 1976-77 y otro de 1978-84 que coincide con el término del aporte fiscal y el endeudamiento creciente en las instituciones financieras locales. Esto reflejaría un cambio de política de EFE, que no ha sido favorable en el contexto financiero, ya que está basado en préstamos renovables a corto plazo. Sin embargo, la verdad es que desde 1977 EFE está solicitando el apoyo del Gobierno para el cambio de su perfil de endeudamiento que se consideraba ya en aquel año insostenible. Recién en 1984 se obtuvo una solución parcial al autorizar el Gobierno a EFE el emitir bonos. (véase la letra d) "Indicadores de endeudamiento" de este mismo apartado).

c) Rotación del crédito por ventas

Las ventas sujetas a crédito corresponden a la carga y otros ingresos de operación. Los datos para calcular este indicador se encuentran en el Cuadro N° V-1.20.

Cuadro N° V-1.20

Rotación en Días del Crédito de Ventas, 1976-1984

Año	Vent.Créd.	Cta.Deudores	<u>Vent.Créd.</u> <u>Cta.Deudores</u>	Rotación (días)
1976	4.506	586	7.69	47
1977	5.095	643	7.92	46
1978	4.477	613	7.30	50
1979	5.028	1.257	4.00	91
1980	5.477	789	6.94	53
1981	4.509	943	4.78	76
1982	4.228	496	8.52	43
1983	5.040	816	6.18	59
1984	4.907	628	7.81	47

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976 a 1984.



V-98

Se nota un comportamiento irregular en la recuperación del crédito. El ciclo teórico máximo es de 45 días. Entonces, se ve que en unos 4 años de los 9, la rotación medida en días se cumple. Este cumplimiento es tanto más extraño cuanto que al no existir eficiencia en esta materia, se empeora la liquidez pues, al no disponerse de recursos se diferieren las obligaciones que no tienen fecha exigible o bien se recurre al endeudamiento de corto plazo para pagarlas.

d) Indicadores de endeudamiento (ver Cuadro N° V-1.18)

La razón de pasivo exigible a patrimonio neto crece en el período a una tasa del 13,41%, con un comportamiento distinto hasta 1980 y después de este año. En el lapso 1976-80 la tendencia es levemente creciente a una tasa del 2,24%, pero en el de 1980-84 es fuertemente creciente (tasa del 25,80%) y el indicador de 0,194 en 1976 alcanza a 0,531 en 1984, cercano al de Suecia en 1983. Esta proporción se debe a que el endeudamiento crece mientras que su patrimonio neto desciende. Sin embargo con los de los ferrocarriles de Alemania y Francia (mayores de 1), no parece ser alarmante como tampoco si se lo compara con otras empresas estatales de status de sociedades anónimas de mucho prestigio en el país y el exterior⁽⁵⁾.

Lo que interesa analizar es cómo EFE ha llegado a tener este volumen de endeudamiento y cómo ello repercute en sus necesidades. Esto se hará en el apartado siguiente.

Endeudamiento de EFE con Instituciones Financieras⁽⁶⁾

Hasta el año 1975, en general, se puede afirmar que el Estado proporcionaba a EFE los recursos para pagar su servicio de deuda externa originada por sus inversiones de procedencia externa (rieles, subestaciones eléctricas, locomotora, automotores, etc.). Además hacía aportes fiscales para equilibrar la cuenta de resultados de acuerdo a las disposiciones legales vigentes en aquel entonces.

⁵Lo que si debe preocupar es el rápido crecimiento de esta razón, que en 8 años prácticamente se ha triplicado y que de continuar el ritmo de los últimos tres años, en que la venta de activos no ha permitido neutralizar las necesidades de endeudamiento, entre 1988 y 1989 llegaría a relaciones en que el endeudamiento superará el patrimonio.

⁶El endeudamiento incluye obligaciones con empresas, bancos e instituciones financieras a corto y largo plazo además de la emisión de bonos en el año 1984.



A continuación, se presentará un cuadro del endeudamiento con instituciones financieras, expresado en millones de pesos de Dic 1984, donde se apreciará la evolución del endeudamiento (EN) de EFE de acuerdo a su naturaleza, agregándose los porcentajes que él representa contra los ingresos de operación (IO) y el del costo financiero (CF).

Cuadro N° V-1.21

Endeudamiento de EFE con Empresas, Bancos e Instituciones Financieras 1976-1984 (millones de pesos reales de 1984)

Año	Corto Plazo	CP EN (%)	Largo Plazo	Total	EN IO (%)	Costo Finan.	CF EN (%)
1976	183	6	3.061	3.244	45	425,4	13,1
1977	559	11	4.442	5.001	57	385,1	7,7
1978	2.388	37	4.035	6.423	78	1.455,0	22,7
1979	3.442	54	2.934	6.376	72	774,0	12,1
1980	2.809	60	1.874	4.683	55	517,7	11,1
1981	2.683	85	1.489	3.172	56	624,2	15,0
1982	1.709	21	6.412	8.121	114	1.089,2	13,4
1983	4.375	46	5.119	9.494	128	1.370,4	14,4
1984	3.222	26	9.338	12.560	182	1.690,9	13,5
Tasas:							
76/84	+43,12		+14,96	+18,44		+18,83	
76/80	+97,94		-11,54	+ 9,61		+ 5,03	
80/84	+ 3,49		+49,41	+27,97		+34,43	

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976-1984.

En el período se observa un aumento a tasa acumulada del endeudamiento a corto plazo (43,12%) y a largo plazo (14,96%), lo que se refleja en la tasa del endeudamiento global del 18,44%.

Para su análisis, debe recordarse que la decisión del Gobierno de suprimir los aportes a las empresas públicas, en EFE sufre una brusca reducción en 1978 para quedar en cero en 1979, y sólo en 1984 vuelve a hacerse un aporte no tradicional para que EFE pueda participar en el Plan de Reactivación nacional de la economía. Además, en 1978 EFE contribuyó con 361 millones de pesos al pago de jubilaciones que le correspondía cubrirías al Fisco.

Otro factor que debe tomarse en cuenta, son los déficit de caja a partir de 1982 por los resultados de pérdidas explotacionales sin depreciación.

Entonces, lo que se observa entre 1978 y 1981 es la conversión del endeudamiento de largo plazo a corto plazo. En efecto la proporción del corto plazo en el endeudamiento total sube del 37 al 85%. Esto con los factores antes indicados hace que a partir de 1982 el endeudamiento crezca rápidamente hasta alcanzar los 12.560 millones de pesos en 1984, de un pasivo total de 14.887 millones de pesos, que incluye además obligaciones con el público, proveedores, cajas de previsión y fisco originadas en el último mes de cada ejercicio contable anual.⁽⁷⁾

Esta situación origina cada vez un monto siempre creciente de costos financieros que significan un endeudamiento adicional de EFE para su cancelación. El costo de esta forma obligada de gestión financiera es a su vez muy alto, en promedio aproximadamente un 14% anual.

En la columna que calcula porcentualmente la razón entre el endeudamiento y el ingreso operacional, se ve que parte en 45% y termina en 182%, lo que representa una situación altamente crítica.

⁷El detalle de la composición del endeudamiento con sus plazos, intereses y moneda por instituciones acreedoras se puede observar en la nota N° 10 del Balance de 1984.



V-102

Por otra parte, sólo en 1984, EFE logró emitir bonos a largo plazo por 1500 millones de UF, lo que le permitió mejorar su relación de corto/largo plazo. En 1985 está autorizada una segunda emisión por 1000 millones de UF, que EFE espera materializar en 1986, gracias a que contará con el aval del Estado.

Este análisis debe señalar una errada política de EFE en cuanto a que, en las condiciones en que se encuentra, no puede ni debe estar efectuando aumentos en su activo fijo con recursos de corto plazo que no son en ningún caso los que se requieren para efectuar inversiones, (vease Cuadro N° V-1.24). Estos créditos debieran ser a más de 15 años y a intereses muy bajos, que generalmente se obtienen de los grandes bancos internacionales de fomento y desarrollo. La otra solución es que el Gobierno financie estas capitalizaciones o decida otra situación de funcionamiento de EFE.

e) Razón entre pasivo exigible e ingresos de operación

Con el propósito de fijar un criterio más representativo del nivel del pasivo exigible, se comparará éste con los ingresos de operación. Para ello se entregará el cuadro siguiente:



Cuadro N° V-1.22

Indicadores Pasivo Exigible sobre Ingresos de Operación

Año	Pasivo Exig.	Ingresos Operación	<u>Pasivo Exig.</u> Ing. Oper.	Indice 1980=100
1976	7.636	7.166	1,07	118
1977	9.446	8.819	1,07	118
1978	10.150	8.278	1,23	135
1979	10.561	8.804	1,20	132
1980	7.742	8.537	0,91	100
1981	7.162	7.444	0,96	105
1982	11.084	7.104	1,56	171
1983	12.464	7.442	1,67	184
1984	14.887	6.906	2,16	235
Año 83:				
Alemania	39.871	17.050	2,34	
Francia	86.473	34.404	2,51	
USA	26.419	27.503	0,96	

Fuente : La información monetaria de EFE de sus Balances anuales, la correspondiente a otras empresas del Anuario estadístico de la UIC, 1983.

Se había visto en el Cuadro N° V-1.21 la razón de endeudamiento con instituciones financieras y el ingreso de operación. El correspondiente al pasivo total está indicando una posición más desmejorada, lo que está señalando la existencia de pasivos a proveedores y otros principalmente de corto plazo, que se producen por la estrechez de caja de EFE, que cada vez pesan menos que los pasivos estrictamente financieros. En otras palabras los proveedores tratan que EFE consiga recursos en las instituciones financieras, pues no están dispuestos a otorgar créditos.

f) Activo Físico

El análisis del activo fijo neto para el período considerado, se efectuará en base a la serie consignada en el Cuadro N° V-1.23. Su objetivo es determinar la forma en que EFE hizo su manejo, especialmente a la luz de la indicación gubernamental de desprenderse de sus activos prescindibles.

Cuadro N° V-1.23

Activo Físico Neto, 1976 a 1984⁽⁸⁾
(millones de pesos reales de 1984)

Año	Valor Neto Millones \$	Año	Valor neto Millones \$
1976	39.456	1980	39.118
1977	40.033	1981	38.902
1978	41.236	1982	38.334
1979	39.958	1983	38.354
1980	39.118	1984	37.609

Fuente : Balances anuales de EFE, 1976 a 1984.

⁸El activo físico neto corresponde al activo físico bruto o valor de incorporación menos la depreciación. En los 10 años anteriores prácticamente no hubo inversiones. Su estructura en 1984 según su Balance es:

Concepto	M \$ 84	%
Terreno	3.939	5,4
Obras Infraestructura	50.156	68,9
Equipo tractor y remolcado	16.554	22,9
Maquinarias y herramientas	1.459	2,0
Muebles y enseres	292	0,4
Otros activos	446	0,6
Total valor bruto	72.846	100,0
Menos depreciación	35.237	
Total valor neto	37.609	

Se observa que entre los años 1976 y 78 su valor neto aumenta, lo cual indica que las incorporaciones de nuevos activos supera el valor de las disminuciones y depreciaciones del ejercicio. A partir de 1978 decrece hasta 1980 y de allí hasta 1984 tiene un comportamiento irregular que señala nuevas inversiones en algunos de esos años. A pesar de ellas, el activo físico disminuye desde el año 1978, su valor neto más alto, de 41.236 a 37.609 millones de pesos, o sea 3.627 millones de pesos, que representa un 8,8% y a una tasa anual de 1,5%.

El coeficiente de valor bruto del activo fijo a los ingresos de tráfico de pasajeros de carga y equipaje en EFE para el año 1984 alcanza a 11,82 monedas por cada moneda de ingreso, (esta relación es de 2,68 si sólo se toma en cuenta el rubro de equipo tractor y remolcado). El coeficiente respecto al activo fijo total en 1983, para los países de comparación, fue de Alemania 3,30, Francia 2,93 y Suecia 1,02.

La comparación está indicando que existe un sobredimensionamiento del activo fijo de EFE en relación a su cifra de negocios de tráfico. De aquí que es importante disminuirlo en la forma ya dicha en el estudio.

En el período 1981-84 las variaciones del activo físico fijo fueron en millones de pesos:



Cuadro N° V-1.24

Variaciones del Activo Físico, 1981 a 1984
(millones de pesos reales de 1984)

Año	Disminuciones	Aumentos
1981	409	-
1982	453	-
1983	270	918
1984	142	419

Fuente : Balances anuales de EFE, 1981 a 1984.

Las disminuciones corresponden a retiros y/o ventas y los aumentos a activaciones por mejoramiento y transformaciones de locomotoras y carrcs especialmente y algunas incorporaciones de activos nuevos relevantes en su cuantía.

El monto de las disminuciones es pequeño si se considera el bajo porcentaje de utilización del parque de equipo rodante y la disminución de la infraestructura actualmente en uso. Es necesario que EFE tenga una voluntad mayor para enajenar o darle otro uso a todos los activos que le son prescindibles(2). Los recursos que así obtendría debería usarlos para el servicio del endeudamiento, ya que sus excedentes explotacionales no se producirán en el corto plazo, o bien para realizar nuevas inversiones rentables que le ayuden a resolver sus problemas financieros.

²En este último caso deberían formarse sociedades filiales inmobiliarias con terceros para la explotación de las edificaciones y/o predios urbanos, o traspasar dichos activos al Fisco para que se encargue de ello.



V-107

Los aumentos del activo físico anotados en el Cuadro N° V-1.24 para los años 1983 y 1984 representan el 2,39% y el 1,11% del activo físico neto de esos años respectivamente. La suma de ambos valores asciende a 1.337 millones de pesos reales de 1984 que es menor que los 1.555 millones de pesos de 1984 correspondientes a las depreciaciones de esos mismos años. Esta situación señala que EFE no cumple con la disposición de su Ley orgánica que establece consultar en sus presupuestos anuales las sumas necesarias para asegurar la efectiva reposición de ellos y así conservar su capital físico⁽³⁾. Para los años 1982 y 1981 no figuran adiciones al activo fijo y para los de años anteriores su contabilización obedecía a otros criterios contables.

Lo observado es reflejo de la no existencia de un plan de inversiones equivalente al Plan de Modernización de la década del 60. En la "Proyección de Caja 1984-1990" presentada al Supremo Gobierno en 1984, figura por primera vez en el período analizado un plan de inversiones para la recuperación de capital, o sea, de los bienes de producción de EFE. Este plan ascendía a prácticamente 120 millones de dólares norteamericanos para ser realizado en 7 años.

³DFL. N° 94/1960, Art. 55, inciso 4°.



Su financiamiento estaba basado en la compensación por la existencia de la inequidad en el sector transporte terrestre que el Gobierno le entregaría a EFE. No obstante, el Gobierno, a pesar de reconocer la justicia de la petición de EFE, no le otorgó recursos. Esto obligó a EFE a enfrentar la recuperación con aumento de su endeudamiento, ya que de otra manera no podría cumplir sus metas de ingresos. La alternativa consiste en que EFE se reduzca cada vez más hasta poder ser una empresa autofinanciada.

Esta tardía aparición de programas de inversiones, por estar básicamente dirigidas a recuperar activos físicos, indica que las necesidades operativas se están haciendo presente. Además está señalando que EFE no puede ser administrada únicamente con criterios financieros puros sino que es necesario tomar en cuenta las necesidades de la operación que es la única función empresarial que finalmente permitiría un autofinanciamiento.(4)

Se examinará a continuación el inventario de las líneas en servicio:

⁴En 1985, durante la tradicional exposición al Presidente de la República del estado de situación de EFE, se presenta un programa de proyectos de inversión de mejoramiento de la explotación por 207,9 millones de dólares de los cuales 173,9 (el 84%) corresponden a 6 años (1985-90) y el resto va hasta el año 2001. En cuanto a nuevos sectores, a saber, Nuevo trazado Santiago-Valparaíso (La Dormida) por 269,1 millones de dólares y Conexión Curanilahue-Los Alamos 13,2 millones de dólares, ellos suman 282,3 millones de dólares. El 95% (267,9 millones de dólares) se requiere a invertir hasta el año 1992 y el saldo al 2001.



Cuadro N° V-1.25

Longitud Vías en Servicio, en Kilómetros

Concepto	1976	1984	Variación
<u>Vías EFE :</u>			
- 1ª Vía de circulación	6.375	6.105	- 270
- 2ª Vía de circulación	215	215	0
- Desvíos	1.309	1.292	- 17
	-----	-----	-----
Total EFE	7.899	7.612	- 287
<u>Desvíos Particulares</u>			
	275	277	+ 2
	-----	-----	-----
Total General	8.174	7.889	- 285

Fuente : Anuarios estadísticos de EFE 1976-1984.

Las estadísticas indican que EFE disminuyó la longitud de su línea de circulación de vía única en un 4.24% en el período 1976-1984. Esto lo realizó entonces a una tasa anual de 0,54%. Esta disminución corresponde a los levantes de los ramales Pelequén-Las Cabras, Freire-Toltén, Curicó-Licantén, Talca-Perquin y Los Lagos-Rifihue en la Red Sur y en la Red Norte líneas salitreras en desuso.

En cuanto a los desvíos particulares ya sean de propiedad de EFE o de particulares la variación es negativa en 15 km sobre 275 km iniciales. Estos cambios indican que desde 1976 no se aprecia un cambio significativo en este capítulo que tiene relación directa con la competencia ya que permite a ferrocarriles efectuar el "servicio de puerta a puerta".



V-110

1.5.4.3 Estados de cambio en la posición financiera y de capital de trabajo

Se analizarán brevemente los estados de cambios en la posición financiera y de capital de trabajo de EFE, disponibles sólo para el período 1981/84, para tener una visión en conjunto de sus balances y estados de pérdidas y ganancias. Estos cuadros fueron confeccionados por EFE y se considerarán correctos.⁽⁴⁾

⁴Las variaciones del capital de trabajo no coincidirán con las que se pueden establecer con los datos del Cuadro N° V-1.19 sobre capital de trabajo. Los estados de variación fueron introducidos por primera vez en el balance de 1981. Para el año 1984 la variación del capital de trabajo muestra una diferencia del 1,6%; en 1983 del 7,19% y en los años 1981 y 82 son significativas las diferencias. No se corrigieron los valores, por cuanto ello requiere de una revisión contable que está fuera del contexto de este estudio.



V-111

Cuadro Nº V-1.26

Estado de Cambios en la Posición Financiera 1981 a 1984
(Millones de pesos reales de 1984)

CONCEPTO	1981	1982	1983	1984
Estado de cambio en la posición financiera				
<u>- Recursos financieros obtenidos:</u>				
<u>- Recursos Operacionales</u>				
Utilidad (Pérdida)	(479)	(3.231)	(1.926)	(3.800)
Depreciación	773	789	850	1.087
Pérdida (utilidad) vta. fijo	-	-	-	(125)
Corrección Monetaria	24	664	485	705
Total Recursos Operac.	318	(1.778)	(591)	(2.133)
<u>- Otros recursos obtenidos</u>				
Venta activo fijo	412	453	269	143
Aumento pasivos L.P.	-	1.476	-	2.372
Bonos	-	-	-	3.345
Otros	-	-	7	172
Subtotal Recursos no Operac.	412	1.929	276	6.032
Total Recursos Obtenidos	730	151	(315)	3.899
<u>- Recursos Financieros Aplicados</u>				
Adiciones activo fijo	-	-	918	419
Disminución pasivos L.P.	258	88	1.112	1.167
Otros	3	1.174	310	7
Total Recursos Aplicados	361	1.262	2.340	1.593
Aumento (disminución) cap. trabajo	369	(1.111)	(2.655)	2.306
Variaciones princ. cap. trabajo				
<u>- Activo Circulante Aumento (dism.)</u>				
Disponible	14	108	(150)	64
Valores negociables	91	376	(173)	68
Deudores por venta	(91)	(26)	160	(185)
Otros deudores	460	241	55	3
Total Variaciones Activo Circul.	474	699	(108)	(50)
<u>- Pasivo Circulante (Aumentos) Dism</u>				
Obligaciones financieras	-	1.708	(2.659)	1.675
Obligaciones con público	(2)	-	(47)	37
Obligaciones LP venc. un año	14	(94)	501	(55)
Cuentas por pagar	93	158	106	722
Provisiones y retenciones	-	38	(448)	(23)
Total variación pasivo circul.	105	1.810	(2.547)	2.356
- Aumento (dism.) cap. trabajo	369	(1.111)	(2.655)	2.306

Fuente : Balances anuales de EFE, 1981 a 1984.

Este cuadro confirma los análisis anteriores en cuanto a que EFE no genera recursos financieros de su actividad principal de prestación de servicios de transporte. Por ello, se ve en la obligación de recurrir a créditos de largo plazo, ya sea en instituciones financieras locales o mediante la emisión de bonos, como sucedió en 1984. Esta última situación le permitió aumentar su capital de trabajo en 2.306 millones. Nótese que en los años 1982 y 1983 las disminuciones del capital de trabajo son significativas; 2.655 millones de pesos de 1984 en 1983 y 1.111 millones de pesos de 1984 en 1982.

La aplicación de los recursos obtenidos confirma que parte de ellos los destina a aumentar su activo fijo, hecho que se ha comentado como no recomendable si no están insertas en un plan de desarrollo. Se observa que el comportamiento del endeudamiento a largo plazo acusa un incremento de 4.550 millones de pesos en 1984, una disminución de 1.112 en 1983, un aumento de 1.388 en 1982, y en 1981 una disminución de 258.

Para definir la política de endeudamiento de EFE, hay que considerar, además del largo plazo, el corto plazo. Ello indica la política de EFE de convertir sus cortos plazos a largos. Como ya se indicó, este objetivo no lo cumple por las condiciones locales de las instituciones financieras, cuyas disponibilidades son escasas. De aquí surge la necesidad de que el Gobierno, al igual que lo ha hecho para otras empresas y sectores económicos, intervenga en la solución de este problema, sin lo cual EFE no será capaz de resolverlo.



1.6 Conclusiones y recomendaciones

1.6.1 Conclusiones

La evaluación económico-financiera e institucional de EFE efectuada dentro del marco de referencia de los objetivos y políticas definidas por el Gobierno, permite constatar el siguiente cumplimiento en los dos aspectos más característicos:

a) Organización

A pesar de la gran cantidad de proyectos de Leyes Orgánica de EFE que se han preparado durante los últimos diez años, así como de las definiciones de políticas enunciadas por el Gobierno con respecto a la administración de las empresas estatales (EFE en particular), persisten aún serias contradicciones e indefiniciones en el manejo práctico de ella. Así, sólo en 1985 el Gobierno ha decidido finalmente dar a EFE el status jurídico de Sociedad Anónima, faltando sin embargo, precisar los diferentes conceptos que tal status implica (propiedad, dependencia, rol, administración, capacidad gerencial, función de organismos normativos, etc.), la respectiva Ley que autoriza la transformación de EFE en una Sociedad anónima aún no ha sido promulgada, (1985). Del mismo modo, la situación actual de su gestión parece contraponerse a la definición gubernamental en cuanto a que la administración de EFE será independiente de la autoridad normativa, ya que existen Delegados de Gobierno en su Consejo de Administración, representando a los Ministerios de Economía y Transportes.

Toda la situación expuesta constituyó un importante obstáculo para que EFE pudiera desarrollar una planificación de mediano y largo plazo, definiendo objetivos y estableciendo estrategias para su consecución. Todo esto unido a un manejo de empresa fundamentalmente financiero, sólo permitió la aparición de una tardía e incipiente planificación.

b) Autofinanciamiento

Dentro de los objetivos establecidos para EFE por el Gobierno, es destacable el de la necesidad de su autofinanciamiento, y en tal sentido, a partir de 1979 se suprime el financiamiento de sus déficit por parte del Estado. No obstante lo anterior, y a pesar del esfuerzo de racionalización realizado en los últimos años por la administración de EFE, mejorando la organización y gestión comercial, privatizando algunas de las actividades que no le son propias, redimensionando la red ferroviaria, los servicios y dotación de personal, EFE no ha podido lograr el autofinanciamiento y más aún, ni siquiera ha podido alcanzar utilidades operacionales antes de depreciación, (salvo el pequeño excedente de 1981).

Los cuantiosos déficit de caja que ha generado EFE en los últimos seis ejercicios, la han obligado a recurrir al crédito en el sistema financiero, aumentando paulatinamente su endeudamiento hasta llegar a un nivel de pasivos actual cercano a los US\$100.000.000.

Los negativos resultados de EFE, tanto institucionales como económico-financieros, responden a varias causas de diversa índole. Entre de las más relevantes se destacan:

- Los niveles de precios con que debe trabajar la empresa, al estar en un régimen de libre competencia, estuvieron determinados en los últimos años por un mercado recesivo y sujeto además a una sobrecapacidad de la oferta alternativa en el transporte carretero. Esta situación tiene como consecuencia la venta de servicios de transporte con márgenes demasiado bajos como para permitir la cobertura de costos fijos y menos aún, como para obtener utilidades. Se salvan de estas circunstancias algunos servicios ferroviarios muy particulares, como por ejemplo el peaje cobrado por transporte de minerales de hierro en la Red Norte.
- EFE no ha podido lograr de parte del Gobierno, el otorgamiento de subsidios por los servicios de carácter social, geopolítico o estratégico que debe prestar a pérdida, como son los del Ferrocarril de Arica a Bolivia, la mantención de la Red Longitudinal Norte por razones estratégicas de seguridad y defensa nacional y la circulación de automotores en el sector sub-urbano de Valparaíso.



V-115

EFE está sometida a las mismas disposiciones de carácter tributario, arancelario, previsional o crediticio que el sector económico en general e incluso, en el caso del crédito, en condiciones más desventajosas ya que no ha tenido acceso al proceso de renegociación. No obstante, no existe ningún régimen de compensación o de impuestos que permita paliar la situación de inequidad que se produce a favor del transportista carretero, al no tener éste que incluir en sus costos el gasto real que provoca por su utilización de la infraestructura y servicios que le son provistos por el Estado. Este hecho coloca en una clara posición de desventaja a EFE en su posibilidad de competencia, y consecuentemente de obtener mejores resultados.

- A pesar de los esfuerzos de racionalización efectuados por EFE y que ya se mencionaron anteriormente, se observan aún una gran cantidad de problemas en su gestión, muchos de ellos producto de las indefiniciones de su status jurídico que han impedido estabilizar razonablemente su orgánica de funcionamiento empresarial, o como resultado de las dificultades propias de adecuación que se generan al cambiar tan drásticamente el rol y objetivos de cualquier empresa.
- Dentro de los problemas observados es relevante el no haber logrado un eficiente manejo de su activo fijo, el cual se encuentra sobredimensionado para los niveles de tráfico actual, a la vez que en muchos casos se ha reducido o diferido la mantención con el consiguiente deterioro más acelerado. Asimismo, se observa una grave debilidad en el conocimiento y aplicación de procedimientos en áreas relevantes como son el control de existencias, activo fijo, contabilidad de costos, etc.
- También constituyen problema la falta de sistemas de capacitación de personal, el atraso en la aplicación de adelantos tecnológicos para el procesamiento y generación de información o, en ocasiones, la excesiva lentitud de reacción ante desafíos de orden administrativo y comercial.

1.6.2 Recomendaciones y Proposiciones

De la exposición de las conclusiones, efectuada en el punto inmediatamente anterior, se deduce claramente el agotamiento que tiene EFE para solucionar sus problemas claves, únicamente con sus propios recursos. Igualmente del texto de la evaluación surge que las instituciones gubernamentales, Ministerios principalmente, no constituyeron un camino adecuado y eficiente para la solución de la problemática existencial de EFE, o sea, no proporcionaron los medios necesarios para resolverla y si lo hicieron ello fue puntual e insuficiente. Todo lo obrado consistió fundamentalmente en enunciados consistentes de políticas y objetivos que no se tradujeron en compromisos y acciones concretas de soluciones. Frente a esta realidad será inevitable que el propio Gobierno, a su más alto nivel, entre a participar en la forma más directa posible en la obtención de una solución para que EFE tenga un funcionamiento sano y equilibrado como empresa de transporte ferroviario.

La experiencia ferroviaria internacional señala que una adecuada vía, elegida por diversos países, se materializa en un convenio o contrato programa entre el Estado y la empresa ferroviaria⁽⁵⁾. Concretamente, el consultor recomienda la suscripción de un convenio entre el Estado de Chile, propietario de la empresa de transporte ferroviario, y el Administrador de EFE, que debe cubrir en forma programada toda la compleja y extensa problemática del transportista ferroviario estatal y que, a su vez, permita inequívocamente medir sus resultados y el grado de cumplimiento de los compromisos contraídos.

-
- 5 Cepal, "La gestión y la informática en las empresas ferroviarias de América Latina y España, 1983, cita los casos de RENFE (España) y SNCF (Francia).
 - Ministerio de Transportes de España, "Contrato programa Estado-RENFE, 1984-1986".



V-118

El Convenio deberá explicitar las relaciones recíprocas entre las partes, dentro del marco institucional y económico-financiero establecido por el Gobierno y que ha sido expuesto en el Capítulo III de este estudio y completado en sus aspectos ferroviarios en el presente capítulo. No podrá contener ningún privilegio para EFE, pero sí debe establecer que se ceñirá a las mismas normas, reglamentos, leyes, etc. que toda otra empresa privada, especialmente a las referentes a las empresas de otros modos de transporte, o sea, a las normas generales que regulan la actividad privada.

La forma del Convenio que se propone tiene por objetivo la creación y definición de las condiciones que permitan a EFE lograr su autofinanciamiento y un nivel de rentabilidad adecuado para entregar el Fisco un dividendo anual, cumpliendo con su rol de transportista estatal ya explicitado en términos orientadores por el Gobierno. Entonces, el Convenio precisará y cuantificará los objetivos y metas de EFE dentro del sector de transporte terrestre y las relaciones económico-financieras de EFE con el Gobierno y las comunidades, para un período de 3 a 5 años revisables y extensible año a año.

La confección del Convenio exige que las actividades de EFE queden programadas a mediano y largo plazo y que sea posible realmente controlar su cumplimiento y aplicar medidas correctivas a las desviaciones perturbadoras negativas de la ejecución de los programas, incluyendo las responsabilidades gerenciales.

Los temas básicos que es conveniente contemplar en el Convenio se tratarán a continuación y, cada vez que se considere necesario, se agregarán recomendaciones específicas para su implementación.

1.6.2.1 Organización

EFE, empresa autónoma del Estado, debe transformarse en una sociedad anónima, EFESA, con predominio accionario estatal en su inicio y hasta cuando el Gobierno determine su máxima privatización. Es con este nuevo ente ferroviario que el Estado debería firmar el Convenio. La responsabilidad de la creación de EFESA recae obviamente sobre el propio Gobierno.

Es indispensable incorporar en el texto de la ley que autorizará la transformación de EFE, entre otras materias organizacionales, que:

- su administración será independiente de toda autoridad normativa sectorial o general, en igual forma que cualquier otra empresa privada.
- su funcionamiento estará sujeto al derecho privado y no al derecho público, o sea, estará sometido a las mismas leyes, normas, procedimientos, gravámenes, autorizaciones, responsabilidad, etc. que cualquier sociedad anónima privada.
- su relación con la Contraloría General de la República será reemplazada exclusiva e integralmente por la Superintendencia de Valores y Seguros que vigila a empresas anónimas.

La absoluta independencia de EFESA del ámbito estatal queda salvada por cuanto los intereses fiscales serán velados y cuidados por los directores que representen al Gobierno en el directorio y que, en el inicio y al menos a mediano plazo, serán mayoría ya que el Estado poseerá la casi totalidad de las acciones. De allí que se proponga la total independencia o autonomía de los Ministerios y organismos gubernamentales, amén de la experiencia consignada en las conclusiones de la evaluación de EFE. Así, organismos como el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, por ejemplo, tendrán idéntica relación con EFESA que con el resto de los transportistas privados, ferroviarios o camineros.

Se propone como estructura orgánica una basada en la propiedad de los medios de producción que definen funcionalmente las unidades que conforman una empresa ferroviaria: la que proporciona el camino, la que lo usa y la que lo mantiene. En todo caso la existencia de una dirección general es necesaria y ésta deberá ser reducida en tamaño pero fuerte en la dirección y control de la ejecución del transporte ferroviario que puede estructurarse descentralizadamente. El Directorio de EFESA, en representación de la junta de accionistas, será la autoridad suprema.



1.6.2.2 Patrimonio y Activo Fijo

El patrimonio de EFE tiene una correspondencia muy estrecha con su activo fijo. En el texto se estableció que este último está sobredimensionado, por lo cual es necesario definir la extensión de la red ferroviaria dentro del esquema definido por el Gobierno. Este redimensionamiento de la red servirá para valorar el activo fijo de EFESA y, en última instancia, su capital social. El activo fijo que no se incorpore a la sociedad anónima deberá quedar en poder del Fisco.

Se propone el siguiente destino de la red ferroviaria, en referencia a la actual estructura de EFE en tres Administraciones Delegadas:

- Ferrocarril Arica a La Paz, Sección Chilena

Su extensión de línea central de 206 km. entre la estación de Arica y la frontera de Chile con Bolivia quedará invariable por cuanto su construcción corresponde a una obligación de Chile contenida en el Tratado de Paz con Bolivia.

Su administración, por sus particulares características, debe ser realizada independientemente del resto de los ferrocarriles chilenos y requerirá a su vez de su propio contrato programa, en forma similar al que se está proponiendo para EFESA.

- Ferrocarril del Norte

Tiene un sector ferroviario de trocha 1 m. que se extiende entre Iquique por el Norte y Calera por el Sur y que es conocido con el nombre de Red Norte, (1.880 km de primera vía en línea central y aproximadamente 580 km de primera vía en ramales), y otro de trocha normal chilena (1,68 m) que comprende la línea central de Santiago (Mapocho) a Valparaíso (Puerto), 189 km, el normal de Llay-Llay Los Andes (48 km) y el F.C. Transandino por Juncal (138 km) que va de Los Andes a Mendoza (Argentina), conocido por la I Zona (ver plano en página 130).

En la Red Norte se propone para los subsectores que se indican:



V-121

a) Iquique-Miraje (línea central 318 km)

Debe ser levantada esta vía férrea en su totalidad, por la baja densidad de tráfico (1,5% del tráfico de carga varia de la Red Norte medida en ton-km). La estación Miraje se mantiene como punto de contacto con el importante ferrocarril privado salitrero de Soquimich.

b) Miraje-Palestina y Augusta Victoria-Socompa

Comprende una línea central entre Miraje y Palestina de 174 km y un ferrocarril internacional a Salta, norte de Argentina vía Socompa de 181 km (sólo tramo de EFE). Este ferrocarril une realmente el puerto de Antofagasta con Salta para lo cual es necesario circular por la vía férrea entre Augusta Victoria y Socompa.

Se propone la constitución de una sociedad mixta del Estado de Chile con el FCAB para la explotación de la red antes indicada. Su objetivo principal sería el desarrollo comercial bilateral con Argentina y la activación del puerto de Antofagasta. Se incluye toda la red individualizada para asegurar una salida ferroviaria al salitre y cobre al norte argentino.

c) Palestina-Copiapó (493 km)

Este sector permite contactar por vía férrea los grandes centros cupreros de Chuquicamata y El Salvador con la fundición nacional de Paipote en la cercanía de Copiapó, por lo cual su existencia tendría sentido principalmente para CODELCO, dependiendo de las proyecciones de la industria del cobre. De decidirse su mantención, podría formar parte del conjunto descrito en b).

Si no hay interesados en las proposiciones antedichas, de todas maneras el tramo Diego de Almagro-Chañaral (63 km), debería ser enajenado idealmente a la División El Salvador de Codelco ya que es la vía de salida de su cobre al exterior.



V-122

d) Copiapó-La Calera (895 km de línea central)

En este subsector hay que considerar la existencia de zonas de peajes:

- Maitencillo-Huasco, para el mineral de hierro de Algarrobo, CAP, (32 km en el ramal de Vallenar a Huasco).
- La Serena-Coquimbo (Guayacán), para el mineral del Romeral de CAP, (16 km de línea central).
- Melón-Calera, para la caliza de la industria Cemento Melón S.A. ubicada en La Calera (12 km de línea central).

Se propone el levante de todas las líneas que no corresponden a las zonas de peajes antes mencionadas o de interés de las compañías mineras, y éstas enajenadas idealmente a dichas compañías.

En resumen, la situación propuesta para la Red Norte, en términos de longitud de primera vía, serían:

	<u>Línea Central</u>	<u>Ramales</u>
Conformación de sociedad mixta	174	181
Enajenación a empresas mineras	28	95
Levante de vías (6)	1.678	304
	-----	---
	1.880	580

Respecto a la denominada I Zona, se propone anexarla al Ferrocarril del Sur con el cual tiene idéntica trocha y sistema electrificado. En cuanto al F.C. Transandino por Juncal, debe reducirse el tramo Los Andes-Río Blanco (34 km) para atender al mineral de cobre de la División La Andina de Codelco. En este caso debe cambiarse su trocha de 1 m. a la normal chilena. El resto hasta la frontera de este ex-ferrocarril internacional debe levantarse.

⁶Incluye el tramo Palestina-Copiapó por lo cual se estima que no habrá interesados.

Las proposiciones que se hacen para el actual ferrocarril del Norte equivalen a proponer su desaparición como ferrocarril administrado por EFESA.

Si se incluye la proposición respecto al F.C. de Arica a La Paz, se está diciendo que EFESA sólo cubrirá el territorio conocido como la Red Sur (F.C. del Sur más I Zona) como máximo.

- Ferrocarril del Sur

Se extiende desde la estación Alameda (Santiago) por el Norte a Puerto Montt por el Sur, en un total de 1.088 km de línea central de circulación. Incluye una serie de ramales, algunos de mucha importancia, como son el de Alameda a San Antonio (puerto complementario de Valparaíso), San Rosendo-Concepción (segunda ciudad de Chile y centro portuario e industrial de primera magnitud), Talca-Constitución (ramal eminentemente forestal).

Tiene electrificada su línea central desde Alameda a Concepción pasando por San Rosendo, y pronto llegará el sector electrificado a Temuco.

Se propone considerar como núcleo ferroviario la zona electrificada (Alameda-Temuco y Concepción) para la futura empresa ferroviaria EFESA. El resto de la Red hasta Puerto Montt y los ramales que no se han mencionado deben someterse a estudio económicos en forma prioritaria. De esta manera se obtendrá la extensión de la red ferroviaria potencialmente rentable y capaz de autofinanciarse (ver plano en página 131).

Para ello es preciso además incluir en los estudios antes propuestos las maestranzas, las estaciones y otros bienes, previa la definición de las políticas de mantenimiento y las políticas y metas operativas para los casos mencionados.

En otras palabras, se reitera que EFESA cubriría únicamente la Red Sur redimensionada de acuerdo a los estudios propuestos. Así el Ferrocarril del Sur también desaparece como una Administración Delegada.

- Otros Activos Fijos

Se trata de los inmovilizados asignados a la Dirección General, como ser el edificio en que funciona por ejemplo, los cuales también tienen que ser analizados a la luz de la nueva dimensión de EFESA.

Se propone además, al margen de cualquier decisión que se tome respecto al monto del activo fijo remanente, la formación a nivel de Dirección General, de una unidad central de activo fijo que tenga por funciones básicas las siguientes:

- mantener el sistema computacional del activo fijo, tanto en sus aspectos normativos como inspectivos
- llevar el catastro de los bienes raíces y el archivo de sus títulos de dominio
- enajenar los activos fijos prescindibles directamente o por intermedio de terceros
- analizar los alcances físicos y económicos de los bienes destruidos y/o dañados en los accidentes ferroviarios y en otras circunstancias.

1.6.2.3 Autofinanciamiento y Endeudamiento

Las proposiciones anteriores no son independientes del aspecto esencial de una empresa, cual es su rentabilidad y entrega de dividendos a sus accionistas (o propietarios). La organización y el dimensionamiento ayudan a lograr las metas, pero son parámetros internos que necesitan tener un adecuado entorno para que realmente se obtengan.

En la creación de un medio adecuado, el Gobierno es un factor decisivo en el caso de EFE. Es necesario que cumpla con su promesa de eliminar todas las distorsiones o situaciones preferenciales que existen en el sector del transporte terrestre. En la práctica ha eliminado todas las ventajas tradicionales que tenía EFE y que consistían en una serie de exenciones tributarias, derechos, intereses, multas, etc. incluyendo el aporte libre y de servicio de deuda externa (adquisiciones de bienes de capital a plazo). Además eliminó también el régimen laboral particular que tenía EFE y la sometió a la regla general del sector privado. En cuanto a fiscalización ha quedado sometida a dos instituciones: Contraloría General de la República y Superintendencia de Valores y Seguros.

Pero el Gobierno no ha resuelto lo que se denomina equidad en el sector de transporte, que consiste en que cada usuario de la infraestructura y de los servicios del Estado relacionados con el transporte pague individualmente su costo al Estado. Un consultor externo estudió este efecto en los ingresos de EFE en la Red Sur, y con la consiguiente extensión de la metodología a toda la red de EFE se estimó en veinte millones de dólares el menor ingreso ferroviario. Así, se propone que mientras persista la falta de equidad el Estado compense a EFESA en la cantidad que se establezca en el contrato-programa.

Si lo anterior no se reconoce, al igual que no se contemplan compensaciones por los servicios que EFESA prestaría al Gobierno por razones de seguridad nacional o simplemente sociales, ello significaría que la nueva entidad nacería con un embrión que a la larga la conducirá a la misma situación en que se encuentra EFE hoy en día.

Por último es indispensable para que EFESA tenga el máximo de probabilidades de éxito que, conjuntamente con las medidas anteriores, el Fisco se haga cargo de la fracción del endeudamiento de EFE que corresponda como reconocimiento a los aportes no efectuados por concepto de servicios deficitarios prestados por razones de índole social, desahucio por reducción de las dotaciones y no cobro por uso de la infraestructura caminera. Adicionalmente el Fisco podrá cancelar parte o el total de la deuda remanente con el producto de la enajenación del activo fijo prescindible por el redimensionamiento de EFESA. Esta proposición se efectúa para que no sea EFESA la que los enajene sino un ente distinto a EFESA y cuya especialidad sea precisamente el manejo inmobiliario. EFESA debe dedicarse exclusivamente a su vocación de transportista y no de liquidadora de activos.

Estas proposiciones a su vez se justifican por cuanto el Estado, como propietario no contribuyó en su totalidad con el pago de desahucios por la reducción de las dotaciones, no hizo aportes para cubrir pérdidas operacionales por prestación de servicios no comerciales en el F.C. de Arica y del Norte incluyendo el servicio suburbano de Valparaíso, y mantuvo el no cobro por uso de la infraestructura caminera eliminando además los aportes para cancelar créditos constraídos para adquirir bienes de capital. Todo ello contribuyó a conformar el actual endeudamiento de EFE. Se insiste en que EFESA tiene que crearse sana financieramente, para que pueda seguir siendo importante estratégicamente, en seguridad nacional y en la economía del país.



1.6.2.4 Estructura de Servicios de Transporte

Los diferentes modos de transporte deben desarrollarse en función de sus ventajas comparativas. El Gobierno señaló que EFE debe dedicarse al transporte de minerales en la Red Norte y en la Red Sur a la carga masiva y unitizada de mediana y larga distancia. Con respecto a pasajeros estableció que éstos se harán en la Red Sur y de alta calidad de servicio, además de los suburbanos de Valparaíso, Santiago y Concepción.

El redimensionamiento propuesto para la red ferroviaria permitirá cumplir lo concerniente a la carga tanto en la Red Norte como en la Sur. En la práctica debería ser el mercado quién definiese qué carga y a qué distancia se transportará carga en la Red Sur, sin embargo la posición del Gobierno debe entenderse como una importante y prioritaria política, por cuanto técnicamente es una decisión acertada.

Respecto al transporte de pasajeros, es necesario un estudio completo sobre el significado económico y operacional de este servicio, pudiendo llegar a plantearse su supresión total. El análisis en todo caso debe considerar las alternativas comparativamente con las posibilidades de los servicios de carga. Esta proposición se hace por cuanto el transporte de pasajeros aparece con difícil rentabilidad frente a la competencia de buses interurbanos existente. Además, el servicio de pasajeros exige una línea férrea de una calidad muy superior a la necesaria para la circulación exclusiva de trenes de carga, los cuales en este caso serían operados con costos inferiores a los actuales.

En cuanto a los servicios suburbanos se propone la constitución de sociedades integrantes con la comunidad para su explotación comercial, pagándose un peaje a EFESA por el uso de sus líneas e instalaciones.

En el convenio Gobierno-EFESA, deberán especificarse los servicios de transporte de carácter sociales que EFESA se obliga a realizar por cuenta del Estado y el monto de la compensación por la prestación de estos servicios no rentables comercialmente pero sí socialmente. El concepto es el pago de un servicio y no de un subsidio. (El subsidio se da a la comunidad y no al transportista).



V-227

2.7 Conclusiones y Proposiciones

2.7.1 Conclusiones

Sólo para entregar una referencia global que permita enmarcar las proposiciones que se harán luego, se anotarán a continuación las grandes conclusiones que se desprenden de todo el análisis del transporte caminero interurbano de carga.

La confluencia de:

- un arancel rebajado bruscamente respecto de la situación vigente hasta 1976-77
- sobrevaluación del peso chileno
- fácil acceso a créditos
- auge importante en la economía
- incentivos a la formación de pequeños empresarios
- posibilidad de aprovechar una falencia del sistema tributario

llevó a una importación masiva de vehículos de carga. Al caer fuertemente la economía a partir de 1982 y ante la particular característica de este sector de estar sujeto a una oferta prácticamente inelástica, el país se encontró con un importante sobreparque de vehículos de carga.

El otorgamiento de aranceles diferenciados a favor de los vehículos pesados, incentivó la importación de éstos, muchas veces en exceso sobre las necesidades. Posteriormente, una restricción al peso bruto máximo rodante de vehículos en carretera significó que la mayor parte de dichos vehículos no puedan ser operados a plena capacidad.

El incentivo existente a la formación de pequeños empresarios atrajo a este sector, que requiere sólo una pequeña inversión inicial, a muchos nuevos transportistas que desconocían totalmente el negocio. Estos nuevos empresarios aumentaron la ya crónica atomización del transporte profesional, teniendo actualmente el 92% de los empresarios un promedio de 1,5 camiones, en tanto el 8% restante posee un promedio de 9,5 vehículos. Vale decir que en Chile no hay grandes empresas de transporte.



El convenio debe prever el establecimiento de precios de uso de vías por particulares y de arriendo de equipos, como igualmente los incentivos para que el área privada participe en la explotación ferroviaria como empresarios del transporte.

1.6.2.7 Capital Humano

Para la nueva dimensión de EFESA deberá estudiarse la dotación óptima con su detalle por especialidades (técnicas y administrativas). Además, EFESA debe obligarse a realizar una capacitación permanente y programada de su personal.

El Convenio debe contener no sólo las estructuras antes mencionadas, sino igualmente los rangos de remuneraciones para su variado personal.

1.6.2.8 Control de Gestión e Informática

Para realizar un verdadero seguimiento de la gestión de EFESA, el Convenio deberá contener objetivos y metas claramente establecidas en un programa por lo menos de mediano plazo.

Los objetivos, que se encuentran señalados en los planes estratégicos del Gobierno en forma muy general, han sido analizados. Se refieren a la rentabilidad, a la gestión comercial, a aspectos técnicos de productividad, de reducción de gastos, etc. Igualmente las metas comprenden resultados económicos, la estructura financiera que se trata de lograr, los volúmenes de tráfico, las posibles inversiones, etc.

De lo que se trata entonces es de precisar puntualmente los objetivos y cuantificar las metas. De esta manera, y supuesto un plan de informática eficiente que debe existir en EFESA sería posible el control adecuado del Convenio ya que los diferentes niveles de ejecutivos dispondrán de la información pertinente.

El control de EFESA debe ser exigente y sus consecuencias en cuanto a las responsabilidades gerenciales deben ser del mismo tenor que en el área privada.



2.7.2 Proposiciones

Las proposiciones se dividirán en permanentes y transitorias dado que la crítica situación del sector amerita el buscar soluciones transitorias de rápida aplicación.

Las distintas propisiciones aquí planteadas conforman un plan coherente de medidas de racionalización y por ello es indispensable analizarlas como conjunto integral, dentro del cual cada proposición cumple una función específica.

2.7.2.1 Proposiciones Permanentes de Carácter Normativo

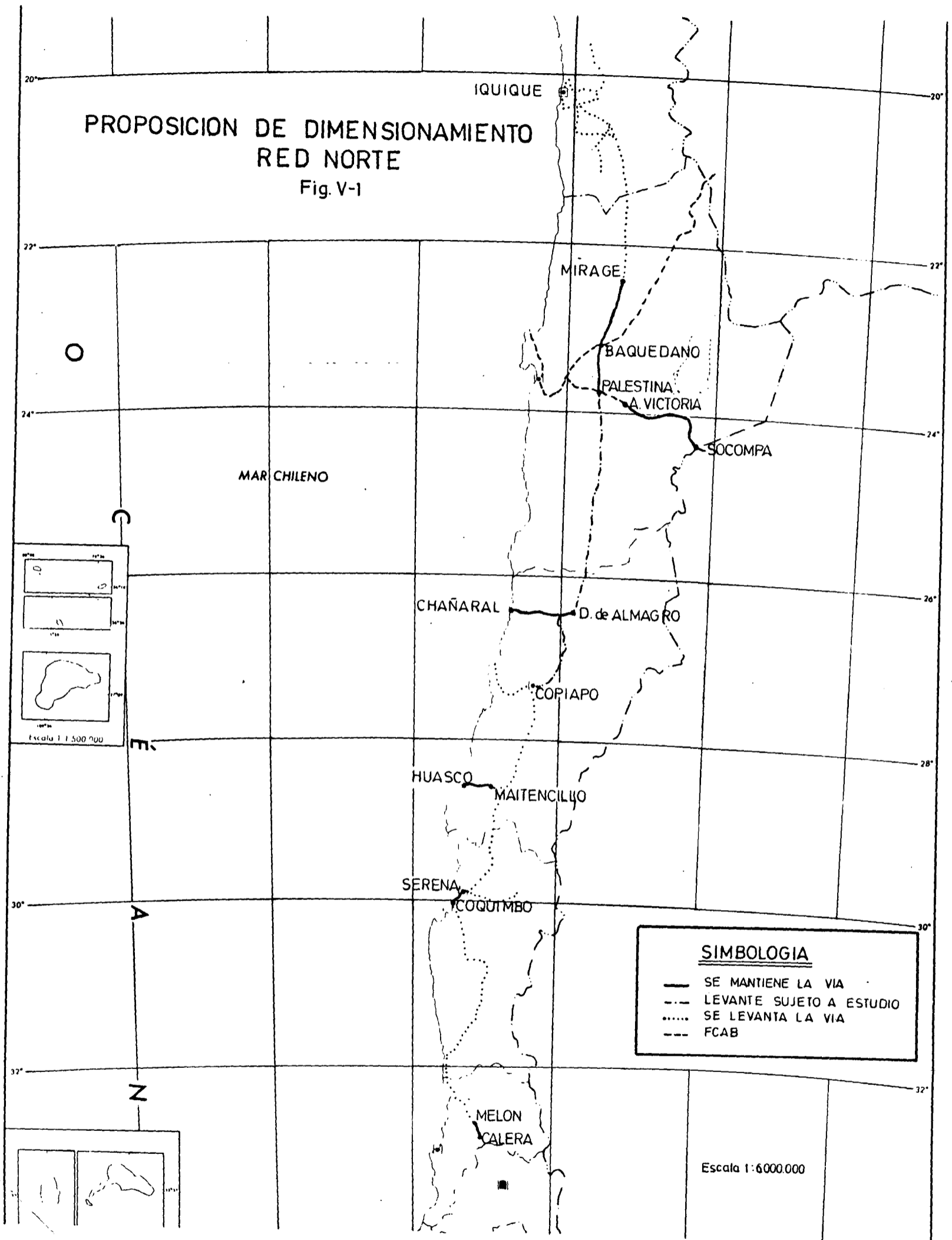
a) Reglamentación de Peso Total Rodante

Aún cuando existe una normativa muy clara respecto del peso máximo por eje con el que pueden transitar camiones en las distintas carreteras del país tendiente a lograr reducir el daño ocasionado a la carpeta de rodado, el análisis de la reglamentación de tránsito de camiones vigente permite detectar la falta de disposiciones para el control del peso total rodante según las características de potencia del vehículo motriz. En la situación actual, un camión mediano de por ejemplo 10 ton. de capacidad, puede arrastrar un remolque de tres ejes logrando así una gran capacidad de transporte. Mientras su peso total rodante no exceda las 45 ton. y cumpla las restricciones de peso por ejes, podrá circular sin problemas. No obstante, en lo anterior no ha existido ninguna consideración de la capacidad de arrastre con la cual fue diseñado el vehículo tractor.

Si se piensa que en cualquier vehículo existe una cierta capacidad de diseño especificada por el fabricante, y que ella involucra aspectos tan importantes como la capacidad de su sistema de frenos, su velocidad y capacidad de tracción en subidas, se podrá percibir la inequidad que surge cuando no se observan tales especificaciones, ya que obviamente logran una gran capacidad de carga con una inversión inicial más baja que aquéllos que utilizan el vehículo más apropiado. Aunque pueda esperarse que el vehículo sobrecargado tenga una vida útil más corta o un mayor gasto de mantención, no financia en ningún caso el alto costo social por riesgo de accidentes o por congestión que causa en su circulación.

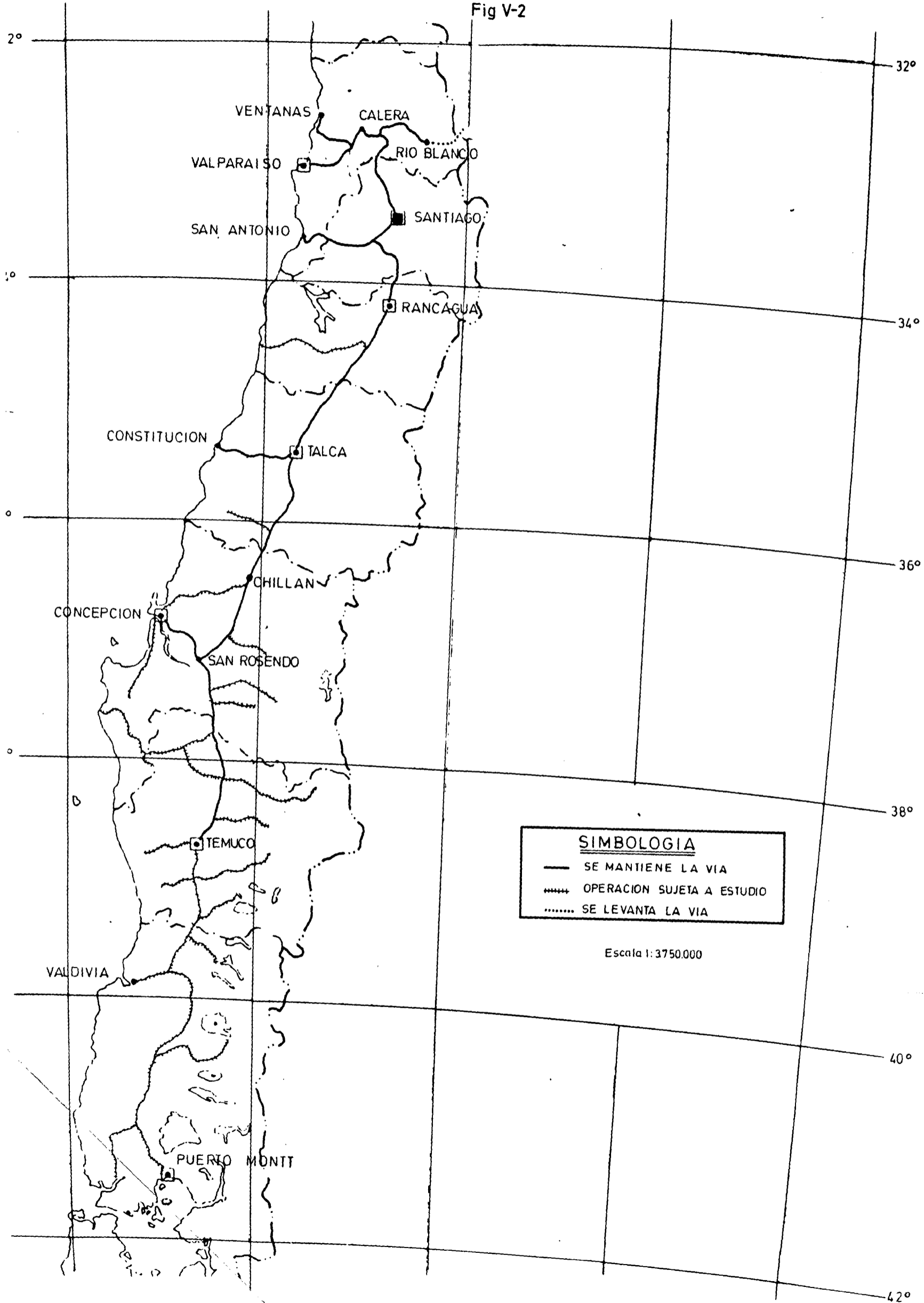
PROPOSICION DE DIMENSIONAMIENTO RED NORTE

Fig. V-1



PROPOSICION DE DIMENSIONAMIENTO RED SUR

Fig V-2





2. TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA

2.1 Esquema Metodológico

En el sector caminero, a diferencia del ferroviario, no es posible encontrar información bibliográfica que permita efectuar un análisis sobre antecedentes concretos y ya elaborados. Toda la información existente es fragmentaria y normalmente las distintas fuentes no son coincidentes. Todo ello llevó a la necesidad de estructurar completamente el informe en base a anexos, donde se detalla acabadamente metodologías de cálculo, supuestos, fuentes utilizadas, etc., de los cuales posteriormente se extracta, para ser incluido en este capítulo, sólo el contenido medular, con el fin de no romper la continuidad del análisis.

En cada uno de los anexos mencionados aparece además de el desarrollo detallado y la elaboración de los datos, los análisis críticos y comentarios que hacen autosoportante cada anexo.

Respecto a la estructura del informe propiamente tal, se entrega en el punto 2.2 una breve reseña de antecedentes históricos y de la situación actual, con el fin de permitir una mejor conexión de sucesos que facilite la comprensión al ir leyendo el texto desarrollado a partir del punto 2.3.



2.2 Breve Reseña Histórica

a) Definición del Sector

Para los efectos del presente análisis se considera el transporte caminero de carga a media y larga distancia o interurbano. Ello excluye, por lo tanto, a los tráficos y a los transportistas o empresas dedicadas al transporte urbano, suburbano y rural, a menos de 50 Kms. de distancia (en el caso del Norte Grande se consideró el límite de 100 Kms.). Geográficamente, el estudio sólo incluye a Chile continental, en sus flujos nacionales, sin incluir por lo tanto la XI y XII Regiones y el tráfico internacional.

Participan en estas categorías de transporte: empresarios profesionales que se identificarán como transportistas públicos, profesionales o por cuenta de terceros, y personas o empresas que poseen camiones, pero para los que el transporte no es su actividad principal. Estos últimos usan vehículos para movilizar principalmente mercaderías o productos propios, y se identifican como transportistas por cuenta propia.

En general, cuando el transporte público interurbano tiene un desarrollo sano y eficiente, el transporte por cuenta propia se limita al sector rural, minero y al comercio en general de reparto (minoristas, cadenas de supermercados, etc.) y corta distancia.

En Chile, este segmento del transporte caminero ha tenido un crecimiento importante, en especial en los últimos años. (Anexo 5, Cuadro N° A5-12)

b) Evolución Histórica

Remontándose en la historia, el desarrollo del transporte caminero de carga interurbano, y en general a media y larga distancia, ha estado ligado al desarrollo de la infraestructura vial longitudinal del país.

Hasta la década del 1950, la red caminera existía como tal en la Zona Central y parte del Sur, siendo el resto, tanto longitudinal como transversal, caminos de tierra o ripio.

V-134

Hasta esa fecha el transporte interurbano por caminos no constituía realmente un medio competitivo del Ferrocarril o del cabotaje, siendo exclusivamente de media y corta distancia.

La construcción sistemática a partir de 1956 de la red troncal y principales vías transversales que culmina en 1964, inició el desarrollo masivo del sector caminero en el transporte interurbano.

En 1960, el parque de camiones (sobre 1,5 ton.de carga) era de 36.000 vehículos y ya en 1965 alcanzaba a 46.000 unidades. En 1970, el parque se componía de 54.000 camiones, de los cuales sólo 2.600 tenían más de 11 toneladas de capacidad útil. Actualmente se estima el parque operativo en 69.000 unidades con 15.000 vehículos de más de 11 toneladas de capacidad (22%).

La capacidad total del parque en 1970 alcanzaba a cerca de 370.000 toneladas, mientras que actualmente supera levemente las 680.000 toneladas; de este total 310.000, o sea el 45% corresponde a los vehículos con más de 11 ton de capacidad útil.

La estructura del parque circulando por la carretera longitudinal y principales vías transversales se modificó así sustancialmente.

Cuadro N° V-2.1

Estructura del Parque de Vehículos de Carga en Carreteras

	1967	1983
Vehículos livianos (< 8 ton)	18%	13%
Vehículos medianos (8-11 ton)	57%	29%
Vehículos pesados (>11 ton)	25%	58%

Fuente: Depto. de Planeamiento M.O.P.T. (1967), Cuadro N° V-2.24 (1983).

El transporte de larga distancia efectuado en vehículos pesados se ha desarrollado principalmente en base a camiones, quedando Ferrocarriles al margen del crecimiento e incluso disminuyendo el volumen de transporte.



V-135

En el cuadro siguiente, se presenta una visión global de la evolución de ambos medios en términos de ton x km transportadas en transporte de media y larga distancia:

Cuadro N° V-2.2

Evolución del Tráfico Caminero y Ferroviario (Tkm x 10⁶)

Modo	1955	1970	1983
FFCC	2.650	2.000	1.750
Camiones	1.420	3.200	4.200

Fuente: FFCC, M.O.P.T., Depto. de Planeamiento (1970), Censo de Vialidad y Estadísticas de Peajes.

Estas cifras indican que con los niveles de tráfico actuales, el parque de vehículos está muy sobredimensionado ya que en 1983 se efectuaron con un parque de capacidad superior en 84% al de 1970, transportes superiores en sólo 31% (en TKm.)

Es precisamente ahí donde reside el principal problema que aqueja actualmente al sector : el exceso de camiones para la deprimida demanda actual. Este problema se ve agravado por el hecho que estos camiones fueron adquiridos con créditos en US\$ y que como resultado de las fuertes devaluaciones ocurridas a partir de 1982, las deudas correspondientes, aún con las distintas renegociaciones que beneficiaron a los propietarios, resultan excesivas para el valor comercial actual de los vehículos y los flujos que pueden generar. Estos flujos se ven limitados a su vez por el exceso de oferta, baja utilización del vehículo y bajas tarifas imperantes. El problema por lo tanto es, cómo romper este ciclo vicioso.

c) Aspectos más Relevantes en la Evolución del Sector

El excesivo crecimiento del parque de camiones ocurrido entre 1978 y 1981, en especial de los vehículos pesados, tiene por principal causa la reducción drástica de Aranceles de 80 a 10% junto con la mantención de un tipo de cambio fijo inferior al real. Ello provoca un proceso de reposición del parque viejo de capacidad media por camiones de alto tonelaje y gran potencia.



V-136

A su vez, debido a las expectativas de desarrollo sostenido que se aseguraban, numerosos empresarios, pequeños agricultores, comerciantes, etc., adquirieron también grandes camiones los que dado su bajo precio relativo se amortizarían con facilidad, eventualmente con el transporte de sus propios productos, pero al final la realidad resultó distinta. No ha sido ésta la única oportunidad en que ha ocurrido el mismo fenómeno, pero sí quizás la más impactante. Así, se han configurado ciclos, con distintos esquemas económicos, cuyos efectos en el sector han sido muy similares, aún cuando las motivaciones "filosóficas" hubieran sido distintas.

Estos ciclos de restricción, impuesta o natural (por precio), a la incorporación de camiones seguido de una apertura violenta a las importaciones, incentivadas directa o indirectamente, han sido poco eficientes y han tenido un alto costo para el país. Ello debido por una parte a la escasa preparación y capacidad empresarial del gremio de transportistas y su consiguiente dificultad de evaluar correctamente la decisión de inversión, y por otra parte debido a la vulnerabilidad de la actividad misma a estímulos exógenos, dado su fácil acceso (baja inversión e inexistencia prácticamente absoluta de regulación del ingreso y ejercicio de la profesión de transportistas).

En general, se puede decir que no ha sido regido nunca por un esquema de control de acceso a la profesión, ni de fijación de dotación o parque por categoría de transporte (urbano, corta, media o larga distancia). Lo que ha habido son ciertos niveles de atribución o exigencias de asociación gremial para lograr acceder a la importación de camiones y a la carga o fletes.

Por otra parte, en distintos períodos, mediante leyes y regímenes de excepción dirigidos a fomentar sectores o áreas específicas (zonas francas, minería, madera, construcción, etc.), se permitió la entrada al mercado de transporte de importantes contingentes de camiones por parte de productores, en condiciones de inequidad hacia el transporte profesional. Ello significó el crecimiento desmedido del transporte por cuenta propia y en cierta medida el establecimiento de un comercio de reventa a los transportistas profesionales al margen o filo de la legalidad.

Por estas razones, el desarrollo del sector, y por ende del parque de camiones del país no ha sido sólo producto del aumento sostenido de la demanda, ligada al crecimiento económico, diversificación de las actividades productivas y desarrollo de la red vial. Han incidido muy dramáticamente en él las distintas políticas de importación y producción automotriz que han marcado las últimas décadas.

Los hitos relevantes de estas incorporaciones masivas de camiones fueron:

- 1960-1961 : en ese período, el tipo de cambio estaba fijo y la divisa subvaluada, los aranceles eran de 160% para los camiones y sólo 20% para los tractocamiones (se les daba el mismo tratamiento que a los tractores agrícolas). Acogiéndose a una ley de franquicias arancelarias especiales para determinadas áreas productivas (minería, agricultura, leche, madera y construcción) ingresaron al país unos 16.000 camiones, de los cuales unos 10.000 eran de más de seis toneladas de capacidad. Ello representaba un 50% del parque existente antes de la importación masiva.

Al sobrevenir la crisis de 1961 - 1962, con la devaluación del peso, se pararon las importaciones al mismo tiempo que el Banco Central repuso restricciones (depósito previo del 10.000 % del valor CIF del vehículo desde la apertura de la carta de crédito hasta el ingreso al país del bien).

Entre tanto, se había generado una crisis de sobreoferta y endeudamiento ruinoso por la devaluación para numerosos transportistas endeudados en moneda extranjera.

- 1966-1967 se reabre la posibilidad de importar camiones, al eliminarse el depósito previo y bajar los aranceles al 50%.

En paralelo con estas importaciones, FORD inicia la producción de camiones de hasta ocho toneladas (F600) en el país.

En el año 1967 se incorporan así al parque unos 4.000 camiones.



V-138

- A partir de 1974, se inició la importación de los camiones PEGASO, producto de la renegociación del Gobierno con la firma española PEGASO, en compensación del desahucio de un convenio de armadura en Casablanca (ex Ford). Como resultado se importan 3.600 camiones PEGASO hasta 1977.

También siguieron ingresando en este período vehículos por leyes de excepción, incluyendo una autorización de blanqueo de capitales y franquicias tributarias y arancelarias para las zonas extremas, ingresando por este concepto unos 500 vehículos pesados.

- A partir de 1977, los aranceles para la importación de vehículos pesados, sobre 25 toneladas brutas, bajaron del 80 al 10%, franquicia que 2 años después se hizo extensiva a camiones sobre 5 ton de capacidad útil. Lo anterior junto con el efecto del tipo de cambio fijo a \$39 que se mantuvo en los años siguientes, incentivó la importación masiva de vehículos, primero de gran tonelaje y luego general. En este período ingresaron al país cerca de 23.000 unidades hasta 1981.

En este período, dado el bajo valor relativo de los camiones por la subvaloración de la divisa y reducido arancel (diferenciado en principio para vehículos pesados), así como las facilidades crediticias excepcionales que otorgaban los bancos e importadores, se tendió a la importación de vehículos de alto tonelaje, incluso en exceso sobre las necesidades reales del transportista y de los numerosos productores agrícolas, mineros, industriales y comerciantes que compraron estos vehículos.

El Estado fomentó a su vez la incorporación al transporte de funcionarios que renunciaban voluntariamente a sus empleos públicos, alentados por la cancelación de su desahucio y seis meses de sueldo adicional (plan del pequeño empresario).



V-139

Por último, tuvieron acceso a la compra de camiones nuevos y de alto tonelaje, numerosos choferes y pequeños transportistas que en la práctica, no tenían la capacidad efectiva requerida para financiar la inversión a mediano plazo, ni la capacidad de gestión necesaria.

En lo referente al acceso a la profesión y actividad gremial del sector, se pueden destacar los siguientes sucesos principales:

- Para postular a la inscripción en las listas de importación que abrió la Subsecretaría de Transporte a partir de 1966, se requería que el interesado fuera afiliado a una asociación gremial de transportistas o sindicato de transportistas.

En ese momento existían dos organizaciones: La Confederación Nacional de Dueños de Camiones, que agrupaba básicamente transportistas individuales tanto urbanos como interurbanos y la Asociación de Dueños de Camiones que agrupaba exclusivamente transportistas interurbanos y con empresas medianas.

Estos requisitos de afiliación llevaron a un fuerte crecimiento de las asociaciones gremiales a nivel de todos los centros urbanos del país.

- En 1971, se creó el Registro Nacional de Transportistas, en el cual debían estar inscritos todos los transportistas del país, con lo que se llegó al punto culminante en la obligatoriedad de cumplimiento de condiciones para el ejercicio de la profesión.

Al mismo tiempo, la Confederación Nacional de Dueños de Camiones promovió con las autoridades de entonces la asignación de la carga que generaba un área a los transportistas de la asociación local.

Ello produjo un crecimiento en el número de asociaciones y en general marca hasta ahora la distribución de empresas por tipo de tráfico.



V-240

2.7.2.2 Proposiciones Permanentes Relacionadas con Mejoramiento de la Gestión

a) Creación y Desarrollo de Bolsas de Transporte

Considerando que uno de los principales problemas del mercado de transporte terrestre de carga, es el de su falta de transparencia, a la vez que se observa una notoria desventaja de los pequeños transportistas en la comercialización, al no contar con una organización empresarial que les permita obtener carga y coordinar fletes de ida y retorno, surge la necesidad de buscar mecanismos que, sin producir distorsiones, faciliten el encuentro de consumidores y "productores" con una adecuada transparencia en niveles de precios y características de servicios.

Tendiente al logro del objetivo recién expuesto, se propone la creación y desarrollo en el país, de las llamadas "Bolsas de Transporte", a las cuales puedan converger transportistas y demandantes para la concertación de contratos de servicio. Estos organismos, cuya propiedad y administración debe radicarse en el sector privado, con reglamentación y supervisión gubernamental, deberían operar con una modalidad intermedia entre la de Bolsas de Valores y la de Ferias Ganaderas. Así, se tendría las siguientes condiciones:

- El acceso de los transportistas (oferentes) a la Bolsa debería ser libre e igualitario, incluso EFE podría participar, no obstante que se puedan exigir ciertos requisitos mínimos de inscripción, en cuanto a solvencia y honorabilidad personal, adecuadas condiciones técnicas de vehículos, seguros de la carga, etc. Asimismo, si se introduce la posibilidad que la institución sea responsable de la seriedad de las transacciones efectuadas en su interior, es posible exigir el depósito de garantías de parte de oferentes y demandantes.



V-141

Al mismo tiempo, la sobreoferta existente mantuvo la presión a la baja de las tarifas mientras EFE, para no seguir perdiendo tráfico, fijaba niveles tarifarios que impedían a los transportistas mejorar su rentabilidad.

El resultado de esta guerra tarifaria interna y con EFE resulta en un daño económico para el sector al subvencionar a costa de sus pérdidas al usuario, vale decir al resto de la economía.

Esta crisis obligó al Estado a recomprar las carteras de créditos a transportistas, a los bancos e importadores y formar un ente, la Sociedad Administradora de Créditos del Transporte, SACRET, que renegociara globalmente con los transportistas.

También se reexportaron algunas unidades, con pérdidas considerables, como el caso de unos 2.000 camiones Mercedes Benz brasileños que fueron revendidos a China Popular.

Actualmente, se estima en 10.000 vehículos la cartera recomprada, de los cuales el 50% aproximadamente ya está renegociado, aún cuando no significa que el problema esté superado a ese nivel.

Lo más grave de esta situación es el hecho que los transportistas morosos tienen el convencimiento de que es muy difícil para ellos salir airoso y pagar la deuda. Ello lleva a no efectuar mantenimiento y hacer caja con el vehículo mientras "dure o se lo quiten". De hecho los mismos transportistas comentan de numerosos vehículos que han sido retirados y fueron desmantelados y utilizados como fuente de repuestos en una especie de mercado paralelo.

Una pronta normalización de este aspecto es básica para un razonable saneamiento del sector.



V-142

2.3 Evolución de la Normativa en el Transporte Caminero de Carga desde la Aplicación de la Política Social de Mercado

En el Anexo N° 4 se efectúa una detallada descripción y análisis de la evolución de la normativa que ha regido al transporte caminero de carga en las últimas décadas. En este capítulo se comentará exclusivamente los cambios más relevantes de dicha normativa, fundamentalmente desde la aplicación de la Política Social de Mercado, analizando las consecuencias que tuvieron dichos cambios sobre la situación actual del sector.

2.3.1 Incorporación del Sector a la Política Social de Mercado

a) Condiciones de Acceso a la Profesión
(ver Anexo N°4, punto 3)

Hasta que en 1975 la Comisión Antimonopolio del Ministerio de Economía, declaró monopólico al Registro Nacional de Transportistas Profesionales, debido a que no aseguraba la libertad de trabajo en el transporte caminero de carga, existió en Chile la obligatoriedad de encontrarse afiliado a dicho organismo y a un Sindicato adherido a la Confederación de Dueños de Camiones de Chile, como requisito previo para obtener un Carnet de Transportista Profesional. Se entendía por transportista profesional a toda persona natural o jurídica que efectuara habitualmente el transporte remunerado de cosas por cuenta de terceros, en vehículos de su propiedad.

Como complemento a lo anterior el Ministerio del Interior, a través de la Circular N° 47 de 1976, liberó a los propietarios de camiones de la obligación previa de inscribirse y cotizar en el Registro para poder obtener la patente municipal anual. Posteriormente no han existido innovaciones importantes al respecto, por lo cual desde esa fecha cualquier propietario de un vehículo de carga puede transportar para sí o para terceros sin autorización previa, cumpliendo solamente con los requisitos de circulación general por carreteras y específicos dependiendo del tipo de carga que lleve.



V-143

b) Libertad Tarifaria

Por Decreto Supremo N° 214 del Ministerio de Transportes, de Junio de 1975, se estableció el régimen de libertad tarifaria para el transporte caminero de carga.

c) El Sector Inserto en la Política Social de Mercado

Se puede decir, de acuerdo a lo expuesto en los párrafos precedentes, que en 1975-76 el transporte caminero de carga entró plenamente en el sistema económico social de mercado imperante en el país, al liberarse el ingreso a la profesión (oferta) y al permitir que las tarifas se establezcan de acuerdo al libre juego de oferta y demanda.

Las dos condiciones presentadas se han mantenido sin alteraciones relevantes hasta la fecha. Si bien, este comportamiento se encuentra totalmente de acuerdo con el esquema de mercados abiertos, propiciado por la actual estrategia económica, la existencia simultánea de situaciones conjunturales especiales e importantes factores de distorsión, han producido un resultado muy distinto al esperado.

En efecto, para que cualquier mercado opere en forma correcta a través del libre juego de la oferta y la demanda, es esencial que exista plena libertad de acceso a él. No obstante, a la vez, la teoría supone que todas las empresas operan en forma racional y deben cubrir todos sus costos, por lo menos en el largo plazo, retirándose del mercado aquéllos que no pueden financiarse.

En el caso chileno, la primera condición ha sido plenamente cumplida, pero no así la segunda, ya que, por una parte los transportistas camineros no cubren costos importantes como el de infraestructura, y mucho más grave aún, no ha operado el sistema natural de reducción de los oferentes luego que la demanda cayó violentamente por la recesión económica, ya que han existido subsidios discriminatorios en el crédito y un diferimiento en la ejecución de garantías por deudas impagas. En resumen, si bien es cierto que el acceso al sector ha sido totalmente libre, no ha ocurrido igual cosa con la "salida" del mismo.



V-244

2.7.2.3 Proposiciones de Carácter Transitorio y de Aplicación Inmediata

No obstante que se considera que las medidas propuestas en las páginas anteriores pueden conseguir una racionalización y mejoramiento permanente del mercado del transporte terrestre, permitiendo superar sus deficiencias, la deteriorada situación que existe en la actualidad, obliga a proponer algunas acciones de aplicación inmediata tendientes a la superación de los problemas más urgentes o, por lo menos a servir de paliativo durante el período de ajuste del mercado.

Lo anterior, no significa postergar indefinidamente la implementación del plan propuesto, sino sólo diferir por un plazo prudente aquellos cambios más radicales o aplicar los nuevos sistemas en forma gradual, dando prioridad a las acciones de corto plazo que a continuación se proponen:

a) Apertura de Poder Comprador de Camiones por CORFO

Tal como se mostró en el Cuadro N° V-2.26 el subsector transporte terrestre interurbano presenta un exceso de oferta o sobreparque que, considerando tasas de utilización y recorridos anuales muy conservadores, se estima en la actualidad cercano a los 7.000 vehículos.

Si se considera que del total del parque de camiones pertenecientes a transportistas dedicados al transporte interurbano, aproximadamente un 40% se encuentra con deudas por su adquisición y que, con los actuales niveles tarifarios, existe una cantidad muy importante de empresarios que no cubren sus costos de operación, parece razonable pensar que el grado de morosidad en el pago de deudas irá en aumento, con el consiguiente perjuicio económico para el Estado que de una u otra forma se ha convertido en el principal acreedor.

Al margen del efecto económico que la situación comentada puede provocar, no debe desconocerse el riesgo social y político que esa evolución negativa lleva implícita.



V-145

Entre Enero de 1974 y Noviembre de 1975, y luego a partir de Mayo de 1979, la diferenciación arancelaria se fijó sobre 8 y 5 toneladas de capacidad respectivamente, lo que desde el punto de vista de la estructura del transporte interurbano es irrelevante, ya que debería esperarse que la gran mayoría del parque interurbano tuviese capacidades superiores.

Llama la atención la falta de un criterio uniforme para diferenciar los límites de tonelaje a partir de los cuales se establece una diferencia arancelaria, ya que en 2 períodos se estableció en función de capacidades de carga distinta, en otro en función del peso bruto (distinto de las capacidades anteriores) y finalmente en un período intermedio no se efectuó diferenciación arancelaria.

En lo que respecta a las facilidades para incorporar parque en general, la política fue prácticamente una apertura total: a partir de 1977 para vehículos pesados y a partir de 1979 extensiva a vehículos sobre 5 ton de capacidad. Ello concuerda en gran medida con la evolución del ingreso de vehículos (ver Cuadro N° V-2.4), que de un promedio anual de importaciones de 500 unidades en 1975-76, subió a 1.800 en 1977-78 y a 7.000 en 1978-81.

2.3.3 Régimen Cambiario

A pesar de ser una política general, la política de mantener una divisa subvaluada desde mediados de 1979 hasta 1982, como se muestra en el Cuadro N° V-2.4, fue otra de las causas fundamentales de la importación masiva de camiones. Puede apreciarse que el comportamiento de las importaciones es justamente inverso al del valor real de la divisa hasta 1982 cuando se inicia la recesión económica.

Cuadro N° V-2.4

Evolución real del tipo de cambio

Año	\$xUS(Real) (1)	Variación Indexada (1984=100)	Importaciones (2)
1975	103,55	105	446
1976	100,48	102	605
1977	101,67	103	1.847
1978	114,96	117	1.695
1979	97,22	99	3.629
1980	77,61	79	8.812
1981	71,37	72	8.585
1982	76,87	78	352
1983	96,91	98	228
1984	98,48	100	277

(1) En moneda del año 1984 (Banco Central - Tipo de cambio nominal en el mercado bancario).

(2) Camiones + Chasis Cabina + Tractocamiones (Banco Central).



V-147

2.3.4 Régimen Tributario (ver detalles en Anexo N° 4, punto 1.2)

a) Impuesto a la Renta (ver Anexo N° 4, punto 1.2.2)

Existen, para los transportistas, dos modalidades posibles de tributación a la renta: la primera y con mucho la más empleada (estimativamente sobre un 98% del total), fundamentalmente por su simplicidad, es la tributación en base a renta presunta, donde se presume que la renta líquida imponible es igual al 10% del avalúo fiscal de la flota de vehículos que posee cada empresario. La segunda alternativa es en base a renta efectiva, para lo cual debe llevarse contabilidad fidedigna. A esta segunda alternativa están obligadas las sociedades anónimas de transporte (casi no hay en el país) y pueden además optar a ella el resto de los transportistas que no deseen declarar en base a renta presunta, con la salvedad que una vez elegido este sistema no puede volverse al anterior en otro año tributario (esta restricción que se efectúa para que el imponente no elija cada año el sistema que le resulta más conveniente, en la práctica es obviada a través de la constitución de una nueva sociedad).

Sólo debe agregarse que en el sistema de renta presunta los transportistas están también afectos a un impuesto mínimo de 2 Unidades Tributarias Mensuales por el primer vehículo y 1 U.T.M. por los sucesivos.

Un comentario que es necesario efectuar respecto al sistema de renta presunta, se refiere al fomento indeseado del transporte por cuenta propia, cuando éste no obedece a una necesidad real de minimizar costos de transporte en la actividad primaria, sino más bien aprovechar las ventajas de la presunción de renta para traspasar las utilidades de esta actividad primaria.



En las condiciones que se vivieron en el período 1978-81, con una combinación dólar-arancel muy conveniente, con amplio acceso al crédito y con las empresas generando utilidades producto del auge de la economía, la relación costo del vehículo v/s impuestos ahorrados fue mucho más favorable a la decisión de adquirir el vehículo que en condiciones normales. Ello debe explicar en parte importante el aumento en casi un 50% del parque interurbano por cuenta propia.

Desde un punto de vista externo al transporte, lo anterior significa un menor recaudamiento de impuestos para el país (aunque la teoría diga que ello no constituye un costo social por tratarse sólo de una transferencia). En lo que se refiere al funcionamiento del sistema de transporte, el incremento excesivo del transporte por cuenta propia ha contribuido al aumento distorsionado del parque (1) y constituye ahora una competencia desleal al transportista profesional, ya que los costos marginales de este transportista por cuenta propia son menores por una situación legal artificial.

Otro aspecto interesante de destacar es que la tributación presunta en base al avalúo del vehículo no necesariamente representa una adecuada aproximación a las utilidades obtenidas por un transportista en un determinado período con dicho vehículo. Así entonces, por dos vehículos del mismo modelo y año se pagará el mismo impuesto aunque uno de ellos haya generado utilidades y el otro pérdidas.

¹Desafortunadamente para la rigurosidad del presente estudio, resulta difícil determinar quién es efectivamente transportista por cuenta propia y establecer entre ellos quiénes lo son por necesidades reales y quiénes por aprovechar una ventaja tributaria es prácticamente imposible. Esta última relación es conocida solamente por hechos fortuitos, pero en ningún caso mediante algún método que permita efectuar una inferencia estadística medianamente rigurosa.

Uno de los impedimentos para cambiar el sistema de tributación comentada es fundamentalmente la dificultad para controlar otros sistemas. Aprovechando la creación del sistema de información propuesto en las conclusiones del capítulo III, se propondrá en las conclusiones finales de este capítulo cambios a mediano plazo en el sistema de tributación que permitirían superar las dos dificultades anteriormente mencionadas. Básicamente, se recomienda estudiar la posibilidad de implementar un sistema en base a ingresos efectivos⁽²⁾ y costos presuntos. Ello permitiría:

- Desincentivar el transporte por cuenta propia cuando no corresponde a una necesidad real, ya que al aumentar la facturación en el transporte aumentarán simultáneamente los impuestos.
- Ser más equitativos en el pago de impuestos en el sector, ya que las utilidades están mucho más relacionadas con los ingresos que con el avalúo del vehículo.
- Como consecuencia exógena al sector, se logrará que la sociedad perciba los impuestos que antes se eludían.

²En rigor el sistema más efectivo y equitativo es en base a contabilidad fidedigna, pero ello es poco práctico de pretender en un sector constituido fundamentalmente por pequeños empresarios que normalmente no poseen la capacidad suficiente para implementar dicho sistema, y que además resultaría oneroso. Un sistema en base a ingresos efectivos es difícilmente controlable hoy día, sin embargo de implementarse un sistema de información en base a una guía de despacho, que podría servir también de factura del flete, dicho control podría ser efectivo.



V-150

b) Impuesto al Valor Agregado (ver Anexo N°4, punto 1.2.1)

Lo más interesante de destacar es que para el traslado de las especies afectas a este impuesto, se exige que el transportista porte la factura o guía de despacho de la carga, documentos ambos que sólo contienen información inherente a los bienes transportados, y al emisor y remitente de los mismos, pero nada referente al transportista, valor del flete u origen-destino del mismo.

Los funcionarios del Servicio de Impuestos Internos están facultados para multar al transportista si no porta la factura o guía de despacho, o también cuando dichos documentos están mal extendidos o incompletos. Las multas oscilan entre 10% y 200% de una unidad tributaria anual. Adicionalmente, el vehículo no puede continuar hacia su destino, pudiendo sí regresar a su origen.

En el último tiempo el S.I.I. puso en práctica la llamada Operación Anillo, consistente en establecer puntos de control permanentes en los accesos de Santiago, con el fin de verificar el cumplimiento de esta medida y penalizar a los infractores en caso contrario. Al respecto, las multas originadas ocasionaron el malestar general de los transportistas, quienes sostienen que ellos no tienen ninguna obligación de convertirse en instrumento fiscalizador del S.I.I. y estar además sujetos a penalización, en tanto que el infractor real, vendedor o comprador, no lo está. La situación se vió agravada además por la intransigencia de los inspectores del Servicio quienes han aplicado multas como las siguientes: camión vacío que llevaba el acoplado encima; camión que volvía cargando un repuesto que debió cambiar en la ida; vehículos de transporte de bebidas que vuelven con los envases vacíos. De acuerdo al criterio de los inspectores, todas esas cargas deberían llevar guía o factura.



V-151

El sistema de información que se propuso en el capítulo III, utiliza como fuente una "guía de transporte de carga", que consigna, entre otros antecedentes, el ingreso percibido por el flete. En base a ello podrá aplicarse el sistema de impuesto a la renta por ingresos efectivos, anteriormente comentado, y controlarse además los ingresos afectos a IVA. Respecto a lo último existen antecedentes generales que permiten estimar que la evasión de IVA en los fletes es importante, especialmente en la situación de sobreparque actual, ya que si un transportista no permite esta irregularidad, hay muchos otros que sí lo harán y en definitiva el primer transportista perderá el flete.



V-152

2.3.5 Incidencia de las Políticas Arancelaria, Cambiaria, y Tributaria y otras en la Evolución y Estructura del Parque

En el siguiente cuadro se observan las importaciones de vehículos a partir de 1975, junto con los principales indicadores que han incidido sobre las cantidades y tipo de vehículos importados.

Cuadro N° V-2.5

Evolución de los Principales Indicadores del Sector VS. Evolución de Importaciones

INDICADORES	AÑOS									
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Importac. (1)	446	605	1.847	1.695	3.629	8.812	8.585	352	228	277
PGB (2) (%)	-12,9	3,5	9,9	8,2	8,3	7,8	5,5	-14,1	-0,7	6,3
Dólar (3)	105	102	103	117	99	79	72	78	98	100
Tasa anual de variación del dólar (%)	-	-3	1	14	-15	-20	-9	8,3	26	2
Aranc. (4) (%)	40	80	80	80	80-10	10	10	10	10	10
Aranc. (5) (%)	40	80-60	60-20	10	10	10	10	10	10	10
Dólar importación (4)	134	167	169	191	132	79	72	78	98	100
(5)	134	158	137	117	99	79	72	78	98	100
Tasa anual de variación del dólar de importación (4) (%)	-	25	1	13	-31	-40	-9	8	26	2
(5) (%)	-	18	-13	-15	-15	-20	-9	8	26	2

(1) Camiones + Chasis Coquina + Tracto-camiones

(2) Tasa de crecimiento anual. Banco Central

(3) Variación real (IPC), año base 1984

(4) Para vehículos de carga con capacidad mayor a las 5 toneladas (sobre 8 ton en 1974)

(5) Para vehículos de carga con peso bruto superior a 25 toneladas

(6) Dólar x Arancel, año base 1984



V-153

Al componer la tasa arancelaria y el tipo de cambio en lo que se denominó "dólar de importación", se aprecia más claramente el comportamiento inverso de estos factores respecto a la evolución de las importaciones, hasta que en 1982 comenzó la recesión económica.

Desde el año 1976 hasta el año 1981, el PGB creció a una tasa promedio anual de 7,2% hasta que en el año 1982, la actividad nacional cae en un 14,1%, y son escasas las actividades que no quedaron "sobredimensionadas". Fueron pocos, si es que existieron, los que en esa época pronosticaban la caída del año 1982, por lo menos en esa magnitud. Así, las expectativas de los importadores y el desconocimiento de la actividad por parte de los nuevos empresarios, ayudaron al crecimiento excesivo del parque.

Además de los elementos considerados en el cuadro anterior (PGB, dólar, aranceles y dólar de importación), existieron otros factores que de una u otra manera también influyeron en la evolución de las importaciones de vehículos de carga y por ende del parque.

Uno de ellos se refiere a la oferta y al precio por el uso (tasa de interés) de recursos financieros. Al contrario de la situación actual, en el período comprendido entre los años 1978 y 1981, el país gozaba de una oferta de recursos financieros que sobrepasaba en mucho sus necesidades reales, lo que también incidió en que el precio por su uso fuese bajo. Esto permitía al sector financiero ofrecer condiciones de crédito "convenientes" a sus clientes, sin mayores garantías. No era difícil conseguir financiamiento para proyectos de cierto "riesgo", que en ese momento se presentaban como una posibilidad.

El otro factor que no aparece en el cuadro, se refiere a que en ese mismo período el gobierno comenzó a implementar, dentro de las empresas del sector público, una drástica política de reducción de personal. Se ofrecía por la renuncia voluntaria, seis meses de sueldo más toda la indemnización correspondiente, todo ello muy ligado al denominado "Plan del Pequeño Empresario". Un buen número de funcionarios se acogieron a este plan y entraron con ese capital a la actividad de transportista, considerando las facilidades existentes para hacerlo, pero sin tener ningún conocimiento previo.



V-154

Finalmente, la modalidad de tributación presunta a que está afecto el sector transporte caminero, incentiva a desviar recursos desde empresas relacionadas. Dado el bajo valor real que tuvieron los camiones en el período 1979 - 1981, dicha posibilidad pasó a ser aún más atractiva, aumentando significativamente el parque de camiones por cuenta propia.

2.3.6 Normativas que Afectan la Economía del Sistema

a) Normativa de Peso por Eje y Peso Máximo Rodante (ver Anexo N°4, punto 2.1)

Las normativas fundamentales al respecto pueden resumirse en:

- En 1975 es dictado el Decreto N° 572 del MOP. que prohíbe la circulación por caminos públicos de vehículos de cualquier especie que sobrepasen los siguientes límites de peso por eje:

Eje	: Simple	Simple	Doble
Ruedas	: Simple	Doble	Doble
Toneladas máximas	: 6	12	21

Sin embargo, para las nuevas importaciones se reducía los límites a:

Eje	: Simple	Simple	Doble
Ruedas	: Simple	Doble	Doble
Toneladas máximas	: 6	10	18

- En 1980, dado que la estructura del parque vehicular había sufrido variaciones en los últimos 5 años que dejaban obsoleto el decreto anterior, el Decreto N° 158 del MOP. estipuló las siguientes restricciones principales a pesos por eje:

Eje	: Simple	Simple	Doble	Triple
Ruedas	: Simple	Doble	Doble	Doble
Toneladas máximas	: 7	11	18	25

Adicionalmente se estableció un peso bruto total del conjunto medido en toneladas:

V-155

- Combinación de 1 camión con uno o varios remolques: 45 ton.
- Combinación de 1 tractocamión con un semiremolque con eje posterior simple o doble : 39 a 45 ton. dependiendo de distancia entre ejes
- Combinación de 1 tractocamión con un semiremolque con eje posterior triple : 45 ton.

- En Marzo de 1984 se amplía por 2 años el límite de peso de 11 a 12 toneladas para el eje simple de rodado doble.

- En Febrero de 1985, se definen dimensiones máximas de los vehículos en carretera, siendo la principal la que restringe el largo de un camión con remolque a 20 metros, ya que de esta manera se anula la posibilidad de acoplar más de un remolque.

Es muy importante destacar en este punto las consecuencias negativas que ha tenido para los empresarios camineros la inconsistencia, o cambios, en las reglas del juego por parte de las autoridades. Así, de acuerdo a lo visto en el punto 2.3.2 sobre aranceles, se aprecia que el Gobierno incentivó fuertemente la adquisición de parque pesado, sobre 25 ton. brutas, fundamentalmente de Agosto de 1977 a Mayo de 1979.

Por otra parte, a esa fecha la normativa vigente para importación de vehículos de carga en lo referente a restricciones de peso por eje, era:

Eje	: Simple	Simple	Doble
Ruedas	: Simple	Doble	Doble
Peso por eje máximo	: 6	10	18



V-156

Vale decir, se permitía la entrada de un camión con un máximo de 24 ton. brutas. La inconsistencia es obvia: para aprovechar las franquicias arancelarias y cumplir al mismo tiempo con las normas de peso, la única alternativa era importar un camión con doble eje trasero y ocuparlo bajo su capacidad de carga real. Pero, como camiones de ese tamaño pueden arrastrar remolques de gran tonelaje, en la práctica el vehículo estaba facultado para transitar con un máximo de 52 toneladas (con un sólo remolque). Como además la normativa no incluía la posibilidad de ejes triples, que ya en esa fecha existían, se suponía que al ser incorporados a la legislación, la carga máxima que se le asignaría sería superior a la del eje doble (como de hecho ocurrió al autorizarse en 1980 una carga máxima de 25 toneladas por eje triple), con lo cual en la práctica un vehículo podía transitar en carretera con 60 toneladas, llevando un sólo remolque.

Posteriormente, al establecerse en 1980 una limitación al peso bruto total del equipo en carretera, con un máximo de 45 toneladas, se terminó de configurar una situación de descoordinación entre los organismos normativos y falta de estabilidad en la normativa aplicada, que en este caso afectó seriamente a los inversionistas privados y por ende a la economía del sector. El sector interurbano opera actualmente con una fracción importante del parque obligado a trabajar en forma ineficiente desde el punto de vista de ocupación del vehículo.

Situaciones como la anterior son las que deberá prevenir el Ministerio de Transportes, al contar con los medios y atribuciones necesarios para ello.

Respecto a la normativa de pesos vigente, sería pertinente establecer un peso máximo total rodante específico para cada vehículo. Lo anterior ya no estaría basado en el daño que se pueda causar a la carretera, sino en otras circunstancias que implican un costo social:

- Un vehículo sobrecargado respecto de sus especificaciones de fabricación constituye un evidente mayor riesgo de accidente, que afecta a la sociedad que lo rodea y no sólo a dicho vehículo.
- La sobrecarga significa, por otra parte, que el vehículo transitará a velocidad restringida, especialmente en subidas, provocando una mayor congestión en la carretera.

V-157

- Por otra parte, si bien no constituye tan claramente un costo social, el vehículo sobrecargado constituye una competencia desleal al vehículo de mayor capacidad, que por cumplir las normas de peso por eje tiene mayor número de ejes y por lo tanto un mayor costo de adquisición y operación.

Debe también comentarse el problema que aqueja a los transportistas a raíz de la inexistencia de romanas en numerosos puntos de carga. Los más afectados son los transportistas del sector forestal, fundamentalmente de rollizos de exportación ya que en dicho caso es muy difícil estimar su peso, por ser éste función del grado de humedad. Se tiene entonces que en el caso de ser controlados con exceso de peso en la plaza de pesaje, ante la imposibilidad de remover parte de la carga (debe moverse mediante medios mecánicos) el vehículo debe retornar a cancha a reestibar. Frente a esto, una de las alternativas tomada por los transportistas es la de ir subcargados, perdiendo eficiencia en el servicio.

b) Otras Normativas que Afectan la Economía del Sector

Existe también una serie de normas que atañen tanto a la carga, como a las condiciones de los vehículos para su transporte. Su creación ha sido el resultado lógico que demandaba el desarrollo de la actividad económica nacional y para ello han debido concurrir diversos organismos de tipo gubernamental en función del asunto que se ha querido normar.

No se entrará en el detalle de cada normativa, que se encuentra en el Anexo N° 4, punto 2.2, sólo se mencionarán las mismas.

- Alimentos: Norma el Servicio Nacional de Salud. Exige vehículos cerrados, aseados y en buen estado de mantención. Para tránsito interurbano de perecibles se exige vehículos cerrados con algún sistema adecuado de refrigeración. Para leche, carnes y pescados exige vehículos de uso exclusivo.
- Explosivos: Norma el Ministerio de Defensa Nacional. Se refiere al estado del vehículo, identificación externa del contenido, tonelaje máximo a transportar y protección de la carga.



V-158

- **Combustibles:** Norma el Ministerio de Economía. Se refiere a diseño de los camiones estanques, protección contra accidentes, válvulas de emergencia, identificación y letreros, etc. En Mayo de 1985 se crea la Superintendencia de Electricidad y Combustible, dependiente del Ministerio de Economía, encargada de fiscalizar y supervigilar el cumplimiento de esta normativa.
- **Ganado:** Norma el Servicio Agrícola y Ganadero SAG. Conmina a los transportistas a denunciar cualquier sospecha de fiebre aftosa. Parte importante de la normativa se refiere a dicha enfermedad, la cual ha quedado obsoleta al declararse al país libre de fiebre aftosa. Para el transporte por caminos públicos se exige una Guía de Libre Tránsito expedida por el Tesorero Comunal del origen. En ésta se establece antecedentes del comprador y vendedor; dibujo de la marca del propietario; especie, sexo y cantidad, y firma del propietario o administrador del predio.
- **Material Radiactivo:** Norma el Ministerio de Minería. Se refiere a las características mínimas que deben tener los envases del material radiactivo en cuestión.
- **Ley de Tránsito:** En lo que respecta al transporte de carga se refiere exclusivamente a condiciones que velan por la seguridad del transporte: frenos, neumáticos, revisión técnica.

En relación al cumplimiento de las normativas anteriores, existen mercancías que en sí mismas son peligrosas, incluso para los mismos transportistas, como los explosivos, el combustible y el material radiactivo. Evidentemente, este es un factor que ha ayudado al cumplimiento de las normas que atañen al transporte de esos productos.

Sin embargo, este no es el caso de los alimentos, donde la normativa respecto de su transporte está bastante lejos de ser cumplida por los transportistas dedicados a este tipo de transporte, especialmente en lo que se refiere al empleo de vehículos con sistema de refrigeración o aislación térmica.

Por otra parte, se puede apreciar que existe una amplia normativa que regula tanto las características de los vehículos, como de su carga. Sin embargo, ésta se encuentra dispersa en distintos documentos legales lo que dificulta su conocimiento.



V-159

Se considera altamente conveniente refundir en un sólo texto la reglamentación vigente para el servicio de transporte. Si bien son variados los entes llamados a normar dicho servicio, el refundir esta normativa en un documento único, implicaría un gran avance en términos de calidad de la información (transparencia del mercado) y por ende, un mayor grado de conocimiento de la misma. El organismo indicado para esta labor es el Ministerio de Transportes, el cual debería tener además poder de veto sobre toda la normativa. En este cuerpo único debería refundirse no solamente estas normativas, sino también las normas de peso, arancelarias, reglamentos de tránsito y en general cualquier documento que regule directa o indirectamente el sector.

2.3.7 Comentarios Generales a la Evolución de la Normativa a Partir de la Aplicación de la Política Social de Mercado y sus Consecuencias.

A través de lo expuesto se ha podido ver que las políticas y normativas aplicadas a la economía del país en general o al sector en forma específica, han tenido como resultados indeseables:

- La generación de un importante sobreparque de vehículos de carga.
- La participación en el sector, más allá de los porcentajes históricos, de empresarios cuya actividad habitual no era el transporte caminero de carga (transportistas por cuenta propia o nuevos transportistas profesionales).
- Una situación generalizada de problemas económicos en las empresas del sector.

Concordante con lo anterior interesa profundizar fundamentalmente los siguientes aspectos:

- Cuantificación del parque de vehículos que trabajan en el transporte interurbano de carga, estimación de la sobreoferta existente y su tiempo de absorción, ya que hasta el momento sólo se han hecho alcances cuantitativos a este problema. Dada la importancia del punto, se tratará en bastante detalle en el punto 2.4 siguiente.
- Estructura empresarial del transporte caminero de carga, sus consecuencias en la gestión económica y posibilidades de mejoramiento a futuro. Se trata en el punto 2.5.
- Evaluación económica de las empresas de transporte caminero, analizando tarifas, costos, situación financiera y viabilidad de las empresas. Se presenta en el punto 2.6.



V-161

2.4 Parque de Camiones y Estimación de la Sobreoferta en el Sector Interurbano

2.4.1 Definiciones Previas e Información Disponible

a) Limitaciones del Estudio

No existe una definición administrativa del transporte interurbano en relación al transporte urbano, suburbano y rural, y la definición técnica permite un margen bastante amplio de situaciones. Los vehículos de carga en su mayoría pueden utilizarse en forma razonablemente eficiente en transporte urbano o interurbano, y la especialización sólo se da para los casos más extremos de vehículos muy livianos y grandes camiones con acoplado, o semiremolque.

Por esta razón no se sabe en Chile en forma siquiera aproximada cual es el parque de camiones asociado a los tráficos interurbanos ni la estructura y número de empresas que operan en él; menos aún las características de los operadores, si son transportistas profesionales o por cuenta propia.

Dada la debilidad de la estructura gremial tampoco fue posible establecer un catastro a ese nivel. La información parcial recogida permitió estimar tendencias y participaciones porcentuales así como obtener antecedentes de niveles de operación, tasa de utilización, retorno y kilometrajes anuales recorridos.

Ello obligó a desarrollar una metodología específica (Anexo 5) para estimar el parque asociado al transporte interurbano, su estructura, niveles de operación y proyecciones.

Esta metodología se basa en la estimación del parque a partir de los flujos de carga y los parámetros de operación, kilometrajes recorridos y tasas de utilización observados en los diferentes mercados, así como la estructura del tráfico por tipo de vehículos observada en la red vial principal.



V-162

La mayor limitación de esta estimación, aparte del normal margen de error que puede implicar, es que se llega a cantidades de vehículos equivalentes⁽³⁾ lo que no corresponde forzosamente a los vehículos físicos reales existentes.

b) Información disponible

La información disponible utilizada en este estudio, además de las encuestas específicas realizadas en terreno a las asociaciones gremiales y empresas de transporte⁽⁴⁾, está configurada básicamente por :

- Catastro de Vehículos de Carga 1983 (MINTRATEL)

Proviene del procesamiento de las patentes municipales y se entrega en el "Anuario Estadístico".

Este catastro identifica por comuna de matriculación y tipo de vehículo, pero no entrega datos de capacidad de carga útil, ni tipo de actividad o propiedad, siendo por lo tanto muy limitado en su utilidad analítica del parque. A la fecha del estudio el último catastro disponible correspondía a 1983.

³Se define un vehículo equivalente en tráfico interurbano como aquél que se dedica 100% del tiempo a esta actividad; vale decir un vehículo que sólo opera la mitad del tiempo en tráficos interurbanos representa 0,5 camiones equivalentes.

⁴En el Anexo N° 3 se entregan los formularios utilizados en las encuestas a Asociaciones Gremiales del transporte, a transportistas y a usuarios principales. En el Anexo N° 10, se presenta información elaborada por el consultor, sectorizada por mercados de productos.



V-163

- Censo de Vehículos de Carga de 1980

Consistió en una encuesta paralela al proceso de patentes de 1980 y entrega antecedentes valiosos sobre capacidad, tipo de actividad y propiedad de los vehículos. Desgraciadamente los rangos de capacidad útil fueron mal elegidos y se perdió información muy importante al considerar en una sola categoría vehículos de 4,5 a 11 ton de capacidad, que puede incluir vehículos livianos netamente urbanos y camiones con capacidad de arrastre con remolque de 24 ton.

- Procesos de Revisiones Técnicas de 1982

Las revisiones técnicas fueron efectuadas, por mayor control, principalmente en la Región Metropolitana, pero conforman una muestra importante del parque y técnicamente es lo más adecuado en cuanto al tipo de información que entrega.

- Censo Origen-Destino de la Dirección de Vialidad (MOP. 1983 y Estadísticas de Pasadas por Plazas de Peaje)

El detalle del contenido de este Censo y su empleo en el presente estudio, se entrega en el Anexo N°1. En síntesis se basa en el control del tráfico en 27 puntos distribuidos sobre la red vial principal, con dos mediciones de 24 horas en los meses de febrero y julio.

Esta encuesta identifica los siguientes parámetros:

- tipo y capacidad del vehículo
- origen-destino del transporte
- tipo de carga transportada y tonelaje.

La codificación, en el caso del tipo de vehículo, distingue si es camión, camión con remolque o tractocamión con semiremolque, y el número de ejes.

A partir de esta información y de las estadísticas de pasadas de vehículos por las plazas de peajes, se elaboró una estimación de:



V-164

- La estructura del parque en circulación sobre la red vial principal.
- Una matriz de flujos de carga (origen-destino) por Regiones, identificando la carga general dentro del volumen total transportado.

2.4.2 Parque de Vehículos de Carga y Parque Asociado al Transporte Interurbano

2.4.2.1 Parque Total de Vehículos de Carga, Estructura y Evolución

El parque total de camiones, remolques de carretera y semiremolques será siempre referido en este estudio al parque en operación, es decir, al que sacó patente para poder circular por la red vial pública. No contempla por lo tanto todos los vehículos existentes, fuera de circulación temporal por razones económicas, falta de repuestos u otras razones.

a) Estructura por Tipo y Capacidad de Carga útil del Parque

El parque total en operación en 1983 se presenta en los cuadros siguientes:

Cuadro N° V-2.6

Parque Total de Vehículos de Carga del País (según patentes 1983)

Area de matriculación del mercado	Camiones	Remolques y acoplados	Tracto camiones	Semi remolques
I-V Región	15.158	1.707	858	872
VI-XII Región	33.867	4.874	1.152	1.933
R. Metrop.	16.442	2.126	1.363	1.558
Total Parque	65.467	8.707	3.373	4.363

Fuente : MINTRATEL, Municipalidades.



Cuadro N° V-2.7

Parque de Vehículos de Carga por Capacidad (1983)

Rango Capac.Ton.	Camiones	Remolques	Semiremolques	Tracto camiones
1,75 - 4,5	18.003	4.799	187	-
4,5 - 7,5	13.748	1.097	399	-
7,5 - 9,5	11.457	1.097	399	-
9,5 - 11	11.457	1.097	399	-
11 - 18	8.511	1.463	1.108	-
18 - 25	1.637	1.018	1.463	-
25 y más	654	330	1.206	-
Total	65.467	8.707	4.363	3.373
Total sobre 4,5 ton.	47.465	3.908	4.176	3.117

Al combinar los remolques con los camiones que los arrastran, para configurar unidades de transporte (ver Anexo N°5, Cuadro N° A5-4) se obtuvo la siguiente estimación de unidades rodantes para el parque operacional total:

Cuadro N° V-2.8

Estimación de Unidades Rodantes por Capacidad de Carga

Rango de Capacidad Ton.	Unidades Rodantes		
	Camión solo	Camión con remolque	TractoCamión remolque
1,75 - 4,5	18.003	-	187
4,5 - 7,5	13.748	-	367
7,5 - 9,5	10.908	-	367
9,5 - 11	10.177	-	367
11 - 18	7.271	549	827
18 - 25	963	1.280	1.092
25 - 36	489	1.240	900
36 - más	-	839	-
	61.559	3.908	3.373

A su vez la distribución geográfica (por área de matriculación) resulta la siguiente:



V-166

Cuadro N° V-2.9

Distribución de Unidades Rodantes por Capacidad de Carga y Area Geográfica

	Región Metrop.		Regiones		Total País	
	unidades	%	unidades	%	unidades	%
Vehículos de menos de 11 ton. cap.	14.605	82,0	32.618	77,6	54.223	78,8
Vehículos de más de 11 ton. de cap. (5)	3.200	18,0	11.417	22,4	14.617	21,2
Total Vehíc.	17.805	100,0	51.035	100,0	68.840	100,0

Se observa claramente la mayor proporción de vehículos livianos a nivel del Area Metropolitana relacionada con la macro concentración urbana e industrial que implica mayor uso de transporte urbano y suburbano para la distribución y el comercio.

b) Estructura Etárea del Parque

Este parque operacional de casi 69.000 unidades tiene la siguiente estructura etárea, estimada a partir de los antecedentes del censo y revisiones técnicas de 1980 y 1982.

⁵Se consideraron un número de 1.097 camiones de entre 7,5 y 11 ton. equivalente al de remolques de 4,5 a 11 toneladas ya que superarían por capacidad de arrastre las 11 ton. de capacidad útil. Así, el concepto de camión y tracto camión es el de unidad rodante (con acoplado o semiremolque según el caso).



V-167

Cuadro N° V-2.10

Parque de Vehículos de Carga por Edad y Capacidad

a) Camiones:

Veh.Tipo (Ton)	<= 69	70-73	74-77	78-79	80	81	82	Total
C 1,75 - 7,5	16.509	3.548	3.230	3.127	2.150	2.465	722	31.751
7,5 - 9,5	3.902	2.557	1.232	626	1.112	1.605	403	11.457
9,5 - 11	3.422	2.468	1.998	693	1.176	1.348	352	11.457
11 - 18	1.030	884	2.356	1.065	1.324	1.486	366	8.511
18 y más	186	295	657	416	373	327	37	2.291
Total	25.049	9.752	9.473	5.947	6.135	7.231	1.880	65.467

b) Tractocamiones:

-	719	440	689	631	399	356	139	3.373
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

Fuente : Revisiones técnicas 1982, extrapoladas al catastro 1983 según patentes de MINTRATEL.

Se observa que en 1983, cerca del 40% del parque de camiones es anterior a 1970 mientras que sólo el 20% de los tractocamiones está en estas condiciones.

Si se considera el parque de camiones de más de 7,5 toneladas, (por lo tanto excluyendo gran parte del transporte urbano, suburbano y rural o de corta distancia) se tiene que sólo el 25% es anterior a 1970.

Ello permite verificar que a raíz del ingreso masivo de parque en los años recientes, el transporte interurbano está operando en general con vehículos de menos de 15 años.

En condiciones normales, la vida útil de un vehículo se considera en unos 15 a 20 años en transporte interurbano de carga. Pasado este plazo es probable que si el vehículo aún existe como tal, se le utilice en transporte menos pesado, a corta distancia o bien se venda a pequeños empresarios dedicados a fletes más esporádicos (ripieros, construcción, comercio de productos agrícolas como hortalizas, etc.).



V-168

También se observa que el parque más antiguo es el de menor capacidad de carga. En efecto, cerca del 52% de los camiones de menos de 7,5 ton. de carga es anterior al año 1970 (de ellos el 37% es anterior a 1960). En cambio, los camiones medianos hasta 11 ton., anteriores a 1970, son un 32% y los camiones pesados son sólo un 11%.

En el caso de los semiremolques, al ser una tecnología relativamente nueva se observa que en Chile la entrada masiva de este tipo de vehículos se realiza a partir de 1978, siendo el 45% del parque de tractocamiones y el 56% de los semiremolques de menos de 6 años a 1983.

En general, se aprecia que el parque de camiones más nuevo, con menos de 6 años a 1983 representa el 32% del total, y que el parque de camiones de más de 7,5 ton. con menos de 6 años a 1983 representa el 38% del total.

Muy interesante resulta por otra parte destacar, que el procesamiento de la encuesta Origen-Destino 1983 indica que los vehículos en carretera tienen prácticamente la misma distribución de edad en corta, media y larga distancia, siendo ésta :

- Vehículos anteriores a 1970	:	13%
- 1970-1977	:	30%
- 1978 adelante	:	57%

Al comparar este 57% con el 32% equivalente a nivel del parque total y 38% para los vehículos sobre 7,5 ton. se puede ver claramente que el parque más moderno está concentrado en el transporte interurbano.

c) Evolución del Parque y de su Estructura

Para poder evaluar el comportamiento del sector y analizar la relación entre oferta y demanda es básico además del parque y su estructura, conocer su evolución en el tiempo.



V-169

Cuadro N° V-2.11

Evolución Histórica del Parque, Importaciones y Producción Nacional (agrupa camiones y tractocamiones)

Año	Parque s/ patentes	Importación (Bco. Central)	Producción (G.M.)
1976	65.469	605	736
1977	70.377	1.847	672
1978	75.562	1.695	624
1979	74.500	3.629	600
1980	72.850	8.812	578
1981	71.051	8.585	600
1982	70.561	352	-
1983	68.821	228	-
1984 (3)	68.561	277	-

Fuentes: INE, MINTRATEL, Banco Central y General Motors.

Si bien existen incongruencias entre las informaciones de las fuentes INE y MINTRATEL hasta 1980, resalta el estancamiento del parque operativo en número de unidades, no obstante la importación masiva de cerca de 21.000 vehículos entre 1979 y 1981.

Esta contradicción aparente tiene su respuesta en la renovación de cerca del 30% del parque antiguo con el consiguiente desguazamiento de los vehículos reemplazados.

Esto se refleja muy claramente en los cuadros anteriores en que el 32% del parque de camiones y el 45% de los tractocamiones aparecen con menos de 6 años de antigüedad, mientras que menos del 20% del parque tiene más de 13 años en 1983.

También pueden explicar en parte este estancamiento del parque total medido en unidades, dos fenómenos producidos por la crisis económica a partir de 1981.



V-170

- Vehículos fuera de operación por no haber sacado patente durante el año. Ello puede deberse a una decisión de no operar temporalmente por no existir una alternativa que sea suficientemente rentable (se tuvo conocimiento de diversos casos durante el transcurso del estudio), o imposibilidad de operar por faltarle repuestos claves al vehículo que se han usado en la reparación de otros (canibalismo) y que en el caso límite llegan al despiece total y venta del vehículo en un mercado secundario de repuestos (algunos de estos vehículos se encontraban prendados). La primera alternativa (no operación por rentabilidad) significa que dichos vehículos entrarán al mercado cuando mejore la situación, lo cual estaría implicando una subestimación del parque actual de vehículos.

- La interrupción violenta de las importaciones a partir de 1982, junto con la reexportación de vehículos de stock (cerca de 2.500 vehículos pesados entre Mercedes Benz del Registro Nacional de Transportistas e International de SALFA), y otros no cuantificados que fueron sacados clandestinamente del país.

El fenómeno de renovación masiva vino acompañado de un dramático cambio estructural en cuanto a las capacidades de carga útil. Este se puede observar claramente en el cuadro siguiente:

Cuadro N° V-2.12

Distribución Porcentual del Parque de Camiones en Cada Año

Categoría (ton)	1969	1973	1977	1978	1979	1980	1981	1982
1 - 7,5	64,9	57,7	52,3	53,1	52,3	50,2	48,4	48,1
7,5 - 11	30,1	35,0	35,0	33,9	33,6	34,1	34,9	35,0
11 - 18	4,4	5,6	10,1	10,4	11,2	12,4	13,5	13,7
19 y más	0,6	1,7	2,6	2,6	2,9	3,2	3,2	3,2

Fuente: Cuadro N° A5-8.



V-171

Se observa el continuo incremento de la participación de los vehículos más pesados, sobre 11 ton, que del 5% pasaron a representar el 17% del parque en unidades.

Medido en capacidades (toneladas de capacidad útil media por número de vehículos en la categoría) el parque de camiones de más de 11 toneladas es aún más importante al pasar del 11% de la capacidad útil al 33% del total.

Al considerar además los tractocamiones con semiremolque y los remolques, esta tendencia se acentúa aún más como se puede observar del cuadro siguiente :

Cuadro N° V-2.13

Participación de los Vehículos sobre 11 ton. de Capacidad
(incluye camiones, camiones con remolque y tractocamiones con semiremolques)

	1970	1976	1983
Vehículos sobre 11 ton.			
Participación en cantidad %	6,8%	12,0%	20,9%
Participación en Capacidad %	17,4%	30,8%	45,3%
Unidades Totales del Parque	54.000	65.000	69.000
Capacidad Total del Parque	370.000	510.000	680.000

Fuente : Cuadro N° A5-9.

El cambio estructural que se observa en menos de 15 años es crucial para analizar la situación del sector. Mientras el parque creció en sólo 25% en término de unidades, su capacidad útil de desplazamiento aumentó en 85% en menos de 15 años.

Entre 1976 y 1983, la capacidad útil de desplazamiento creció en un tercio con una concentración en vehículos pesados del 45% de la capacidad total del parque en operación, habiéndose incrementado el parque sólo en un 6%.



V-172

d) Estructura de Propiedad del Parque

Siendo el transporte de carga por camiones un servicio que requiere de una inversión relativamente baja y en una primera instancia ninguna especialización, (amén de que no existen requisitos previos legales, financieros o de orden técnico-profesional) se encuentra en este sector un muy importante contingente de vehículos de carga que pertenecen a personas o empresas cuyo giro de actividad no es el transporte y los utilizan para movilizar sus propias mercancías por diversas razones de comodidad, oportunidad, ventajas tributarias, etc.

Al haber disminuido el valor relativo (y absoluto) de los camiones con la reducción de los derechos aduaneros del 80% al 10% y con el efecto del dólar fijo a \$39, la rentabilidad de un camión aún con baja tasa de utilización se tornó atractiva.

Esta situación incentivó a numerosos comerciantes o empresarios agrícolas e industriales a ampliar sus flotas más allá de sus reales necesidades con la expectativa de beneficios marginales en la utilización eventual de la capacidad ociosa "barata" de que disponían.

Numerosas empresas que movilizan cantidades importantes de productos vieron la conveniencia de crear empresas de transporte paralelas o "cautivas". Ello respondía ciertamente a una eficiencia técnica y de utilización de los equipos, pero adicionalmente permitía ventajas tributarias importantes por el sistema de renta presunta de la empresa de transporte. Estas empresas deberían considerarse como transporte por cuenta propia.

Al contrario, existen grandes empresas que distribuyen productos masivos (combustibles, bebidas, helados y leche) que utilizan transportistas profesionales pero bajo su "bandera". Aparentemente, son transportistas por cuenta propia, pero en realidad son fleteros con contrato fijo.

Es muy difícil fijar la frontera entre ambos y sobre todo en la actualidad en que un gran número de estos vehículos es también utilizado en transporte público por la inexistencia de regulación de la actividad profesional.

A partir de la información disponible se estimaron las participaciones porcentuales de ambos grupos y se trató de dimensionar el crecimiento del sector por cuenta propia en el período de importación masiva de 1979-1981 las que se presentan en los cuadros siguientes :

Cuadro N° V-2.14

Estructura Comparada del Parque de Camiones 1980-1982
Según Capacidad de Carga y Giro Princ.del Propietario

Capacidad Vehículo	Público (%)		Cta. Propia (%)	
	1980	1982	1980	1982
Menos de 11 Ton.	49,5	43,7	50,5	56,3
Más de 11 Ton.	72,9	64,0	27,1	36,0
Total	52,9	47,0	47,1	53,0

Fuente : Cuadro N° A5-12

Ello muestra el cambio estructural importante producido por la adquisición masiva de camiones pesados por personas y empresas que no son transportistas profesionales, los que aumentaron en casi 50% en el corto período analizado.

Al desaparecer en 1982 las ventajas ficticias que incentivaron estas adquisiciones, con las devaluaciones del peso y la disminución de la actividad producto de la recesión, estos vehículos ya no resultaron rentables a bajo nivel de operación y sus dueños enfrentaron situaciones críticas al no poder sustentar económicamente ni servir la deuda del vehículo con sus propios fletes.

Al mismo tiempo la necesidad de generar flujos implica que este parque ocioso presione los mercados de transporte público, ofreciendo tarifas rebajadas, ni siquiera marginadas con el concepto económico. Ello provoca distorsiones que agravan la difícil situación que enfrenta el transporte profesional.



V-174

Estando ya consumada la pérdida a nivel del país con la capacidad excesiva existente, un mecanismo de control o limitación de acceso al ejercicio del transporte público podría permitir evitar la competencia ruinosa que conlleva la situación actual.

El concepto de cobro de una licencia o patente de transporte que implica fijar un umbral o nivel de operación mínimo para el vehículo, por medio del cobro de una presunción del aporte que debe hacer a los gastos de infraestructura imputables al camión, podría disuadir a futuro adquisiciones de vehículos no relacionados con una demanda real de transporte y la eficiencia económica del sector. (Esta proposición se desarrolla en las conclusiones de este capítulo).

Volviendo a la estructura actual del parque y coincidente con el cuadro anterior, la encuesta a asociaciones gremiales arrojó la siguiente estructura de transporte profesional y transporte por cuenta propia considerado como potencialmente competitivo por los transportistas públicos, básicamente en el ámbito interurbano.



V-175

Cuadro N° V-2.15

Estructura del Parque de Transporte Interurbano Según Giro Principal del Propietario

Tipo Actividad	ZONA NORTE I a V Región			ZONA SUR VI a X Región		
	Empresas	Vehículos		Empresas	Vehículos	
		Número	Capac.		Número	Capac.
	%	%	%	%	%	%
Transporte Profesional	60	66	74	70	70	76
- Afiliado	50	45	47	56	45	50
- No Afiliado	10	21	27	14	25	26
Transporte por cta.propia	40	34	26	30	30	24
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente : Encuesta Asociaciones Gremiales 1985.

Este cuadro muestra que cerca de 2/3 de los camiones asociados al transporte de carga de mediana y larga distancia está en el sector profesional y que la capacidad asociada es del 75%, o sea, que el sector profesional utiliza vehículos de mayor tonelaje.

Ello se confirma más aún, al analizar la estructura de propiedad de los remolques y semiremolques, que corresponden a los vehículos más pesados del parque, dedicados en su gran mayoría a tráficos interurbanos, y en que el 80% prácticamente pertenece a transportistas profesionales.

En definitiva, para el parque a 1983 se estimó la estructura siguiente:



V-176

Cuadro N° V-2.16

Distribución del Parque por Capacidad, Tipo de Vehículo y Tenencia

Capacidad (Ton)	Camión Solo			Camión con remolque			Tractocamión c/semiremolque			Total		
	Total	Prof	Cta. Propia	Total	Prof	Cta. Propia	Total	Prof	Cta. Propia	Total	Prof	Cta. Propia
7,5 - 9,5	10.908	5.017	5.891				100	68	32	11.008	5.085	5.923
9,5 - 11	10.177	6.818	3.359				100	68	32	11.277	6.886	4.321
11 - 18	7.271	4.944	2.327	549	384	165	827	645	182	8.647	5.973	2.674
18 - 25	963	665	298	1.280	1.024	256	1.092	852	240	3.335	2.541	794
25 - 36	489	322	167	1.240	942	298	900	702	198	2.629	1.966	663
36 - más	-	-	-	839	638	201	-	-	-	839	638	201
Total más de 7,5	29.808	17.766	12.042	3.908	2.988	920	3.019	2.335	684	37.735	23.089	14.646

Fuente : Cuadro N° A5-18.

De acuerdo a esta estructura del parque sobre 7,5 ton. que alcanza a 37.735 unidades, 23.089 o sea 61% pertenece a transportistas profesionales, mientras que si se considera el parque sobre 9,5 ton., que alcanza a 26.727 vehículos, el 67% o sea 18.000 unidades corresponden a transporte profesional.



V-177

2.4.2.2 Flujos de Transporte Interurbano de Carga y Parque de Camiones Asociado

Para un mejor análisis se definen tres categorías de transporte según el rango de distancia origen-destino, que coinciden con las estructuras generales para definir transporte a corta, media y larga distancia.

Corta distancia desde 50 hasta 150 km
Media distancia desde 150 hasta 500 km
Larga distancia sobre 500 km

Al no estar diferenciados por algún sistema de control o información se debe estimar lo que representa dentro del total el transporte interurbano.

a) Estructura del Tráfico Interurbano

Para lograr la estimación anterior se efectuó un proceso computacional adicional al Censo Origen-Destino 1983 del MOP. A partir de él se pudo establecer una estimación de la estructura del tráfico de camiones en la red vial principal.

V-178

Cuadro N° V-2.17

Distribución Porcentual de los Vehículos de Carga que
Circulan por la Red Vial Principal de Chile (1983)

Distancia del viaje	Tipo Vehíc.	Capacidad de Carga (ton)					Total (%)
		< 8 (%)	8-11 (%)	11-18 (%)	18-25 (%)	>25 (%)	
L	Camión Solo	-	41	48	9	2	28
A	Camión-Remolque	-	-	6	51	43	44
R	Tracto-Semi	-	-	16	25	59	28
G							
A	Sub Total		12	21	31	36	100
M	Camión Solo	7	45	48	3	4	51
E	Camión-Remolque	-	4	20	17	59	30
D	Tracto-Semi	-	7	28	31	34	19
I							
A	Sub Total	4	22	36	12	26	100
C	Camión Solo	26	48	22	4	-	66
O	Camión-Remolque	-	5	8	22	65	14
R	Tracto-Semi	-	8	14	40	38	20
T							
A	Sub Total	17	35	19	13	16	100

Fuente: Censo origen-destino 1983 MOP.

Se observa que en los tráficos de mediana distancia (150-500 kms.), la participación de camiones con remolque y semiremolque es de 50%, mientras que al pasar a larga distancia ésta supera el 70%.

A su vez en la corta distancia la proporción de camión solo es dos tercios del total, y prácticamente el 50% del tráfico total lo representan camiones solos de menos de 11 ton. de capacidad de carga, y 35% es con vehículos de entre 8 y 11 ton. de capacidad.

Por otra parte de acuerdo a los antecedentes obtenidos en la encuesta a Asociaciones Gremiales de Mayo de 1985, la estructura del parque del sector profesional sería la siguiente :



V-179

Cuadro N° V-2.18

Distribución del Parque de Camiones Perteneciente a Transportistas Profesionales Asociado a Tráfico Interurbano

Tipo Vehículo	Camión solo				CR/SR				Total Encuesta
	9 -11	11-18	18-25	25 +	9 -11	11-18	18-25	25 +	
Total									
	%	%	%	%	%	%	%	%	
NORTE									
Transp.afiliados	493	34	201	14	50	3	710	49	1.454
-No afiliados	64	9	40	6	80	12	504	73	688
Total Norte	557	26	241	11	130	6	1.214	57	2.142
SUR									
Transp.afiliados	1.030	42	174	7	362	15	912	36	2.478
-No afiliados	224	19	290	25	366	31	290	25	1.170
Total Sur	1.254	34	464	13	728	20	1.202	35	3.648
Total general	1.811	31	705	12	858	15	2.416	42	5.790

Fuente: Encuesta Asociaciones Gremiales, Mayo 1985.

También es interesante notar que a nivel de las asociaciones gremiales de transportistas, los vehículos de las empresas o transportistas dedicados al transporte a mediana y larga distancia tienen en general como mínimo una capacidad de 9 ton de carga útil.

Se aprecia en este cuadro que los camiones solos, con una capacidad de carga de 9 ton. o más, representan el 43% del parque encuestado correspondiente a transportistas profesionales. De acuerdo a la estructura obtenida del tráfico en carretera el parque de camiones solos (sobre 8 ton. de carga) resulta de cerca de 48% del tráfico total. La diferencia se puede deber a la participación en corta distancia de transportes por cuenta propia (el 56% del parque más liviano está en manos de particulares que transportan principalmente sus propias mercaderías).



V-180

Al proyectar estos valores a partir de los cuadros N° V-2.16 y V-2.17, se obtuvo la siguiente estructura de propiedad estimada para el parque que circula en la red vial, asociado al transporte interurbano:

Cuadro N° V-2.19

Estimación de la Estructura de Propiedad del Parque
Circulando en la Red Vial

	Camión Solo			Camión con remolque	Tractocamión con semiremolque
	< 8	8-11	11 >		
Profesional	50%	65%	70%	85%	85%
Cta.Propia	50%	35%	30%	15%	15%

b) Flujos de Carga Interurbana

El tráfico total de transporte caminero interurbano de carga estimado para 1984 representa unos 4.500 millones de ton x km, de las que 45% corresponden a transporte a larga distancia, sobre 500 km.

En el Anexo 1 se efectuó un análisis detallado de estos flujos, los que se resumen en el cuadro siguiente, indicando a su vez la tasa de utilización media, distancia media origen-destino, capacidad de carga media de los vehículos observados y número de viajes que representan estos flujos.

La base fue el censo origen-destino de 1983 realizado por la Dirección de Vialidad. Este se proyectó al año completo en base a estadísticas de peaje, se agregaron flujos efectivamente no registrados y un estimado para los flujos de corta distancia que pudieron escapar a la red de puntos de control.

Con ello se obtuvo una estimación baja y una alta básicamente diferenciada en la corta distancia.



V-181

Cuadro N° V-2.20

Distribución de los Flujos de Transporte Caminero Interurbano

Rango de Distancia (Km.)	Ton x Km (efectivas) x 10 ⁶	Ton x Km (Capac.) x 10 ⁶	Tasa Uso %	Dist. Media (Km)	Cap. Media (Ton)	Número Viajes (1sentido)
CORTA						
Estimación Baja	1.293	2.722	47,5	111,8	14,3	1.702.500
Estimación Alta (50-150 Km.)	1.462	3.078	47,5	111,8	14,3	1.824.000
MEDIA						
(150-500 Km.)	1.020	1.955	52,2	226,4	17,5	493.500
LARGA						
500 Km. o más	2.131	3.405	62,6	1.037,4	19,9	165.000
Total Baja	4.444	8.082	55,0	222,3	15,4	2.361.000
Total Alta	4.613	8.438	54,7	222,1	15,3	2.482.500

Al mismo tiempo el análisis de los distintos mercados relevantes (Anexo N°10) permitió establecer un cuadro similar para dichos mercados, y por diferencia se obtuvieron los parámetros operacionales de los tráficos no analizados, configurándose el siguiente cuadro de flujos de carga:



V-182

Cuadro N° V-2.21

Distribución del Tráfico por Mercados, y Categoría de Distancia

	Ton x Km 10 ⁶	Ton	Dist. Media	Capac. Media	Viajes
<u>Corta Distancia(1)</u>	1.380,0	47,5	112	14,3	1.763.000
Carga General	358,8	41,5	119	13,7	530.140
Mercados Relevantes	673,2	53,7	131	21,0	505.088
Saldo	348,0	47,6	106	9,5	727.772
<u>Media Distancia</u>	1.020,0	52,2	226,4	17,5	493.500
Carga General	200,3	47,5	304,0	16,9	82.420
Mercados Relevantes	557,7	55,6	297,0	28,4	121.594
Saldo	262,0	50,6	176,2	10,0	289.486
<u>Larga Distancia</u>	2.131,0	62,6	1.037,4	19,9	165.000
Carga General	822,9	56,8	943,0	19,4	79.200
Mercados Relevantes	283,5	65,0	775,0	26,5	15.080
Saldo	1.024,6	68,8	1.199,0	17,6	70.720
<u>Total Tráfico</u>	4.531,0	54,9	222,0	15,4	2.421.500
Carga General	1.382,0	50,4	270,0	14,7	691.760
Mercados	1.514,4	54,3	195,0	22,4	641.762
Saldo	1.634,6	49,8	293,0	10,2	1.087.978

(1) Se tomó el promedio entre la estimación alta y baja del cuadro anterior.

c) Condiciones y Parámetros de Operación de los Vehículos

Al aplicar a la estructura de flujos (Cuadro N° V-2.21) la estructura del parque en circulación por la red vial principal (Cuadro N° V-2.17), se obtiene una estimación de la distribución de los viajes entre los distintos tipos de camiones.

A su vez al aplicar los parámetros de kilometraje anuales promedio observados en cada mercado se obtiene una estimación del número de camiones equivalentes que estarían actualmente operando en estos tráficos. (ver Anexo N° 5 punto 3.4).



V-183

Se observó que los vehículos más pesados lograban en promedio mayor rotación y que en especial los semiremolques obtenían rendimientos muy superiores en tráficos cortos y medios.

Ello concuerda con el hecho que el parque de semiremolques supera en 30% al de los tractocamiones, lo que indica que en tráficos cortos de mucha densidad se utiliza un tractocamión con varios semiremolques.

En el caso de los vehículos pertenecientes a transportistas por cuenta propia no existen antecedentes de kilometraje anual y resulta muy difícil establecer una estimación media dada la diversidad de situaciones que presenta este segmento.

En efecto existe un contingente importante de vehículos en manos de propietarios agrícolas y que por lo tanto tendrán una utilización muy estacional, y baja utilización el resto del año.

Asimismo, en la corta distancia, camiones livianos y medianos de comerciantes en productos agrícolas, madera, etc. tendrán una rotación baja ya que son a la vez elementos de transporte y puestos de venta y bodega. O como el caso del transporte de ganado a feria, donde normalmente se espera el resultado de la operación para transportar el ganado de retorno si no se ha vendido.

Por ello una hipótesis de menores niveles de kilometraje anual en tráficos comerciales es más probable en el caso de vehículos más livianos, considerándose en este estudio un 30%.

En el cuadro siguiente se resumen las características operacionales observadas en los distintos mercados y su resultante a nivel global.



V-184

Cuadro N° V-2.22

Parámetros Básicos de Operación Actuales en Transporte Interurbano

	Tasa Uso %	Camiones Livianos y medianos		Camiones Pesados CR/SR	
		N°Vueltas	Km/año	N°Vueltas	Km/año
Corta Distancia	47,5	80	20.000	100/120	25.000
Carga General	41,5	65	20.000	65	20.000
Mercados Rel.	53,7	210	54.000	160	45.000
Otros Mercados	47,6	55	12.000	55	12.000
Media Distancia	52,2	45	24.000	55/60	28.000
Carga General	47,5	40	25.000	40	25.000
Mercados Rel.	55,6	-	-	70	45.000
Otros Mercados	50,6	48	22.000	48	22.000
Larga Distancia	62,6	25	50.000	30	62.000
Carga General	56,8	25	47.000	25	47.000
Mercados Rel.	65,0	-	-	45	72.000
Otros Mercados	68,8	30	72.000	30	72.000

Fuente : Encuesta a asociaciones gremiales.

d) Estimación del Parque de Camiones Operando en Transporte Interurbano

Aplicando estos antecedentes al Cuadro N° V-2.21 se obtiene la estimación del número de camiones equivalentes que estarían operando bajo estas condiciones en la actualidad en transporte interurbano.



V-185

Cuadro N° V-2.23

Distribución del Parque por tipo de Vehículo y Capacidad
y por Mercado y Categoría de Distancia

Total	Camión Solo				CR-SR Unidades
	<8 Ton	8-11 Ton	11 - >		
Corta Distancia	2.100	3.700	1.700	2.700	10.200
Carga General	932	749	1.000	1.397	4.078
Mercados Relevantes	-	-	532	1.071	1.603
No Analizado	1.168	2.951	168	232	4.519
Media Distancia	230	1.200	1.700	2.000	5.130
Carga General	160	234	288	408	1.090
Mercados Relevantes	-	-	-	837	837
No Analizado	70	966	1.412	755	3.203
Larga Distancia	-	420	600	2.000	3.020
Carga General	-	313	213	998	1.524
Mercados Relevantes	-	-	-	437	437
No Analizado	-	107	387	565	1.059
Total Interurbano	2.330	5.320	4.000	6.700	18.350
Carga General	1.092	1.296	1.501	2.803	6.692
Mercados Relevantes	-	-	532	2.345	2.877
No Analizado	1.238	4.024	1.967	1.552	8.781



V-186

Al analizar este cuadro se observa que:

- Habría unos 3.600 a 3.700 camiones con remolque operando en tráficos interurbanos, sobre un total de 3.908 unidades registradas, es decir, cerca del 95%. Ello es coherente ya que prácticamente no se usa este tipo de vehículos en tráfico urbano o suburbano. La diferencia se debe encontrar en vehículos de faenas mineras que no salen a la red vial pública.
- Habría también unos 3.000 tractocamiones con semiremolque en transporte interurbano en relación a un parque total de 3.373 unidades registradas, o sea cerca del 90%. Ello también es coherente ya que en tráficos urbanos y suburbanos se usa este tipo de vehículos (combustibles, cadenas de supermercados, etc.).
- Los camiones que circulan solos, representan el 60% del parque interurbano, con una fuerte concentración en los vehículos más pesados y la siguiente distribución:

2.300 vehículos livianos de menos de 8 ton. concentrados en tráficos de corta distancia.

5.300 camiones medianos de 8 a 11 ton, de los cuales unos 3.700, o sea 70% están concentrados en corta distancia.

4.000 camiones pesados sobre 11 ton, con cerca del 50% en corta distancia.

Al sumar al parque de camiones con más de 8 ton. de capacidad, los 6.700 camiones que operan con remolque, o semiremolque y que tienen una capacidad no inferior a 9 ton., se llega a un total de 16.000 vehículos.

Esto significa que el 52% del parque total de vehículos con más de 8 ton. de capacidad (31.000 unidades) estaría operando en tráficos interurbanos.

En la categoría de camiones livianos, de menos de 8 ton., sólo 2.300 o sea un 6% del parque total de 38.000 unidades estaría operando en tráficos interurbanos.



V-187

De acuerdo a las estimaciones realizadas, el parque de camiones asignable a tráficos interurbanos sería de 18 a 19.000 vehículos equivalentes en las condiciones de operación imperantes en el sector.

Aplicando la estructura de propiedad estimada en el Cuadro N° V-2.19 se obtiene el siguiente cuadro resumen del parque de camiones asociado al transporte interurbano para el año 1984:

Cuadro N° V-2.24

Estructura del Parque de Vehículos Asociados a Transporte Interurbano

Tipo Vehículo	Ton		Transporte Prof.				
	Unidades	Cap. Media	Cap. Util	Unidades	%	Cap. (Ton)	%
<u>Camión Solo</u>							
Menos 8 ton	2.330	6	13.980	1.200	52	7.200	52
8 a 11 ton	5.320	9,5	50.540	3.300	62	31.400	62
Más de 11 ton	4.000	14	56.000	2.800	70	39.200	70
<u>Camión/Remolque</u>							
Camión 8-11	1.800	20	36.000	1.500	83	30.000	83
Camión 11 o más	1.900	28	53.200	1.700	89	47.600	89
<u>Tractocamión/ Semiremolque</u>							
	3.000	23	69.000	2.600	87	59.800	87
<u>Total</u>							
Valor Medio	18.350	15,4	278.720	13.100	71	215.200	77

Del total de camiones estimados, un 70% ó 13.100 unidades equivalentes, corresponderían a transportistas profesionales, con la mayor concentración en los tráficos de media y sobre todo larga distancia en que llegan al 85%.

A su vez la capacidad útil asociada al transporte interurbano se estimó en 279.000 ton. lo que representa el 40% de la capacidad útil total del parque en operación.



V-188

No obstante, la capacidad útil actualmente existente puede ser superior por cuanto los 18 a 19.000 camiones estimados corresponden a vehículos equivalentes (100% interurbanos) en operación, en tanto el parque físico real incluye además todos los vehículos que actualmente no están en operación por falta de carga, falta de repuestos o financiamiento para repararlos, así como los vehículos paralizados por quiebra y otras situaciones de insolvencia del propietario.

Este parque, si bien hoy no está circulando, genera una presión sobre el sector en cuanto a la situación de deuda y crisis del gremio de transportistas.

Por último, no se incluyen en el estimado de 18 a 19.000 camiones, los vehículos de la XI y XII Región, los dedicados a tráfico internacional, ni tampoco los de faenas fuera de carretera en que también operan transportistas profesionales.

Tomando el parque total (cuadro N° V-2.16), se tienen unos 23.100 camiones con capacidad sobre 8 ton en el sector profesional y 14.600 en el sector de transporte por cuenta propia, o sea unos 38.000 vehículos con potencial para operar en el transporte interurbano; si a su vez se considera sólo los vehículos posteriores a 1970 esta cantidad se reduce a 28.000 unidades (Cuadro N° V-2.10) con más de 8 ton. de capacidad.

Dado que los transportes no considerados (urbano, rural, zona austral, internacional y minero) ocupan también vehículos medianos y pesados, se podría considerar como parque potencial máximo para operar en transporte interurbano (con un mínimo nivel de eficiencia y competitividad) a unos 22.000 a 24.000 vehículos.

La cifra estimada de 18 a 19.000 vehículos equivalentes, es coherente con la anterior, dando así una aproximación realista a la situación actual del sector.



2.4.3. Sobreoferta de Camiones y Perspectivas

2.4.3.1 Estimación de la Sobreoferta

El desequilibrio entre oferta y demanda, que se traduce en escasez de vehículos o al contrario sobreoferta, está dado por los parámetros operacionales que pueden o deberían alcanzar los vehículos existentes.

La demanda de transporte interurbano se estimó para 1984 en 4.500 millones de ton. x km., y fue satisfecha por un parque de camiones que se estimó en 18 a 19.000 vehículos equivalentes basado en los niveles de operación promedio observados en el sector.

Estos niveles de operación son la combinación de la tasa de utilización en el viaje redondo y el número de viajes al año.

En cuanto a tasa de utilización, se observaron tasas cercanas al 50% en corta y media distancia, y del orden del 60% en la larga distancia en la que el retorno vacío es más comprometedor. (Cuadro N° V-2.22)

La generalización de la tasa de utilización de 50% indica que es muy escaso el tráfico con retorno; lo consiguen en general sólo empresas con cierta organización comercial.

Esta baja tasa, producto de los fuertes desequilibrios de tráfico indica que en los tráficos no especializados no existe casi organización para programar los fletes y lograr viajes con carga de retorno, y en algunos tráficos especializados simplemente no hay posibilidad de regresar con carga.

En la larga distancia, en que operan más empresas de cierto tamaño, la carga de retorno es concentrada por ellas, al poder ofrecer, dado los desequilibrios de flujo, tarifas marginales que no pueden igualar los transportistas locales, los que de hecho quedan excluidos de los tráficos más largos. La tasa media de uso en esta categoría no debería poder mejorar mucho ya que está limitada principalmente por la estructura de la demanda.

En las distancias medias se podría mejorar dicha utilización con una mejor organización del flete y oferta más ajustada.



V-190

En corta distancia, dada la incidencia del tiempo de espera, así como los de carga y descarga, no tiene sentido esperar carga de retorno (salvo casos excepcionales como la puzzolana en el caso del cemento).

En consecuencia, el factor clave en la relación oferta-demanda en el caso de Chile no es la tasa de utilización en el viaje redondo, aún cuando puede mejorarse levemente.

Mirando ahora los kilometrajes anuales recorridos (correspondiente al factor de rotación del vehículo) se observa que ellos resultan muy bajos en relación a los estándares internacionales.

Aún tomando en cuenta las estacionalidades, principalmente de los flujos agrícolas, que implican un uso concentrado en algunos meses del año, se llega a la conclusión de que los kilometrajes anuales promedio del parque son muy bajos, y ello por el exceso de oferta en relación a la demanda actual.

En el Anexo N°5, punto 4, se dimensionó este exceso estimando para cada mercado valores llamados "normales" que deberían lograrse con un nivel de competencia sana.

Ellos se resumen en el siguiente cuadro:



V-191

Cuadro N° V-2.25

Parámetros Básicos de Operación en Transporte Interurbano
Estimados para una Situación de Parque Normal

	Tasa de Utilización			Kilometraje Anual						Factor Combinado	
				Camión Liviano y Mediano			Camión Pesado CR y SR			C. Liviano y Mediano	C. Pesado CR y SR
	Actual	Esperado	Factor	Actual	Esperado	Factor	Actual	Esperado	Factor		
<u>Corta Distancia</u>	47,5										
Carga General	41,5	45	0,92	20.000	30.000	0,66	20.000	40.000	0,50	0,61	0,46
Mercados Relev.	53,7	53,7	1,00	54.000	54.000	1,00	45.000	55.000	0,82	1,00	0,82
Otros	47,6	47,6	1,00	12.000	24.000	0,50	12.000	30.000	0,40	0,50	0,40
<u>Media Distancia</u>	52,5										
Carga General	47,5	55	0,86	25.000	40.000	0,63	25.000	50.000	0,50	0,54	0,43
Mercados Relev.	55,6	55,6	1,00	-	-	-	45.000	60.000	0,75	-	0,75
Otros	50,6	55,0	0,92	22.000	30.000	0,73	22.000	40.000	0,55	0,67	0,51
<u>Larga Distancia</u>	62,6										
Carga General	56,8	65	0,87	47.000	60.000	0,78	47.000	72.000	0,65	0,68	0,57
Mercados Relev.	65,0	65	1,00	-	-	-	72.000	80.000	0,90	-	0,90
Otros	68,8	68,8	1,00	-	-	-	72.000	72.000	1,00	-	1,00

Aplicando estos factores de corrección al parque en cada mercado y categoría de vehículos (Cuadro N° V-2.23) se obtiene una estimación del parque equivalente suficiente para cubrir la demanda actual con un nivel adecuado de holgura que permite una sana competencia.



V-192

Cuadro N° V-2.26

Estimación del Parque Requerido para los Tráficos Actuales

Categoría	Camión Solo			CR/SR	Total
	< 8	8-11	> 11		
Corta Distancia	1.152	1.933	1.059	1.611	5.755
Carga General	568	457	460	640	2.125
Mercado	-	-	532	878	1.410
Otros	584	1.476	67	93	2.220
Media Distancia	133	773	843	1.188	2.937
Carga General	86	126	123	175	510
Mercado	-	-	-	628	628
Otros	47	647	720	385	1.799
Larga Distancia	-	320	532	1.526	2.378
Carga General	-	213	145	568	926
Mercado	-	-	-	393	393
Otros	-	107	387	565	1.059
Total	1.285	3.026	2.434	4.325	11.070
Total Operando	2.330	5.320	4.000	6.700	18.350
Sobreparque	1.045	2.294	1.566	2.375	7.280
% Sobreparque	81%	76%	64%	55%	66%

Traduciendo estos vehículos a capacidad útil ofrecida se obtiene el siguiente cuadro comparativo entre el parque en operación y el parque suficiente.



V-193

Cuadro N° V-2.27

Capacidad Actual en Uso y Sobreoferta en Capacidad
(Miles de Ton. Útiles)

	Camión Solo			CR/SR	Total
	< 8	8-11	> 11		
Parque Operando	14,0	50,5	56,0	158,2	278,7
Parque Requerido	7,7	28,7	34,0	102,1	172,5
Sobreoferta	6,3	21,8	22,0	56,1	106,2
% Sobreoferta	81%	76%	64%	55%	62%

Este exceso de vehículos, concentrado en las unidades más pesadas (54% en unidades y 74% en capacidad útil) alcanza a unos 4.000 camiones sobre 11 ton y representa cerca del 30% del parque en operación de estos camiones.

Este hecho confirma los comentarios en el sentido de que la sobreoferta se dió tanto en número de unidades como en el sobredimensionamiento de las mismas en términos de capacidad útil y potencia. De hecho, la legislación de peso por eje y peso total máximo vigente, limita la posibilidad de carga de numerosos camiones con capacidad de diseño mayor a las 45 ton. brutas permitidas, vehículos cuya importación fue incentivada por el Gobierno al rebajar inicialmente las tasas arancelarias en forma diferenciada a favor de los vehículos pesados. Esta pérdida obligada de eficiencia contribuye a mermar la rentabilidad de estos vehículos.

Asimismo, el hecho de que no exista una reglamentación de pesos máximos brutos para cada tipo de vehículo permite que vehículos de menor capacidad sean sobrecargados técnicamente sin sobrepasar los límites legales de peso por eje y compitan "deslealmente" con estos vehículos grandes más costosos y limitados en su capacidad de carga por la legislación actual.

Ello agrava aún más la situación competitiva al permitir tarifaciones de corto plazo bajo los costos económicos reales, a la vez que constituye un factor de riesgo para la comunidad.



V-194

Como último comentario al parque y sobreparque, debe reiterarse las condiciones bajo las cuales fue calculado:

- La capacidad útil de cada unidad considera el menor valor entre la capacidad neta del vehículo y las restricciones de peso por eje y peso total rodante máximo autorizado. Así un camión con acoplado que pudiera transportar 45 a 50 toneladas, en la práctica debido a la restricción de peso máximo rodante de 45 toneladas, podrá transitar con un máximo de 28 a 30 toneladas netas. En este caso la capacidad considerada fue la última cifra.
- El número de vehículos que conforman el parque interurbano, así como también el sobreparque anexo, está expresado en unidades equivalentes dedicadas en forma exclusiva al transporte interurbano. Así, un camión que funciona la mitad del tiempo en transporte interurbano y el resto en actividades de transporte urbano, rural, internacional o faenas mineras fuera de carretera, equivaldría a 0,5 vehículos equivalentes.
- Sólo se consideró el parque en operación, en base a cifras oficiales del Ministerio de Transportes, sabiéndose que existen vehículos que por problemas de mercados o restricciones económicas de los mismos no sacan patente durante un año determinado, pero que en condiciones de mejoramiento en las condiciones de rentabilidad del sector pueden volver a operar. Ello constituye una cantidad no factible de cuantificar y menos aún en términos de unidades equivalentes de transporte interurbano.



V-195

2.4.3.2 Proyección de la Demanda y de las Necesidades de Camiones en Transporte Interurbano

Para cada uno de los mercados analizados en el Anexo N°10, se efectuaron proyecciones de la demanda hasta el año 2.000 bajo distintas hipótesis de partición modal de los tráficos.

Aplicando a estas proyecciones los parámetros operacionales corregidos se estima en el Anexo N° 5, punto 4.4, las necesidades de camiones para el período 1984-2000.

Estas se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° V-2.28

Estimación del Parque de Camiones Requeridos para Transporte Interurbano en el Período 1984-2000

Año	Vehículo Tipo				Total
	< 8	8-11	11 >	CR/SR	
1984	1.285	3.026	2.434	4.325	11.070
1990	1.626	3.829	3.249	6.317	15.021
1995	1.977	4.659	3.891	7.429	17.956
2000	2.407	5.668	5.293	9.601	22.969
Parque Actual	2.330	5.320	4.000	6.700	18.350

Fuente : Cuadro N° A5-35 a A5-38.

Se observa que recién en 1995 se equilibraría la oferta con la demanda, si los vehículos actualmente en operación siguieran haciéndolo hasta esa fecha. Lo único que se requerirían serían unos remolques adicionales para transformar camiones medianos en camiones con remolque. Ahora, esto es teoría ya que los vehículos tienen una vida útil limitada sobre todo en tráficos interurbanos.

Al aplicar la estructura de edades del parque censado por el MOP. en la encuesta origen-destino de 1983 al parque interurbano estimado en los capítulos precedentes, se obtuvo la siguiente distribución:



V-196

Cuadro N° V-2.29

Composición Etárea del Parque Interurbano por Rangos de Tonelaje

Antigüedad Rango (Ton)	< 1970 #	1970-77 #	> 1977 #	Total #	Total (%)
< 8	506	527	1.297	2.330	12,7
8-11	1.234	1.591	2.495	5.320	29,0
> 11	180	960	2.860	4.000	21,8
CR-SR	402	2.459	3.839	6.700	36,5
Total (#)	2.322	5.537	10.491	18.350	100,0
Total (%)	12,6	30,2	57,2	100,0	

Debe recordarse que el parque descrito no incluye los vehículos que no han sacado patentes, parte de los cuales podría ser incorporado al transporte interurbano o utilizado como fuente de repuestos para mantener en operación al parque actual.

Considerando lo anterior, se puede estimar razonablemente que en estos tres rangos de edades la eliminación a 1990, ya sea porque desaparecen como vehículos o porque son trasladados a tráficos menos exigentes, es la siguiente:

<u>Rango Etéreo</u>	<u>Eliminación</u>
< 1970	60%
1970-77	25%
1977-84	10%

Por otra parte, desde 1982 en que se cortaron prácticamente las importaciones han ingresado al país unos 250 a 300 vehículos al año, o sea 0,5% del parque.

Estas importaciones mínimas contemplan principalmente vehículos no destinados al transporte público, como fueron por ejemplo partidas de camiones para la construcción.

No obstante, se estimó una incorporación mínima de vehículos nuevos, proveniente principalmente de los stocks existentes, de unos 130 camiones medianos y pesados al año hasta 1988 y 300 de ahí hasta 1990, fecha en que la oferta y demanda comienzan a nivelarse.



V-197

El parque resultante en 1990 se compara con el parque requerido o suficiente a esa misma fecha en el siguiente cuadro:

Cuadro N° V-2.30

Comparación de Parque Real Estimado y Necesario a 1990

Item	<8 Ton	8-11 Ton	>11 Ton	CR-SR	Total
Parque > 6 años	1.764	3.933	3.366	5.460	14.523
Parque < 6 años	125	278	238	386	1.027
Total estimado	1.889	4.211	3.604	5.846	15.550
Total requerido	1.626	3.829	3.249	6.317	15.021
Diferencia	263	382	355	(471)	529

Se puede observar que prácticamente coinciden, con un leve exceso de sólo 3%, en el número de unidades motrices pero con un déficit de capacidad de remolques. Ello implica que unos 500 camiones medianos y pesados deberán utilizar remolques adicionales.

De acuerdo al análisis anterior, la actual sobreoferta sería entonces absorbida en 1990, siempre y cuando no existieran transferencias de vehículos desde el área urbana o que a medida que la situación tienda a mejorar vehículos actualmente paralizados sean puestos en operación, más allá de las incorporaciones estimadas.

2.4.3.3 Comentarios a las Posibilidades de Absorción de Sobreparque

Se concluyó en el punto 2.4.2 que el parque potencialmente apto para tráficos interurbanos es del orden de los 23.000 camiones medios y pesados, la gran mayoría aptos para arrastrar remolques. Por ello, es probable que a menos que se logre un ajuste más drástico, el problema de desequilibrio entre oferta y demanda, con la consecuente depresión de la tarifa y baja rentabilidad o incluso pérdidas para los operadores subsistirá al menos hasta 1989-90.

Ello es más relevante por cuanto se estima que el 70% de los vehículos medianos y pesados operando en transporte interurbano están sujetos a deudas importantes, a pesar de la renegociación. Por esta razón la recuperabilidad de dichas deudas así como la estabilidad del sector, y por ende su eficiencia dependen de una rápida normalización del mercado.

En este sentido, la posibilidad de retirar vehículos del mercado, compatibilizando la situación del deudor con la del Estado en términos de las pérdidas ya incurridas y minimizando su aumento a futuro sería muy útil.

En efecto, al mantenerse la actual situación, e incluso al mejorar los niveles de actividad por crecimiento de la economía, los transportistas tendrán la natural tendencia a sacar el máximo flujo de caja de la operación a corto plazo del vehículo consumiendo por tanto el capital por concepto de deterioro.

Las garantías que respaldan los créditos, serán a corto plazo totalmente insuficientes y se arriesga una crisis en el sentido contrario de pasar de un exceso de oferta a un déficit, con un parque deteriorado y los empresarios quebrados.

En las conclusiones de este capítulo se propondrá como solución transitoria la formación de un poder comprador de camiones en que en forma realista se repartan las pérdidas ya generadas. Los vehículos retirados del mercado y reacondicionados podrán ser ofrecidos más adelante a precios de mercado o reexportados.

Por otra parte, como solución permanente, se propondrá un sistema de licencias que sin coartar la libertad de acceso al sector, signifiquen una exigencia de niveles de operación anuales mínimos para poder absorber el costo de dicha licencia. De esta manera se pretende evitar al máximo la operación en el transporte interurbano de vehículos que operan en forma esporádica, sin que exista un manejo económico mínimo tras su operación. Adicionalmente, dado que no se pretende crear cobros (o barreras) artificiales para implantar este mecanismo, la licencia a que se ha hecho mención tendrá absoluta relación con el cobro por utilización de infraestructura vial a que se ha hecho mención reiteradamente durante este estudio.



V-199

2.5 Estructura y Capacidad Empresarial del Transporte Caminero de Carga⁶⁾

La desagregación de la empresa de transporte caminero de carga es sabida y se debe en gran medida a la forma de generación del transportista y su baja capacidad comercial. Resulta necesario sin embargo conocer la estructura empresarial del sector para buscar fórmulas de paliar la debilidad del transportista individual, en especial frente a los usuarios importantes.

Extrapolando los resultados de la encuesta de mayo de 1985 con respecto a la distribución de empresas por tamaño de su flota, a los aproximadamente 13.000 vehículos dedicados al transporte interurbano profesional, se tendría la siguiente estructura:

Cuadro N° V-2.31

Estructura de Empresas de Transporte Interurbano Profesional

Empresas con:	Santiago		Resto del País		Total	
	N°Empr.	Camión	N°Empr.	Camión	N°Empr.	Camión
1 camión	550	550	3.000	3.000	3.550	3.550
2-3 camiones	380	900	1.600	4.100	1.980	5.000
4-10 camiones	190	1.100	140	800	330	1.900
más de 10 camiones	80	1.450	60	1.100	140	2.550
Total	1.200	4.000	4.800	9.000	6.000	13.000

Se observa que el 85% de los transportistas interurbanos individuales opera en provincia, y que ahí representan el 63% de los transportistas y el 33% del parque, mientras que en Santiago sólo representan el 46% de los empresarios y el 14% solamente del parque.

Más aún, si se analiza el sector profesional en forma global, se tiene:

⁶Para mayores detalles ver Anexo N° 6.



V-200

- 60% de los empresarios poseen un sólo camión, representando al 27 del parque y menos del 25% de la capacidad total útil.
- 33% de los empresarios poseen dos o tres camiones, alcanzando a 38% del parque y de la capacidad útil.
- Sólo 8% de los empresarios poseen 4 ó más camiones pero a su vez representan el 34% del parque y cerca de 40% de la capacidad útil. Dentro de este grupo las empresas con 10 ó más camiones representan sólo el 2% del total, con casi 20% del parque y cerca de un cuarto de la capacidad útil total.

Resulta obvio que la dispersión de los pequeños transportistas les impida enfrentar en condiciones comerciales competitivas a las empresas mejor organizadas en los mercados más exigentes, y por ende más rentables.

También, resulta comprensible a la luz de los antecedentes analizados en los capítulos anteriores, que el transporte caminero de carga tenga el bajo nivel de eficiencia y rendimiento comercial observado. En efecto, dentro de la cadena de producción y distribución, es el eslabón menos organizado y de menor peso de negociación.

La falta de homogeneidad y de cohesión entre los transportistas hace que los precios no sean una variable de su control. También afecta la escasa capacidad de gestión y planificación de sus actividades y costos reales.

El no conocer sus costos de producción, fijos y variables, directos e indirectos, el no comprender el significado de flujos de caja y provisiones por mantenimiento y depreciación, hacen que su percepción de tarifa aceptable sea en muchos casos inferior a la marginal, confundiendo el egreso de caja con el costo marginal.

La mayor parte de las Asociaciones Gremiales encuestadas no dispone de información o medios de capacitación de sus asociados en estas materias, y básicamente se encargan, en general en forma rudimentaria, de conseguir carga para sus asociados, logrando sólo participaciones minoritarias salvo escasas excepciones (Codelco, Cemento Polpaico, Trigo de Importación en San Antonio, por ejemplo).



V-201

Esta realidad limita al transportista individual a fletes de corta y media distancia al no disponer de capacidad comercial de gestionar carga de retorno rápida. Una empresa con diez camiones puede organizar un sistema de "encargados" de conseguir carga de retorno en las principales ciudades atendidas por su flota, pero un camionero individual tendrá que depender de un comisionista de flete para poder abordar un viaje largo.

Así se configura la distribución de los tráficos de larga distancia incluyendo los retornos, principalmente entre las empresas medianas y grandes del Area Metropolitana.

Las empresas y transportistas de provincia, en general, operan en tráficos locales o de media distancia. En este sentido, el problema de la carga de retorno resulta clave para la opción a distancias sobre 300 kilómetros.

Cualquier mejoramiento de la eficiencia del sector en términos económicos implica mejorar el rendimiento de los vehículos. Esto se logra con mejor tasa de utilización (carga de retorno) y mayor velocidad de rotación y número de viajes. Un sistema de información de fletes o más aún, una red de Bolsas de Flete u Organizaciones de Remate podrían significar un avance importante en el mejoramiento de la gestión del sector.

También es básico que se apoye y fomente la organización gremial con fines operacionales y comerciales.

El mecanismo más directo es la formación bajo el alero de la asociación gremial local de una cooperativa de fletes que actúe ante terceros como una empresa comercial, presentándose a las licitaciones y distribuyendo posteriormente la carga entre los afiliados inscritos por un sistema de redondilla. Esta cooperativa es, a su vez, la que factura y efectúa la cobranza.

En los casos más desarrollados, la cooperativa tiene estructura formal e incluso opera como central de abastecimiento de combustible (bomba propia) y respuestos, neumáticos, etc.

Algunas veces es el usuario quien exige un nivel mínimo agrupación de los transportistas individuales, como en el caso de CODELCO en Calama, donde se debieron formar grupos de transportistas en "empresas" de 10 a 20 camiones.



V-202

No obstante lo atractivo que parece la implementación de este tipo de organización, no ha prosperado tanto como se quisiera, y todavía la mayoría de las asociaciones son organismos débiles con escasa utilidad comercial para los socios.

Otro mecanismo común es el de la empresa comisionista de flete que puede ser una empresa de transporte caminero con flota propia y subcontrata fleteros en forma permanente u ocasional, o simplemente una organización de intermediación de servicios de transporte y/o almacenamiento.

Este mecanismo, muy criticado por los transportistas, en la práctica tiene una eficiencia económica innegable y a suplido parcialmente la falta de centrales de fletes como las que existen en los países de Europa.

En este campo las asociaciones gremiales no han tenido el rol de capacitación y asesoramiento técnico que habría podido mejorar este aspecto.

La falta de información, tanto a nivel del sector como a nivel de las autoridades, ha influido también en la imposibilidad de abordar en forma planificada un plan de capacitación masivo.

Por último, el hecho que el acceso a la profesión sea absolutamente libre, y no haya requisitos técnicos ni financieros de ningún tipo, permitió que el sector de transporte caminero fuera para numerosas personas que disponían de un pequeño capital una alternativa atractiva en apariencia, contribuyendo con su presencia a aumentar el déficit de profesionalismo en los operadores del sector.

El reforzamiento de la estructura gremial por medio de capacitación y asistencia técnica debería permitir revertir la tendencia a la deserción y no afiliación observada en los últimos tiempos.

En efecto, en la actualidad cerca de un tercio del parque de camiones de transporte interurbano público pertenece a transportistas profesionales no afiliados, en general los de mayor capacidad (Anexo N° 6, Cuadros N° A6-3 y A6-4).

A su vez ello permitiría que las asociaciones cuenten con asociados preparados y con capacidad de gestión o tengan financiamiento para contratar profesionales que puedan manejarlas en la parte comercial como empresas.



V-203

Actualmente existen algunas asociaciones que ya operan con un nivel técnico adecuado. La Asociación de Transporte Interurbano, ATI, de Santiago, constituye un modelo de la fuerza que puede lograr una asociación de transportistas apoyada en un equipo profesional de estudio y un equipo de gestión comercial. ATI posee una cooperativa que comercializa repuestos a los camioneros no sólo de su asociación, sino también a transportistas afiliados y no afiliados de todo el país.

Proposiciones para mejorar la gestión empresarial en el transporte caminero

Mintratel podría, en conjunto con las agrupaciones gremiales a nivel nacional y las universidades generar un plan o convenios de asistencia técnica, cuyo costo podría ser financiado en parte por el estado y en parte por los mismos transportistas para formar a nivel local cooperativas comerciales para abordar temas como los siguientes:

- La venta de servicios de transporte.
- El abastecimiento de insumos generales.
- El perfeccionamiento técnico de los asociados y su personal.

La asistencia técnica debería cubrir:

- Estudio de mercado y potencial de transporte conseguible.
- Estructuración de la cooperativa, condiciones a los socios, costos, organización, selección de personal.
- Puesta en marcha.
- Asesoría de gestión periódica.
- Cursos de capacitación a los socios sobre costos, mantenimiento, legislación, evaluación de la compra de un camión, tecnologías nuevas de transporte, etc.
- Cursos de capacitación a choferes.

Esta red de organizaciones gremiales funcionales, a futuro también podrían ser un elemento que genere información hacia Mintratel.



V-204

En otro plano, se propone la creación de una red regional de bolsas de transporte, encaminada prioritariamente a mejorar la posibilidad de coordinar cargas de ida y retorno para aquellos transportistas pequeños (la gran mayoría) que no pueden mantener agentes comerciales en distintas zonas del país.



V-205

2.6 Evaluación Económica de las Empresas de Transporte Caminero de Carga

2.6.1 Evolución de Tarifas (ver Anexo N° 8)

Antes de abordar el tema, es necesario señalar la dificultad que se ha tenido para obtener información de tarifas. La gran mayoría de los usuarios del transporte, así como también los transportistas, consideran este dato como información confidencial o secreto de su negocio. Sin embargo, Bakovic y Balic ha logrado obtener información que permite conocer en cierta medida, la evolución histórica y nivel actual de esta importante variable para el sector transporte terrestre de carga.

Para analizar la evolución histórica de las tarifas en términos reales, ha sido necesario definir un factor de actualización relevante para este sector (transporte caminero de carga), que se ha denominado "Unidad de Transporte". Este factor ha sido establecido considerando variaciones anuales en los índices de : remuneraciones, IPC, tipo de cambio, precio de los neumáticos (1100 - 20 tipo CHM), y precio del petróleo diesel. Cada uno de estos elementos fue considerado en la proporción que incide en la operación de un camión tipo. Su ponderación para Agosto de 1985, es la siguiente:

Remuneración	12,2%
IPC	7,1%
Dólar	46,7%
Neumáticos	7,4%
Combustible	26,6%

Total	100 %

La variación de esta Unidad de Transporte, para actualizar las tarifas a Agosto de 1985, se presenta a continuación:

Cuadro N° V-2.32Variaciones de la Unidad de Transporte

<u>Año</u>	<u>Factor (U.T.) (1)</u>
1977	6,17
1978	4,81
1979	3,92
1980	3,37
1981	3,19
1982	2,10
1983	1,74
1984	1,29

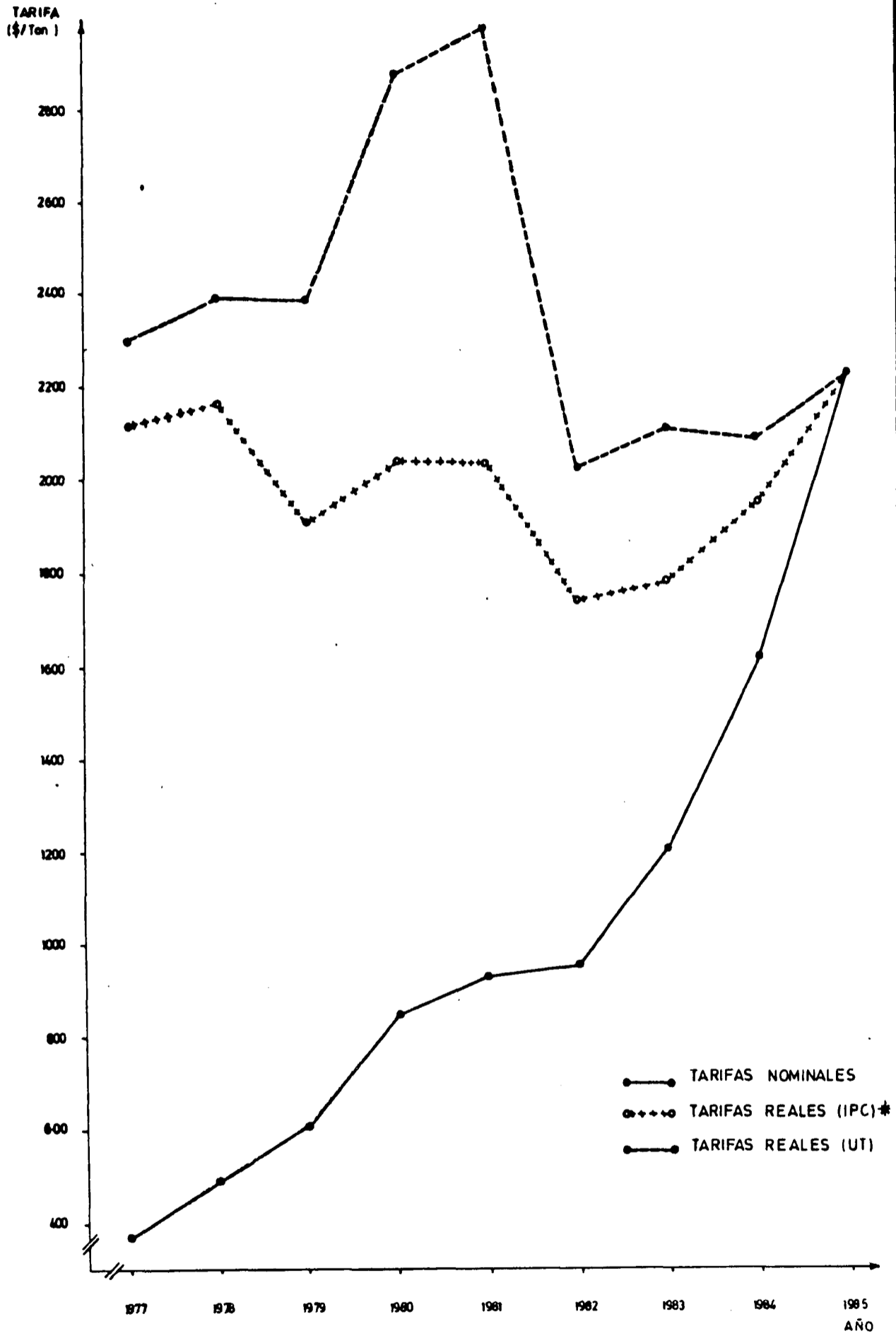
Entre las escasas series tarifarias obtenidas, se presenta a continuación la correspondiente a CMPC para el transporte de celulosa entre Laja y Puente Alto (ver figura N°V-1.1), ya que se consideró representativa de la situación general de los mercados de carga homogénea. Para la Carga General, donde el deterioro tarifario parece ser más crítico actualmente según se verá en la evaluación económica final, no fue posible obtener una serie de tarifas.

Al comparar la evolución histórica de estas tarifas, en función de la actualización por la U.T. puede apreciarse que durante el trienio 1977-1979 éstas se mantienen sin mayores alteraciones. Posteriormente, en los años 1980 y 1981 se observa un importante aumento (período en el cual el dólar se mantuvo fijo), para descender bruscamente el año 1982. Luego, en el período 1982-1985 en general, se observa una paulatina recuperación llegando a fines del período a niveles tarifarios similares a los observados entre 1977 y 1979.

Debe sin embargo, recordarse que si bien los niveles tarifarios ya están próximos a los de 1977, en esa fecha el nivel de actividad era, si no mayor al menos semejante al actual, pero servido por un parque bastante inferior en capacidad global, lo cual significa que actualmente cada vehículo está transportando menos carga a tarifas similares o menores a las de entonces, con un resultado combinado desfavorable en la situación actual. Ello sin considerar que además del resultado operacional, el 40% del parque interurbano profesional se encuentra gravado por un fuerte lastre financiero.

1U.T. = Unidad de transporte.

Fig.V-1) TRANSPORTE DE CELULOSA LAJA-PUENTE ALTO (CMPC)



* IPC al 31/ AGOSTO/1985



V-208

2.6.2 Comparación de Tarifas y Costos

En el Anexo N° 10 se analizan en detalle los principales mercados de transporte entregando, entre otros antecedentes, las tarifas para los flujos principales. En el Anexo N° 2, punto 2, se analizan los costos de transporte caminero para empresas tipo⁽²⁾ que operan en estos mercados.

En el cuadro siguiente se resumen las características básicas de las empresas tipo en cada mercado relevante y las condiciones de operación estimadas.

²Si bien las características, fundamentalmente en número de vehículos y flujo principal, de la empresa tipo elegida son representativas de la moda de las empresas que se desempeñan en dicho mercado, debe tenerse precaución al extrapolar los resultados que se obtendrán más adelante a la realidad de cada una de las empresas según el mercado en que laboran. Sin embargo, se estima que los resultados del conjunto de empresas analizadas sí podrán resultar bastante representativas de la realidad global del sector.



V-209

Cuadro N° V-2.33

Estudio de Viabilidad. Condiciones de Operación Estimadas

Mercado	Ruta	Distan. (km)	Vehic. Tipo Caoac. (ton.)	Tasa Utiliz. Ida (%)	Tarifa Ida (\$/ton.)	Mercado Retorno	Tasa Utiliz. Retorno (%)	Tarifa Retor. (\$/ton.)	Viajes Anual. (N°)	Recorrido Anual (km)	N° de Vehic. Emor. Tipo
Acero	Talcahuano- Santiago	531	30	93	2.349	Carga General	60	1.940	69	73.278	10
Anodos Cobre	Paiote- Ventanas	800	25	96	2.300	Carga General	20	2.360	40	64.000	1
Concentrado Cobre	Chucucamata- Antofagasta	259	28	100	1.373	-	-	-	48	24.864	3
Celulosa Nacional	Laja- Santiago	520	30	90	2.231	Carga General	35	1.940	69	71.760	1
Celulosa Exoportación (1)	Constitución- Talcahuano	337	30	90	1.303	Madera Pulvorable	90	736	96	74.410	1
Cemento	Calera-Stgo.	130	24	96	564	Puzzolana	96	444	138	35.880	1
Carga General	Santiago- VIII Región	525	30	90	1.940	Carga General	16	1.940	35	36.750	1
Fruta Export. (2)	Rcgua-Vipso	204	28	90	1.750	-	-	-	35	14.280	1
Carga Gral. (3)	VI Reg.-Stgo.	150	28	53	1.210	C.Gral.	53	1.210	30	9.000	1
Madera Pulvorable	Curanil.-Arauco	70	12	92	750	-	-	-	345	48.300	1
Madera Aserr. y Rollizos Export.	Los Angeles- Pto. VIII Reg.	160	27	89	1.300	-	-	-	140	44.800	1
Madera Aserrada Nacional	VIII Región- Reg.Metroo.	516	27	89	3.073	Carga General	40	1.550	69	71.208	1
Trigo Nacional	Temuco-Stgo.	673	26	96	3.170	C.Gral.	40	2.000	46	61.916	1
Trigo Import. (4)	Sn.Ant.-Stgo.	109	30	94	1.000	-	-	-	68	14.824	1
Cu Teniente (5)	Calet.-Rcgua.	70	30	94	421	-	-	-	200	28.000	1

(1) Se adicionó un 30% extra de kilometraje en el viaje de retorno de madera pulvorable.

(2) Operación anual de 4 meses.

(3) Operación anual de 7,5 meses.

(4) Operación anual de 5 meses.

(5) Operación anual de 7 meses.



V-210

A continuación se efectuará una comparación de tarifas y costos para las diferentes combinaciones de mercados-empresa-flujo definidas.

Cuadro N° V-2.34

Tarifas y Costos del Transporte caminero por Mercados

MERCADO	RUTA	CF	Costos (\$/ton-km)			Tarifa (\$/ton-km)			Margen (2)	
			CV	CT	CTI (1)	Ida	Retorno	Ponder.	(\$/tk)	(%)
Carbón	Talcahuano-Stgo.	0,70	2,84	3,54	3,54	4,42	3,65	4,12	0,58	16,4
Concentrado de Cobre	Paiote-Ventana	1,09	1,83	2,92	2,65	2,88	2,95	2,90	(0,02)	(0,7)
Concentrado de Cobre	Chucucamata-Antof.	2,99	4,45	7,44	6,82	5,30	-	5,30	(2,14)	(28,8)
Carga General	Laja-Santiago	0,79	3,37	4,16	3,69	4,29	3,73	4,13	(0,03)	(0,7)
Carga Exportación	Constitución-Talcahuano	0,49	2,05	2,54	2,26	3,86	2,18	3,02	0,48	18,9
Carga Pulpable	Curanilahue-Arauco	3,27	9,45	12,72	11,54	10,68	-	10,68	(2,04)	(16,0)
Carga Aserrada Nacional	VIII Región-R. Metropol.	0,84	3,69	4,53	4,02	5,96	3,00	5,04	0,51	11,3
Carga Aserr.y Roll.de Exo.	L.Angelès-Puerto VIII R.	1,92	5,67	7,59	6,86	8,13	-	8,13	0,54	7,1
Carga Nacional	Temuco-Santiago	0,93	3,54	4,47	3,97	4,71	2,97	4,20	(0,27)	(6,0)
Carga Importado - Cobre	S.Ant.-Stgo/Calet.-Rgua.	1,76	4,48	6,24	5,62	7,33	-	7,33	1,09	17,5
Carga Importado	Calera-Santiago	1,22	3,30	4,52	4,14	4,34	3,41	3,87	(0,65)	(14,4)
Carga de Exp.- Carga Gral.	Rgua.-Valpo./VI R.-Stgo.	3,32	5,50	8,82	8,17	8,24	-	8,24	(0,58)	(6,6)
Carga General	Santiago-VIII Región	1,83	3,83	5,66	5,11	3,70	3,70	3,70	(1,41)	(34,6)

Corresponde al costo total menos costos variables postergables y/o evitables.
El margen relaciona la tarifa ponderada con el costo total.

Se aprecia que sólo 5 mercados muestran márgenes operacionales positivos. Entre los que tienen margen negativo está la carga general que como ya se vió anteriormente más que duplica en ton-km al resto de los mercados relevantes en conjunto.

Hay algunos costos operacionales que pueden considerarse evitables o al menos postergables para aquellas empresas con dificultades de caja. Ello proviene de mecanismos como utilizar al empresario de chofer, mecánico y agente comercial, comprar repuestos usados y emplear partes y piezas hasta un límite extremo de su vida útil.

Al deducir dichos costos postergables del costo operacional total, se tendrían 9 mercados con margen positivo, pero aún quedarían 4 con margen negativo, siendo el peor la carga general con un margen negativo de 27,6%.



V-211

Los costos operacionales calculados incluyen en los costos fijos la depreciación del vehículo y una rentabilidad del 8% anual que se le exige al capital. Sin embargo, no se incluyen gastos financieros, situación que se tratará a continuación.

2.6.3 Endeudamiento del Sector Transporte Caminero de Carga
(ver Anexo N° 7)

Uno de los problemas más críticos que enfrenta el sector, está relacionado con el alto nivel de endeudamiento y la morosidad de un contingente muy importante de transportistas.

Esto se debe, tanto a la depresión del mercado y sobreoferta que conllevan una tarifa insuficiente, como a la hipertrofia de las deudas originales por las devaluaciones sucesivas, por lo menos hasta que éstas se desdolarizaron.

La estructura original de los créditos por adquisición de camiones se estima de acuerdo a las informaciones parciales e incompletas proporcionadas por SACRET y la Confederación Nacional Gremial de Dueños de Camiones en:

- Importadores	8.500 vehículos
- Crédito fiduciario	360 vehículos
- Créditos bancarios de libre disponibilidad	1.000 vehículos
- Registro Nacional de Transportistas	1.100 vehículos

Total	10.960 vehículos

De acuerdo a estimaciones efectuadas a partir de los listados de deudores de SACRET, alrededor del 90% de estos vehículos tendrían una capacidad de carga sobre 8 ton. Si se considera que el parque incorporado entre 1978 y 1981, es de 13.000 vehículos sobre 8 ton, y 9.000 vehículos de menor tonelaje, se tiene que el porcentaje de vehículos con deuda en estas categorías sería de 77% y 12% respectivamente.

V-212

Aplicando dichos porcentajes al parque interurbano incorporado con posterioridad a 1977 (ver Cuadro N° V-2.29), que para los rangos de tonelaje en referencia es de 9.200 y 13.000 vehículos respectivamente, se llega a una cifra del orden de 7.300 vehículos interurbanos con deuda a la fecha.

Suponiendo que la proporción de endeudados es similar en el transporte profesional y en el transporte por cuenta propia, se podría estimar la cantidad de transportistas profesionales interurbanos con problemas de deuda. De acuerdo al Cuadro N° V-2.24 el 74% de los vehículos interurbanos sobre 8 ton y el 52% de los camiones bajo 8 ton pertenecen al transporte profesional, con lo cual se llega a una cifra de aproximadamente 5.350 vehículos de transportistas profesionales con deuda, es decir un 40% de este parque.

La información entregada con respecto a la deuda correspondiente a los 11.000 camiones con problemas, indica un monto de US\$ 200.000.000. De ellos, unos 150 millones corresponderían al sector interurbano y de éstos unos 110 millones a transportistas profesionales lo que daría un promedio de deuda de US\$ 24.000 por camión.

La magnitud del endeudamiento del sector llevó a las autoridades gubernamentales (CORFO por intermedio de su filial SACRET) a propiciar una reprogramación de las deudas, dando la posibilidad a los importadores de vender la cartera a dicha institución en forma parcial o total, a un promedio del 65% de su valor.

La última negociación entre los transportistas y SACRET, vigente a la fecha, tuvo las siguientes condiciones:

- Determinación del valor presente de las deudas al 31 de Diciembre de 1984, considerando una tasa de descuento del 7% de interés anual.
- Conversión de las deudas en dólar preferencial y en unidades de fomento a pesos, utilizando las equivalencias respectivas del día 9 de Diciembre de 1984.
- Implantación a partir de Enero de 1985 de una cuota pagable en moneda nacional, equivalente al 40% de las cuotas originales.



V-213

- Determinación del plazo total de amortización de la deuda, el que no puede exceder de 12 años, a una tasa de interés simple de un 5% anual. Las cuotas del año 1985, pagadas oportunamente no devengarán reajuste. A partir del año 1986 y en forma sucesiva, las cuotas se reajustarán de acuerdo a la variación del IPC, desfaseado en un año.
- Determinación de un porcentaje progresivo de descuento por pago oportuno, aplicable sobre el total de las cuotas mensuales reajustadas que aumenta progresivamente desde un 22% en 1986, hasta un 50% en 1993 y años sucesivos.

Algunos beneficios directos obtenidos con esta renegociación son:

- El interés del 5% lineal anual, se cobrará en definitiva sólo sobre parte del crédito, ya que las tasas de descuento por pago oportuno, se aplican sobre el valor total de la cuota.
- El descuento medio por pago oportuno es equivalente a un 40%.
- No se cobrará reajuste sobre el 15% aproximado del total de los créditos, debido a que durante el año 1985 no se reajustará la deuda.

En resumen, de un total estimado de 11.000 vehículos comprometidos con el sistema financiero han renegociado:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| - SACRET | : | 5.800 vehículos (incluye crédito fiduciario y EMPRECAM). |
| - Sistema Financiero | : | 1.000 vehículos. |
| | | ----- |
| Total | : | 6.800 vehículos. |

En vías de renegociación están los 1.100 vehículos adquiridos por medio del Registro Nacional de Transportistas, los que actualmente no han cumplido sus compromisos de pago.



V-214

De los 3.000 vehículos restantes no se obtuvo antecedentes, a pesar de haber efectuado las consultas respectivas a SACRET.

Es importante reiterar que incluso con las renegociaciones efectuadas, las devaluaciones sucesivas han llevado los montos de deudas a niveles no compatibles con las tarifas y niveles de operación actuales, como se verá a continuación.

2.6.4 Viabilidad de empresas de transporte caminero interurbano de carga (ver Anexo N° 9)

2.6.4.1 Definición de viabilidad

En el presente estudio se entenderá que una empresa es viable si puede cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Puede cancelar los compromisos financieros vigentes durante la vida útil operativa residual ⁽³⁾ de los bienes que originaron las deudas (camiones).
- b) Puede adicionalmente permitir a su propietario un retiro mínimo mensual que asegure su subsistencia a un nivel de vida acorde con su situación actual.
- c) Pueda, finalmente, reemplazar cada vehículo al final de su vida útil para asegurar la permanencia de la empresa.

Vale decir, de cumplir esas condiciones mínimas, la empresa es viable, independiente de si tenga o no mejores alternativas para la utilización del capital invertido, por lo cual no se determinarán niveles de rentabilidad.

³Se entiende por vida útil operativa residual, el lapso de tiempo que resta, a partir del presente año, para que el camión deba ser reemplazado por otro por no ser ya adecuado para el tipo de transporte a efectuar.



V-215

2.6.4.2 Consideraciones adicionales

La condición (c) señalada en la definición de viabilidad, de poder reemplazar el vehículo al término de su vida útil operativa, puede considerarse cumplida en todos los casos si el empresario logra llegar a ese momento sin deudas por dicho vehículo (condición (a)). Esto es así, por cuanto se podrá dar como pie o cuota inicial por el nuevo vehículo, el valor obtenido por la venta del antiguo, contrayendo una deuda por el saldo si no se ha generado excedentes adicionales.

Habiendo reducido las condiciones de viabilidad a sólo dos, se tiene que todas aquellas empresas actualmente libres de deudas, sólo deberían cumplir con la condición de entregar un margen operacional positivo al menos igual al retiro determinado como mínimo para la subsistencia del empresario.

Esta circunstancia podrá apreciarse con sólo calcular los márgenes operacionales en un flujo de caja, sin necesidad de efectuar una evaluación económica del problema.

En consecuencia, el problema más interesante se reduce a estudiar las empresas que aún no han pagado los vehículos, lo que simplificadaamente equivale a establecer si un vehículo con deudas es capaz de pagarse a sí mismo en cada mercado.

De acuerdo al Anexo N° 7, el parque interurbano endeudado es del orden de 7.300 vehículos de los cuales 5.350 serían de transportistas profesionales (cerca del 40% del total del parque interurbano profesional). Este parque con deuda se concentra en vehículos de 1978 en adelante, principalmente 1980-81.

En base a todo lo anterior, parece razonable centrar el análisis de viabilidad en aquellos vehículos con promedio de edad de 5 años a 1985, y cuya vida útil operativa residual media sería de 13 años.

2.6.4.3 Metodología de Evaluación

La evaluación en cada caso se basó en establecer, para cada una de las combinaciones de mercado-empresa-flujo definidas en el Cuadro N° V-2.33, un flujo de caja, en un horizonte de 13 años. Para simplificar el análisis, los flujos anuales se han considerado constantes, al igual que en los análisis de sensibilidad que se hacen posteriormente.

V-216

En el flujo de caja base, se determina el resultado operacional utilizando los Cuadros N° V-2.33 y V-2.34.

No se considera en el flujo de caja:

- Fracción ya cancelada del vehículo y capital de explotación, por interesar sólo los flujos futuros.
- Valor residual del vehículo, el cual se destina a la primera cuota de la adquisición de un nuevo vehículo en el año 14.

Al resultado operacional obtenido se resta el retiro mínimo para permitir la subsistencia del empresario, el que se ha determinado estimativamente en:

- \$ 50.000/mes para empresario con 1 camión
- \$ 100.000/mes para empresario con 3 camiones
- \$ 250.000/mes para empresario con 10 camiones

Este retiro mínimo se ha establecido considerando que en el flujo parte de los costos de remuneraciones complementarían esta renta en el caso que el empresario realice funciones de chofer, mecánico, o administrativas, o en su defecto dicha renta podría ser complementada por una actividad paralela del empresario.

Aquellas empresas que, bajo estas condiciones, tengan un resultado final negativo serían no viables, pudiendo cambiar dicha situación sólo al variar el valor de los parámetros considerados.

En cambio en las empresas que presenten un resultado final positivo, se calculó el monto de la deuda que, en las condiciones normales de repactación con SACRET puede cancelarse con los flujos positivos remanentes. Considerando el plazo máximo de reprogramación de 12 años a partir de 1985 se tiene que a la fecha de la evaluación quedarían aproximadamente 11 años. De acuerdo a las condiciones medias de repactación establecidas por SACRET (Anexo N° 7), un flujo periódico anual constante permitiría pagar una deuda igual a 14,38 veces dicho flujo. Como ello significa tener una estricta coincidencia de caja con las cuotas a pagar, muy difícil de obtener, se ha castigado estimativamente el factor establecido en un 10%, con lo cual se llegó a que el flujo anual permitiría cancelar una deuda igual a 13 veces el mismo.



V-217

Finalmente se efectúan un análisis de sensibilidad variando los principales parámetros:

- a) Se reemplazan las tasas de utilización y recorrido anual del cuadro N° V-2.33 por las estimadas como normales en el Cuadro N° V-2.25.
- b) Se aumentan las tarifas del Cuadro N° V-2.33.
- c) Se reduce el costo de combustible, atendiendo a las expectativas imperantes al momento del estudio respecto al precio internacional de dicho insumo.

2.6.4.4 Evaluación

a) Evaluación Situación con Operación Actual

A continuación se entrega para los distintos mercados y empresas tipo analizados, los flujos de caja correspondientes. Se presenta sólo un año representativo, ya que los flujos se supusieron constantes.



Cuadro N° V-2.35

Flujo de Caja Anual para una empresa tipo operando en cada mercado según operación actual. (miles de \$)

Item	Acero	Anodos Cobre	Concentr. Cobre	Celul. Nac.	Celul. Expor.	Cemen.	Carga Fruta Gral. Exp.	Fruta Exp.	Madera Pulo.	Madera Aserr. Roll. Exp.	Madera Aserr. Nac.	Trigo Nac.	Trigo Imp. Cobre Tnte.
1. <u>INGRESOS OPERACIONALES</u>	69.478	2.680	5.536	5.748	5.284	3.199	2.173	2.620	2.846	4.368	6.265	4.603	4.262
Flete Ida	45.383	2.208	5.536	4.343	3.376	1.790	1.833	2.076	2.846	4.368	5.089	3.646	4.262
Flete Retorno	24.095	472	0	1.405	1.908	1.409	340	544	0	0	1.176	957	0
2. <u>EGRESOS OPERACIONALES</u>	53.649	2.138	5.970	4.968	5.174	3.182	2.678	2.165	2.930	3.484	5.023	4.305	3.156
2.1 <u>Egresos Variab. Inevit.</u>	48.042	1.449	4.000	3.901	4.083	2.426	1.919	1.524	2.205	2.651	3.952	3.320	2.339
Combustibles	22.374	863	2.282	2.195	2.276	1.098	1.124	712	1.314	1.370	2.195	1.894	1.310
Lubricantes	856	37	82	84	87	42	43	27	73	52	84	72	50
Engrase y Lavado	1.214	19	37	36	36	18	18	12	14	22	36	31	21
Neumáticos	8.301	223	593	570	591	285	292	185	96	356	570	492	340
Reparac. y Mant.	6.195	121	316	304	315	152	156	99	240	189	304	262	182
Peajes	1.525	10	36	111	104	144	62	78	12	79	111	100	44
Viáticos	1.070	65	321	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
Prima Chofer	4.603	111	333	335	256	199	60	180	142	274	396	260	285
Carga y Descarga	1.904	0	0	159	311	381	57	125	207	202	149	102	0
2.2 <u>Egresos Variab. Evitab.</u>	0	251	656	632	655	316	323	205	315	393	632	545	377
Engrase y Lavado	0	37	86	83	86	42	43	27	34	52	83	72	50
Neumáticos	0	93	254	244	254	122	125	79	41	152	244	211	146
Reparac. y Mant.	0	121	316	304	315	152	156	99	240	189	304	262	182
<u>Margen Variable</u>	21.436	980	880	1.216	546	457	-69	891	326	1.324	1.682	738	1.546
<u>Margen Variable Máximo</u>	21.436	1.231	1.536	1.848	1.201	773	254	1.096	641	1.717	2.314	1.283	1.923
2.3 <u>Egresos Fijos</u>	5.607	438	1.314	436	436	440	436	436	410	440	440	440	440
Remuneraciones	2.685	208	624	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
Gastos Generales	1.200	56	169	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Patentes y Seguros	1.433	145	434	143	143	147	143	143	130	147	147	147	147
Impuestos	289	29	87	29	29	29	29	29	16	29	29	29	29
3. <u>RESULTADO OPERACIONAL</u>	15.829	542	-434	780	110	17	-505	455	-84	884	1.242	298	1.106
4. <u>RESULT. OPERAC. MAXIMO</u>	15.829	793	222	1.412	765	333	-182	660	231	1.277	1.874	843	1.483
5. <u>RETIRO MINIMO EMPRESA</u>	3.000	600	1.200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
6. <u>RESULTADO FINAL</u>	12.829	-58	-1.634	180	-490	-583	-1.105	-145	-684	284	642	-302	506
7. <u>DEUDA PAGABLE (x veh.)</u>	16.678	0	0	2.340	0	0	0	0	0	3.692	8.346	0	6.578
8. <u>RESULTADO FINAL MAX.</u>	12.829	193	-978	812	165	-267	-782	60	-369	677	1.274	243	883
9. <u>DEUDA PAGABLE MAXIMA</u>	16.678	2.509	0	10.550	2.145	0	0	780	0	8.804	16.556	3.159	11.479



Se aprecia que en las condiciones actuales de operación para cada mercado se tendría que :

- Las empresas trabajando en carga general nunca permitirían algún retiro para el empresario.
- En los mercados de concentrado de cobre, madera pulpable y cemento, las empresas sólo serían capaces de permitir algún retiro al empresario en la medida que pudieran evitarse parte de los costos variables.
- Suponiendo que pueden evitarse los costos variables presentados en el cuadro como evitables, las empresas que operan en los mercados de trigo nacional, ánodos de cobre, celulosa de exportación y fruta de exportación, podrían permitir al empresario efectuar el retiro considerado como mínimo y además cancelar parte de la posible deuda que tuviesen eventualmente. En este caso se tendría los primeros mercados, que permitirían la viabilidad de las empresas que operan en ellos, siempre que éstas no tengan deuda o que la misma sea de un monto inferior al calculado como deuda pagable máxima en cada caso.
- Las empresas que operan en los mercados de celulosa nacional y madera aserrada - rollizos de exportación, son viables si no tienen deudas, o si las deudas son inferiores a los montos determinados como deuda pagable, e incluso en el caso que las deudas sean superiores, estas empresas pueden ser viables evitando parte de sus costos variables.
- Finalmente, las empresas que operan en los mercados de acero, madera aserrada nacional y trigo importación-cobre El Teniente, siempre cumplen todas las condiciones para ser viables.

Como resultado general se confirma la deteriorada situación en que se encuentra el sector, la que cualitativamente ya se había anticipado.



V-220

b) Análisis de Sensibilidad

- Situación con Operación Mejorada

En el Cuadro N° V-2.25, se efectuó una estimación de las tasas de utilización y recorridos anuales esperados en lo que podría considerarse una situación relativamente normal, con un parque adecuado a los requerimientos de la demanda. Como resultado de ello se determinó un exceso de parque, planteando el consultor como solución transitoria la formación de un poder comprador de camiones para que el sobreparque sea retirado temporalmente del mercado. Este retiro obviamente tendría un costo asociado para la institución que lo hiciera efectivo (se propone que lo realice CORFO), y uno de los beneficios de contrapartida sería la posible mayor recuperación que CORFO-SACRET tendría por sus préstamos a los camioneros.

A continuación se reevaluarán las empresas tipo por mercado, considerando ahora una situación de tasa de utilización y recorrido anual "normales". La comparación global de las posibilidades de pago de deuda con las 2 operaciones evaluadas, permitirá tener una aproximación al beneficio factible de obtener al realizar el retiro temporal de parque planteado.

En el cuadro N° V-2.36 se muestran las condiciones básicas de operación para un camión operando en cada mercado ante los dos escenarios descritos.



V-221

Cuadro N° V-2.36

Condiciones de operación supuestas para evaluación en situación actual y mejorada

Mercado	Tasa Uso Ida		Tasa Uso Vuelta		Recorrido Anual	
	Actual	Mejorada	Actual	Mejorada	Actual	Mejorada
	(%)	(%)	(%)	(%)	(Vueltas/año)	(Vueltas/año)
Acero	93	93	60	60	69	96
Anodos de Cobre	96	96	20	40	40	58
Concentrado de Cobre	100	100	0	20	48	87
Celulosa Nacional	90	90	35	50	69	85
Celulosa Exportación	90	90	90	90	96	107
Cemento	96	96	0	0	138	185
Carga General	90	90	16	30	35	60
Fruta Exportación	90	90	0	0	35	52
Carga General	53	60	53	60	30	50
Madera Pulpable	92	92	0	0	345	430
Madera Aserrada-Rollizos Exo.	88	88	0	0	40	185
Madera Aserrada Nacional	89	89	40	50	69	85
Trigo Nacional	96	96	40	45	46	66
Trigo Importación	94	94	0	10	68	80
Cobre El Teniente	94	94	0	0	200	260

En el cuadro N° V-2.37 se efectúa la evaluación para la situación con operación mejorada.

Cuadro N° V-2.37



Flujo de Caja Anual para una empresa tipo operando en cada mercado según operación mejorada. (miles de \$)

Item	Acero	Anodos Cobre	Concentr. Cobre	Celul. Nac.	Celul. Expor.	Cemen.	Carga Fruta Gral.	Fruta Exo.	Madera Pulp.	Madera Aserr. Roll. Exp.	Madera Aserr. Nac.	Trigo Nac.	Trigo Imo. Cobre Tnte.
INGRESOS OPERACIONALES	96.574	4.571	12.024	7.815	5.865	4.287	4.239	4.561	3.558	5.766	8.071	6.764	8.023
Flete Ida	63.082	3.202	10.020	5.342	3.747	2.399	3.134	3.571	3.558	5.766	6.259	5.214	7.714
Flete Retorno	33.492	1.369	2.004	2.473	2.118	1.888	1.105	990	0	0	1.811	1.550	309
EGRESOS OPERACIONALES	72.386	3.325	9.870	6.120	5.733	4.115	4.394	3.260	3.561	4.478	6.129	5.991	4.150
1. Egresos Variab. Inevit.	66.779	2.461	7.368	4.908	4.570	3.251	3.405	2.494	2.757	3.519	4.912	4.771	3.231
Combustibles	31.100	1.467	4.130	2.700	2.526	1.471	1.922	1.146	1.643	1.808	2.700	2.708	1.664
Lubricantes	1.190	63	148	103	97	56	74	43	91	69	103	103	64
Engrase y Lavado	1.687	32	67	44	40	24	31	19	18	29	44	44	27
Neumáticos	11.538	379	1.073	701	656	382	499	298	120	469	701	704	432
Reparac. y Mant.	8.611	205	572	374	350	204	266	159	300	249	374	375	231
Peajes	2.120	16	65	137	115	193	106	126	15	104	137	143	56
Viáticos	1.487	110	581	132	119	143	183	172	134	141	132	153	136
Prima Chofer	6.399	189	731	498	322	267	213	324	178	382	524	390	622
Carga y Descarga	2.647	0	0	219	345	511	111	208	259	267	198	151	0
2. Egresos Variab. Evitab.	0	426	1.188	777	727	424	553	330	393	519	777	779	479
Engrase y Lavado	0	63	156	102	95	56	73	44	42	68	102	103	63
Neumáticos	0	158	460	300	282	164	214	128	51	201	300	302	185
Reparac. y Mant.	0	205	572	374	350	204	266	159	300	249	374	375	231
Margen Variable	29.795	1.684	3.468	2.130	568	612	282	1.736	407	1.728	2.382	1.214	4.313
Margen Variable Máximo	29.795	2.110	4.656	2.907	1.295	1.035	835	2.066	800	2.247	3.158	1.993	4.792
3. Egresos Fijos	5.607	438	1.314	436	436	440	436	436	410	440	440	440	440
Remuneraciones	2.685	208	624	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
Gastos Generales	1.200	56	169	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Patentes y Seguros	1.433	145	434	143	143	147	143	143	130	147	147	147	147
Impuestos	289	29	87	29	29	29	29	29	16	29	29	29	29
RESULTADO OPERACIONAL	24.188	1.246	2.154	1.694	132	172	-154	1.300	-3	1.288	1.942	774	3.873
RESULT. OPERAC. MAXIMO	24.188	1.672	3.342	2.471	859	595	399	1.630	390	1.807	2.718	1.553	4.352
RETIRO MINIMO EMPRESA	3.000	600	1.200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
RESULTADO FINAL	21.188	646	954	1.094	-468	-428	-754	700	-603	688	1.342	174	3.273
DEUDA PAGABLE (x ven.)	27.545	8.398	4.135	14.225	0	0	0	9.106	0	8.941	17.442	2.257	42.555
RESULTADO FINAL MAX.	21.188	1.072	2.142	1.871	259	-5	-201	1.030	-210	1.207	2.118	953	3.752
DEUDA PAGABLE MAXIMA	27.545	13.936	9.282	24.322	3.370	0	0	13.396	0	15.488	27.540	12.388	48.780

El resultado obtenido permite visualizar que :

- . A nivel de resultado operacional sólo la carga general quedaría aún negativa, sin embargo al evitar algunos costos variables pasaría a positivo.
- . Referente a la posibilidad de cancelar sus compromisos sin ahorro de costos variables, de tres mercados que permitían amortizar totalmente, y dos parcialmente, la deuda en la situación actual, se pasa a ocho que permiten cancelar el vehículo completo, y uno en forma parcial.

En resumen, en lo que se refiere al pago adicional de deuda el avance logrado es muy importante a nivel de los mercados de carga homogénea, pero no lo es para la Carga General que de todas maneras no alcanza a amortizar.

- Sensibilidad a Tarifas y Costo de Combustible

Para las dos condiciones de operación supuestas se efectuaron sensibilizaciones que consistieron en :

- . Aumento de un 20% en la tarifa
- . Aumento de un 40% en la tarifa
- . Disminución de un 30% en el costo de combustible

Cada sensibilización se efectuó independientemente, sin hacerse combinaciones de supuestos. El resultado se muestra en el cuadro N° V-2.38, en términos de poder visualizar qué costos pueden ser absorbidos con la operación y cuáles no. Para ello, se utilizó los siguientes códigos:

- (1) Flujo positivo sólo a nivel de margen variable máximo (vale decir no alcanza a cubrir todos los costos variables)
- (2) Flujo positivo hasta el nivel de margen variable (cubre todos los costos variables, pero no los fijos)
- (3) Flujo operacional positivo pero no alcanza para permitir el retiro mínimo al empresario.
- (4) Flujo final positivo (permite amortizar deuda).

En el cuadro N° V-2.39, en tanto, se indica para cada una de las situaciones en que se logra amortizar deuda (código 4), el monto de la deuda pagable.



V-224

Cuadro N° V-2.38

Nivel de Resultados Positivos en el Flujo de Caja Anual

Mercados	Original	Operación Actual			Operación Mejorada			
		20%) T	40%) T	30% (C	Original	20%) T	40%) T	30% (C
Acero	4	4	4	4	4	4	4	4
Anodos de Cobre	3	4	4	4	4	4	4	4
Concentrado de Cobre	2	3	4	3	4	4	4	4
Celulosa Nacional	4	4	4	4	4	4	4	4
Celulosa Exportación	3	4	4	4	3	4	4	4
Cemento	3	4	4	3	3	4	4	3
Carga General	1	3	3	2	2	4	4	3
Fruta Exportación	3	4	4	4	4	4	4	4
Madera Pulcable	2	3	4	3	2	4	4	3
Madera A.y Roll.Exo.	4	4	4	4	4	4	4	4
M.Aserrada Nacional	4	4	4	4	4	4	4	4
Trigo Nacional	3	4	4	4	4	4	4	4
Trigo Importado	4	4	4	4	4	4	4	4

Cuadro N° V-2.39

Monto Disponible para Cancelar Deudas en Transporte Caminero por Mercado (miles de \$)

Mercados	Original	Operación Actual			Operación Mejorada			
		20%) T	40%) T	30% (C	Original	20%) T	40%) T	30% (C
Acero	16.678	34.742	52.806	25.404	27.545	50.143	72.742	38.461
Anodos de Cobre	0	6.214	12.662	2.613	8.398	20.280	32.162	14.118
Concentrado de Cobre	0	0	2.515	0	4.135	13.514	22.893	8.968
Celulosa Nacional	2.340	17.285	32.230	10.901	14.225	32.511	50.797	23.701
Celulosa Exportación	0	7.368	21.107	2.506	0	7.643	21.368	2.786
Cemento	0	738	9.056	0	0	4.465	14.496	0
Carga General	0	0	0	0	0	114	10.034	0
Fruta Exportación	0	4.927	11.739	892	9.106	19.778	30.450	13.129
Madera Pulcable	0	0	5.907	0	0	484	8.808	0
Madera A.y Roll.Exo.	3.692	15.049	26.406	9.035	8.941	22.433	35.924	15.268
M.Aserrada Nacional	8.346	24.635	40.924	16.907	17.442	36.327	55.212	26.919
Trigo Nacional	0	8.042	20.010	3.461	2.257	18.085	33.913	11.763
Trigo Importado	6.578	17.659	28.740	11.687	42.555	61.330	80.104	48.395

V-225

El resultado muestra que en la operación actual, en ninguna de las condiciones supuestas el mercado de carga general permite amortizar deuda, en cambio en la situación mejorada, con un 20% de aumento de tarifa todos los mercados permiten amortizar.

Al tenerse solamente una rebaja en el valor de combustibles, aún quedan tres mercados que en las condiciones de operación mejorada no permiten llegar a amortizar deudas.

Dado que al disminuir el parque en operación es dable esperar que las tarifas de aquellos mercados en que ésta está más deteriorada alcancen niveles normales (principalmente Carga General y Madera Pulpable), no es utópico suponer que en esas condiciones todos los empresarios deberían poder cancelar sus deudas. Vale decir, si bien el proponer que CORFO efectúe un retiro transitorio de parque del mercado tendrá un costo para esta institución, tendrá por otro lado al menos el beneficio de que su filial SACRET podrá reducir a un mínimo la incobrabilidad de los créditos otorgados.

Una estimación muy gruesa, y quizás aventurada, del porcentaje de incobrabilidad puede inferirse de:

- En la situación actual, la mitad de los mercados de carga homogénea no podrían amortizar deuda y tampoco podría hacerlo la Carga General.
- Por otra parte, la composición del parque de camiones en operación con capacidad sobre 8 toneladas, de acuerdo al Cuadro N° V-2.23, para carga homogénea, carga general y no analizados es de 18%, 35% y 47% respectivamente.



V-226

De acuerdo a los dos últimos párrafos podría concluirse en principio que cerca de un 44% de las deudas no podrían ser canceladas, faltando por analizar las posibilidades de un 47% del parque. Como en realidad no todos los vehículos de Carga General estarán imposibilitados de pagar su deuda y un porcentaje no determinado de los no analizados sí tendrá problemas para cancelar, en términos muy generales podría estimarse la incobrabilidad entre un 40% y un 60%.

Aplicando estos porcentajes al total de la deuda interurbana que se estimó en US\$ 150.000.000, se tendría una incobrabilidad estimada entre 60 y 90 millones de dólares. Al retirar temporalmente el sobreparque del mercado, gran parte de esta pérdida podría ser evitada.

Se piensa que, aunque la estimación de recuperabilidad estuviera excedida, el orden de magnitud de ésta siempre será mayor que el costo de capital por movilizar parque durante 4 ó 5 años.

5.7 Conclusiones y Proposiciones

5.7.1 Conclusiones

Sólo para entregar una referencia global que permita enmarcar las proposiciones que se harán luego, se anotarán a continuación las grandes conclusiones que se desprenden de todo el análisis del transporte caminero interurbano de carga.

La confluencia de:

- un arancel rebajado bruscamente respecto de la situación vigente hasta 1976-77
- sobrevaluación del peso chileno
- fácil acceso a créditos
- auge importante en la economía
- incentivos a la formación de pequeños empresarios
- posibilidad de aprovechar una falencia del sistema tributario

llevó a una importación masiva de vehículos de carga. Al caer fuertemente la economía a partir de 1982 y ante la particular característica de este sector de estar sujeto a una oferta prácticamente inelástica, el país se encontró con un importante sobreparque de vehículos de carga.

El otorgamiento de aranceles diferenciados a favor de los vehículos pesados, incentivó la importación de éstos, muchas veces en exceso sobre las necesidades. Posteriormente, una restricción al peso bruto máximo rodante de vehículos en carretera significó que la mayor parte de dichos vehículos no puedan ser operados a plena capacidad.

El incentivo existente a la formación de pequeños empresarios atrajo a este sector, que requiere sólo una pequeña inversión inicial, a muchos nuevos transportistas que desconocían totalmente el negocio. Estos nuevos empresarios aumentaron la ya crónica atomización del transporte profesional, teniendo actualmente el 92% de los empresarios un promedio de 1,5 camiones, en tanto el 8% restante posee un promedio de 9,5 vehículos. Vale decir que en Chile no hay grandes empresas de transporte.

V-228

Las garantías tributarias del sistema de tributación por renta presunta, aumentadas en el período por el bajo valor relativo de los vehículos, incentivó la compra de vehículos de transportistas por cuenta propia. Estos transportistas que por razones exógenas al transporte poseen un costo marginal muy reducido constituyen una competencia desleal para el transporte profesional, deteriorando las tarifas.

Dos consecuencias inmediatas del sobreparque fueron:

- Deterioro general de las tarifas, que afectó más fuertemente a aquellos mercados de más fácil acceso, por no requerir especialización o por no estar sujetos a licitaciones, como es el caso de la Carga General y la Madera Pulpable. A 1985, la mayor parte de los mercados de carga homogénea están ya alcanzando niveles tarifarios similares a los existentes antes de la etapa de fuerte auge de la economía, pero no ocurre lo mismo con el promedio de la Carga General, en la cual participa el doble de vehículos que en los mercados de carga homogénea analizados.
- Los niveles de tasas de uso y principalmente los de kilometraje anual recorrido por vehículo experimentaron un fuerte descenso que a la fecha aún persiste. En el caso de las tasas de uso, estas se ven además afectadas por la imposibilidad reglamentaria de poder utilizar a plena carga los vehículos que exceden el peso máximo rodante autorizado.

Los pequeños empresarios, mayoría en el mercado, agregan a los problemas de ineficiente operación y bajas tarifas, su falta de capacidad comercial, debido principalmente a la imposibilidad de soportar el costo de mantener agentes comerciales para coordinar viajes de ida y retorno.

Como consecuencia de todo lo anterior, el resultado operacional en las condiciones actuales es deficitario para gran parte de los transportistas, aún sin considerar gastos financieros.

Agravando la situación anterior, se tiene que aproximadamente el 40% de los vehículos que trabajan en fletes interurbanos están afectos a deudas de largo plazo, las que en promedio ascienden a US\$ 24.000 por vehículo. A pesar de las ventajosas renegociaciones de deuda efectuadas por SACRET al sector, de no encontrar soluciones reales de rápida aplicación al problema del sobreparque, se afronta el riesgo de una quiebra masiva del sector que puede tener consecuencias económicas y políticas muy graves.



V-229

5.7.2 Proposiciones

Las proposiciones se dividirán en permanentes y transitorias dado que la crítica situación del sector amerita el buscar soluciones transitorias de rápida aplicación.

Las distintas propisiciones aquí planteadas conforman un plan coherente de medidas de racionalización y por ello es indispensable analizarlas como conjunto integral, dentro del cual cada proposición cumple una función específica.

5.7.2.1 Proposiciones Permanentes de Carácter Normativo

a) Reglamentación de Peso Total Rodante

Aún cuando existe una normativa muy clara respecto del peso máximo por eje con el que pueden transitar camiones en las distintas carreteras del país tendiente a lograr reducir el daño ocasionado a la carpeta de rodado, el análisis de la reglamentación de tránsito de camiones vigente permite detectar la falta de disposiciones para el control del peso total rodante según las características de potencia del vehículo motriz. En la situación actual, un camión mediano de por ejemplo 10 ton. de capacidad, puede arrastrar un remolque de tres ejes logrando así una gran capacidad de transporte. Mientras su peso total rodante no exceda las 45 ton. y cumpla las restricciones de peso por ejes, podrá circular sin problemas. No obstante, en lo anterior no ha existido ninguna consideración de la capacidad de arrastre con la cual fue diseñado el vehículo tractor.

Si se piensa que en cualquier vehículo existe una cierta capacidad de diseño especificada por el fabricante, y que ella involucra aspectos tan importantes como la capacidad de su sistema de frenos, su velocidad y capacidad de tracción en subidas, se podrá percibir la inequidad que surge cuando no se observan tales especificaciones, ya que obviamente logran una gran capacidad de carga con una inversión inicial más baja que aquéllos que utilizan el vehículo más apropiado. Aunque pueda esperarse que el vehículo sobrecargado tenga una vida útil más corta o un mayor gasto de mantención, no financia en ningún caso el alto costo social por riesgo de accidentes o por congestión que causa en su circulación.



V-230

En consecuencia, se plantea que Mintratel tenga a su cargo, la definición del concepto de carga máxima de arrastre para cada camión y su acoplado, a través de un sistema de homologación de especificaciones técnicas de cada fabricante. Es de justicia considerar este factor en cualquier complementación de medidas tendientes al cobro de la infraestructura como asimismo se relaciona con la proposición que se hará a continuación sobre la implantación de permisos de circulación de corta y larga distancia que contemplan entre otros factores, la potencialidad de daño a la infraestructura de cada camión.

b) Sufragación Equitativa del Costo de Infraestructura y Permisos de Circulación Diferenciados

Tal como se ha planteado reiteradamente a través del estudio, una de las principales distorsiones existentes en el mercado de transporte terrestre de carga, es la de inequidad en la sufragación de costos de infraestructura, que proviene del hecho que los operadores ferroviarios deben solventar la totalidad de dicho costo, mientras que sus competidores del transporte caminero, sólo pagan una mínima parte a través de sus pagos en plazas de peaje.

Para corregir la situación mencionada y lograr a la vez, la mejor asignación de recursos, se propone establecer un sistema de cobro a los usuarios directos, tratando dentro en lo posible que la forma de prorrato sea lo más justa posible, en función de la potencialidad de daño a la infraestructura o de su generación de mayores inversiones y gastos. De acuerdo a un análisis por tipo de costos, correspondería que entre todos los usuarios de la vía se distribuyeran los siguientes ítem:



V-231

- i) Costo de construcción "sobre la vía básica" (4) de los nuevos caminos que se construyan o repongan en un horizonte de diez años, prorrateado con un criterio justo de acuerdo a la utilización de la vía, sin otorgar un peso exagerado a la llamada "equivalencia por capacidad" (5).
- ii) Costo por diferencia de pavimento (6) en los nuevos caminos que se construyan o repongan en un horizonte de diez años o en aquéllos existentes que requieran un cambio de estándar. Se distribuye el costo por criterio de potencialidad de daño según "ejes equivalentes" (7).
- iii) Costo fijo de conservación para los caminos existentes y para los nuevos caminos, prorrateando el costo según el mismo criterio utilizado en i).
- iv) Costo variable de conservación para los caminos existentes y para los nuevos caminos, prorrateando el costo según el mismo criterio utilizado en ii).
- v) Costo de administración utilizando el mismo criterio de prorrateo de i) e iii).

⁴Se entiende por vía básica la infraestructura mínima que permite la circulación de vehículos motorizados por ella. El costo de construcción "sobre la vía básica" corresponde al resto de los componentes que permiten llegar a un estándar normal en cuanto al tipo de pavimento a utilizar.

⁵La equivalencia más común considera que un camión simple es equivalente a 3 automóviles livianos, el camión con semitrailer es equivalente a 5 automóviles livianos y el camión con trailer equivale a 7. Asimismo, un bus interurbano es equivalente a 3 automóviles.

⁶Dado que, por sus características de peso, el tránsito de camiones exige en muchos casos un pavimento de mayor espesor o sujeto a otras especificaciones técnicas, parece razonable que todo el mayor costo implícito por este concepto sea imputado a ellos o, en general a los vehículos pesados.

⁷Se define un eje equivalente como aquel eje simple que soporta 8,16 toneladas. Una combinación de ejes que causa el doble de daño que el patrón equivale a 2 ejes equivalentes.



V-232

Una vez que la parte de costos correspondiente al parque de camiones del transporte interurbano se encuentra claramente determinada en cada ítem, debe evaluarse distintas alternativas en la modalidad de cobro. Al respecto, Bakovic y Balic recomienda aplicar un sistema compuesto, con las siguientes características:

Permiso de Circulación o Licencia del Transportista

Dado que de acuerdo a lo recién expuesto, los costos se prorratearían básicamente según dos criterios: "utilización de la vía" y "potencialidad de daño", se propone establecer un "permiso de circulación" o "licencia del transportista" para cada camión, teniendo este documento un valor que dependería del probable recorrido en un período determinado y de la potencialidad de daño (utilizando fórmulas de la AASHO) del camión.

Considerando la dificultad práctica y el costo consiguiente de medir en cada camión su recorrido anual en kilómetros, se propone recurrir a un criterio intermedio ya utilizado en otros países. De acuerdo a éste, se establece "permisos" o "licencias" según especialidad: "corta distancia" o "larga distancia", teniendo la segunda un costo bastante mayor, ya que se supone que este vehículo recorre en un mismo período un mayor kilometraje por la menor influencia de tiempos de espera, carga y descarga en el tiempo total.

Esta licencia de corta y larga distancia (probablemente en una razón 1:3 ó 1:4) se verá afectada a su vez por un factor que medirá la potencialidad de daño de cada camión y que será una determinada relación entre la capacidad de carga y el número y combinaciones de ejes (simples, dobles o triples), castigándose con ello a aquellos vehículos que están más cerca del límite máximo de peso por eje.

Lo anterior requiere de una definición previa del concepto de carga máxima de arrastre para cada camión (y acoplado) mediante un sistema de homologación de especificaciones de cada fabricante, planteado anteriormente.

La aplicación de este sistema presenta las siguientes ventajas:



V-233

- Se soluciona en forma definitiva el problema de inequidad actual.
- La forma de cobro es más justa dentro del parque de camiones, ya que el mayor uso probable de la vía significa mayor costo y, a la vez, mayor potencialidad de daño también implica mayor pago.
- Se logra, sin mediar reglamentaciones o restricciones artificiales, una mayor especialización del transportista que en el caso de largas distancias debe efectuar en forma previa una adecuada evaluación del mercado y de sus costos, así como de los riesgos implícitos. Quien decida operar en larga distancia, deberá estar consciente de que deberá recorrer un mínimo de kilometraje anual para solventar el costo de su licencia. Con ello se logra indirectamente desincentivar al transporte por cuenta propia, cuando EFE no obedece a una razón real de economía en el uso de transporte.
- Al tener un mayor costo la licencia del transportista de larga distancia, permitirá fomentar el uso del ferrocarril en esta modalidad, desinsentivándolo en la corta frente al camión.
- El concepto de "corta" y "larga" distancia puede optimizarse aún más con la aplicación por ejemplo de "permisos por zonas geográficas" no necesariamente de iguales características en cuanto a kilometraje. Además, es perfectamente posible la existencia de permisos especiales por viaje o por períodos cortos (semanales por ejemplo).

Por el contrario, el sistema también tiene algunas desventajas, las que sin embargo se estima son menos importantes:

- El establecimiento de un gravamen al transporte carretero, cuyo valor para algunos camiones de alto peso por eje podrá ser de cierta magnitud, puede ser de difícil aplicación, teniendo en cuenta que en la actualidad los camiones sólo pagan un valor ínfimo por concepto de permiso de circulación.

V-234

- Para que el sistema otorgue suficiente flexibilidad a los transportistas, requiere necesariamente que los "permisos" o "licencias" tengan una duración limitada, lo que conlleva un costo de administración del sistema.
- A pesar que el "permiso" puede ser fácilmente identificado en el camión con una adecuada rotulación, para su control en la carretera es indispensable la existencia de documentación que permita comprobar los orígenes y destinos de cada viaje, para impedir que un transportista sin licencia opere en la larga distancia. Dicha documentación será la misma "Guía de Transporte de Carga" utilizada para el sistema de información propuesto en el Capítulo III.
- La aplicación de permisos diferenciados entre "corta" y "larga" distancia puede provocar alguna resistencia entre los transportistas de corta distancia que verán en cierto modo restringidas sus posibilidades de obtener carga. En cambio, su licencia de corta puede ser relativamente económica (más del 80% del parque labora en sector urbano y de corta distancia).

Pensando en la primera de las desventajas mencionadas y tomando en cuenta que la percepción del transportista puede ser diferente cuando no debe pagar una suma importante de una sola vez, sino que lo hace gradualmente, se ha considerado una modalidad de recuperación de costos que puede ser complementaria a la anterior, o alternativa a la parte correspondiente a "corta" y "larga" distancia.

Impuesto al Petróleo Diesel

En esta alternativa se cobra toda la parte de los costos de infraestructura, principalmente dependiente de la utilización de la vía, a través de un impuesto fijo al petróleo diesel (no dependiente del precio fábrica, en base a un porcentaje, como es el actual impuesto a la gasolina).

V-235

Dado que del total de petróleo diesel consumido en el país, sólo un porcentaje cercano al 25% corresponde a vehículos que transitan por carretera (camiones y buses), el sistema debe considerar alguna forma de diferenciar entre los usuarios, de modo que el gravamen sólo se aplique a camiones y buses. En tal sentido, es posible recurrir a diferenciación del combustible para otros usos a través de un colorante, pudiéndose controlar en la ruta a los vehículos sujetos al impuesto.

Esta modalidad de cobro tiene la gran ventaja de su fácil implementación y mínimo costo de recaudación. Además, presenta la característica que constituye un egreso periódico para el transportista y no su cobro por una sola vez. En contrapartida presenta algunas desventajas:

- El problema de diferenciación entre usuarios del combustible, obliga a recurrir a sistemas rigurosos de control en la ruta, lo que genera un costo no despreciable de policía. A la vez, se obliga a los expendedores de combustible a disponer de estanques separados para no perjudicar a los eventuales usuarios agrícolas.
- Los niveles de precios del petróleo diesel en el país no son significativamente inferiores a los de la gasolina (incluso mayores que los de la gasolina 81 octanos antes de impuesto), por ello, una aplicación de cualquier impuesto adicional haría que sus valores fueran provocando un deterioro a aquellos transportistas que debieron efectuar una mayor inversión inicial en camiones petroleros.



V-236

Es importante notar que cualquiera sea el sistema que se utilice, recuperación sólo a través de "permisos de circulación", o a través de una combinación de "permisos" e "impuesto al petróleo diesel", existe un claro beneficio social en el sentido de conseguir en el mediano plazo una composición más adecuada del parque de camiones, ya que desde luego aquellos camiones que mayor daño causan en la vía deberán virtualmente desaparecer porque sus permisos resultarían demasiado elevados. Además, debería producirse una redistribución de la capacidad de carga entre camiones livianos y pesados que debe generar una disminución del peso bruto vehicular y del peso promedio por eje, con muy obvios beneficios desde el punto de vista del costo de conservación vial.

Impuesto a los Neumáticos

Finalmente, cabe destacar que en estas proposiciones se ha descartado expresamente la posibilidad de aplicación de un impuesto adicional a los neumáticos, para a través de él recuperar costos de infraestructura. Aunque tal sistema puede tener algunas ventajas aparentes, basta considerar que entre dos camiones de la misma capacidad, aquél que tiene más neumáticos ocasiona menos daño a la carretera, para darse cuenta de la injusticia implícita en su aplicación. Al margen de ello, el gravamen puede ocasionar una tendencia al mayor uso de los neumáticos a un grado tal que provoque inseguridad.

c) Sistema de Tributación por Renta Presunta Según Volumen de Negocios

Debido a sus peculiares características, el actual sistema de tributación por renta presunta según avalúo del camión, ha tenido una importante repercusión para el país al constituir un incentivo para el aumento del parque de camiones en empresas de transporte ligadas a empresas productivas o de distribución. Este hecho ha provocado por una parte un gasto ineficiente de divisas al ingresar nuevos vehículos a un parque ya sobredimensionado y, por otra, una ineficiencia en el régimen de recaudación de impuestos por las posibles evasiones.



V-237

Sobre esa base, se ha considerado pertinente un cambio en el sistema, sin eliminar la posibilidad actual del transportista contribuyente de elegir entre este régimen o el de renta efectiva con base en contabilidad fidedigna.

El sistema propuesto consiste básicamente, en introducir como elemento de referencia para el cálculo de la renta presunta el de "volumen de negocios", o sea, sobre el total de ingresos del ejercicio, en similar forma que las distintas profesiones liberales. Aunque podrá discutirse que con este sistema aumentan las posibilidades de evasión, se piensa que ellas no deberían ser muy diferentes a las de otros sectores, e incluso más, con un buen sistema de información complementario, como el propuesto en el capítulo III en base a una "Guía del Transporte de Carga", es posible reducirlas notablemente.

Las principales ventajas que tendría el sistema propuesto, son:

- Desincentivar el transporte por cuenta propia cuando no corresponde a una necesidad real, ya que al aumentar la facturación en el transporte aumentarán simultáneamente los impuestos.
- Ser más equitativos en el pago de impuestos en el sector, ya que las utilidades están mucho más relacionadas con los ingresos que con el avalúo del vehículo. Actualmente un vehículo con pérdidas tiene el mismo impuesto que uno con utilidades, si tienen el mismo avalúo.
- Como consecuencia exógena al sector, se logrará que la sociedad perciba los impuestos que antes se eludían.



V-238

d) Ley del Transporte Caminero de Carga

Como se vió en el punto 2.3, la normativa que afecta al transporte caminero es amplia, diversa y actualmente muy dispersa ya que fue dictada por diferentes organismos (Ministerio de Transporte, Obras Públicas, Minería, Defensa, Economía y Hacienda, Servicio Agrícola y Ganadero, Servicio Nacional de Salud).

Se considera altamente conveniente refundir en un sólo texto toda la reglamentación vigente. Si bien son variados los entes llamados a normar dicho servicio, el refundir esta normativa en un documento único implicaría un gran avance en términos de calidad de mayor grado de conocimiento de la misma. El organismo indicado para esta labor es el Ministerio de Transportes, el cual debería tener además poder de veto sobre toda la normativa.

Para la implementación de esta tarea se propone la dictación de una ley del transporte caminero de carga que contemple, previa crítica y posibles modificaciones, al menos la reglamentación existente respecto de:

- Normativa referente a la carga y circulación de vehículos de carga.
- Estatuto automotriz en lo referente al transporte caminero.
- Normativas de pesos por eje.
- Reglamentación que permita homologar la capacidad de carga de los distintos vehículos de carga.
- Reglamentación al acceso a la profesión y permisos de circulación.
- Normativa de la recuperación de costos de infraestructura vial.
- En general todas las disposiciones permanentes o transitorias que afecten específicamente al transporte caminero de carga.

e) Política de Contratación de Servicios por Organismos o Empresas del Estado

Dentro de las peticiones efectuadas al Gobierno por el subsector transporte caminero, una de las más frecuentes ha sido la relativa a otorgar una mayor transparencia a la contratación de servicios de transporte de carga por organismos o empresas del Estado. Al respecto, Bakovic y Balic propone la formulación de una política clara y definitiva, en la cual se establezca:

- Obligatoriedad de licitación pública para la contratación de fletes que superan un cierto valor mínimo predeterminado, o licitación privada con la participación de empresas o agrupaciones seleccionadas de una pre-calificación pública.
- Sistemas de evaluación técnica y económica de propuestas, conocidas de antemano por los oferentes.

5.7.2.2 Proposiciones Permanentes Relacionadas con Mejoramiento de la Gestión

a) Creación y Desarrollo de Bolsas de Transporte

Considerando que uno de los principales problemas del mercado de transporte terrestre de carga, es el de su falta de transparencia, a la vez que se observa una notoria desventaja de los pequeños transportistas en la comercialización, al no contar con una organización empresarial que les permita obtener carga y coordinar fletes de ida y retorno, surge la necesidad de buscar mecanismos que, sin producir distorsiones, faciliten el encuentro de consumidores y "productores" con una adecuada transparencia en niveles de precios y características de servicios.

Tendiente al logro del objetivo recién expuesto, se propone la creación y desarrollo en el país, de las llamadas "Bolsas de Transporte", a las cuales puedan converger transportistas y demandantes para la concertación de contratos de servicio. Estos organismos, cuya propiedad y administración debe radicarse en el sector privado, con reglamentación y supervisión gubernamental, deberían operar con una modalidad intermedia entre la de Bolsas de Valores y la de Ferias Ganaderas. Así, se tendría las siguientes condiciones:

- El acceso de los transportistas (oferentes) a la Bolsa debería ser libre e igualitario, incluso EFE podría participar, no obstante que se puedan exigir ciertos requisitos mínimos de inscripción, en cuanto a solvencia y honorabilidad personal, adecuadas condiciones técnicas de vehículos, seguros de la carga, etc. Asimismo, si se introduce la posibilidad que la institución sea responsable de la seriedad de las transacciones efectuadas en su interior, es posible exigir el depósito de garantías de parte de oferentes y demandantes.



V-241

- El funcionamiento práctico de la Bolsa debería ser a través de remates públicos o, en algunos casos, a través de presentaciones por escrito con apertura pública, de modo de garantizar la transparencia del mercado. Al respecto, es importante notar que una de las características de las Bolsas es la de una clara identificación del "producto" en cuanto a la oferta y a la demanda, por ello surge la necesidad de normalizar y estandarizar servicios, dejando sólo aquellos de condiciones muy especiales para la presentación escrita y detallada.
- La institución tendría derecho a percibir una comisión de acuerdo al volumen de transacciones efectuadas en su interior, destinándose ella a sufragar todos los gastos de administración que el sistema demande, así como a generar utilidades a sus propietarios.
- El Estado (Ministerio de Transportes) debe necesariamente cumplir una función de fiscalización y control de las instituciones que se creen, exigiendo el cumplimiento de suficientes requisitos de solvencia y transparencia como para asegurar su adecuado funcionamiento. En circunstancias muy excepcionales, y en cumplimiento de su rol subsidiario, el Estado podría participar en la creación y desarrollo de Bolsas, sin embargo su administración debería reservarse al sector privado.
- Como en cualquier otro tipo de Bolsa, no sería obligatorio que oferentes o demandantes deban participar de modo directo en remates, ya que se autorizará la existencia de "corredores" que los puedan representar en esa operación. De la misma forma, cada Bolsa no estaría restringida a transacciones con origen o destino en su zona de residencia, sino que podría perfectamente cubrir otras distintas.

V-242

Si se analiza con detenimiento la alternativa planteada, podrá verificarse que su potencial es enorme, con claras ventajas para toda la comunidad y particularmente para los empresarios pequeños sin muchas posibilidades en la actualidad. Se evitaría en definitiva la existencia de "comisionistas de flete" que tanto han afectado al pequeño transportista sin gestión comercial. En otro aspecto, cabe consignar la ventaja que conlleva un sistema como este en cuanto a calidad de información generada, para uso de los propios actores del mercado o para los organismos gubernamentales encargados de la planificación y supervisión del sector.

Críticas que surgen al plantear esta proposición dicen que este papel ya lo cumplen hoy día las asociaciones gremiales de transportistas y los comisionistas de flete. Al respecto debe consignarse que ambos entes poseen un alcance generalmente muy local, que no ofrece alternativas de competencia abierta para el usuario, el que trata con una sola organización y que finalmente no siempre ofrece garantías de seriedad y responsabilidad.

En cambio, se pretende que las bolsas debido a tener un papel exclusivo de intermediadoras de carga, estar sujetas a un control y fiscalización estatal y pertenecer a un sistema de amplia divulgación, puedan garantizar:

- Cobertura nacional.
- Competencia abierta por la obtención de la carga.
- Garantías tanto a usuarios como a transportistas.

b) Fortalecimiento de la Organización Gremial y sus Posibilidades en el Mejoramiento de la Gestión

No obstante lo expuesto en el párrafo anterior, el apoyo y fomento de la organización gremial con fines operacionales y comerciales es altamente positivo.

Se debe incentivar la formación, bajo el alero de la asociación gremial local, de una cooperativa de fletes que actúe ante terceros como una empresa comercial, presentándose a las licitaciones (o remates de las bolsas mencionadas anteriormente) y distribuyendo posteriormente la carga entre los afiliados inscritos por un sistema de redondilla. Esta cooperativa es, a su vez, la que factura y efectúa la cobranza.

V-243

En los casos más desarrollados, la cooperativa puede tener estructura formal e incluso operar como central de abastecimiento de combustible (bomba propia) y repuestos, neumáticos, etc.

El reforzamiento de la estructura gremial por medio de capacitación y asistencia técnica debería permitir revertir la tendencia a la deserción y no afiliación observada en los últimos tiempos.

Para ello, Mintratel podría, en conjunto con las agrupaciones gremiales a nivel nacional y las universidades generar un plan o convenios de asistencia técnica, cuyo costo podría ser financiado en parte por el estado y en parte por los mismos transportistas para formar a nivel local cooperativas comerciales para abordar temas como los siguientes:

- La venta de servicios de transporte.
- El abastecimiento de insumos generales.
- El perfeccionamiento técnico de los asociados y su personal.

La asistencia técnica debería cubrir:

- Estudio de mercado y potencial de transporte conseguible.
- Estructuración de la cooperativa, condiciones a los socios, costos, organización, selección de personal.
- Puesta en marcha.
- Asesoría de gestión periódica.
- Cursos de capacitación a los socios sobre costos, mantenimiento, legislación, evaluación de la compra de un camión, tecnologías nuevas de transporte, etc.
- Cursos de capacitación a choferes.

Esta red de organizaciones gremiales funcionales, a futuro también podrían ser un elemento que genere información hacia Mintratel.



V-244

5.7.2.3 Proposiciones de Carácter Transitorio y de Aplicación Inmediata

No obstante que se considera que las medidas propuestas en las páginas anteriores pueden conseguir una racionalización y mejoramiento permanente del mercado del transporte terrestre, permitiendo superar sus deficiencias, la deteriorada situación que existe en la actualidad, obliga a proponer algunas acciones de aplicación inmediata tendientes a la superación de los problemas más urgentes o, por lo menos a servir de paliativo durante el período de ajuste del mercado.

Lo anterior, no significa postergar indefinidamente la implementación del plan propuesto, sino sólo diferir por un plazo prudente aquellos cambios más radicales o aplicar los nuevos sistemas en forma gradual, dando prioridad a las acciones de corto plazo que a continuación se proponen:

a) Apertura de Poder Comprador de Camiones por CORFO

Tal como se mostró en el Cuadro N° V-2.26 el subsector transporte terrestre interurbano presenta un exceso de oferta o sobreparque que, considerando tasas de utilización y recorridos anuales muy conservadores, se estima en la actualidad cercano a los 7.000 vehículos.

Si se considera que del total del parque de camiones pertenecientes a transportistas dedicados al transporte interurbano, aproximadamente un 40% se encuentra con deudas por su adquisición y que, con los actuales niveles tarifarios, existe una cantidad muy importante de empresarios que no cubren sus costos de operación, parece razonable pensar que el grado de morosidad en el pago de deudas irá en aumento, con el consiguiente perjuicio económico para el Estado que de una u otra forma se ha convertido en el principal acreedor.

Al margen del efecto económico que la situación comentada puede provocar, no debe desconocerse el riesgo social y político que esa evolución negativa lleva implícita.

V-245

Considerando la no ajustabilidad automática de la oferta al no tener un uso alternativo el camión y el resultado de ineficiencia en la asignación de recursos que provoca el sobreparque, se propone que el Estado como una medida excepcional en resguardo del interés del país, implemente en el corto plazo un "Poder Comprador de Camiones" que, por sus características, debería depender de la CORFO. El sistema propuesto podría operar en las siguientes condiciones:

- CORFO abriría un poder comprador de camiones pesados, hasta por un total aproximado de 3.000 o 4.000 unidades, las que deberían depositarse en instalaciones especialmente habilitadas al efecto, estableciendo los mecanismos necesarios para garantizar su seguridad y cuidado. Los vehículos adquiridos no podrían circular en el país antes del año 1988, en el cual deberá iniciarse su venta gradual en un período de tres años. Lo anterior no es obstáculo para que la misma institución pudiere reexportar parte o el total del stock.
- El precio a pagar por los vehículos a adquirir se calculará de la siguiente forma:
 - . Con base en los niveles de precios históricos, los costos de importación de vehículos similares nuevos y las estimaciones oficiales de crecimiento de la economía, se proyectaría el precio de los camiones según marca, modelo y antigüedad para el año 1990, suponiendo un vehículo en buen estado. Esta cifra representará la cota máxima de valor futuro de cada camión.
 - . Utilizando información de mercado, se determinará el costo aproximado por vehículo por concepto de mantención, bodegaje, seguros, asignación de gastos fijos, administración, comisión por venta, etc.

V-246

- . Luego, mediante la actualización de los flujos de valor futuro por camión (positivo) y de gastos anuales desde 1986 a 1990 (negativos), descontados a una tasa de interés anual a determinar⁸, se obtendría el precio máximo de referencia para cada tipo de vehículo.
- . Con los valores recién obtenidos y considerando factores de castigo de mercado, se podría determinar los precios a pagar según el estado del camión.

Para ilustrar lo recién expuesto se puede presentar el siguiente ejemplo:

- Camión marca XX año 1981 en buen estado.
- Precio actual de mercado: US\$ 10.000.
- Precio estimado al fin del año 1990: US\$ 15.000.
- Costo anual de bodegaje, mantenimiento y seguros: US\$ 360.
- Tasa de interés a aplicar: 2% anual.

Con estas cifras resulta un precio máximo a pagar de US\$ 11.900 en el inicio del año 1986.

Es importante señalar que el sistema propuesto supone que por la situación actual del mercado, los precios de vehículos se encuentran tan deprimidos que, aunque exista una cierta disminución anual en el precio por antigüedad, de todas maneras su valor comercial futuro sería superior al actual. Asimismo, ese valor comercial permitiría cubrir los costos de bodegaje, mantenimiento y seguros que se requieren hasta el momento de su reingreso al mercado.

⁸Para determinar la tasa de interés a utilizar, debe tenerse en cuenta el costo real de fondos para el Estado y el ahorro de recursos que significa reducir el kilometraje recorrido ocioso, además de otros costos sociales.



V-247

Por otra parte, si se considera el importante ahorro estimado (ver comentarios al Cuadro N° V-2.39) por concepto de mayor recuperabilidad de créditos otorgados por SACRET, el cual puede ser del orden de US\$ 60.000.000, se puede apreciar que la operación propuesta debería tener un resultado positivo para CORFO-SACRET.

En todo lo expuesto, no se descarta la posibilidad que luego del proceso de adquisición, el Estado licite los stock acumulados, manteniendo la prohibición de circulación y venta en el mercado interno.

b) Nivelación de Aranceles Aduaneros por Importación

Considerando la grave situación de exceso de oferta o sobreparque en el mercado del transporte terrestre, resulta paradójal que en virtud de la aplicación del Estatuto Automotriz, la importación de camiones esté sometida a un régimen de excepción, por el cual la tasa de aranceles aduaneros es de sólo 10%, frente a un régimen general del 20%.

Si se piensa en el costo social que produce el sobreparque a toda la comunidad, resulta de toda lógica recomendar la derogación del régimen especial para camiones, estableciendo por lo menos las mismas tasas arancelarias del régimen general.

c) Renegociación de Deudas y Ejecución de Garantías

Una vez aplicada la posible medida de adquisición de camiones por parte del Estado para adecuar el tamaño de la oferta (lo que iría en directo beneficio de los transportistas que permanezcan en el mercado), surge la necesidad de aplicar soluciones generales y definitivas al problema del endeudamiento.

Al respecto, se propone establecer un sistema general de renegociación con financiamiento estatal, de modo similar al aplicado por CORFO-SACRET. Luego, correspondería aplicar con rigurosidad las medidas de ejecución de garantías prendarias para aquellos deudores que continúen en situación de mora.



V-248

A juicio del consultor, sólo este tipo de medidas puede dar garantías de equidad y búsqueda de eficiencia al sector.

El propietario ejecutado podría exigir la aplicación del poder comprador de CORFO para su caso, evitándose con ello un remate en condiciones desventajosas de precio.

d) Cobro de Valor Actualizado de Permisos de Circulación a Vehículos Nuevos

Suponiendo que se lograra en el corto plazo la implementación del sistema de recuperación de costos de infraestructura a través del cobro de "permisos de circulación", se juzga conveniente establecer un sistema especial de cobro para vehículos nuevos.

En el sistema propuesto, los vehículos nuevos pagarían en el momento de su incorporación al mercado, un permiso de tránsito equivalente al valor actual de los permisos de circulación en los siguientes años con tope en 1990. Así, un vehículo internado en 1986 pagaría el valor actual de permisos por cinco años, mientras aquél que lo hiciera en 1988 sólo pagaría por tres años. Necesariamente, la tasa de interés utilizada en la actualización deberá ser igual o superior a la del mercado, con el fin de no gravar en forma excesiva este pago al "contado". Este pago actualizado se cobraría junto con la internación del vehículo al país y sería devengado como crédito de futuros permisos de circulación.