

INT-0811

t.1

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

15 MAY 1986



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

INFORME FINAL
TOMO I

Bakovic y Balic

Ernst & Whinney

6 MAY 1986



INDICE DETALLADO DEL TOMO I

CAP. 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 PUBLICOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACION DE LAS POLITICAS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA	I-6
3.4	ANALISIS DE LA IMPLEMENTACION DE LA POLITICA 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	INTRODUCCION	I-40
4.2	FLUJOS POR MERCADO Y PARTICION MODAL	I-40
4.3	DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LOS FLUJOS	I-46
4.4	TARIFAS Y COSTOS	I-49
4.5	CONCLUSIONES	I-51



CAP.	PUNTO	MATERIA	PAGINA
I	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
	5.1.4.1	Organización	I-55
	5.1.4.2	Activo Fijo	I-56
	5.1.4.3	Autofinanciamiento	I-59
	5.1.4.4	Sectores y Servicios de Transportes Ferroviarios	I-60
	5.1.4.5	Precios de los Servicios y Actividad Comercial	I-62
	5.1.4.6	Privatización	I-64
	5.1.4.7	Personal	I-64
	5.1.4.8	Control de Gestión	I-65
	5.1.5	Conclusiones	I-67
	5.1.6	Recomendaciones y Proposiciones	I-70
	5.1.6.1	Organización	I-71
	5.1.6.2	Patrimonio y Activo Fijo	I-72
	5.1.6.3	Autofinanciamiento y Endeudamiento	I-75
	5.1.6.4	Estructura de Servicios de Transportes	I-76
	5.1.6.5	Política Comercial y Precios del Transporte	I-77
	5.1.6.6	Privatización de Servicios	I-77
	5.1.6.7	Capital Humano	I-78
	5.1.6.8	Control de Gestión e Informática	I-78
	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
	5.2.2.1	Incorporación del Sector a la Política Social de Mercado	I-81
	5.2.2.2	Régimen Arancelario	I-82
	5.2.2.3	Incidencia de las Políticas Arancelaria, Cambiaria, Tributaria y otras en la Evolución y Estructura del Parque	I-84
	5.2.2.4	Régimen Tributario	I-85
	5.2.2.5	Normativas que Afectan la Economía del Sistema	I-87
	5.2.3	Parque de Camiones y Estimación de la Sobreoferta en el Sector Interurbano	I-90
	5.2.3.1	Definiciones Previas e Información Disponible	I-90
	5.2.3.2	Parque de Vehículos de Carga y Parque Asociado al Transporte Interurbano	I-92
	5.2.4	Estructura y Capacidad Empresarial del Transporte Caminero de Carga	I-101



CAP.	PUNTO	MATERIA	PAGINA
I	5.2.5	Evaluación Económica de las Empresas de Transporte Caminero de Carga	I-103
	5.2.5.1	Evolución de Tarifas	I-103
	5.2.5.2	<u>Comparación de Tarifas y Costos</u>	I-106
	5.2.5.3	Endeudamiento del Sector Transporte Caminero de Carga	I-108
	5.2.5.4	Viabilidad de Empresas de Transporte Caminero Interurbano de Carga	I-109
	5.2.6	Conclusiones	I-114
	5.2.7	Proposiciones	I-116
	5.2.7.1	Proposiciones Permanentes de Carácter Normativo	I-116
	5.2.7.2	Proposiciones Permanentes Relacionadas con Mejoramiento de la Gestión	I-125
	5.2.7.3	Proposiciones de Carácter Transitorio y de Aplicación Inmediata	I-129

INDICE GENERAL



TOMO I

CAP. 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 Proposiciones	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	Proposiciones	I-116

TOMO II



CAP. PUNTO	MATERIA	PAGINA
II	<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
III	<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



P. PUNTO	MATERIA	PAGINA
	<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 Propositiones	V-227



TOMO IV

ANX. PUNTO	MATERIA	PAGINA
1	<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
2	<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.	ANALISIS 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
3	<u>ENCUESTA A ASOCIACIONES GREMIALES DEL TRANSPORTE INTERURBANO</u>	A3-1
4	<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	Matrículo 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 SOBREPAREQUE	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	Eatructura Empresarial del Transporte Caminero de Carga Interurbano Profesional en Regiones	A6-2
	1.2	Eatructura Empresarial del Transporte de Carga Interurbana en Santiago (Región Metropolitana)	A6-7
7		<u>ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR TRANSPORTE CAMINERO DE</u>	



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>VX. 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



MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

NACIONES UNIDAS. COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA -
CEPAL

ESTUDIO DE LA EFICIENCIA INSTITUCIONAL Y ECONOMICA DEL
SISTEMA CHILENO DE TRANSPORTE

SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE

INFORME FINAL

CAPITULO I : SINTESIS Y RECOMENDACIONES

1. INTRODUCCION

El presente documento corresponde al informe final elaborado por Bakovic y Balic, Ingenieros Consultores, por el desarrollo del Estudio de la Eficiencia Institucional y Económica del Sistema Chileno de Transporte, Sector Transporte Terrestre. Dicho trabajo fue solicitado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, MINTRATEL, por intermedio de la Comisión Económica para América Latina, CEPAL, y con la asistencia financiera del Banco Mundial.

Dentro de un macro estudio de la eficiencia institucional y económica del transporte, este trabajo abarca exclusivamente el sector terrestre interurbano de carga en las Regiones I a X, existiendo estudios paralelos que analizan los sectores, terrestre interurbano de pasajeros, marítimo, aéreo y transporte en la Región austral (Regiones XI y XII).

El estudio comenzó a desarrollarse en Abril de 1985 y concluyó en Noviembre del mismo año. Los valores monetarios, cuya fecha no se especifica expresamente, corresponden al tercer trimestre del año, con una paridad cambiaria media de \$ 164/dólar americano.

En este capítulo, se pretende resumir lo más brevemente que sea posible el contenido general del trabajo, profundizando en los aspectos claves y en lo que se refiere a conclusiones y proposiciones, pero teniendo presente además que de acuerdo a las exigencias de la contraparte técnica esta síntesis debe ser autosoportante. Los temas se resumirán en el mismo orden en que se ubican en el estudio, señalando los puntos específicos donde se puede obtener un mayor detalle de la información.



2. OBJETIVOS Y MARCO DE REFERENCIA

2.1 Objetivos

Los objetivos del estudio, según se desprende del análisis de los términos de referencia específicos y generales entregados en el llamado a propuesta, consisten en:

- Evaluar la eficiencia económica y normativo-institucional del transporte terrestre, identificando los desequilibrios e ineficiencias en los principales mercados terrestres de carga.
- Proponer un conjunto de medidas tendientes a superar las deficiencias detectadas que contribuyan a mejorar los resultados y beneficiar la eficiencia del sector dentro de la aplicación de las políticas actuales, entre ellas:
 - . Recomendaciones que se refieran a la aplicación de las políticas básicas o a la modificación de políticas específicas, orientadas hacia una definición más precisa del rol de los diferentes modos de transporte terrestre y hacia una mayor racionalidad en la asignación de recursos en infraestructura y equipos.
 - . Definición de las bases para diseñar un sistema de información que permita una acción más eficiente del MINTRATEL en el sector y constituya una herramienta importante de gestión para el transportista, otorgando la debida transparencia al mercado.

2.2 Marco de Referencia

Dentro del esquema de la política y sistema vigente, el marco de referencia para el estudio queda definido fundamentalmente por las siguientes premisas:

- El sistema de Economía Social de Mercado y las políticas básicas referidas al sector, constituyen datos del problema.



I-3

- El transporte terrestre es parte de una economía social de mercado que contribuye al desarrollo económico y social del país y, por ello, todas las políticas y reglamentaciones que lo afecten, deben ser concordantes con los propósitos y objetivos generales.
- El estudio se refiere especialmente a los mercados de transporte relevantes de la carga interurbana uniforme.
- La sustentación de proposiciones que signifiquen excepciones a la actual política en determinadas situaciones, sólo podrá hacerse con demostraciones y argumentos de suficiente envergadura.
- El estudio no pretende hacer un tratamiento exhaustivo de la problemática del sector, sino más bien estudiar y dar solución a los problemas más relevantes que lo afectan.

El estudio debe tener una amplitud tal, que considere y evalúe a los actores que intervienen en el sector, es decir, a los administradores de política, transportistas y usuarios, sean éstos públicos o privados.

En el ámbito público, requiere estudiar el rol normativo y subaidiario del Estado, en cuanto al sector de transporte terrestre se refiere, en lo concerniente a:

- Estructura orgánica y funcional de las instituciones del Gobierno relacionadas con el sector.
- Elaboración y permanente adecuación de las normas legales, reglamentarias y directrices para el sector.
- Revisión de la concordancia de la normativa con las políticas definidas, su suficiencia y claridad.
- Corrección de las distorsiones que presenta el sector y que anulan las ventajas de la libre competencia.
- Planificación y provisión de infraestructura física.
- Obtención y elaboración de información que entregue las señales correctas de la realidad del sector.



2.3 Alcances del Estudio

Debe destacarse que en la materia en estudio se puede, por una parte, abarcar una problemática aún mayor que la analizada, en tanto, por otro lado, muchos de los temas tratados pueden ser analizados a un nivel de mayor detalle. En la práctica, las cotas de extensión y profundidad de análisis quedaron determinadas fundamentalmente por el presupuesto y el plazo fijados al estudio.

Hasta que este estudio estuvo bastante avanzado en su desarrollo, se contemplaban como parte integrante del macro estudio de la Eficiencia Institucional y Económica del Transporte en Chile, además de los estudios ya mencionados en la introducción, dos más, a saber:

- Estudio de la Eficiencia en Empresas Públicas del Transporte.
- Estudio de Recuperación de Costos de Infraestructura Caminera.

Por esta razón, el presente trabajo se dimensionó de manera de poder hacer uso de la información que ellos y los otros estudios paralelos generarían. Posteriormente se decidió no efectuar los dos últimos trabajos mencionados.

A raíz de lo anterior, la extensión y profundidad del análisis efectuado con respecto al operador estatal ferroviario, la Empresa de Ferrocarriles del Estado, fue bastante mayor de lo presupuestado en la propuesta técnica de Bakovic y Balic. En cambio, no fue posible con los recursos disponibles efectuar una labor de cuantificación en lo referente a costos de infraestructura caminera.

Para los efectos del presente trabajo 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.



3. MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL

3.1 Aspectos Generales

El primer capítulo de análisis (Capítulo III) corresponde al Marco Normativo e Institucional en que se desenvuelve el transporte terrestre de carga, donde se desarrollaron fundamentalmente los siguientes temas :

- Principios, objetivos y políticas generales y específicas del actual Gobierno.
- Estructura institucional vigente
- Análisis de la implementación de políticas, sus logros y falencias.

Metodológicamente, el proceso consistió en consulta bibliográfica de los principales textos que definen las políticas generales y específicas del Gobierno: documentos básicos elaborados por el Gobierno (1), textos legales diversos, Tareas Ministeriales, etc. Como complemento importante de lo anterior, se sostuvo entrevistas con diversos personeros vinculados al sector, tanto de organismos administradores de las políticas, como operadores y usuarios principales del transporte.

3.2 Marco de Referencia

El marco de referencia en que se mueven todos los sectores de la economía, entre ellos, el sector transporte, se basa en dos principios fundamentales, el principio de subsidiariedad y el principio del estado impersonal.

El principio de subsidiariedad, aplicado al sector en estudio, establece que el transporte debe ser proporcionado por el sector privado, excepto en aquellos casos en que por razones estratégicas o de seguridad nacional, el Estado se reserva una participación directa, o cuando por no existir una rentabilidad privada adecuada, debe subsidiar la participación de un operador público o privado. El principio de Estado Impersonal busca la existencia de normas generales que sean iguales para todos.

¹Ver página III-1, punto 1.1, Documentación básica y su relevancia.



Considerando estos dos grandes principios, se encuentran objetivos generales, siendo el de mayor interés para el estudio, el que plantea "Alcanzar un desarrollo económico alto y sostenido". En el sector transporte se manifiesta este objetivo por la búsqueda de un sistema que permita satisfacer los requerimientos de transportes que se generan en la economía, al menor costo posible para el país y con un adecuado margen de seguridad.

Las políticas generales que pretenden el logro de dicho objetivo, en el sector transporte, son principalmente (2):

- Satisfacción global de los requerimientos de transporte.
- Papel orientador, planificador, coordinador y contralor del Estado a través del Ministerio de Transportes.
- En transporte terrestre, el Estado sólo será propietario de la Empresa de Ferrocarriles del Estado.
- Regulación del sector a través del mercado, en un régimen de libre competencia.
- Libertad tarifaria, buscando que los precios reflejen los costos reales.
- Igualdad de trato a los operadores del sector.
- Los medios de transporte deben ser vistos como parte de sistemas interconectables.
- Los medios reflejarán en sus costos el valor de la infraestructura que ocupan.
- Injerencia del Estado sólo cuando se produzcan distorsiones o actividades monopólicas.

3.3

Organismos Públicos Relacionados con la Administración de las Políticas de Transporte Terrestre de Carga

En el punto 3 del capítulo III, se presenta una descripción de las funciones o actividades que tienen las diferentes instituciones gubernamentales que se relacionan directa o indirectamente con la administración de las políticas en el sector transporte de carga, analizando más extensamente al Ministerio de Transportes por ser el organismo sobre el que recae el grueso de la responsabilidad del sector. A continuación se resumen los aspectos de mayor relevancia.

²De la Estrategia Nacional de Desarrollo Económico y social 1977. ODEPLAN. Ver pág III-6 y siguientes, punto 2.2.



3.3.1 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (3)

3.3.1.1 Aspectos Legales(4)

Fue creado en 1974 a partir de la Subsecretaría de Transportes que en ese momento dependía del Ministerio de Obras Públicas, incorporándose en 1977 la Subsecretaría de Telecomunicaciones, quedando desde entonces conformado por las dos subsecretarías respectivas.

Hasta la fecha el MINTRATEL no posee Ley Orgánica, estando su promulgación sujeta a la aprobación previa de la Ley Orgánica de la Administración Pública y de la Ley de Ministerios. A raíz de lo anterior, el Ministerio continúa legalmente sujeto a las funciones que heredó de la ex-Subsecretaría de Transportes del M.O.P.T., las cuales a su vez habían sido establecidas por un decreto ley de 1953 y que por tanto correspondían a una realidad político económica y tecnológica absolutamente distinta.

3.3.1.2 Organización (5)

La actual organización del Ministerio obedece a sucesivas transformaciones sin un respaldo legal y sin que tampoco se haya efectuado nunca un real estudio de su rol dentro del esquema económico vigente y de los requerimientos presupuestarios y de personal que surgirían del mismo.

La organización, establecida "de hecho", está conformada por las Subsecretarías de Transporte y Telecomunicaciones, y con dependencia directa del Ministro se encuentra la Oficina de Planificación. A su vez, de la Subsecretaría de Transportes, dependen los Departamentos de Transporte Terrestre, Transporte Marítimo, Administrativo y Presupuestario. En tanto de la Oficina de Planificación depende la Unidad de Informática.

Debe además destacarse que la Subsecretaría de Transporte, tiene también tuición sobre la Empresa Portuaria de Chile, la Empresa Marítima del Estado y la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

3Páginas III-11 a III-29

4Páginas III-11 y III-12 punto 3.1.1

5Páginas III-13 a III-15 punto 3.1.2



3.3.1.3 Aspectos Presupuestarios y de Personal (6)

Al momento de su creación, al MINTRATEL se le asignaron los mismos recursos que en un tiempo dispuso como Subsecretaría de Transportes en el M.O.P.T., perdiendo además el apoyo logístico del M.O.P. (lo cual lo obligó a crear posteriormente los Departamentos Administrativo y Presupuestario y la Unidad de Informática). Al poco tiempo de creado, atendiendo a que ya no debía cumplir funciones netamente fiscalizadoras en el transporte público, el Ministro de la época redujo parte importante del personal, principalmente administrativo (inspectores). Sin embargo, no se asignó posteriormente a este Ministerio recursos presupuestarios y de personal, principalmente profesionales, acordes con los requerimientos que las nuevas funciones a desarrollar precisaban.

En el presupuesto para 1986, Mintratel percibirá un 0,06% del Presupuesto Fiscal, lo cual lo ubica en el lugar 19° entre 20 organismos. Si bien es difícil comparar requerimientos, las cifras anteriores parecen confirmar la impresión cualitativa de insuficiencia de recursos asignados a este Ministerio. La situación descrita puede graficarse más dramáticamente al examinar el presupuesto asignado a la Unidad de Informática desde su creación.

Cuadro N° I-1Presupuesto Unidad de Informática Mintratel
(Unidades de Fomento).

Item - Año	1980 (U.F.)	1981 (U.F.)	1982 (U.F.)	1983 (U.F.)	1984 (U.F.)	1985 (U.F.)	1986 (U.F.)
Difusión Estadística	1.612	2.266	5.668	5.668	3.572	41	2
Sueldos y Salarios	817	1.466	1.833	1.379	1.255	1.316	1.26
Inversión en Equipos	200	1.514	909	-	-	-	-
Mantenimiento Equipos	512	558	684	712	668	784	85
Entrada de Datos	504	312	-	-	-	-	-
Materiales	390	252	253	255	256	251	24
Total	4.035	5.986	9.347	8.014	5.751	2.392	2.40
- Del F.M.L.C.	2.316	2.578	6.093	6.093	3.970	440	42
- De Subsecretaría	1.719	3.408	8.014	1.921	1.781	1.952	1.97

Fuente : Unidad de Informática Mintratel.

Debe destacarse que sobre esta Unidad recae una de las funciones más importantes a cumplir por MINTRATEL en el actual esquema de Política Social de Mercado, cual es el de aportar significativamente a la transparencia de todo el Sector Transportes, además de generar información para los organismos administradores de política. Dicha función difícilmente pueda siquiera comenzarla con un presupuesto de 28 Unidades de Fomento para Difusión Estadística.

Por otra parte, la estructura de personal de este Ministerio debería ser eminentemente profesional considerando su quehacer general. Sin embargo, sin considerar la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la dotación alcanza a 153 personas con sólo un 27% de profesionales, los que por otra parte, no siempre tienen la especialización requerida.



3.3.1.4 Funciones (7)

Al analizar las funciones heredadas legalmente de la ex Subsecretaría, puede comprobarse que mayoritariamente no guardan consecuencia con el sistema de Economía Social de Mercado y por lo tanto no han sido aplicadas. En la práctica, a través de documentos como la Estrategia Nacional de Desarrollo y de Tareas Ministeriales, en parte se le han definido y en parte el Ministerio ha debido autoasignarse labores que debe cumplir, las cuales sin embargo no guardan relación con los recursos de que dispone. Las principales dependencias relacionadas con el transporte terrestre son :

a) Departamento de Transporte Terrestre

Su quehacer es netamente referido a aspectos operativos. Las principales funciones que debiera cumplir son:

- Ordenación, supervigilancia y fiscalización del transporte caminero y tránsito público.
- Fijar las características técnicas y condiciones de seguridad para vehículos terrestres que se dedican al servicio público.
- Proporcionar información acerca del servicio ferroviario y de la forma en que éste está realizando los planes y políticas formuladas por el Supremo Gobierno.
- Supervisar el cumplimiento por parte de las empresas ferroviarias de sus obligaciones con el Supremo Gobierno y con el público usuario.
- Estudiar cuanto se relacione con el régimen administrativo, económico y financiero de las empresas de ferrocarriles y proponer las medidas encaminadas a estabilizar la situación de las mismas.

⁷Páginas III-17 a III-26, punto 3.1.4



En los hechos los recursos humanos y presupuestarios se dedican preferentemente a actividades relacionadas con problemas que aquejan a la locomoción colectiva urbana. Una dedicación muy esporádica se refiere al transporte caminero de carga, fundamentalmente referida a características técnicas y condiciones de seguridad de los vehículos.

Por último, su relación con el transporte ferroviario es prácticamente nula, por lo cual puede considerarse que ninguna de las últimas tres funciones descritas se cumple.

La explicación de este comportamiento debe buscarse, en parte, a través de un análisis de los recursos con que cuenta el Departamento de Transporte Terrestre para cumplir sus funciones. Un breve análisis de la dotación de personal de este departamento indica que su composición en número es insuficiente. En efecto cuenta con el concurso de nueve profesionales⁽⁸⁾ cuyas obligaciones tal como se dijo están orientadas hacia la locomoción colectiva de pasajeros. Adicional a lo anterior resulta de importancia remarcar el insuficiente nivel de especialización de los profesionales.

Sin embargo, un segundo factor incidente en la realidad de este Departamento es la falta de una definición clara del rol que debe cumplir el mismo, lo cual debiera quedar expresado en un reglamento a una actualmente inexistente Ley Orgánica. Ello dificulta aún más, el correcto análisis de las funciones que ejerce o debiera ejercer este Departamento, aspecto fundamental en el dimensionamiento de personal y de financiamiento.

⁸Su composición actual es de 2 Abogados, 3 Ingenieros Civiles, 2 Ingenieros de Ejecución, 2 Constructores Civiles.



b) Oficina de Planificación:

Es una unidad dependiente directamente del Ministro de Transportes, prestándole asesoría preferentemente en el área de transportes, aunque eventualmente participa en el área de telecomunicaciones. En términos muy globales puede decirse que sus funciones son complementarias a las del Departamento de Transporte Terrestre, ya que mientras el quehacer de este último es netamente referido a aspectos operativos, Planificación se centra fundamentalmente en labores más bien estratégicas.

Las funciones más importantes correspondientes a la oficina de planificación son:

- "Coordinar la ejecución y participar en estudios de base, para apoyar decisiones de implementación de la política sectorial".
- "Proponer los programas ministeriales anuales y las acciones del plan Trienal relativo a Transporte".
- "Ejecutar los programas ministeriales asignados a Mintratel de mayor requerimiento técnico o de alcance multimodal".
- "Proponer los subsidios a los servicios de transporte".
- "Analizar las proposiciones de estudios base o preinversionales de las empresas dependientes del Mintratel.
- "Participar en la elaboración de los presupuestos anuales del Mintratel y en la discusión de los presupuestos de las empresas dependientes".
- "Prestar asesoría técnica al Ministro en todo lo que le sea requerido, principalmente en materias relativas a la situación y evolución de los factores económicos y financieros de las empresas dependientes".
- "Estimar las necesidades de servicios de transporte para apoyar la planificación de la correspondiente infraestructura por parte del MOPT.



I-13

- "Desarrollar y mantener actualizados los sistemas de información para apoyar las funciones del Ministerio y para difusión".

Sin embargo, del conjunto de funciones anteriormente nombradas, se extrae un cumplimiento parcial de ellas, fundamentalmente por los siguientes motivos:

- Aunque parezca reiterativo, nuevamente se encuentra aquí una carencia presupuestaria y de recursos profesionales suficientemente calificados⁽⁹⁾ que queda de manifiesto al comprobar por ejemplo las labores recientes de esta oficina. Se puede verificar que las necesidades prioritarias en el área portuaria de la V Región que se generaron producto del sismo de Marzo de 1985, implicaron que la mayor parte de las horas profesionales, dedicadas a labores no cotidianas o periódicas, debieron volcarse a las tareas de soluciones inmediatas y elaboración de planes maestros para los dos puertos afectados. Como consecuencia de ello, se debió postergar el resto de las tareas, menos urgentes en apariencia pero no menos importantes.
- Déficit de recursos humano-materiales para generar la información necesaria para estudios base, lo cual se traduce en la imposibilidad actual de realización o contratación de trabajo de campo, y su posterior procesamiento. Al respecto ya se mencionó anteriormente el restringido presupuesto asignado a la Unidad de Informática (Cuadro N° III-1).

⁹La dotación profesional actual de la Oficina de Planificación es de 6 Ingenieros Comerciales y 3 Ingenieros Civiles. De estos últimos uno es el Jefe de Informática que tiene sus labores propias.



- Las variables antes mencionadas han conspirado en una casi nula participación de la oficina de Planificación en la discusión de los presupuestos y control de gestión de empresas dependientes de Mintratel, situación de relevancia dada la orientación que debiera brindar el Mintratel sobre todo en aspectos tales como el cuidado entre los objetivos permanentes que justifican la existencia de estas empresas en el sector público y su compatibilización con las inversiones planificadas.

c) Secretarías Regionales Ministeriales de Transporte

Excepto en la Región Metropolitana, todo el resto de las SEREMI de transporte del país están constituidas por un profesional y un administrativo.

En todos los casos, esta falta evidente de recursos humanos significa que las SEREMI se dedican casi exclusivamente a resolver situaciones relacionadas con el transporte urbano de pasajeros.

3.3.1.5 Ministerio de Transporte : Síntesis de su realidad actual, cumplimiento de su rol y consecuencias para el transporte

La Estrategia Nacional de Desarrollo concibe a Mintratel como la autoridad nacional a través de la cual el Estado debe entregar las orientaciones generales de política, siendo el ente responsable del control, coordinación y supervisión del sector transporte.

La inexistencia de una Ley Orgánica para Mintratel, o de un estudio específico que determine su rol, ha significado una falta de suficiente claridad respecto de sus responsabilidades y atribuciones.

Debido o no a lo anterior, la falta de recursos humanos suficientemente calificados profesionalmente y de recursos presupuestarios para generar y analizar información de manera de poder sustentar y hacer prevalecer sus posiciones con suficiente respaldo técnico, le ha significado a este Ministerio tener una deteriorada importancia relativa en el esquema gubernamental.



Todos estos elementos : insuficiente claridad respecto a responsabilidades y atribuciones; carencia de recursos físicos y humanos; y escasa gravitación en el esquema de Gobierno, han significado en definitiva que gran parte de las funciones directa o indirectamente asignadas a este Ministerio no hayan sido adecuadamente cumplidas.

Las consecuencias principales que se desprenden de los déficits actuales del Mintratel son múltiples. Los principales, relacionados con el transporte terrestre, son:

- Incapacidad para poder generar la información necesaria respecto del comportamiento del mercado, actual y proyectado, que permita por una parte controlar y dirigir eficientemente las políticas sectoriales, y tanto o más importante que lo anterior, la transparencia al mercado, condición imprescindible para un buen funcionamiento del sistema económico imperante. Una de las consecuencias derivadas de esta falta de información y transparencia fue la imposibilidad de prevenir o atenuar la formación de gran sobreparque en el subsector caminero de carga.
- Probables inversiones equivocadas del Estado en materia de Infraestructura, producto de análisis parciales y no multimodales. Obviamente, para poder confirmar esta aseveración, es necesario contar con los estudios base faltantes.
- Excesiva preocupación de Empresas Estatales dependientes hacia objetivos inmediatos y descuido hacia planes de mediano-largo plazo. En particular, la nula ingerencia de Mintratel en la gestión de EFE puede haber contribuido a que esta empresa no pudiese mejorar su rendimiento al no tener una contraparte efectiva a nivel Ministerial.
- Desorientación en los operadores del sector, producto de la falta de resolución del organismo público al que deberían concurrir para la orientación y búsqueda de solución de las materias propias de su sector, lo cual adicionalmente provoca un problema a nivel de los Ministerios que deben resolver por defecto.



3.3.2 Ministerio de Obras Públicas (10)

La principal dependencia de este Ministerio relacionada con el transporte terrestre es la Dirección de Vialidad, a través de sus funciones de estudio, construcción, reparación, conservación y explotación de los caminos y puentes y sus obras complementarias que se efectúen con fondos fiscales.

Al respecto se tiene que:

- El Ministerio de OO.PP. autogestiona sus fuentes de financiamiento en concordancia con el Ministerio de Hacienda, sin participación de otros Ministerios u organismos fiscales relacionados al transporte(11).
- La responsabilidad en la formulación, implementación y ejecución de planes de inversión en infraestructura vial está radicada en la Dirección de Vialidad, quien además posee la facultad de explotar la red y de proponer la legislación que regula dicha explotación.
- En resumen, se puede opinar que Vialidad cumple las funciones descritas, en forma totalmente autosuficiente, no existiendo participación conjunta del Minratel, en aspectos que se estima de interés común, tales como:
 - . Participación de Minratel en la determinación de necesidades de infraestructura, a través de estudios base a nivel de planes maestros, que permitan identificar las necesidades viales, como consecuencia de un análisis multimodal. Sin embargo, de acuerdo a lo expuesto anteriormente, por una parte Minratel no posee actualmente los medios para realizar los mencionados estudios de base y por otro lado Vialidad tiene comprometida la programación de obras hasta 1988-89. Vale decir, la tarea propuesta tendría una urgencia de mediano plazo, que coincide con las posibilidades de desarrollar los estudios mencionados.

10Página III-30, punto 3.2

11La excepción a esta afirmación la constituye la participación del MOP. en la Comisión Interministerial de Transporte, para materias de Vialidad Urbana.

- . Estudio conjunto de las restricciones de circulación de vehículos en carretera, fundamentalmente en lo referente a reglamentación de pesos por eje, peso máximo rodante y dimensiones máximas de los vehículos.
- . Reglamentaciones legales para el acceso del sector privado a la explotación de caminos.
- . Reglamentación de materias relacionadas con la recuperación de costos de infraestructura vial, específicamente en lo referente a fijación de tarifas de peaje y establecimiento de plazas de peaje.
- . Evaluación ex-post de las inversiones realizadas en obras viales, en función de las variaciones de demanda, variaciones de costos para el usuario, etc.

3.3.3 Ministerio de Hacienda (12)

La acción del Ministerio de Hacienda cobra especial relevancia para los ministerios relacionados con el sector transporte, a través de la facultad de proponer la ley de Presupuesto, la cual acota su andar en los siguientes aspectos, entre otros:

- El marco global de inversión en infraestructura.
- El presupuesto para el funcionamiento propio de cada Ministerio, en dotación máxima de personal, etc.

Un segundo aspecto relevante para el sector, lo constituye la facultad del Ministerio de Hacienda de proponer la legislación tributaria, cambiaria y el régimen arancelario, incidentes fundamentalmente en el sector privado. Estos tres factores fueron determinantes en la gestación de un sobreparque caminero en el período 1978-81, el cual se estima en este estudio que sólo podrá ser superado hacia 1989-90.(13)

¹²Página III-34, punto 3.3

¹³En esta síntesis este aspecto se analiza al estudiar la normativa a la que se encuentra afecto el transporte caminero, punto 5.2.3.3



3.3.4 Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (14)

Le corresponde fundamentalmente ejercer una función reguladora de mercados, dictando normas que velan por la libre competencia y vigilando su cumplimiento.

Una función de relevancia para la economía y dentro de ésta para el sector Transportes, se refiere a la confección de estudios tendientes a corregir desequilibrios macroeconómicos, actuando en el campo de la política cambiaria, arancelaria, reprogramación de deudas internas y externas, etc.

Entre sus organismos y servicios dependientes conviene referirse en especial a: CORFO, con dos entidades que tienen gran importancia para el Sector Transporte:

- La Comisión Automotriz, que tiene como función principal, vigilar el cumplimiento del Estatuto Automotriz, en cuanto a la fabricación nacional de vehículos motorizados que realizan las industrias del ramo, expresamente seleccionadas por Ley para hacerlo.(15)
- SACRET Ltda., que fue creada en 1982 con el objeto de administrar los créditos del Transporte y cuya labor se ha centrado en la renegociación de la deuda del sector caminero.(16)

En cuanto al sector del transporte ferroviario, el Ministerio de Economía tiene una relación directa con la Empresa de Ferrocarriles del Estado ya que ésta debe solicitarle autorización cada vez que requiere alzar sus tarifas de pasajeros y carga.

14Página III-36, punto 2.4.4

15Anexo N° 4, punto 1.1.3

16Anexo N° 7



3.3.5 Comisión Antimonopolio (17)

Organismo creado por ley N° 211 de 1973 con el fin de velar por la protección de la libre competencia. A pesar de que sólo la fiscalía nacional económica tiene una organización con personal de planta que está contemplado en el presupuesto del Ministerio de Economía, las comisiones preventivas, resolutivas y la misma Fiscalía, tienen amplio poder en cuanto a sus resoluciones. En relación al transporte carretero fueron las primeras en declarar monopólica la Ley 17.592 del Registro Nacional del Transportista Profesional y permanentemente se han opuesto a cualquier intento de parte del Estado de restringir el acceso al sector.

3.4 Análisis de la Implementación de la Política de Transporte por parte del Estado (18)

A continuación se analizarán temas principales relacionados con el transporte terrestre en general y de carga en particular, a través de las acciones que los organismos responsables hayan efectuado o dejado de realizar. Dichas acciones se obtendrán por una parte a través del análisis de leyes, decretos y reglamentos dictados o propiciados por ellos, y por otra parte del examen objetivo del cumplimiento de las tareas asignadas específicamente, información que se obtuvo de entrevistas a los funcionarios de los organismos específicos, a personeros públicos indirectamente involucrados o con conocimiento del problema y a los operadores del sector. Estas entrevistas fueron complementadas con el análisis de material bibliográfico específico en la mayor parte de los casos.

17Página III-41, punto 3.6

18Páginas III-43 a III-82, punto 4.

3.4.1 Planificación y Organización Global del Sector Transporte Terrestre (19)

En relación al sector transporte, puede señalarse que la acción planificadora del Estado sobre los privados es nula, dado que la desregulación del sector se ha aplicado en forma exhaustiva. Por otra parte, en el sector público prácticamente se ha orientado la planificación hacia metas de corto plazo (plan Trienal por ejemplo), verificándose esto aún más en el caso de Empresas Públicas, a quienes se les ha encomendado como tarea prioritaria, la racionalización y búsqueda de la mayor eficiencia. Esto último se ha podido apreciar en el caso de EFE, donde no ha existido un Plan de acción definido para la empresa y en cambio todo el período ha estado caracterizado por la búsqueda del autofinanciamiento con relativo éxito desde el punto de vista financiero, pero nulo desde el punto de vista económico.

En lo que se refiere a la coordinación entre organismos que participan en el sector transporte, se ha podido apreciar deficiencias importantes en esta materia, lo que ha significado en algunos casos postergación en la aplicación de medidas, sucesivas modificaciones a aquéllas que lograron ponerse en práctica o bien una ineficiente asignación de los recursos fiscales.

Como ejemplificación de esto último puede mencionarse el libre ingreso no regulado de transportes camineros de alto tonelaje vs. la ley de Pesos Máximos del M.O.P. (20). Otro ejemplo claro es la discusión respecto a responsabilidades en la determinación de necesidades de infraestructura vial, que se suscitó entre Mintratel y MOP. Vialidad (21).

19 Páginas III-44 a III-47, punto 4.1

20 Anexo N° 4, punto 2.1

21 Página III-46, punto 4.1.2



Al igual que en el resto de los sectores, en materia de transportes la planificación global no estableció claramente cuáles serían los mecanismos de arbitraje y aprobación de normas y resoluciones, con lo cual las confrontaciones entre las autoridades que tenían distintos puntos de vista impidieron la implementación de medidas fundamentales para el sector. Como ejemplos se tiene las medidas destinadas a traspasar el costo de infraestructura a los usuarios, que no han podido implementarse por razones ajenas a las de orden técnico (22) y, nuevamente la función de determinar la demanda de infraestructura. A falta de un mecanismo regulador que resolviera las controversias, han debido intervenir las más altas autoridades de Gobierno.

En síntesis, se puede apreciar en forma generalizada una falta de preocupación por cumplir correctamente las tareas asignadas, motivada en forma importante por la inexistencia de un sistema de control eficaz y permanente, que no sólo se limite a perseguir cuál ha sido la respuesta de los organismos institucionales a las tareas encomendadas, sino que cuestione los resultados, señale los errores, dé instrucciones cuando convenga variar las orientaciones, etc.

La presencia de Delegados de Gobierno en las empresas estatales del sector, suponía la posibilidad del Gobierno de lograr en mayor forma el cumplimiento de las políticas generales y tareas específicas. El resultado al respecto no es muy claro y las empresas han sido dirigidas principalmente buscando mejorar los resultados inmediatos sin abordar la situación futura a través de planes de acción determinados.

3.4.2 Subsidiariedad del Estado (23)

3.4.2.1 Participación del Sector Privado

En la zona geográfica que abarca el presente estudio, el transporte caminero de carga no ha requerido la participación subsidiaria del Estado. En cambio, no ha pasado lo mismo con el transporte ferroviario, donde aún el Estado actúa como Empresario, a cargo de la Empresa de Ferrocarriles del Estado, la principal del subsector.

22Página III-53, punto 4.3.3

23Páginas III-48 a III-51, punto 4.2



Aún justificándose esta intervención del Estado, por motivos estratégicos y de integración nacional, se ha intentado hacer participar al sector privado tanto en la provisión de insumos como en la prestación de servicios ferroviarios obteniéndose un relativo éxito en lo que se refiere a servicios de apoyo a EFE como son : contratos de aseo, mantención, traslado equipaje, etc. En cambio, no ha habido avances en la participación del sector privado en la prestación del servicio de transporte ferroviario, debido en parte a que históricamente este ha sido globalmente un servicio deficitario, lo cual desalienta la posibilidad de experimentar en servicios específicos, y por otra parte debido a que tratándose de inversiones de largo plazo no se aprecia una estabilidad en el comportamiento futuro de las condiciones contractuales.

3.4.2.2 Subsidios

En 1982, se le fijó al Ministerio de Transportes la tarea de solicitar a las empresas públicas del sector, información referente a servicios que estuvieran realizando y que no fueran rentables por razones ajenas a la propia gestión de la empresa, para estudiar la conveniencia de fijar subsidios, determinar sus montos y licitarlos.

A la fecha se han licitado escasos subsidios, todos ellos relacionados con el transporte en Chile austral e insular. En cambio, en la zona de interés de este estudio, Chile continental, todas las situaciones que requieren la presencia subsidiaria del Estado, y que están siendo atendidas, son servicios efectuados por la Empresa de Ferrocarriles del Estado (24). EFE le ha señalado al Gobierno que algunos servicios merecen consideración especial, siendo los principales : Red Norte de la cual se solicitó en 1978 el cierre definitivo; Servicio Suburbano Calera-Valparaíso donde se propuso que la comunidad participase en la explotación o en su defecto que otorgase un subsidio; y Ferrocarril Arica-La Paz del cual se ha solicitado su administración independiente por obedecer a condiciones de un tratado de Paz y no comerciales.

²⁴Capítulo V, páginas V-36 a V-41, punto 1.4.2.2. a)



Se puede apreciar que en este caso se cumple el rol subsidiario del Estado, por cuanto una empresa pública absorbe las pérdidas generadas, que en definitiva deberán ser en algún momento cubiertas por el Gobierno. Sin embargo, evidentemente no es una forma orgánica de lograr el objetivo, ya que afecta el quehacer de la empresa ferroviaria, a la cual por otra parte se exige un autofinanciamiento. Esta última en su afán de paliar estos déficits generados, puede afectar al mercado de transporte al buscar mayor participación en los servicios más rentables vía disminución excesiva de tarifas.

Por otra parte, habiéndose verificado peticiones en orden a otorgar subsidios para servicios locales, en 1984 el Ministerio de Transportes se autoasignó la tarea de estudiar y proponer un sistema racional de decisiones en el otorgamiento de subsidios a servicios de transporte que contemplara por lo menos los siguientes aspectos.

- Procedimiento e instancias de análisis y decisión.
- Coordinación con los organismos regionales.
- Criterios para la evaluación, priorización y asignación del monto de los subsidios.

Este sistema aparece como un buen intento de ceñirse a lo fijado por la Estrategia Nacional en lo que a subsidios se refiere.

3.4.3 Trato Igualitario a los Operadores (25)

- Recuperación de costos de infraestructura

Una de las políticas generales definidas por la Estrategia Nacional, señala que el Estado debe establecer y mantener regímenes de impuestos y cobros que lleven a los transportistas a absorber los costos reales en que el país incurre al utilizarse infraestructura y servicios provistos por él.

²⁵Páginas III-53 a III-55, punto 4.3.3



En lo que se refiere al transporte caminero, esta situación históricamente nunca se ha hecho efectiva en Chile, por lo cual las tarifas que rigen el mercado están subvaluadas desde este punto de vista (26). Como EFE debe ajustar su operación comercial a las tarifas mencionadas, se ve impedido de trasladar a precios la totalidad de sus costos, lo que contribuye a su déficit anual y en definitiva se traduce en endeudamiento adicional en el sistema financiero. En forma similar a lo comentado respecto al no otorgamiento de subsidios a EFE, se tiene aquí que al no poder esta empresa cubrir sus costos de infraestructura, dicho costo recaerá a la larga sobre el Estado, con lo cual se estaría logrando inorgánicamente una igualdad en términos de que ningún operador cubriría sus costos. Sin embargo, esto obviamente repercute previamente en la gestión de EFE que además de mostrar resultados negativos, ve afectada su operación completa.

Durante este Gobierno, en cumplimiento a las tareas asignadas, se elaboró un documento que señalaba mecanismos concretos que permitían cobrar a los usuarios el costo de la infraestructura vial. Hasta la fecha no se ha implementado su puesta en vigencia, básicamente debido a consideraciones de orden político-estratégico atendiendo a la ya difícil situación por la que atraviesa el transporte caminero.

Adicionalmente, existe también una situación de inequidad hacia aquellos transportistas que utilizan vehículos más caros que causan menos daño a la carretera, o que en alguna medida sufragan total o parcialmente dicho costo (camiones bencineros a través de impuesto específico).

²⁶La cuantificación de este factor debió haberse hecho en un estudio paralelo al presente que posteriormente no se realizó.



- Financiamiento

El tratamiento de las deudas del sector caminero (27) permitió utilizar el mecanismo del dólar preferencial, y sus deudas han sido favorablemente renegociadas a través de SACRET, empresa filial de CORFO. En cambio la Empresa de Ferrocarriles del Estado no ha tenido acceso a ninguna renegociación de su pasivo.

La única alternativa preferente que ha tenido EFE en este sentido ha sido la autorización para emitir una determinada cantidad de bonos a los que recientemente se les otorgó garantía estatal.

3.4.4 Libertad Tarifaria

Existe amplia libertad tarifaria con la salvedad de que EFE debe informar al Ministerio de Economía para alzar sus tarifas.

Cabe señalar que en una situación de sobreparque, dentro de un contexto de recesión de la economía del país y con un fuerte endeudamiento de los operadores, la política de libertad tarifaria ha perjudicado a los transportistas al tener que trabajar con tarifas que a las actuales posibilidades de utilización de vehículos, no les son rentables(28).

3.4.5 Transparencia del Mercado (29)

Un mercado que garantice el correcto funcionamiento de las fuerzas de oferta y demanda, requiere de la existencia de suficiente, adecuada y oportuna información disponible, tanto para los operadores que con base en ella pueden tomar decisiones de precios, inversiones y acceso a mercados, como para los organismos institucionales encargados de la planificación y supervisión del sector, fundamentalmente en lo que se refiere a determinación de necesidades de infraestructura y jugar un papel de orientación en las decisiones de inversión en parque automotriz, todo ello con el fin último de minimizar los costos sociales implícitos.

27Ver Anexo N° 7

28La evaluación económica caminera se hace en Anexo N° 9 y la ferroviaria se desarrolla en el capítulo V, punto 1.5, páginas V-52 a V-112.

29Páginas III-58 a III-77, punto 4.4



En el punto 3.4.5 se comentó que en este punto, ha existido una insuficiencia crónica, la cual se ha tratado de subsanar con tareas ministeriales al Mintratel tendientes a mejorar la información disponible. A la vez, por distintos objetivos específicos de otros organismos del Sector Público, se inició la recopilación de antecedentes y datos estadísticos relacionados con el transporte, los cuales, sin embargo, no han permitido un cambio drástico en la situación de carencia original.

Debe destacarse, que para que Mintratel pudiera desarrollar y explotar eficientemente los sistemas de información pedidos, debería habersele dado los recursos y atribuciones necesarios, a saber:

- Asignar recursos humanos y financieros para el diseño, explotación, mantenimiento de la infraestructura y complementación de la misma.
- Atribuciones específicas para coordinar con otros organismos la captación y procesamiento complementario de datos.
- Atribuciones legales para exigir de instituciones públicas y privadas, así como de los operadores, la entrega y/o despacho de información, con la periodicidad y condiciones requeridas.

Al respecto, anteriormente en el Cuadro N° I-1 se mostró la evolución de los presupuestos de la Unidad de Informática de Mintratel, que muestran claramente que los recursos requeridos no fueron entregados (el presupuesto para Difusión Estadística en 1986 es de sólo 28 Unidades de Fomento, vale decir prácticamente no hay presupuesto).

Respecto a atribuciones de cualquier índole, tampoco hubo ningún avance específico.

Debido a ello, y a pesar de los esfuerzos realizados durante el último tiempo por el Ministerio de Transportes la información disponible es aún escasa, discontinuada y en ocasiones contradictoria por problemas de clasificación, no contándose por ello con los antecedentes necesarios para una buena planificación del sector público, y menos aún para garantizar a operadores y usuarios la adecuada transparencia del mercado.



3.4.6 Implementación de las Políticas Sobre Eficiencia y Manejo de las Empresas Públicas

La función del Estado es fundamentalmente la de planificar y establecer reglas por las cuales debe regirse la acción de todos los sectores de la actividad nacional. En este sentido, las empresas públicas deben someterse a las mismas normas y condiciones que las privadas, estableciéndose una clara separación entre la labor normativa del Estado y su labor de gestión en el caso de estas empresas. Adicionalmente, la gestión de las empresas estatales deberá ser eficiente de modo que puedan autofinanciarse y además entregar al fisco un dividendo anual de su patrimonio.

a) Papel del Ministerio de Economía

En relación a lo anterior, al Ministerio de Economía le ha correspondido un importante papel, a través de la implementación de las tareas ministeriales que le han sido encomendadas. Entre estas tareas pueden citarse las siguientes:

- Continuar con el control económico y financiero de las empresas públicas, procurando además de obtener su autofinanciamiento, que el estado perciba una efectiva retribución por el capital invertido.
- Lograr que las Empresas Públicas tengan una operación eficiente y un adecuado rendimiento sobre el capital.
- Aprobar la materialización de los proyectos de inversión.
- Reinvertir los excedentes de las Empresas Públicas traspasados a fondos generales de la nación en proyectos prioritariamente definidos a nivel nacional.
- Concretar el aspecto institucional de las Empresas del Estado, el cual debe asegurar una operación eficiente y rentable de dichas empresas.

La implementación de estas tareas la ha gestionado el Ministerio a través de instructivos relativos al control financiero de las empresas públicas: envío de estado de situación trimestral, publicación de estados financieros, instructivos relativos a ventas de activos, subcontratación, etc.



Por otra parte, a fines de 1982 se diseñó un sistema periódico de información económico-financiero de las empresas del Estado, el cual se ha continuado perfeccionando convirtiéndose en una herramienta que permite el control oportuno y eficiente de su gestión y la adopción de medidas correctivas que se estimen adecuadas.

b) Papel del Ministerio de Hacienda

Otro organismo institucional que tiene participación en el manejo de empresas públicas es el Ministerio de Hacienda. Es así que se encuentran normas legales relacionadas por ejemplo con: disposiciones a que deben ceñirse las actividades financieras del sector público, normativa presupuestaria para las empresas públicas y obligatoriedad de publicar los balances.

c) Impacto en EFE

El mayor impacto de las acciones expuestas para los Ministerios de Hacienda y Economía en la Gestión de EFE, se produjo a raíz de la publicación de la Ley N° 18.196 en los años 1983 y siguientes.

El Gobierno distinguió la administración pública centralizada de las empresas productivas estatales, dictándole una nueva normativa presupuestaria que permitiera su adecuado control. Al establecer la publicación de los Estados económico financieros de acuerdo a la forma y contenido de las normas de la Superintendencia de Valores y Seguros, introdujo un elemento de gestión nuevo en las empresas estatales al identificarlas con el área privada. Así se produce una revisión y un adecuamiento tanto contable como presupuestario en EFE, que ayuda a su eficiencia administrativa.

El mantenimiento del Art. N° 44 de la Ley de administración financiera (D.L. N° 1263/1975) es negativo por cuanto se han aumentado los tiempos para las autorizaciones que debe obtener EFE para la renovación de sus obligaciones. Dado que dicho endeudamiento se encuentra previsto en el Presupuesto de EFE en cuya aprobación intervienen ambos ministerios, EFE debiera tener mayor libertad y flexibilidad en su manejo financiero, que por supuesto no excluyen controles posteriores. Debe tenerse presente que esto es factible por cuanto en el Consejo de Delegados de Gobierno, uno de ellos representa al Ministerio de Economía.



La enajenación de bienes prescindibles es una materia que ha tenido poco avance en EFE. Los ministerios no han mostrado suficiente interés en su cumplimiento en relación a las necesidades que tiene EFE en la normalización de su nivel de endeudamiento frente a un activo fijo sobredimensionado.

d) Papel del Ministerio de Transportes

En 1975 y 1976 se asignó al Ministerio de Transportes la tarea de preparar un Estatuto Jurídico común para todas las empresas estatales de transporte que les permitiera manejarse con eficiencia y agilidad. Posteriormente, en 1979 existió la tarea de confeccionar en conjunto con el Ministerio de Economía, un Estatuto de Sociedad Anónima y un Proyecto de Ley para transformar las empresas de transporte (LAN, EMPORCHI, E.F.E. y EMPREMAR) en Sociedades Anónimas.

Estas tareas pretendían dar autonomía y flexibilidad de gestión compatibles con el nivel de exigencias generado por el objetivo de autofinanciamiento y libre competencia a que se sometía a las Empresas Públicas. Se trataba de igualar las condiciones jurídicas de las empresas estatales entre sí y con las del sector privado, como una forma de alcanzar la equidad y eficiencia.

Lamentablemente, el avance concreto en el cumplimiento de estas tareas es poco satisfactorio, situación debida a un conjunto de factores atribuibles al Gobierno y a las propias empresas en general, y no solamente al Ministerio de Transportes en particular. En el caso de EFE el proyecto de ley preparado está en etapa de corrección.

Por otra parte, frente a un aspecto de fondo, como es el papel de las empresas estatales del sector, se encuentran tareas que indican una grave falta de claridad a nivel institucional. Es así, que en 1977 uno de los programas generales que se asignaron al Ministerio de Transportes, decía textualmente:

"El Ministerio de Transportes adoptará la definición que el Supremo Gobierno entregue sobre estructura y funciones de las empresas públicas."



I-30

Posteriormente, en 1985, se ha asignado al Ministerio de Transportes la tarea siguiente:

"Determinar el Rol de las empresas estatales del sector".

Analizando el programa general para 1977, puede estimarse que en ese momento el Gobierno estaba estudiando el Rol de las empresas públicas y por lo tanto, el Ministerio no contaba con una definición clara y precisa sobre la estructura y funciones que debían cumplir las empresas públicas de su sector. El hecho que actualmente se haya repetido para el Ministerio la tarea de determinar el rol de las empresas públicas de su sector, lleva a concluir que aún no se ha logrado una definición clara al respecto.

Parece grave que, a nivel de Gobierno, después de un largo tiempo de implementación de las actuales políticas, no se haya logrado un consenso al respecto.

Las consecuencias de esta relativa poca productividad del Ministerio, ha significado para EFE actuar sin una posición clara respecto a su status jurídico que la ha perjudicado en su funcionamiento administrativo. La inexistencia de una planificación sectorial no la ha motivado a tener su propia planificación y la no solución de los problemas de equidad tampoco han ayudado a EFE.

3.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ACERCA DEL MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL

El análisis del Marco Normativo Institucional ha permitido visualizar los resultados de la aplicación de la actual política dentro del sector transportes. La acción de los organismos institucionales significó logros y avances muy importantes, sin embargo, es indudable que unido a los resultados favorables se produjeron también como contrapartida grandes problemas y distorsiones en el mercado del transporte.

Atendido el objetivo del estudio, no parece relevante explayarse en los logros de la aplicación de la política, sino por el contrario, la intención de corregir los problemas de ineficiencia dentro del sector transporte, exige tener un amplio conocimiento de las principales fallas y distorsiones, es por ello que las conclusiones pondrán énfasis en los problemas más que en los éxitos.

A continuación se irán resumiendo brevemente los principales problemas, entregando para cada uno una proposición concreta a implementar. Las proposiciones que se entregan en este punto forman un todo coherente y armónico con los que se entregan en el resto del estudio.

3.5.1 Rol del Ministerio de Transportes, Orgánica, Dimensionamiento y Recursos

3.5.1.1 Inexistencia de Ley Orgánica y sus Consecuencias

El ente gubernamental sobre el que en teoría recae la mayor parte de las responsabilidades normativas, coordinadoras y de orientación del sector transportes es el Ministerio de Transportes. Sin embargo, una serie de problemas estrechamente relacionados y que en definitiva forman un círculo vicioso, no le han permitido cumplir un papel preponderante en el sector, con resultados graves principalmente para los operadores e indirectamente para la economía nacional. Así se tiene:

- La inexistencia de una ley orgánica para el Ministerio, desde su creación a la fecha, ha significado básicamente que éste no haya tenido un rol acabadamente definido desde el inicio y que haya heredado una estructura y funciones que respondían a un régimen político-económico absolutamente distinto del actual, debiendo adecuarse una estructura que funciona "de hecho", lo cual produce inseguridad en las decisiones y en general se evita asumir actitudes firmes o que provoquen controversias.



- La indefinición de rol implicó que no se le asignara personal adecuado en número y especialización, ni recursos financieros, ni que tampoco contará con atribuciones para ejercer funciones que inorgánicamente se autoasignó, o que le fueron asignadas por la Estrategia Nacional de Desarrollo o a través de Tareas Ministeriales.
- El hecho de no contar con el personal idóneo, recursos y atribuciones, no pudiendo cumplir sus funciones, ha significado que Mintratel tenga una desmejorada posición frente al resto de los Ministerios, pasando los operadores, públicos y privados, a plantear directamente sus inquietudes y problemas en otras esferas gubernamentales, siendo el Mintratel blanco de todas las críticas y perdiendo cada vez más su prestigio e influencia en el sector.
- Como consecuencia de lo anterior, el sector se ve desprovisto de un organismo que actúe verdaderamente como rector y coordinador.

3.5.1.2 Proposición de Estudio de Rol del Ministerio de Transportes

El Gobierno ha señalado que la nueva orgánica del Ministerio debe estar enmarcada en la Ley Orgánica de la Administración del Estado y en la Ley de Ministerios. Puesto que la primera todavía no ha sido promulgada, aún se mantiene pendiente la elaboración del Proyecto definitivo sobre su orgánica, estimándose que esta situación no tendrá una solución en el corto plazo.

Como mantener esta situación no es en ningún caso conveniente, se plantea la realización de un Estudio del Rol del Ministerio de Transportes, avocado a determinar con precisión al menos los siguientes aspectos principales:

- Las funciones generales que le caben al Mintratel en el actual esquema económico, priorización de las mismas y las atribuciones que se le deben asignar para cumplirlas, considerando la necesidad que asuma un papel preponderante como organismo coordinador de la acción del Estado respecto de la administración de las políticas del sector.

Al respecto, en el resto del estudio se proponen una serie de funciones que deberán ser asumidos por Mintratel, las que deben ser contempladas en el estudio propuesto. Sin embargo, debe recordarse que éstas están orientadas exclusivamente a solucionar la problemática del transporte caminero interurbano de carga, por lo cual al enmarcarlas en un contexto global del transporte pueden estar sujetas a modificaciones y adaptaciones.

- La estructura que debe tener y las funciones y atribuciones específicas que tendrá cada una de sus dependencias.
- Los requerimientos humanos en cantidad, especialización y nivel de rentas por dependencia.
- Las necesidades de equipamiento y de presupuesto operacional desglosado convenientemente por items principales.

Todo lo anterior debe estar respaldado adecuadamente con una evaluación técnica y social que facilite su aprobación por el Gobierno y permita que se busquen las herramientas legales para satisfacer la entrega de recursos y atribuciones.

3.5.2 Transparencia e Información de Mercado

3.5.2.1 Cumplimiento de la Función Informática

En el punto 3.4.5 se comentó que no existe, ni ha existido nunca, una planificación y coordinación centralizada acerca del proceso de recopilación de información sobre el sector transporte de carga. Produciéndose por tanto una serie de esfuerzos aislados con duplicación de tareas y malgasto de recursos. La información resultante como consecuencia es absolutamente insuficiente.

También aquí el organismo coordinador y generador de gran parte de la información debería ser el Mintratel, sin embargo en su descargo debe decirse que para que pudiera desarrollar eficientemente esta labor, debería habersele dado los recursos y atribuciones necesarios. En cambio, su presupuesto de informática se ha ido reduciendo drásticamente con el tiempo, y nunca se le dió atribuciones específicas.



3.5.2.2 Proposición de Plan Nacional de Informática

En la proposición anterior sobre funciones del Ministerio de Transportes deberá destacarse como una de las principales su nombramiento como organismo coordinador y ejecutor de gran parte de los esfuerzos con miras a dar transparencia al mercado y generar información para permitir la gestión de los distintos organismos gubernamentales relacionados con el sector.

Sin embargo, no basta con este nombramiento, sino que se requiere además conocer exactamente: las necesidades de información a nivel de los distintos usuarios, los organismos involucrados en la obtención, procesamiento y difusión de la información, los sistemas de información a utilizar y los mecanismos que utilizarán dichos sistemas para la captura de la información. Todo ello requiere de asignación de atribuciones para los organismos participantes y de asignación de recursos para el estudio de necesidades, creación de sistemas, explotación periódica de los mismos y difusión posterior.

El transporte terrestre interurbano de carga es sólo una fracción de todo el sistema de transporte chileno, por lo cual no puede ser tratado aisladamente en sus requerimientos de información. En consecuencia se propone la creación de un Plan Nacional de Informática que permita dar respuesta a todas las necesidades comentadas en el punto anterior. Los resultados de este plan en lo referente a funciones, atribuciones y recursos necesarios para que el Mintratel realice la parte que le corresponde, deberán ser incorporados al Estudio del Rol de Mintratel.

En lo que respecta específicamente al transporte terrestre interurbano de carga, se propone que las fuentes de información principales en este Plan Nacional sean básicamente las siguientes:

a) Empresas Ferroviarias

Dada la concentración de las empresas ferroviarias y que la principal es una empresa pública que cuenta con sistemas de información bastante adecuados, se sugiere que toda la información siga radicada en los propios ferrocarriles y que el Mintratel sea sólo el encargado de agrupar, homogeneizar y difundir la información de todo este subsector. Lo anterior no impide que puedan sugerirse modificaciones puntuales a los actuales sistemas de cada empresa.



b) Registro Nacional de Vehículos Motorizados

La base de datos que poseerá el R.N.V.M. a partir de la próxima renovación de permisos de circulación, permitirá establecer interesantes antecedentes respecto al parque de vehículos de carga en operación. Una copia magnética de esta base de datos deberá ser procesada por Mintratel, confrontándola con una "base traductora" que posea las características de los distintos modelos de vehículos tractores con el fin de diferenciar camiones, tractocamiones y tractores agrícolas. Además, mediante esta confrontación se podrá obtener antecedentes confiables y desagregados respecto de: capacidad de carga, peso vehicular bruto, peso total rodante máximo homologado, disposición de ejes, origen del vehículo, edades, etc.

Por otra parte a través del RUT del propietario de cada vehículo se podrá tener una aproximación al número de vehículos por empresa. El antecedente es sólo aproximado por cuanto en una empresa diferentes vehículos pueden estar inscritos en más de un RUT, pero en todo caso se tiene la "dispersión" máxima del parque.

Periódicamente deberán solicitarse las incorporaciones y retiros (por muerte) del sistema, pudiendo de esta manera obtener evoluciones respecto de: número total de vehículos, estructura del parque por capacidades y edad, vehículos por RUT, etc.

c) Permisos de Circulación

Dado que ya existe un sistema que informa el parque en operación, a través de los antecedentes de renovación de permisos de circulación en Municipalidades, y que el mismo no es de un elevado costo, se estima conveniente mantenerlo al menos en el corto plazo, de manera de tener cifras históricamente comparables y poder además verificar el funcionamiento del sistema del R.N.V.M., especialmente en lo que se refiere a información de retiros del parque.

En rigor, el primer año ambas fuentes deberían dar los mismos resultados, en tanto que en adelante los permisos de circulación reflejarían el parque en operación, y el R.N.V.M. el parque existente.



d) Nuevo Sistema de Información en Base a
"Guía de Transporte de Carga"

En el Capítulo V, punto 4.4.3 letras d) y e) se muestra la necesidad de contar con información caminera adicional a la que se relaciona con la existencia de parque y sus características. Esta nueva información se refiere a las características de operación del parque (flujos, parque interurbano, tasas de uso, kilometrajes recorridos), tarifas y resultados económicos de las empresas del sector.

Para suplir esta carencia y de acuerdo a la experiencia de algunos países europeos, se propone el desarrollo e implementación de un sistema de información centralizado en el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual se basaría en un nuevo documento denominado "Guía de Transporte de Carga". Este documento, que tendría carácter obligatorio para cada camión que circule en carretera (probablemente sobre un margen de kilometraje mínimo considerado suburbano), recogería ciertos datos básicos del viaje, en cuanto a:

- Identificación del propietario del camión y RUT.
- Características del camión y del remolque si lo lleva en el viaje (marca, modelo, año y peso total rodante máximo homologado).
- Identificación del cliente y RUT.
- Origen y destino.
- Identificación de la carga.
- Quantum de carga (volumen o peso transportado).
- Valor del flete en pesos.
- Fecha del viaje.

Así, cada camión deberá tener un talonario de guías, al terminarse el cual, deberá ser entregado al Ministerio o quien éste designe (Municipalidades por ejemplo) para ser canjeado por el siguiente. El talonario tendría una duración dependiente del número de viajes de cada vehículo y según la periodicidad de recolección de información que se desee.

Con el fin de uniformar el tamaño y formato de guías, su diseño y confección estará centralizada en Mintratel. El procesamiento podría ser parcial, total, regional, por mercados, etc., dependiendo de las necesidades que se establezca en el Plan de Informática. La implementación de este sistema presenta las siguientes ventajas:



- Con un costo anual relativamente bajo (estimativamente inferior a US\$ 500.000 considerando costos de administración, control, digitación, procesamiento y materiales) y que podría ser recuperado en parte por el cobro del talonario de guías, es posible obtener información estadística completa, confiable y oportuna para propósitos de planificación, evaluación y control, a la vez que se otorga mayor transparencia al mercado.

- A continuación se detallan algunos resultados específicos factibles de obtener con el sistema de información propuesto:
 - . Cuantificación confiable de flujos por origen-destino, desagregados por mercados y ciclos estacionales.
 - . Características del parque que opera en cada mercado: capacidad, carga, tasas de uso, edad, tipo de configuración del vehículo por ejes y camión solo, remolque y semiremolque.
 - . Análisis de tarifas por mercado y estacionalidad, a partir del cual debería efectuarse una publicación periódica con dichos antecedentes que tanta falta hacen a operadores y usuarios.
 - . Configuración de empresas (RUT) en pequeñas, medianas y grandes.
 - . Kilometraje anual recorrido por vehículo, a partir de lo cual es factible calcular rentabilidad estimada del vehículo y de la empresa propietaria.
 - . Evolución en el tiempo de todos los factores anteriormente mencionados.

- Con un adecuado tratamiento metodológico de los antecedentes de parque a nivel nacional (obtenido en base a letras b) y c), conjuntamente con la estructura del parque en carreteras según este nuevo sistema, se puede estimar el parque interurbano. (En el Anexo N° 5 se desarrolló una metodología específica a partir de los limitados antecedentes actuales).



- Dado que en la Guía se consigna el ingreso obtenido por el flete, el Servicio de Impuestos Internos podrá controlar el pago de IVA. Al respecto 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.
- Adicionalmente, este sistema de información permite llevar a cabo y controlar proposiciones que se efectúan en el punto 5.2.7.1 de esta síntesis, referentes a Sistema de Tributación por Ingresos Efectivos y Sistema de Licencia de Transporte asociado al cobro por uso de infraestructura.
- Es posible, con mínimos cambios en el sistema vigente, utilizar la misma guía de transporte (su original) como factura del flete, lo cual facilita enormemente la tarea de doble control. Así, su control involucraría a impuestos internos quien tiene una infraestructura montada para estos efectos, pudiendo prorratearse los costos del sistema de información.

En cuanto a desventajas, la principal que se advierte radica en la resistencia que puede presentar el subsector transporte caminero al percibir un control más riguroso de la profesión. No obstante, en la medida que la implementación del sistema vaya acompañada de una adecuada difusión y divulgación de sus ventajas, será posible reducir el rechazo.

3.5.3 Determinación de Necesidades de Infraestructura Vial

Esta función es cumplida hasta hoy exclusivamente por la Dirección de Vialidad del M.O.P., la cual establece sus prioridades sin efectuar planes maestros de transporte a nivel regional, que contemplen todas las alternativas modales, por lo cual se desconoce si las decisiones han resultado acertadas o no.



En el capítulo V, punto 4.1.2 se detalló las etapas que a juicio del consultor deberían constituir la ejecución de una obra de infraestructura vial, señalando como proposición concreta la participación de Mintratel en:

- Encargar la confección de estudios tipo planes maestros de desarrollo de sistemas de transporte, y en general generar información de base que permitan establecer necesidades de infraestructura en función, por una parte, de la realidad actual de los sectores económicos demandantes y su desarrollo previsto y, por otra parte, del óptimo aprovechamiento de las potencialidades de cada modo de transporte y la posible complementación multimodal.
- Por otra parte, debería tener derecho de aprobación sobre la nómina de estudios de prefactibilidad que el M.O.P. decida realizar cada año. Facilitar la información que obre en su poder a los consultores externos que evalúen socio-económicamente los proyectos, actuando en algunos de ellos como contraparte técnica. Por último, debería realizar en conjunto con Vialidad la evaluación ex-post de cada obra.

3.5.4 Otras Proposiciones Referentes a Normativa

Atendiendo a la extensión de este estudio y la necesidad consecuente de sectorizarlo en grandes capítulos, no se explicitarán en este punto otras proposiciones de carácter normativo-institucional que se entregan en el punto 5 de esta síntesis, correspondiente a operadores del sector.

- Rol de EFE.
- Situación jurídica de EFE.
- Relación de EFE con el Estado.
- Recuperación de costos de infraestructura vial.
- Concentración de la normativa que regula el transporte caminero de carga.



4. MERCADO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

4.1 INTRODUCCION

En el anexo N° 10 se efectúa un completo análisis de los principales mercados de transporte terrestre, los cuales fueron seleccionados para ser estudiados, algunos con menor grado de detalle de común acuerdo entre la contraparte técnica y el consultor. La importancia de tales mercados puede tener en cada caso razones de diversa índole:

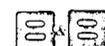
- Volúmenes relevantes en toneladas o toneladas-kilómetros.
- Proyecciones concretas interesantes en el corto o mediano plazo.
- Sensibilidad a políticas nacionales.
- Competencia entre modos o al interior del modo caminero.
- Partición modal con posibilidades de cambio.
- Vulnerabilidad al exceso de oferta en condiciones de recesión económica por no requerirse especialización.
- Producto muy sensible al costo de transporte.
- Ubicación geográfica ventajosa de la demanda para colocar el producto como carga de retorno a mínimas tarifas.
- Posibilidades de cambio tecnológico en el corto o mediano plazo.
- Existencia de fuerte estacionalidad.

En el Capítulo IV se efectuó un breve resumen de cada uno de los mercados analizados, exponiendo en cada caso sólo aquellos tópicos que se consideraron relevantes, para posteriormente efectuar un análisis del mercado de transporte terrestre en general. En esta síntesis sólo se resumirá los aspectos principales obtenidos del análisis global.

4.2 Flujos por Mercado y Partición Modal (1)

En los dos cuadros que se entregan a continuación se analiza la importancia relativa de cada mercado de transporte y la partición modal en cada uno de ellos.

¹Páginas IV-33 a IV-39, punto 3.1



I-41

Cuadro N° I-2

Resumen de Flujos por Mercado y Modo

Mercado	Situación Actual				Proyección 1990		
	Camión		Ferrocarril		Total		Total
	Ton x10 ³	TKM x10 ⁶	Ton x10 ³	TKM x10 ⁶	Ton x10 ³	TKM x10 ⁶	Ton x10 ³
Celulosa Nacional	95	33,3	62	19,6	157	52,9	190
Celulosa Exportación	181	59,6	324	46,3	505	105,9	1.002
Madera Pulpería	1.595	227,5	633	58,5	2.228	286,0	4.000
Madera Aserrada Nacional	600	300,0	12	6,0	612	306,0	673
Madera Aserrada Exportación	477	52,5	20	2,2	497	54,7	768
Rollizos Exportación	723	85,3	314	47,8	1.037	133,1	1.361
Trigo Importado	320	47,8	505	119,9	825	167,7	310
Trigo Nacional	179	113,5	14	6,1	193	119,6	790
Cemento	1.210	180,4	150	73,1	1.360	253,5	1.999
Acero	97	51,0	189	98,9	286	149,9	381
Fruta Exportación	477	112,0	-	-	477	112,0	773
Concentrado Cu	554	177,5	369	107,0	923	284,5	1.080
Resto Cu Fino	569	79,2	904	249,5	1.473	328,7	1.670
Carga General	4.551	1.382,0	-	-	4.551	1.382,0	5.758
Sub Total	11.628	2.901,6	3.496	834,9	15.124	3.736,5	20.755
<u>Otros Mercados Importantes</u>							
Pescados y Mariscos	29	20,6	-	-	29	20,6	
Papel	217	72,0	22	2,7	239	74,7	
Papas	389	331,3	17	13,2	406	344,5	
Carbón	176	28,0	238	90,0	416	118,0	
Salitre	164	81,2	30	46,3	194	127,5	
Garano (1)	89	67,2	54	40,4	143	107,6	
Sub Total	1.066	600,3	361	192,6	1.427	792,9	1.805 (4)
Total Mercados Estudiados	12.694	3.501,9	3.857	1.027,5	16.551	4.529,4	22.561
Otros Mercados	3.306	998,1	1.791(2)	685,5(2)	5.097	1.683,6	6.449 (4)
Total	16.000(3)	4.500,0(3)	5.648	1.713,0	21.648	6.213,0	29.010

(1) Se utilizó un factor de conversión de 670 kgs. por cabeza de ganado (20 cabezas por vehículo de 30 ton.)

(2) Cifras correspondientes a tons. cobradas y Tkm cobradas, del anuario estadístico de 1984 de EFE. Se descontaron las cifras correspondientes a peaje de minerales de hierro y caliza en el Ferrocarril del Norte (7.284 ton x10³ y 150,8 Tkm x 10⁶).

(3) Cifra estimada según Anexo N° 1.

(4) Proyecciones en base a un crecimiento estimado de 4% anual de la Economía Nacional.

Fuente : Anexo N° 10.



I-42

Se analizó en profundidad un total de diez productos que representan a los principales mercados de transporte terrestre, diferenciándose aquellos productos que por su relevancia, características, procedencia o destino requirieron una mayor desagregación, este es el caso de la madera aserrada de consumo nacional y de exportación, el trigo de origen nacional y el de importación y finalmente el cobre en barras del concentrado de cobre. Fuera de estos mercados se analizaron en menor detalle seis mercados de menor importancia, pero con alguna característica interesante.

De acuerdo a las estimaciones realizadas por Bakovic y Balic basadas en el análisis de los mercados desarrollados y del procesamiento del Censo de Origen-Destino del M.O.P., se movilizaron 21.648.000 toneladas durante el año 1984, las que dieron lugar a 6.213 millones de toneladas-kilómetros al año. Los mercados analizados en detalle representan el 69,9% de las toneladas totales y el 60,1% de las toneladas-kilómetros, los otros mercados de menor importancia equivalen al 6,6% de las toneladas y al 12,8% de las ton-kms respectivamente. En conjunto todos los mercados estudiados en menor o mayor grado alcanzan el 76,5 y 72,9% en toneladas y ton-km respectivamente.

Del total de toneladas disponibles para transportar, se movilizan por el modo caminero el 73,9%, equivalente a 16.000.000 toneladas y sólo el 26,1% por ferrocarril, En términos de toneladas-kilómetros corresponden un 72,4% para el modo caminero con 4.500 millones de ton-km. En los mercados analizados esta proporción se modifica a un 76,7% y 77,3% para el modo caminero, lo cual significa que los mercados escogidos para análisis se eligieron entre aquéllos que son preponderantemente camineros.

Los mercados con mayor movimiento de toneladas corresponden a: mercados forestales (24,4%), carga general (21,0%) y cobre (11,1%). En cambio en ton-km cobra mayor importancia la carga general (22,2%), seguido de los mercados forestales (16,3%) y cobre (9,9%). Esto se debe a que la carga general tiene una distancia media de 304 km, en tanto en los mercados forestales ésta es sólo de 192 km.



I-43

En la proyección a 1990, se aprecia que la participación en toneladas será: mercados forestales (28,5%), carga general (19,8%) y cobre (9,5%). Vale decir los mercados forestales aumentarán su participación en detrimento de los otros 2 mercados principales. Esta situación será mucho más pronunciada hacia el año 2000, ya que la oferta de madera duplicará la de 1990, (2) con lo cual la participación de los mercados forestales debería llegar a un 35% del mercado en toneladas.

Por otra parte, resulta interesante analizar brevemente la evolución histórica del transporte terrestre de carga. 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° I-3

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
Total	4.070	5.200	5.950

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

Se aprecia que el transporte interurbano se ha desarrollado principalmente en base a camiones, quedando Ferrocarriles al margen del crecimiento e incluso disminuyendo el volumen del transporte y por tanto su participación global: 65% en 1955, 38% en 1970 y 29% en 1983. Hasta 1970 la disminución se explica principalmente por el desarrollo del transporte caminero al aumentar la cantidad y calidad de vías camineras principales. En adelante dicho factor disminuye su importancia e incide adicionalmente la eliminación de los tráficos ferroviarios más deficitarios.

²Ver Anexo N° 10.5



I-44

Cuadro N° I-4

Ranking de Participación de Ferrocarriles en los Diferentes Mercados y sus Características Principales

	% Participación EFE (Tkm)	Combinaciones Modales(1)			Perecibles o Delicado	Distancia (Moda) (4)	Urgencia	
		Unimodal	Bimodal	C-F.C				
Cobre Fino	76	*	-	-	A	-	C	-
Carbón	76	*	-	-	A	-	L	-
Trigo Importado	72	*	-	-	A	-	C	*
Acero	66	-	*	-	A	-	M	-
Celulosa Exportación	42	*	-	-	A	-	M	*
Ganado	38	-	*	-	B	*	L	*
Concentrado Cobre	37	*	-	-	A	-	M	-
Celulosa Nacional	37	-	*	-	A	-	L	-
Rollizo Exportación	36	-	*	-	A	-	M	*
Salitre	36	-	*	-	B	-	M	-
Cemento	29	*(2)	*(3)	-	B	-	C	-
Madera Pulpable	21	-	*	-	A	-	C	-
Trigo Nacional	5	-	*	-	B	-	L	-
Madera Aserrada Exportación	4	-	*	-	B	-	C	*
Papas	4	-	-	*	C	*	L	*
Papel	4	-	*	-	A	*	L	-
Madera Aserrada Nacional	2	-	-	*	C	-	ML	-
Fruta Exportación	-	-	*	-	A	*	M	*
Carga General	-	-	-	*	C	*	CML	-
Pescados y Mariscos	-	-	-	*	C	*	L	*

- (1) Se dividió las posibilidades de combinación modal atendiendo a lo requerido para que ferrocarriles participe en cada mercado. Las alternativas son: Unimodal cuando EFE realiza el servicio puerta a puerta, bimodal cuando en uno de los extremos se requiere la participación de camiones y camión-ferrocarril-camión cuando no existen desvíos en ningún extremo.
- (2) Transporte puerta a puerta en aquellos casos que se traslada a granel (grandes obras).
- (3) Transporte ensacado a distribuidores y comerciantes.
- (4) Se refiere a la moda que se da en cada mercado y corresponde a: Corta, Media y Larga distancia.
- (5) Corresponde a la siguiente clasificación: A masivo, B masivo parcial y C no masivo.

En el Cuadro N° I-4 se aprecia que las variables más consistentes para determinar participación modal son:



I-45

- Combinaciones modales: en la medida que el ferrocarril otorga un servicio puerta a puerta su participación es mayoritaria. En el caso de celulosa de exportación se discute en el Anexo N° 10.1 que la participación sería mayor de no existir el problema de cambio de trocha en el ramal a Constitución; en el cemento efectúa prácticamente todos los flujos de larga distancia, los cuales son minoritarios en este mercado.

Cuando el transporte es bimodal la participación ferroviaria es intermedia y cuando se requiere de dos transferencias de carga es definitivamente minoritaria o nula.

- Producto perecible o de manejo delicado: invariablemente la participación ferroviaria es nula o muy baja. La excepción la constituye el ganado que por otra parte se podría calificar de medianamente delicado, pero donde ferrocarriles ha ido disminuyendo su participación en el tiempo.
- Masividad: su consistencia radica en que los productos claramente no masivos tienen directa relación con aquéllos en que se requeriría una doble transferencia de carga para emplear el ferrocarril, por no existir desvío ferroviario, siendo por lo tanto muy baja la participación ferroviaria. Sin embargo, el hecho de que no existan desvíos se debe justamente a que se trata de productos no masivos.

Por otra parte todos aquellos mercados con participación ferroviaria prioritaria corresponden a productos claramente masivos.

Las otras variables analizadas, en cambio, no muestran consistencia por estar supeditadas a las primeras:



- Distancia: debería existir más tendencia al uso de ferrocarril en largas distancias, sin embargo en el cuadro se aprecia que no es una variable prioritaria entre mercados. Sin embargo, si se analizan las distancias medias (tonkm/ton) al interior de cada mercado, se puede comprobar que en rollizos de exportación, trigo importado, cemento, cobre fino, carbón y salitre las distancias ferroviarias son bastante mayores que las camineras. En dos mercados, celulosa de exportación y madera pulpable, se da el fenómeno contrario, ya explicado por el problema de cambio de trocha en el ramal a Constitución. Finalmente debe destacarse que en el global la distancia media ferroviaria alcanza a 303 km contra 281 km de la caminera. Esta escasa diferencia se debe principalmente a la fuerte incidencia que tiene la carga general (media de 304 km) en el promedio ponderado.

- Urgencia: el hecho de requerir un transporte en plazos breves es favorable al transporte caminero cuando la urgencia se debe a que el producto es perecible, en cambio se utiliza ambos modos conjuntamente cuando se requiere movilizar gran tonelaje en plazo breve (caso del transporte a o desde puertos).

De acuerdo a las variables analizadas se puede decir que en términos generales las particiones modales observadas tienen un comportamiento muy lógico para los mercados analizados (77% del total).

4.3 Distribución Geográfica de los Flujos (3)

4.3.1 Modo Caminero

En el Anexo N° 1 se efectuó una proyección de flujos a partir del censo origen-destino del M.O.P. y pasadas por plazas de peaje. El censo procesado corresponde a 1983, y arrojó un total de 128 millones de toneladas y 3.811 millones de ton-km. Su corrección posterior incluyendo flujos de corta y media distancia no captados por el censo y extrapolando las cifras a 1984 dió como resultado 16 millones de toneladas y 4.500 millones de ton-km.

³Páginas IV-39 a IV-45, punto 3.2



En el Capítulo IV, punto 3.2.1 se entregan matrices origen-destino, con los antecedentes obtenidos a partir del censo, para los flujos medidos en toneladas, toneladas-kilómetro y capacidad-kilómetro ⁽⁴⁾ por áreas homogéneas. Los resultados principales son:

En cuanto a distribución de los flujos por polos de atracción, se observó una fuerte concentración en tres polos: La Región Metropolitana, la VII-VIII Región y la V Región.

La Región Metropolitana es el principal generador de transporte caminero de carga al originar el 28% y recibir el 31% de las toneladas totales movilizadas en tráficos a más de 50 kilómetros de distancia. Los flujos de salida de esta Región son de mayor distancia que los de entrada, por cuanto la importancia relativa en ton-km se invierte, con un 34% en los flujos originados y 24% en los captados. Los flujos más importantes en ton-km que tienen como origen o destino a la Región Metropolitana se producen con la I-II Regiones, siendo el flujo desde Zona Central tres veces superior al de entrada.

El segundo polo de atracción es el conjunto VII-VIII Regiones que generan el 33% y reciben el 27%, pero dado que sus flujos son a más corta distancia, su participación en ton-km disminuye a 28% y 18% respectivamente.

Finalmente, la V Región genera el 20% y recibe el 19% de las toneladas, siendo también sus flujos de corta distancia, principalmente con la Región Metropolitana, por lo cual en ton-km disminuye a 9% tanto para origen como para destino.

La I y II Regiones a pesar de tener flujos poco significativos, cobran importancia en ton-km por su lejanía con la zona central del país.

⁴Corresponde al recorrido del vehículo por su capacidad total, independientemente de si viaja vacío o con carga.



Esta estructura de los flujos es la responsable de la concentración de las empresas de transporte a larga distancia en Santiago y el área de Concepción; a su vez la importancia del tráfico regional de madera de las VII, VIII y IX Región, unido al crecimiento proyectado para este sector, podrían ser muy favorables para la absorción de la sobreoferta que existe actualmente a nivel regional ya que la mayor parte del parque de camiones está en la zona sur.

Respecto a las tasas de uso obtenidas en base a tonkm/capkm, se tiene:

- La tasa de utilización global resultó de 54% y las mayores tasas se logran en las zonas extremas y Región Metropolitana que generan los flujos de más larga distancia.

4.3.2 Modo Ferroviario

Para el sector ferroviario se efectuó una estimación aproximada de los flujos a partir del análisis por mercado hecho en el Anexo N° 10 y de las estadísticas por provincias publicadas en el anuario INE 1983, que especifica flujos entre provincias pero no el sentido. Por ser una estimación menos acuciosa, las zonas definidas están menos desagregadas.

Se comprobó en los flujos ferroviarios, que a diferencia del sector caminero donde el principal polo era la Región Metropolitana, en este caso la principal zona tanto de generación como de atracción de carga es la VII-VIII Región con 39,2 y 41% respectivamente referido a toneladas transportadas, con una fuerte concentración en el flujo interzonal que representa un 22,3% de la carga total. A raíz de esto último, la distancia media es baja siendo menor la participación de esta zona en ton-km, pero de todas maneras mantiene su supremacía, con un 37,2% generado y un 33,5% atraído. El principal mercado de la zona son los productos forestales.

Como zonas principales de origen, las siguientes en importancia son la IX-X y la V Región, con 25,1% y 21,6% en toneladas, en tanto en ton-km varían a 36,5 y 16,5% respectivamente. Vale decir los flujos de la zona IX-X son de larga distancia y los de la V de mediana distancia.

Las otras zonas principales de destino son la Región Metropolitana con 21 y 23,5% en ton y ton-km respectivamente y la V Región con 19,2% y 20,2%.



4.4 Tarifas y Costos (5)

4.4.1 Tarifas

En el Cuadro N° IV-9, página IV-45, se muestran las tarifas de algunos de los flujos de carga de los mercados analizados en detalle.

Se apreció, de las tarifas que son comparables, que en promedio EFE presenta tarifas un 40 a 45% menores que su competencia, lo cual ratifica la aseveración de los camioneros que reclaman contra el bajo valor de las tarifas ferroviarias.

Por mercados, la menor diferencia se da en el trigo importado con un 19% y que obedece al hecho que ferrocarriles es puerta a puerta en un producto masivo donde participa en un 72% de las ton-km. La mayor diferencia en cambio se da en el cemento entre Calera y Santiago por tratarse de un producto en que debe hacerse transferencia de carga en el destino, de costo muy significativo por tratarse de un flete de corta distancia.

De acuerdo a opiniones de la Gerencia Comercial del Ferrocarril Sur, las bajas tarifas actuales obedecen a que en los comienzos de la recesión económica los camioneros bajaron sus tarifas siguiéndolos posteriormente EFE, y debido a su mayor inercia en la acción se han demorado más en recuperar los niveles normales. Por otra parte existen aún algunos contratos de largo plazo vigentes, que vencen recién en 1986-87, cuyas condiciones de reajustabilidad han deteriorado las tarifas.

Llama la atención el hecho de que EFE mantenga tarifas tanto más bajas que el mercado, ya que por otra parte presenta un déficit de equipo tractor y remolcado en condiciones de operar.

4.4.2 Comparación de Tarifas y Costos

Resultaría muy interesante poder comparar costos totales camineros y ferroviarios para un mismo tráfico, de manera de determinar cual es el de menor costo social para el país. Sin embargo surgen varios inconvenientes:

⁵Páginas IV-45 a IV-50, punto 3.3



I-50

- El modo caminero no incluye en sus costos la utilización de infraestructura vial, excepto en una mínima parte a través del pago de peajes. El modo ferroviario en teoría debería considerar el costo de inversión y mantención de vías. En la práctica se está endeudando a corto plazo al no poder cumplir los compromisos contraídos en la remodelación de los años 60 y cuando se deba efectuar una renovación masiva no podrá hacerlo. Respecto a mantención, está realizando el mínimo necesario para poder funcionar. En todo caso hay una diferencia de costos no sufragados que es porcentualmente mayor en el modo carretero.
- EFE tiene grandes costos fijos, por lo cual cualquier transporte que le permita cubrir costos variables contribuye al prorratio de los costos fijos. Sin embargo, con el total de sus fletes debería cubrir la totalidad de sus costos, situación que no se da. Al analizar los fletes de un mercado en particular no es factible entonces atribuirle una determinada contribución a costos fijos, evento que sí se puede hacer con una empresa caminera a la que se le supone operación exclusiva en ese mercado. En resumen las tarifas camineras se estarían comparando con costos totales y las ferroviarias sólo con costos variables.
- Por último, para conocer si un flete (mercado) es bueno o no, debe conocerse su retorno para poder hacer el análisis en conjunto. En este caso el camión puede tener un retorno de rentabilidad muy distinta al del ferrocarril para un mismo flete, por lo cual las situaciones tampoco son comparables.

A raíz de todo lo anterior, el análisis de tarifas vs. costos en ferrocarriles se efectuó sobre la gestión completa en el capítulo V, punto 1.5.2.2. En el caso del transporte caminero, en tanto, se estableció empresas tipo operando en flujos principales por mercados. A partir de estas operaciones tipo se comparó tarifas y costos en el capítulo V, punto 2.5.2. Ambas situaciones se analizan más adelante en esta síntesis.

4.5

Conclusiones

La principal utilidad de este capítulo es la de presentar a los operadores del sector en un análisis conjunto y generar información básica para que en el capítulo siguiente, de análisis propiamente tal de los operadores, se haga un estudio desde un punto normativo y de resultados económicos de cada modo, planteando soluciones a los problemas detectados.

Antecedentes importantes derivados de la presentación anterior son:

- A nivel de flujos se mostró una clara disminución de la participación ferroviaria en el transporte interurbano, explicada principalmente por el desarrollo de las vías camineras y la eliminación de los tráficos más deficitarios en EFE.
- En el tráfico por mercados se aprecia a futuro una disminución de la importancia de la carga general, en favor principalmente de los flujos forestales, lo cual llevaría a una relativa mayor especialización de los transportistas.
- En relación a particiones modales, el resultado observado es bastante lógico de acuerdo al análisis en base a variables principales del transporte, sin embargo no es posible analizar las mismas en función de costos sociales principalmente por no haberse instaurado a la fecha un sistema de cobro por utilización de infraestructura en el sector caminero.
- La estructura de los flujos camineros centralizados en la Región Metropolitana y el área de Concepción, explica la concentración de empresas de transporte a larga distancia en dichas áreas.
- Quizás si la constatación más relevante, es la diferencia tarifaria excesiva entre modos, con tarifas ferroviarias inferiores en un 40 a 45% respecto a las camineras, sobre todo en circunstancias que EFE está rechazando fletes por no tener suficientes equipos disponibles para operación. Además hay que destacar que las diferencias incluso se producen cuando el ferrocarril ofrece un servicio puerta a puerta, donde estaría en relativa igualdad respecto al servicio prestado.



5. OPERADORES DEL SECTOR TRANSPORTE TERRESTRE

En el Capítulo V del informe se estudian independientemente los operadores del sector transporte terrestre de carga, analizándose en el punto 1 el operador ferroviario, la empresa de Ferrocarriles del Estado, y en el punto 2 el transporte caminero. De acuerdo a los términos de referencia se estudian desde un punto de vista de la normativa que les afecta y posteriormente se efectúa una evaluación económica de las empresas respectivas.

5.1 Transporte Ferroviario de Carga

5.1.1 Aspectos Generales

El transporte ferroviario chileno, como servicio de carga a terceros, está constituido básicamente por dos empresas: el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), en el sector privado, y la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE), en el sector público (1). Considerando que la materia de este estudio es el transporte de carga en el cual los dos ferrocarriles mencionados son complementarios, que el FCAB abarca un sector muy restringido del país y que su carga más relevante es internacional, el análisis se centra exclusivamente en EFE (2).

Dado el amplio acceso a la información que tuvo Bakovic y Balic, el trabajo de evaluación realizado fue muy completo y extenso en amplitud y profundidad, por lo cual el resumen tendrá numerosos llamados al texto del estudio.

5.1.2 Reseña de EFE (3)

Los ferrocarriles chilenos nacen por la iniciativa privada de empresarios mineros, especialmente en el norte del país, y por agricultores, industriales y comerciantes en el centro y sur, con el propósito de disminuir los costos de transporte tanto para las mercancías de exportación como las de importación. Además en la zona central se agrega el incentivo de trasladar personas. Los ferrocarriles así construidos lo eran para ser explotados comercialmente.

1Página V-52, punto 1.1

2Página V-52, punto 1.1

3Páginas V-4 a V-8, punto 1.1.3



Se puede decir que a partir de 1884, año de la creación de EFE, el Estado de Chile principia a utilizar el ferrocarril como elemento estratégico, político y administrativo. A pesar de mantenerse el principio de la buena administración económica, el presupuesto de EFE formaba parte del presupuesto de la Nación. Esta situación se mantiene hasta 1981, año en el que por primera vez el presupuesto de EFE no está incluido en el Presupuesto de la Nación.

Hasta 1946 puede decirse que EFE mantuvo el monopolio en el sector del transporte terrestre. A partir de ese año se vislumbra que el camión para la carga y el automóvil y bus interurbano para los pasajeros sería su competidor cada vez más significativo.

En 1960 el Estado dió por terminada la construcción a su cargo de líneas férreas y completa la anexión de todos los sectores ferroviarios a EFE. Quedaron fuera sólo el FCAB y los ferrocarriles de propiedad de las grandes compañías mineras. EFE recibe todo con la obligación de prestar un servicio público de transporte.

Ese mismo año se pone prácticamente en marcha el último Plan de Modernización de EFE que termina en 1970. Su objeto era dotar a EFE de una infraestructura y medios de transporte capaces de hacer frente a la competencia prevista. Se electrifica la línea desde Santiago a Concepción, (la de Santiago-Valparaíso databa de los años 20), se introduce el riel soldado para velocidades de hasta 140 km/hora, se renueva el parque de locomotoras, coches y se introducen modernos automotores para el transporte de pasajeros. Este plan reflejó el último intento global por parte del Estado de llevar a EFE a un grado de eficiencia técnica razonable y a manejar una parte del mercado que le permitiera regularlo y ser, por lo tanto, una herramienta eficaz para la participación del Estado en dicho mercado.

5.1.3 Objetivos y Políticas

A partir de 1973 (4) el Gobierno adopta el concepto de la economía social de mercado en un Estado subsidiario. Igualmente se plantea por primera vez tajantemente que EFE sería independiente de cualquier organismo gubernamental normativo, que debía competir rentable y libremente en el mercado de transportes y permitir que las fuerzas actuantes le asignaren en forma natural el lugar y el papel que le correspondiera de acuerdo al mejor interés social.

⁴Página V-12 y siguientes, punto 1.3



Además, el Gobierno estableció que el transporte ferroviario debería especializarse en el transporte de minerales en la Red Norte, y en la Red Sur en carga masiva y homogénea y complementación de la unitizada y pasajeros a alta velocidad. Todo ello a mediana y/o larga distancia. En cuanto a los servicios suburbanos ellos deberían desarrollarse en Valparaíso, Santiago y Concepción (5).

Las orientaciones políticas que el Gobierno formuló a EFE, al igual que a otras empresas públicas, son que deberían autofinanciar su gestión, o sea, además de pagar sus gastos corrientes deberían cubrir 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. Para tal fin EFE se transformaría en una sociedad anónima y racionalizaría sus estructuras, eliminaría los servicios y sectores que no fueran rentables desde el punto de vista de rentabilidad privada, disminuiría sus gastos, especialmente personal, y en general se dedicaría sólo a aquellas actividades propiamente ferroviarias en los que presentara ventajas comparativas. En 1979 el Estado suprime todos sus aportes a EFE (6), elimina todas las exenciones de gravámenes, impuestos, aranceles, etc. (7) y establece el régimen laboral general (8). De esta manera EFE queda en igualdad de condiciones con el transportista privado.

Como contrapartida a las medidas anteriores, el Estado se comprometía por su parte a eliminar las disposiciones que tradicionalmente ha mantenido en el mercado del transporte terrestre en cuanto a traspasar a los usuarios del camino el costo de la infraestructura vial que utilizan en forma individual. Este costo debería incluir tanto el costo del capital como el de mantenimiento y de operación (9).

De lo dicho fluye claramente la intención básica del Gobierno en cuanto a que EFE funcione conforme al derecho privado y no al derecho público, igualándola a todo otro operador del sector de transporte terrestre y, aún más, a cualquier empresa privada del país.

5Página V-36, punto 1.4.2.2

6Página V-24, punto 1.4.1.2 c)

7Página V-25, punto 1.4.1.2 d)

8Página V-23, punto 1.4.1.2 d)

9Página V-14, punto 1.3 c)

Dentro del contexto, la vigilancia de EFE pasa de la Contraloría General de la República a la Superintendencia de Valores y Seguros.

EFE está administrada por un Consejo de Delegados de Gobierno (6 en número), que representan al Ejecutivo (3), a los Ministerios de Transportes y de Economía y a la Corfo. La ejecución de la administración la lleva el Director General, que es a su vez Delegado de Gobierno, en la denominada Dirección General que incluye los Subdirectores de Coordinación y Desarrollo, de Finanzas y Presupuesto y de Administración. La operación ferroviaria está a cargo de los Administradores Delegados del Ferrocarril de Arica a La Paz, del Norte y del Sur (10).

5.1.4 Evaluación de EFE

El análisis de los diversos factores normativo-institucionales y económico-financieros se realizó en los puntos 1.4 (pág.17-51) y 1.5 (pág.52-112) respectivamente del capítulo V. A continuación se presentará una síntesis de los resultados obtenidos en la implementación de las políticas y objetivos antes indicados.

5.1.4.1 Organización

La actualización de la Ley General de Ferrocarriles de 1931 propuesta como tarea ministerial a partir de 1982 hasta 1985 sigue en estudio (11). Esta ley es importante ya que incluirá la nueva institucionalidad y se referirá tanto a las condiciones de mercado en las que deben operar las empresas ferroviarias y a sus relaciones con el Gobierno.

El Gobierno había declarado desde el inicio que EFE se transformaría en una sociedad anónima única en la cual se separarían sus funciones en distintas unidades (12). En 1975, Mintratel debía redactar un estatuto para las empresas públicas de transporte y a partir de éste un estatuto de sociedad anónima para ellas. Al no materializarse esta acción, en 1980 se inicia una secuencia de proyectos orgánicos para EFE. El primero se basó en la propiedad de los medios de producción y se propusieron tres empresas: i) de vía, ii) de material rodante y iii) de mantenimiento.

10Página V-21, punto 1.4.1.2 a)

11Página V-18, punto 1.4.1.1

12Página V-12, punto 1.3 a)



En otras palabras, una empresa que proporciona el camino por el cual circularán los trenes en seguridad, otra u otras que realizarán las funciones comerciales de prestación de servicios de transportes utilizando el equipo de su propiedad y un tercer grupo de empresas que ofrecerán sus servicios de mantenimiento a las otras dos. Este proyecto no fue del agrado de EFE y en 1981 se propone una estructura geográfica, también de tres sociedades anónimas: i) F.C. de Arica, ii) Red Norte y iii) Red Sur, con las variantes de ser totalmente independientes o depender de una corporación nacional ferroviaria (13).

Como consecuencia de este proyecto al darse en EFE por decidida la organización anterior, se crearon tres Administraciones Delegadas con el máximo de delegación de atribuciones relacionadas con una Dirección General reducida y debilitada (14).

En 1984 se revoca la posición programática y se impulsa la de transformar EFE en una sola sociedad anónima con una Dirección General fuerte. Se volvió a esta posición por cuanto la estructura de las Administraciones Delegadas, principalmente, y, en cierta medida el desempeño del Consejo de Delegados de Gobierno, no fue positiva en su globalidad. El proyecto de ley, a fines de 1985, se vuelve a encontrar en reestudio (15).

5.1.4.2 Activo Fijo

Conforme a la planificación del autofinanciamiento, la consideración de rentabilidad de servicios y sectores y la necesidad de aumentar los márgenes operacionales, lleva al redimensionamiento de la red ferroviaria y de su equipamiento (16). A su vez esto producirá bienes prescindibles para la operación ferroviaria que deben enajenarse. Considerando que el Activo fijo representa prácticamente la totalidad del Activo de EFE, es muy importante su manejo (17).

13Página V-26 y siguientes, punto 1.4.1.3

14Página V-22, punto 1.4.1.2\

15Página V-21, punto 1.4.1.2 a)

16Página V-36 y siguientes, punto 1.4.2.2 a) y B)

17Página V-104, punto 1.5.4.1 f)



La utilización del parque de coches de pasajeros y carros de carga (18), indica que en 1976 cada asiento originó 29.016 pasajeros-kilómetros anuales y en 1984 sólo 22.023; en cambio por cada tonelada disponible de equipo de carga se produjeron 5.164 toneladas-kilómetros en 1976 y 9.925 en 1984, lo que señala indirectamente donde se emplearon los esfuerzos operativos en EFE. Sin embargo, si se examina la serie de los carros en servicio (19) se observa que en 1976 el 85% del parque estaba en servicio (8.330 carros) y en 1984 sólo el 67% (5.076 carros), porcentajes que variarían si las estadísticas de parque fueran bien llevadas. En pasajeros la información no está disponible. Se aprecia que hay equipo posible de enajenar.

En cuanto a los sectores, la indicación del Gobierno ya citada respecto a los servicios a prestar en las diferentes redes, permite a EFE prescindir prácticamente de toda la Red Norte y la mayor parte de los Ramales en la Red Sur a cortísimo plazo. Su reducción entre 1976 y 1984 alcanzó a 287 km. (3,63%).

A pesar del enorme volumen de activo prescindible a enajenar, EFE entre 1977 y 1984 registra un total de venta de activos de 1.859 millones de pesos (5% del valor neto de activo físico de 1984), o sea, en promedio por año unos 230 millones de pesos (20). Valor que se considera bajo e insuficiente frente a las necesidades financieras de EFE.

Otra fuente de bienes prescindibles es la privatización de numerosas actividades de mantenimiento.

En cuanto al redimensionamiento físico y de servicios, EFE realizó numerosos estudios (21), para cada una de las redes (Arica, Norte y Sur) y para los servicios suburbanos de Valparaíso, Santiago y Concepción. Propuso para Valparaíso que la comunidad pagara este servicio no rentable lo que fue rechazado, en Santiago está experimentando el sector Mapocho-Til-Til y en Concepción esta pendiente. En cuanto a Arica, el Gobierno ha rechazado cualquier subsidio sin considerar que EFE no puede ni suspender servicios ni reducir su activo inmovilizado al obedecer este ferrocarril a un convenio internacional.

18Página V-57, punto 1.5.1.3

19Página V-76, Cuadro N° V-110

20Página V-41, punto 1.4.2.2 b)

21Página V-36 y siguientes, 1.4.2.2 a)



I-58

Al considerarse la estadística de los accidentes de tráfico (22) bastante fuerte en sus cifras, no se pudo obtener información valorizada de la destrucción de bienes de producción.

Esta última situación y las otras anteriores indican que EFE no tiene una unidad orgánica importante que vele normativa y económicamente el enorme activo que posee innecesariamente.

Se observa en resumen que EFE si bien no tiene una organización adecuada para el manejo de su activo inmovilizado, tampoco el Gobierno en determinados casos le permite prescindir de infraestructuras no rentables, las cuales EFE debe mantener sin compensación alguna.

Por último se debe mencionar que el buen manejo del activo fijo significa que los bienes que se consideran son los que se utilizan efectivamente en la prestación de servicios de transporte. Con ello se lleva la depreciación, elemento de costo, a su valor justo, que en el caso de EFE sería menor que el registrado.

22Página V-88, nota 1



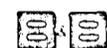
5.1.4.3 Autofinanciamiento

El manejo financiero de EFE estaba tradicionalmente respaldado por los aportes fiscales a la operación y el pago del servicio de la deuda externa (1). Al establecerse la obligación de autofinanciamiento a EFE no se consideró necesario proceder a sanearla financieramente dado que su endeudamiento con instituciones financieras en 1976 era de 3.244 millones de pesos (94% a largo plazo) (2). Respecto a servicios y sectores que debían explotarse, se dieron instrucciones precisas como igualmente para la racionalización de la operación financiera. De esta manera al eliminarse definitivamente el aporte fiscal en 1979, en un período de auge de la economía chilena, era previsible un buen comportamiento en los resultados de EFE. En efecto, se llega en 1980 a una pérdida de sólo 268 millones de pesos, situación que venía mejorando a una tasa del 39,7% a partir de 1976 (3), estando el endeudamiento dentro de límites aceptables. En 1981 el endeudamiento era de 3.172 millones de pesos y la pérdida había subido a 479 millones de pesos. Si se examinan los pasivos de los años 1980 y 1981, (4) su total es semejante al de 1976, pero su estructura (circulante/largo plazo) cambió de 0.21 en 1976 a 1.16 en 1981. La consecuencia de esto fue el aumento del gasto financiero ya que el gasto financiero de corto plazo es muy superior al de largo plazo.

El cambio de estructura CP/LP significó que EFE estuvo cambiando su largo plazo a corto plazo en los vencimientos ya que no tenía utilidades para cubrirlo (5). Esta situación le fue planteada al Gobierno desde las proyecciones de caja 1982-1990 sin que fuera resuelta (6). Como ejemplo se planteó en la de 1984-90 la emisión de 2.5 millones de U.F. en bonos para evitar el traspaso de largo a corto plazo. En 1984 se emitieron bonos por 1,5 millones de U.F. sin garantía estatal y con toda seguridad pasará 1985 sin completarse dicha emisión con el consiguiente grave perjuicio a EFE.

El imposible buen manejo financiero de EFE sin la ayuda del Gobierno, fue agravado principalmente por dos circunstancias:

-
- 1Página V-24, punto 1.4.1.2 c)
 - 2Página V-100, Cuadro N° V-1.21
 - 3Página V-60, Cuadro N° V-13
 - 4Página V-92, Cuadro N° V-1.16
 - 5Página V-99 y siguientes, punto 1.5.4.2 c)
 - 6Página V-33 y siguientes, punto 1.4.2.1



- Una externa, la recesión de 1982 adelante que se manifiesta en la incapacidad de mejorar márgenes por la fuerte competencia carretera (7) y la consiguiente pérdida operacional.
- Una interna, las inversiones por recuperación y mejoramiento de equipo realizado básicamente con recursos a corto plazo (8).

No se repite la poca capacidad de EFE en enajenar bienes prescindibles para la obtención de recursos frescos, por haberse mencionado anteriormente. Igualmente en esta situación influye el hecho de no recibir EFE las compensaciones correspondientes del Gobierno y la Comunidad por la mantención de sectores y servicios no rentables y que es obligada a mantener.

Por último se mencionarán dos hechos que agravaron en el tiempo la situación de endeudamiento y que son atribuibles al Gobierno:

- La existencia de la inequidad en el sector del transporte, debido a que los camioneros no cubren sus costos de infraestructura vial (9). De acuerdo al estudio de un consultor externo le significaría a EFE un menor ingreso de US\$ 20.000.000 anuales.
- La no contribución por la reducción de personal ordenada por el Gobierno al pago de los desahucios (10). Significó a EFE un desembolso de 2.083 millones de pesos.

5.1.4.4 Sectores y Servicios de Transportes Ferroviarios

Dentro de la política de autofinanciamiento era necesario eliminar los servicios y sectores no rentables (11). Sobre el particular EFE hizo numerosos estudios internos y otros fueron contratados a consultorías privadas.

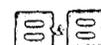
7Página V-64, punto 1.5.2.2

8Página V-104 y siguientes, punto 1.5.4.2

9Página V-35, punto 1.4.2.1

10Página V-86, Cuadro N° V-1.14

11Página V-36 y siguientes, punto 1.4.2.2 a)



I-61

En la Red Sur, el Plan Director, confeccionado por una consultoría externa, determinó que toda la línea central entre Valparaíso y Puerto Montt y catorce ramales eran rentables para el servicio de pasajeros de largo recorrido y de carga masiva y/o grandes distancia. A raíz de este estudio y otros internos se suprimieron los trenes locales de pasajeros y de sobornal en carga. Para los pasajeros se modificaron las composiciones de sistemas y se modificaron sus itinerarios.

Además se levantaron los ramales de Curicó a Licantén, y Crucero a Chirre. Posteriormente (12) se agregan a esta lista los ramales de Pelequén-Las Cabras, Freire-Toltén, Talca-Perquin y Los Lagos-Riñihue.

En la Red Norte en 1978 se suprime todo el transporte de pasajeros y el de carga se dimensiona estrictamente a la demanda. Se mantienen las zonas de peaje cuprero, fierro y de caliza. Las medidas tomadas a partir de ese año responden a la negativa del cierre definitivo de esta red por parte del Gobierno, que al contrario le pide a EFE la mantenga en estado de latencia por razones de seguridad nacional pero sin compensación alguna.

En cuanto a los ferrocarriles internacionales el de Arica a La Paz queda a cargo de EFE sin compensación a pesar de ser un ferrocarril político, el de Augusta Victoria a Soconpa se trata de activar pero también su tráfico es función de relaciones internacionales y en el del Transandino por Juncal se suprime todo servicio y se deja operable el sector Los Andes-Río Blanco para servir al mineral de cobre La Andina.

Se observa entonces una dedicación de EFE en ajustar sus servicios y sectores en explotación. Su resultado fue la disminución del transporte de pasajeros de 2.356 millones de pasajeros-kilómetros en 1976 a 1.422 en 1984, en tanto en carga un aumentó de 1.406 millones de toneladas-kilómetros en 1976 a 1.679 en 1984 (13).

12Página V-109, punto 1.5.4.2 f)

13Página V-65, Cuadro N° V-15



Este esfuerzo de EFE en cuanto a eliminar los sectores y servicios no rentables se tradujo en una disminución de los ingresos operacionales en el mismo período de 260 millones de pesos reales de 1984, los que representan un 3.6% del ingreso de 1976, (14) mientras los gastos operacionales disminuyeron en 2.093 millones de pesos, o sea un 20.7% del gasto operacional en 1976 (15). Estos guarismos están midiendo positivamente las acciones de EFE en el cumplimiento de estas tareas.

5.1.4.5 Precios de los Servicios y Actividad Comercial

El Gobierno precisó que los precios de la prestación de servicios de transporte se fijaran libremente en el mercado y consecuentemente otorgó a EFE la fijación de sus tarifas (16).

El análisis de la evolución del ingreso medio indica para:

- El servicio de pasajeros, un ingreso medio por pasajero kilómetro de \$ 1,06 en 1976 que alcanza a \$ 2,04 en 1980 para descender en 1984 a \$ 1,37 (17).
- El servicio de carga de \$ 3,11 en 1976 sube hasta \$4,19 en 1980 para bajar a \$ 2,49 en 1984 (18).

Los costos unitarios por unidad de tráfico transportada (18) se indican en el cuadro siguiente donde se agregó la información anterior respecto a los ingresos medios por pasajeros-kilómetros y toneladas-kilómetros para los fines de comparación.

14Página V-69. Cuadro N° V-1.6
15Página V-79. Cuadro N° V-1.11
16Página V-12. punto 1.3
17Página V-71. Cuadro N° V-1.7
18Página V-80. Cuadro N° V-1.12



Año	Costo	Ingreso Medio	
	UT (19)	PK	TK
1976	2.68	1,06	3,11
1980	3.60	2,04	4,19
1984	2.58	1,37	2,49

Se observa que el ingreso medio del pasajero-kilómetro es inferior al costo de fabricación de una unidad de tráfico. en cambio el ingreso medio de la tonelada-kilómetro fue superior en 1976 y 1980 pero inferior en 1984. Las tarifas que aplica EFE son consecuencia de los precios en el mercado. El bajo nivel de ingresos en pasajeros ha producido en EFE una opinión que este servicio debería suprimirse definitivamente, previo los estudios respectivos, para mejorar sus resultados operacionales (20).

En EFE no existe un sistema de costos oficial con su correspondiente sistema de información física y contable, razón por la cual se consideraron ingresos medios por pasajero-kilómetro y tonelada-kilómetro y como costo de producción la unidad de tráfico producida.

La actividad comercial se ve entonces insegura ya que sus decisiones las toma sobre costos estimados frente al nivel del precio en el mercado de la prestación del servicio del transporte considerado. Esta insuficiencia se ve aumentada por no existir un organismo central a cargo de las políticas comerciales y del control de su aplicación.

Todo esto lleva a su vez a que la organización de la acción comercial sea muy incipiente y no cubra todo el territorio y mercados que interesa transportar por ferrocarril. A pesar del énfasis comercial indicado por el Gobierno, esta actividad se encuentra subordinada a la operación cuando en verdad es la operación la que debe subordinarse a la actividad de venta de servicios (21).

¹⁹Costo Unidad Tráfico = Costo Total / (# pas.km. + # tonkm).

²⁰Página V-81, punto 1.5.2.7
Página V-73, punto 1.5.2.5 c)
Página V-58, punto 1.5.1.3

²¹Página V-46 y siguientes, punto 1.4.4.1



5.1.4.6 Privatización

La política de privatización consiste en transferir a otros sectores de la economía actividades que no le son propias o bien que el sector privado puede realizarlas eficientemente en beneficio de la sociedad. Mientras dicha situación no exista, EFE, como entidad estatal, debe hacerlas de acuerdo al principio de subsidiariedad (22).

EFE comenzó a privatizar con prioridad la mantención de vías férreas y de equipo, por estimarse que en el área privada existían empresas que cumplían con los requisitos necesarios. Igualmente lo hizo con el aseo de coches de pasajeros.

Privatizaciones de servicios de transporte han tenido poco éxito. El único logro consiste en haber entregado el equipaje a una firma privada, ya que el transporte de minerales que se hace en la Red Norte por empresas privadas data de muy antiguo.

La inexistencia de un sistema de costos en EFE hace imposible hacer una evaluación de las privatizaciones hechas.

Así, quedan todavía privatizaciones que hacer, pero previamente deben efectuarse estudios que en las primeras privatizaciones no se hicieron por la necesidad de suplir con contratistas la fuerte reducción de personal en EFE.

5.1.4.7 Personal

La política consistió en adecuar la dotación del personal a las reales necesidades de EFE y rebajar el gasto público (23). Los gastos previsionales serían pagados por el Gobierno (24).

EFE cumplió con las metas establecidas y redujo su dotación de 22.600 trabajadores en Diciembre de 1973 a 7.450 en el mismo mes del año 1984. Toda esta reducción de personal generó un endeudamiento por concepto del pago de desahucios e indemnizaciones del monto de 2.083 millones de pesos reales de 1984 (25).

22Página V-44, punto 1.4.3

23Página V-42, punto 1.4.2.2 c)

24Página V-33, punto 1.4.2.1

25Página V-86, Cuadro N° V-1.14



También tuvo consecuencias negativas en la estructura del personal restante por las exigencias de cuotas anuales no basadas en la calidad profesional del personal y agravada por los incentivos económicos que se otorgaban a los que voluntariamente dejaban EFE (26). Lo anterior influyó en la privatización acelerada de ciertas actividades específicamente ferroviarias como ser el mantenimiento de la vía y equipo, que sufrieron grandes disminuciones de personal (27).

EFE, para los fines del autofinanciamiento no pudo ajustar la renta promedio a los ingresos operacionales (28). Aún más, se vió obligada a recurrir a la mano de obra externa (privatización), como puede apreciarse en el análisis de la estructura del costo operacional por unidad de tráfico (29). En efecto en el costo unitario la participación del personal ferroviario desciende en el período 1976-84 a una tasa de menos 4,6% en cambio la del material y servicio externo lo hace a una tasa creciente del 8,2% anual. El conjunto de ambos factores varió apenas en un menos 0,9% (30).

5.1.4.8 Control de Gestión

EFE, como empresa estatal, está obligada a presentar anualmente una carpeta de gestión, que incluya básicamente los presupuestos y los balances, ambos documentados, para su aprobación al Ministerio de Hacienda. Por cuanto este Ministerio controla mensualmente el presupuesto de caja, (uno de los presupuestos), EFE a su vez controla un presupuesto denominado de operación, semejante al anterior, pero que salvo en los gastos no tiene un sistema de información propio de información de ingresos (31). El Consejo de Delegados de Gobierno considera dicha información interna para conocer la marcha de los ferrocarriles que integran EFE y tomar las medidas pertinentes, las cuales, por los resultados económicos que acusan los balances generales, no han sido efectivas en la dirección del autofinanciamiento (32).

26Página V-43, nota (9)
27Página V-42, punto 1.4.1.3
28Página V-83, Cuadro N° V-1.13
29Página V-80, Cuadro N° V-1.12
30Página V-80, punto 1.5.2.7
31Página V-54, punto 1.5.1.1
32Página V-54, punto 1.5.1.2



I-66

La inexistencia del sistema de costos y lo dicho en el acápite del activo fijo, señala también que la Dirección de EFE no posee una informática que le permita hacer su gestión con un mejor, más oportuno y veraz conocimiento de información gerencial.

En este resumen de la evaluación debe acotarse que EFE no utiliza mayormente los estados económico-financieros mensuales para el control de su gestión.



5.1.5 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:

a) Organización

A pesar de la gran cantidad de proyectos de Ley Orgánica de EFE que se prepararon durante los últimos diez años, sólo en 1985 el Gobierno ha decidido finalmente dar a EFE el status jurídico de Sociedad Anónima. La Ley que autoriza la transformación de EFE en una Sociedad anónima aún no ha sido promulgada, (1985). La situación actual de su gestión parece contraponerse a la definición gubernamental en cuanto a que su administración 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.

La situación expuesta constituyó un importante obstáculo para que EFE pudiera desarrollar una planificación de mediano y largo plazo. 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 su autofinanciamiento. A partir de 1979 se suprime el financiamiento de sus déficit por parte del Estado. No obstante lo anterior, y a pesar del esfuerzo realizado por la administración, 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 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 cercano a los US\$ 100.000.000.



I-68

Los negativos resultados de EFE, tanto institucionales como económico-financieros, responden a varias causas. Las más relevantes:

- Los niveles de precios estuvieron determinados en los últimos años por un mercado recesivo y sujeto además a una sobrecapacidad de la oferta carretera. Esta situación tiene como consecuencia la venta de servicios de transporte con márgenes negativos. Se salvan de estas circunstancias el peaje cobrado por transporte de minerales de hierro en la Red Norte y otros menos importantes.
- EFE no ha podido lograr 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 y la circulación de automotores en el sector sub-urbano de Valparaíso.
- 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. Este hecho coloca en una clara posición de desventaja a EFE y consecuentemente de obtener mejores resultados.
- A pesar de los esfuerzos efectuados por EFE, se observa aún una gran cantidad de problemas en su gestión, que han impedido estabilizar razonablemente su funcionamiento empresarial. Muchos de ellos producto de las indefiniciones de su status jurídico o de las dificultades propias de adecuación que se generan al cambiar tan drásticamente el rol y objetivos de cualquier empresa.



I-69

- EFE no ha logrado un eficiente manejo de su activo fijo, el cual se encuentra sobredimensionado para los niveles de tráfico actual: en muchos casos ha reducido o diferido la mantención con el consiguiente deterioro más acelerado, y asimismo, se observa una grave debilidad en el conocimiento y aplicación de procedimientos en áreas como son el control de existencias, contabilidad de costos, etc.
- También constituyen problemas 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.
- En términos generales, EFE ha cumplido con los objetivos de prestación de servicios que le señalara el Gobierno. En su Red Norte suprimió el transporte de pasajeros, minimizó el transporte de carga general y mantuvo las instalaciones para el transporte de minerales de hierro. En la Red Sur, se ha dedicado al transporte de carga masivo y específico ferroviario a mayores distancias. En cuanto al de pasajeros, se especializa en trenes en distancias medias y largas, sin embargo, como estos servicios son de altas velocidades y altos costos, EFE ha puesto en duda la conveniencia de seguir manteniendo en circulación trenes de pasajeros.

De las constataciones recién anotadas y otras indicadas en el texto de las evaluaciones, se concluye que:

- De mantenerse las condiciones actuales, EFE no podrá resolver por sí misma el problema del autofinanciamiento por no producir márgenes operacionales suficientes para ello. Este hecho repercutirá en un mayor endeudamiento y gasto financiero, tornando cada vez más difícil su situación económica. A la vez, tal panorama se irá agravando en la medida que no se efectúen inversiones para recuperar o renovar sus medios de producción, que ya presentan una deficiente condición física.



- Del análisis resalta la necesidad imperiosa de que el Gobierno establezca definiciones precisas y estables de las relaciones económicas entre las partes, tanto dentro de los actores del mercado del transporte, como entre el propio Estado y EFE, para que este pueda lograr el cumplimiento de los objetivos que se le han fijado.
- Se requiere impostergablemente de una actualización del rol de EFE, así como del establecimiento de precisiones respecto de los diversos conceptos involucrados en el probable status jurídico de Sociedad Anónima.
- El estado debe eliminar las distorsiones existentes en el sector del transporte carretero en cuanto a que cada operador pague por el uso de la infraestructura lo que corresponda.

5.1.6 Recomendaciones y Proposiciones

De las conclusiones, se deduce claramente el agotamiento que tiene EFE para solucionar únicamente con sus propios recursos sus problemas claves. 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 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 internacional señala que una solución adecuada se materializa en un convenio o contrato programa entre el Estado y la empresa ferroviaria. 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.



El Convenio deberá explicitar las relaciones recíprocas, 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 el Capítulo V. No podrá contener ningún privilegio para EFE, pero sí debe establecer que se ceñirá a las mismas normas, reglamentos, leyes, etc., o sea, a las normas generales que regulan la actividad privada.

El Convenio tiene por objetivo la creación y definición de las condiciones que permitan a EFE lograr su autofinanciamiento y un nivel de rentabilidad adecuado, 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 y las relaciones económico-financieras de EFE con el Gobierno y las comunidades, para un período de 3 a 5 años revisable 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, incluyendo las responsabilidades gerenciales.

Los temas básicos que es conveniente contemplar en el Convenio:

5.1.6.1 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:

- su administración será independiente de toda autoridad normativa sectorial o general;
- su funcionamiento estará sujeto al derecho privado
- 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. 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, 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. Una dirección general es necesaria, reducida en tamaño pero fuerte en la dirección y control de la ejecución del transporte, que puede estructurarse descentralizadamente. El Directorio de EFESA, en representación de la junta de accionistas, será la autoridad suprema.

5.1.6.2 Patrimonio y Activo Fijo

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

Se propone la siguiente red ferroviaria:

- Ferrocarril Arica a La Paz, Sección Chilena

Su extensión quedará invariable, su construcción corresponde a una obligación de Chile con Bolivia.

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

- Ferrocarril del Norte

En la Red Norte se propone:



I-73

a) Iquique-Miraje (línea central 318 km)

Debe ser levantada esta vía férrea en su totalidad, por la baja densidad de tráfico. La estación Miraje se mantiene como punto de contacto con el ferrocarril de Soquimich.

b) Miraje-Palestina (174 km) y Augusta Victoria-Socompa (181 km)

Comprende una línea central entre Miraje y Palestina y el ferrocarril internacional a Salta, vía Socompa. Este ferrocarril une el puerto de Antofagasta con Salta para lo cual es necesario circular por la vía férrea del FCAB (Augusta Victoria a Antofagasta).

Se propone la constitución de una sociedad mixta del Estado de Chile con el FCAB. Su objetivo principal sería el desarrollo comercial bilateral con Argentina y la activación del puerto de Antofagasta.

c) Palestina-Copiapó (493 km)

Este sector permite contactar los grandes centros cupreros de Chuquicamata y El Salvador con la fundición nacional de Paipote (Copiapó). Su existencia tendría sentido para CODELCO. De decidirse su mantención, podría formar parte del conjunto descrito en b).

Si no hay interesados en las proposiciones antedichas, el tramo Diego de Almagro-Chañaral, debería ser enajenado a la División El Salvador de Codelco.

d) Copiapó-La Calera (895 km)

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

- Maitencillo-Huasco, para el mineral de hierro de Algarrobo, CAP, (32 km).
- La Serena-Coquimbo, para el mineral del Romeral de CAP, (16 km).
- Melón-Calera, para la caliza de la industria Cemento Melón (12 km).



I-74

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.

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 Andina. En este caso debe cambiarse su trocha de 1 m. a la normal chilena. El resto hasta la frontera debe levantarse.

Las proposiciones que se hacen para el actual ferrocarril del Norte equivalen a proponer su desaparición como ferrocarril administrado por EFESA. (ver plano en página 130).

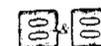
- Ferrocarril del Sur

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. Incluye una serie de ramales, algunos de mucha importancia, como son el de Alameda a San Antonio, San Rosendo-Concepción, y Talca-Constitución.

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, más la I Zona, como máximo. 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 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.

5.1.6.3 Autofinanciamiento y Endeudamiento

Es necesario que el Gobierno elimine 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 incluyendo el aporte libre y de servicio de deuda externa; y en cuanto a fiscalización ha quedado sometida a dos instituciones: Contraloría General de la República y Superintendencia de Valores y Seguros.

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. 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, desahucios 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.

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.

5.1.6.4 Estructura de Servicios de Transporte

El redimensionamiento propuesto para la red ferroviaria permitirá cumplir lo concerniente al transporte de la carga tanto en la Red Norte como en la Sur.

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.

En cuanto a los servicios suburbanos se propone la constitución de sociedades 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.



5.1.6.5 Política Comercial y Precios del Transporte

La política comercial debe orientarse a la obtención del autofinanciamiento de EFESA. Para esto, idealmente se habrían suprimido los servicios y sectores no rentables, los servicios solicitados por el Gobierno y las comunidades serán adecuadamente compensados y los bienes utilizados en la explotación ferroviaria serán los que realmente se necesiten.

En estas condiciones la actividad comercial debe disponer de una adecuada estructura orgánica, un ente central normativo y dedicado a las grandes acciones comerciales y una red geográfica de agentes comerciales en los grandes mercados de transporte.

La buena gestión comercial requiere de estudios económicos de los mercados que atiende y disponer de un sistema de costos con sus informaciones físicas y contables, ahora inexistente. La relación precio-costo de largo plazo debe ser positiva y el margen debe permitir el autofinanciamiento de EFESA.

5.1.6.6 Privatización de Servicios

La política de privatización debe ser revista y enunciarse de acuerdo al principio de subsidiariedad. No se trata de privatizar por privatizar. Por esta razón se propone que EFE haga una evaluación desde el punto de vista estratégico y económico de las actividades de mantenimiento de vía, de equipos y del aseo para verificar la real conveniencia de las privatizaciones y modificar los aspectos que le sean desfavorables.

Es deseable que EFE minimice éstas y otras actividades que no le sean propias, pero que por razones estratégicas no se desprenda totalmente de ellas, excepto cuando exista un verdadero mercado constituido de la actividad específica. Especial cuidado debe tenerse si se enajenan maestranzas típicamente ferroviarias (rodado, trenes y otras), para que, en el caso de hacerse, no se constituyan monopolios.

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.



5.1.6.7 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 igualmente los rangos de remuneraciones para su variado personal.

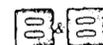
5.1.6.8 Control de Gestión e Informática

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. 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.

5.1.7 Comentario Final

Se estima que el contrato programa es una adecuada e integral solución para el caso de la empresa ferroviaria estatal que se considera. Como se ha visto, su preparación técnica es de la mayor importancia, ya que el convenio es relativamente fácil de extender si lo anterior está claramente definido. No se debe olvidar que la propia planificación del sector transporte debe estar más avanzada y concretizada. Todo esto es difícil de hacer y alcanzar de una vez, pero se piensa que para superar realmente la problemática existente se debe tomar otro camino que el empleado hasta ahora.



5.2 TRANSPORTE CAMINERO DE CARGA (1)

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 detalló acabadamente metodologías de cálculo, supuestos, fuentes utilizadas, etc., de los cuales posteriormente se extractó, para ser incluido en el Capítulo V, 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.

5.2.1 Evolución Histórica Hasta la Aplicación de la Política de Economía Social de Mercado (2)

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. 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.

¹Se desarrolla en el Capítulo V, punto 2, páginas V-132 a V-243.

²Páginas V-133 a V-141



I-80

Parece interesante destacar que así como entre 1977 y 1981, como se verá más adelante, hubo distintos factores que llevaron a un desmesurado crecimiento del parque, generándose en la práctica un gran sobrepase al caer la economía, 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. Los principales 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. Acogiéndose a una ley de franquicias arancelarias especiales para determinadas áreas productivas 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.

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 Transportes a partir de 1966, se requería que el interesado fuera afiliado a una asociación gremial de transportistas o sindicato de transportistas.



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.

5.2.2 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 resumen 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.

5.2.2.1 Incorporación del Sector a la Política Social de Mercado

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.

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.



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 conyunturales 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.

5.2.2.2 Régimen Arancelario (3)

En el cuadro siguiente se resumen los cambios fundamentales en materia arancelaria ocurridos a partir de 1974.

³Páginas A4-1 a A4-9, punto 1.1



I-83

Cuadro N° I-5

Resumen de la Evolución Arancelaria en el Transporte
Caminerero de Carga

Fecha	Camiones	Tasa %	Tractocamiones	Tasa %
19.01.74	Capacidad > 8 ton Capacidad < 8 ton	40 100	Todos	40
17.11.75	Todos	1976 = 80(1) 1983 = 55	Todos	1976 = 80(1) 1983 = 55
02.06.76	Peso bruto > 25 ton Peso bruto < 25 ton	60 80	Todos	65
26.08.77	Peso bruto > 25 ton Peso bruto < 25 ton	20 80	Todos	20
13.03.78	Peso bruto > 25 ton Peso bruto < 25 ton	10 80	Todos	10
10.05.79	Capacidad > 5 ton Capacidad < 5 ton	10 1979 = 45(1) 1984 = 10	Todos	10

(1) Corresponde a disminución arancelaria gradual determinada por el Estatuto Automotriz.

Se aprecia en la política arancelaria vigente entre Agosto de 1977 y Mayo de 1979, una clara tendencia a incentivar la importación de parque más pesado. En este período se dieron situaciones en que resultaba más barato importar vehículos pesados que de mediano tonelaje, con lo cual el empresario adquirió muchas veces un vehículo sobredimensionado para sus necesidades reales.

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° I-6), 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.

5.2.2.3 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° I-6

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) (%)	-2,9	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 impor- (4)	134	157	169	191	132	79	72	78	98	100
tación (6) (5)	134	158	137	117	99	79	72	78	95	100
Tasa anual (4) (%) de variación del dólar de importación (5) (%)	-	25	1	13	-31	-40	-9	8	26	2
	-	18	-13	-15	-15	-20	-9	8	26	2

- (1) Camiones + Chasis Cabina + 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

Fuente : Cuadros N° AA-2 y AA-3



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.

La evolución de la economía hasta 1982, representada por el PGB, creó falsas expectativas en los importadores y empresarios, que ayudaron al crecimiento excesivo del parque.

Por otra parte, 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.

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.

Un último factor fue el sistema de tributación por renta presunta que se analiza en el punto siguiente.

5.2.2.4 Régimen Tributario (4)

a) Impuesto a la Renta (5)

Existen, para los transportistas, dos modalidades posibles de tributación a la renta: la primera y con mucho la más empleada 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.

⁴Páginas A4-9 a A4-20, punto 1.2

⁵Páginas A4-12 a A4-15, punto 1.2.2



I-86

El sistema de renta presunta produce un 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, esto significa un menor recaudamiento de impuestos para el país. 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 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.

b) Impuesto al Valor Agregado

Dado que durante el flete no se porta ningún instrumento que permita comprobar el pago de IVA del flete, existen antecedentes generales que permiten estimar que la evasión de IVA en el sector 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.



5.2.2.5 Normativas que Afectan la Economía del Sistema (8)

a) Normativa de Peso por Eje y Peso Máximo Rodante (9)

Las normativas fundamentales al respecto pueden resumirse en:

- En 1975 el MOP. 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 se estipuló:

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

Adicionalmente se estableció un peso bruto máximo de 45 toneladas para el conjunto en carretera.

- 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, que anula así la posibilidad de acoplar más de un remolque.

⁸Páginas A4-24 a A4-39, punto 2

⁹Páginas A4-24 a A4-30, punto 2.1



I-88

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 5.2.2.2 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 permitía la entrada de un camión con un máximo de 24 ton. brutas (6 + 18). 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.

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



b) Otras Normativas que Afectan la Economía del Sector
(10)

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.

- 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.
- 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.

¹⁰Páginas A4-31 a A4-39, punto 2.2



I-90

- **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.

5.2.3 Parque de Camiones y Estimación de la Sobreoferta en el Sector Interurbano (11)

5.2.3.1 Definiciones Previas e Información Disponible

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.

¹¹Se desarrolla completamente en Anexo N° 5



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 N° 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.

La mayor limitación de esta estimación, aparte del normal margen de error que puede implicar, es que se llega a cantidades de vehículos equivalentes⁽¹²⁾ lo que no corresponde forzosamente a los vehículos físicos reales existentes.

La información disponible utilizada en este estudio, además de las encuestas específicas realizadas en terreno a las asociaciones gremiales y empresas de transporte⁽¹³⁾, 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.

¹²Se 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.

¹³En 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.



- 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.

- 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.

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

- 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.

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

Debido a la extensión de la metodología empleada para determinar el parque y sobreparque interurbano, sólo se mostrarán en este resumen algunos cuadros de resultados, haciendo sólo esporádicos alcances metodológicos, vale decir el desarrollo de este punto en el resumen no será autosoprotante.



I-93

a) Estructura por Tipo y Capacidad Util del Parque

Cuadro N° I-7

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

Fuente : Cuadro N° A5-4

b) Estructura Etérea del Parque

Cuadro N° I-8

Parque de Vehículos de Carga por Edad y Capacidad

- Camiones:

Veh.Tipo (Ton)	<= 69	70-73	74-77	78-79	80	81	82	Tota
C 1,75 - 7,5	16.509	3.548	3.230	3.127	2.150	2.465	722	31.75
7,5 - 9,5	3.902	2.557	1.232	626	1.112	1.605	403	11.45
9,5 - 11	3.422	2.468	1.998	693	1.176	1.348	352	11.45
11 - 18	1.030	884	2.356	1.065	1.324	1.486	366	8.51
18 y más	186	295	657	416	373	327	37	2.29
Total	25.049	9.752	9.473	5.947	6.135	7.231	1.880	65.46

- Tractocamiones:

-	719	440	689	631	399	356	139	3.37
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Fuente : Revisiones técnicas 1982, extrapoladas al catastro 198 según patentes de MINTRATEL.



I-94

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 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.

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, la entrada masiva 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.

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 de la Estructura del Parque

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:



I-95

Cuadro N° I-9

Distribución Porcentual del Parque de Camiones en Cada Año

Categoría (ton)	1969	1973	1982
1 - 7,5	64,9	57,7	48,1
7,5 - 11	30,1	35,0	35,0
11 - 18	4,4	5,6	13,7
19 y más	0,6	1,7	3,2

Fuente: Cuadro N° A5-8.

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 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:

Cuadro N° I-10

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.



I-96

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%.

d) Estructura de Propiedad del Parque

Cuadro N° I-11

Distribución del Parque por Capacidad, Tipo de Vehículo y Tenencia

Capacidad (Ton)	Camión Solo			Camión con remolque			Tractocamión c/semiremolque			Total		
	Total	Prof	%	Total	Prof	%	Total	Prof	%	Total	Prof	%
7,5 - 11	21.085	11.835	56	-	-	-	200	136	68	22.285	11.971	54
11 - Más	8.723	5.931	68	3.908	2.988	76	2.819	2.199	78	15.450	11.118	72
Total más de 7,5	29.808	17.766	60	3.908	2.988	76	3.019	2.335	77	37.735	23.089	61

Fuente : Cuadro N° AS-18.

Se aprecia que el parque profesional se concentra en vehículos de mayor capacidad.

e) 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, a nivel de Carga Total y Carga General, diferenciando por rangos de distancia media.



I-97

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 obtuvo los parámetros operacionales de los tráficos no analizados, configurándose el siguiente cuadro de flujos de carga:

Cuadro N° I-12

Distribución del Tráfico por Mercados

	Ton x Km 10 ⁶	Ton	Dist. Media	Capac. Media	Viajes
<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,	10,2	1.087.978

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).

f) Estimación del Parque de Camiones Operando en Transporte Interurbano

Cuadro N° I-13

Distribución del Parque por tipo de Vehículo y Capacidad y por Mercado

Total	Camión Solo				CR-SR Unidades
	<8 Ton	8-11 Ton	11 - >		
<u>Total Interurbano</u>	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



I-98

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.

Aplicando al cuadro anterior la estructura de propiedad estimada, se tiene:

Cuadro N° I-14

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>							
Camiones 8 ton	2.330	6	13.980	1.200	52	7.200	52
Camiones a 11 ton	5.320	9,5	50.540	3.300	62	31.400	62
Camiones 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>							
Tractocamión/semiremolque	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



I-99

Del total de camiones estimados, un 71% 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.

g) Sobreoferta de Camiones y Perspectivas

El desequilibrio entre oferta y demanda, está dado por los parámetros operacionales que pueden o deberían alcanzar los vehículos existentes. 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. En cambio los kilometrajes anuales recorridos que se observan resultan muy bajos en relación a los estándares internacionales.

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. Aplicando estos factores de corrección al parque en cada mercado y categoría de vehículos (Cuadro N° I-3) se obtiene una estimación del parque equivalente suficiente para cubrir la demanda actual con un nivel adecuado de holgura que permite una sana competencia.

Cuadro N° I-15

Estimación del Parque Requerido para los Tráficos Actuales

Categoría	Camión Solo			CR/SR	Total
	< 8	8-11	> 11		
Carga General	654	796	728	1.383	3.561
Mercado	-	-	532	1.899	2.431
Otros	631	2.230	1.174	1.043	5.078
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 (en N° Vehículos)	81%	76%	64%	55%	66%
% Sobreparque (en capacidad)	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.

h) 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.

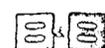
Estimando adicionalmente la eliminación e ingreso de parque en el próximo quinquenio, se obtiene el parque resultante a 1990, que se compara con el parque requerido o suficiente a esa misma fecha:

Cuadro N° I-16

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.



I- 101

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.

Se estima que 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, serían 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 punto se propondrá como solución transitoria que Corfo abra 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.

5.2.4 Estructura y Capacidad Empresarial del Transporte Caminero de Carga (14)

Cuadro N° I-17

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

14Ver Anexo N° 6.



I- 102

Se observa que el 92% de los empresarios tienen actualmente un promedio de 1,5 camiones, en tanto el 8% restante posee un promedio de 9,5 vehículos, con lo cual se confirma que en Chile no hay grandes empresas de transporte y el grado de atomización es enorme.

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. 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.

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.

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.

No obstante lo atractivo que parece la implementación de asociaciones gremiales con fines operacionales y comerciales, 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. Tampoco 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.



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. 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.

5.2.5 Evaluación Económica de las Empresas de Transporte Caminero de Carga

5.2.5.1 Evolución de Tarifas (15)

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.

Para analizar la evolución histórica de las tarifas en términos reales, fue necesario definir un factor de actualización relevante para este sector (transporte caminero de carga), que se denominó "Unidad de Transporte". Este factor fue establecido considerando variaciones anuales en los índices de : remuneraciones, IPC, tipo de cambio, precio de los neumáticos y precio del petróleo diesel. Su ponderación para Agosto de 1985, es la siguiente:

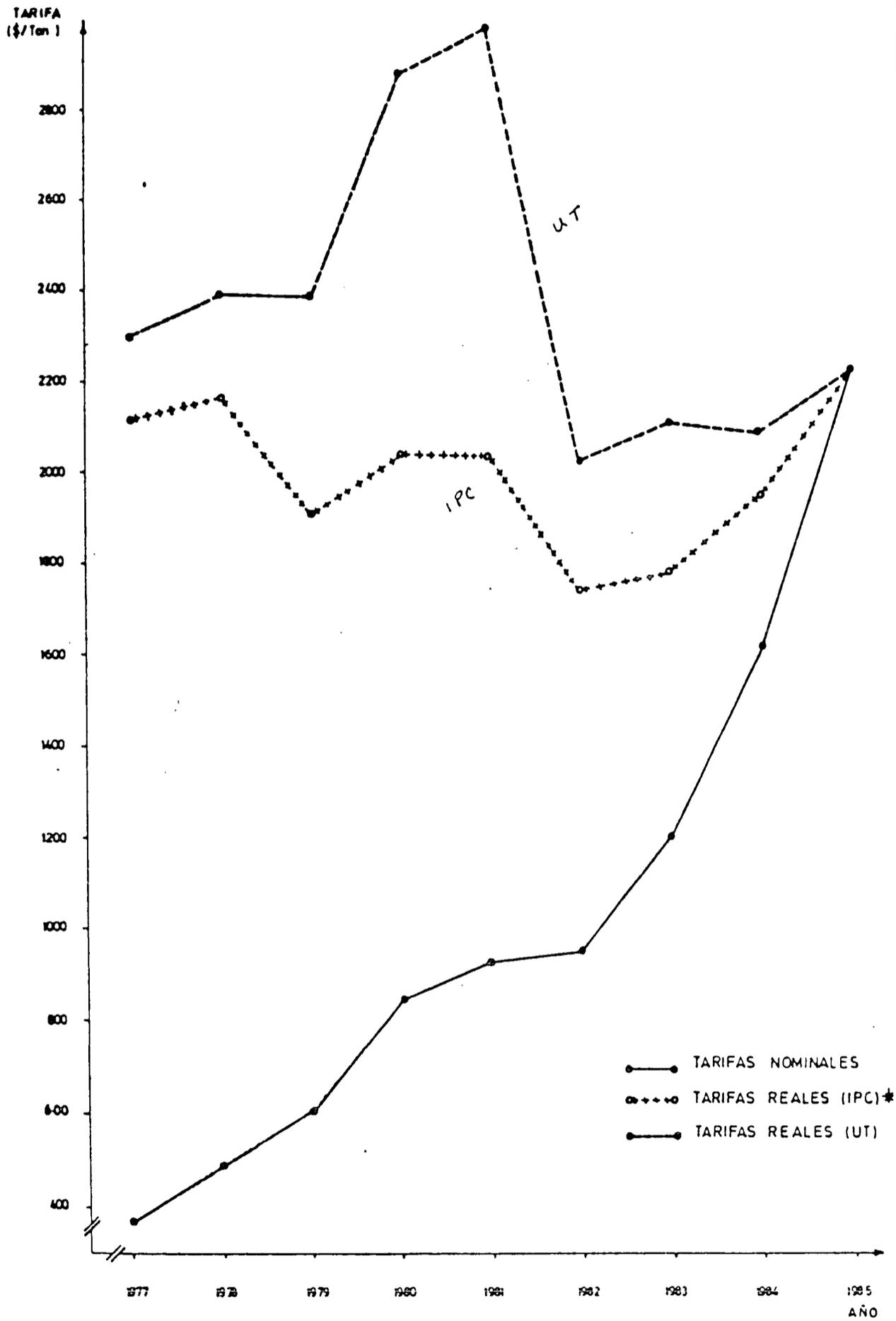
Remuneración	12.2%
IPC	7.1%
Dólar	46.7%
Neumáticos	7.4%
Combustible	26.6%

Total	100 %

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° I-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.

15Ver Anexo N° 8

Fig.1-1 TRANSPORTE DE CELULOSA LAJA-PUENTE ALTO (CMPC)





I- 105

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.



.2.5.2 Comparación de Tarifas y Costos

Cuadro N° I-18

Estudio de Viabilidad. Condiciones de Operación Estimadas

Mercado	Ruta	Distan. (km)	Vehic. Tipo Cabac. (ton.)	Tasa Utiliz. Ida (%)	Tarifa Ica (\$/ton.)	Mercado Retorno	Tasa Utiliz. Retorno (%)	Tarifa Retor. (\$/ton.)	Viajes Anual. (N°)	Recorrido Anual (km)	N° de Vehic. Emor. Tipo
Aceros	Talcahuano-Santiago	531	30	93	2.349	Carga General	60	1.940	69	73.278	10
Andacos Cobre	Paipote-Ventanas	800	25	96	2.300	Carga General	20	2.360	40	64.000	1
Concentrado Cobre	Cnucucamata-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 Exportación (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)	Regua-Viñedo	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	Duraznil.-Arauco	70	12	92	750	-	-	-	345	48.300	1
Madera Aserr. y Rolizos Export.	Los Angeles-Pto. VIII Reg.	160	27	89	1.300	-	-	-	140	44.800	1
Madera Aserrada Nacional	VIII Región-Reg. Metro.	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.-Regua	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.

Fuente : Anexo N° 10 y Anexo N° 2. punto 2.



A continuación se efectuará una comparación de tarifas y costos para las diferentes combinaciones de mercados-empresa-flujo definidas.

Cuadro N° I-19

Tarifas y Costos del Transporte caminero por Mercados

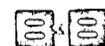
MERCADO	RUTA	Costos (\$/ton-km)				Tarifa (\$/ton-km)			Margen (2)	
		CF	CV	CT	CTI (1)	Ica	Retorno	Poncer.	(\$/tx)	(%)
Aceros	Talcahuano-Stgo.	0,70	2,84	3,54	3,54	4,42	3,65	4,12	0,58	16,4
Anodos de Cobre	Paipote-Ventana	1,09	1,83	2,92	2,65	2,88	2,95	2,90	(0,02)	(0,7)
Concentrado de Cobre	Chucucamata-Antof.	2,99	4,45	7,44	6,82	5,30	-	5,30	(2,14)	(28,8)
Celulosa Mercado Nacional	Laja-Santiago	0,79	3,37	4,16	3,69	4,29	3,73	4,13	(0,03)	(0,7)
Celulosa Exportación	Constitución-Talcahuano	0,49	2,05	2,54	2,26	3,86	2,18	3,02	0,48	18,9
Madera Pulv.able	Curanilhue-Arauco	3,27	9,45	12,72	11,54	10,68	-	10,68	(2,04)	(16,0)
Madera Aserrada Nacional	VIII Región-R. Metropol.	0,84	3,69	4,53	4,02	5,96	3,00	5,04	0,51	11,3
Madera Aserr. y Roll. de Exo.	L. Angeles-Puerto VIII R.	1,92	5,57	7,59	6,86	8,13	-	8,13	0,54	7,1
Trigo Nacional	Temuco-Santiago	0,93	3,54	4,47	3,97	4,71	2,97	4,20	(0,27)	(6,0)
Trigo Importado - Cobre	S. Ant.-Stgo/Colet.-Rgua.	1,76	4,48	6,24	5,62	7,33	-	7,33	1,09	17,5
Cemento	Calera-Santiago	1,22	3,30	4,52	4,14	4,34	3,41	3,87	(0,65)	(14,4)
Fruta de Exo.- 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)

(1) Corresponde al costo total menos costos variables postergables y/o evitables.

(2) El margen relaciona la tarifa poncerada 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%.



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.

5.2.5.3 Endeudamiento del Sector Transporte Caminero de Carra (16)

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

Los vehículos renegociados con SACRET alcanzan a 5.800, con el sistema financiero 1.000 y en vías de renegociación se encuentran los 1.100 del R.N.T.P. De los 3.000 restantes no se tiene antecedentes.

En el Anexo N° 7 se estima que 7.300 de estos vehículos trabajan en transporte interurbano, perteneciendo el 40% de ellos a transportistas profesionales, con una deuda promedio de US\$ 24.000 por vehículo.

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 cual fue posteriormente renegociada muy ventajosamente para los transportistas, sin que a pesar de ello el problema se haya superado, como se verá a continuación.

16Ver Anexo N° 7

5.2.5.4 Viabilidad de empresas de transporte caminero interurbano de carga (17)

a) Definición de viabilidad

En el presente estudio se entenderá que una empresa es viable si puede cumplir con las siguientes condiciones:

- Puede cancelar los compromisos financieros vigentes durante la vida útil operativa residual de los bienes que originaron las deudas (camiones).
- Puede adicionalmente permitir a su propietario un retiro mínimo mensual que asegure su subsistencia a un nivel de vida acorde con su situación actual.
- 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.

b) 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° I-18, 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.

c) 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.

El Resultado Operacional Máximo contempla el ahorro de Costos Variables Evitables. El Retiro Mínimo de la Empresa permite la subsistencia del empresario (variable con el N° de vehículos), factor que está deducido en el Resultado Final. El Resultado Final multiplicado por 13 (18) permite calcular el monto de deuda factible de cancelar en la vida útil residual estimada del vehículo (11 a 12 años).

¹⁷Ver Anexo N° 9 para desarrollo metodológico y consideraciones complementarias.

¹⁸Factor calculado en base a condiciones de tasa y descuentos por pago oportuno.



Cuadro N° I-20

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. Expo.	Madera Pulp.	Madera Aserr. Roll. Expo.	Madera Aserr. Nac.	Trigo Nac.	Trigo Imo. 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 Ica	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
2.2 <u>Egresos Variab. Evitad.</u>	0	251	656	632	655	316	323 205	315	393	632	545	377
2.3 <u>Egresos Fijos</u>	5.607	438	1.314	436	436	440	436 436	410	440	440	440	440
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	505
7. <u>DEUDA PAGABLE (x ven.)</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	893
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

Como resultado general se confirma la deteriorada situación en que se encuentra el sector, la que cualitativamente ya se había anticipado. Sólo en 5 mercados se puede amortizar deuda si no se evitan egresos variables.

d) Análisis de Sensibilidad- Situación con Operación Mejorada

A continuación se reevaluarán las empresas tipo por mercado, considerando ahora una situación de tasa de utilización y recorrido anual "normales" (19). 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 anteriormente.

Cuadro N° I-21

Flujo de Caja Anual para una empresa tipo operando en cada mercado según operación mejorada. (miles de \$)

Item	Mercado	Acero	Anodos Cobre	Concentr. Cobre	Celul. Nac.	Celul. Expor.	Cemen.	Carga Fruta Gral. Exp.	Madera Pulp.	Madera Aserr. Roll. Exp.	Madera Aserr. Nac.	Trigo Nac.	Trigo Imo. Cobre Inte.	
1.	<u>INGRESOS OPERACIONALES</u>	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
2.	<u>EGRESOS OPERACIONALES</u>	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
2.1	<u>Egresos Variab. Inevit.</u>	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
2.2	<u>Egresos Variab. Evitab.</u>	0	426	1.188	777	727	424	553	330	393	519	777	779	479
2.3	<u>Egresos Fijos</u>	5.607	438	1.314	436	435	440	436	436	410	440	440	440	440
3.	<u>RESULTADO OPERACIONAL</u>	24.188	1.246	2.154	1.694	132	172	-154	1.300	-3	1.288	1.942	774	3.873
4.	<u>RESULT. OPERAC. MAXIMO</u>	24.188	1.672	3.342	2.471	859	595	399	1.630	390	1.807	2.718	1.553	4.352
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>	21.188	646	954	1.094	-469	-428	-754	700	-603	688	1.342	174	3.273
7.	<u>DEUDA PAGABLE (x ven.)</u>	27.545	8.398	4.135	14.225	0	0	0	9.106	0	8.941	17.442	2.257	42.555
8.	<u>RESULTADO FINAL MAX.</u>	21.188	1.072	2.142	1.871	259	-5	-201	1.030	-210	1.207	2.118	953	3.752
9.	<u>DEUDA PAGABLE MAXIMA</u>	27.545	13.936	9.282	24.322	3.370	0	0	13.396	0	15.688	27.540	12.389	48.780



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. Obteniéndose el siguiente resultado:

Cuadro N° I-22

Monto Disponible para Carcelear 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	8.359	20.260	32.162	14.118
Concentrado de Cobre	0	0	2.515	0	4.135	13.514	22.892	2.968
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	9.055	0	0	4.465	14.495	0
Carga General	0	0	0	0	0	114	10.034	0
Fruta Exportación	0	4.927	11.739	892	9.105	19.773	30.450	13.129
Madera Pulvable	0	0	5.907	0	0	484	8.202	0
Madera A. y Roll. Exp.	3.692	15.049	26.406	9.035	8.941	22.433	35.924	15.289
M. Aserraca Nacional	8.345	24.635	40.924	16.907	17.442	35.327	55.212	26.919
Trigo Nacional	0	8.042	20.010	3.461	2.257	18.025	32.913	11.752
Trigo Importado	6.578	17.659	26.740	11.687	42.555	61.330	80.104	48.395



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.

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, la cual se estimó (20) entre 60 y 90 millones de dólares.

²⁰Páginas V-225 y V-226



5.2.6 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.

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.



5.2.7 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.

5.2.7.1 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.



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 prorrateso 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:

- i) Costo de construcción "sobre la vía básica" (21) de los nuevos caminos que se construyan o repongan en un horizonte de diez años, prorratesado con un criterio justo de acuerdo a la utilización de la vía, sin otorgar un peso exagerado a la llamada "equivalencia por capacidad" (22).

²¹Se 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.

²²La 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.



- ii) Costo por diferencia de pavimento (22) 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" (23).
- 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).

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.

²²Dado 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.

²³Se 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.



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:

- 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 conciente 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, desincentivándolo 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.
- 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).

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.

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.

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 punto 3.5.2.2 d) 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.

d) Ley del Transporte Caminero de Carga

Como se vió en el punto 5.2.2, 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.

5.2.7.2 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.
- 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.

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.

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.

5.2.7.3 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° I-13 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.



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.
 - . 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 determinar, 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.

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.

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.

1.

2.