

Estudio de Integración Regional en el Transporte de Carga - Informe Final - Resumen



[Indice](#)

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS
Instituto de Planificación de Transporte e Infraestructura

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS
Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Estudio financiado parcialmente por
FONPLATA
Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata

URUGUAY
1999

Indice

PRÓLOGO

- [Generalidades del estudio](#)
- [Organización administrativa](#)
- [Personal del estudio](#)
- [Agradecimientos](#)

ABREVIATURAS

SECCIÓN I

CAPÍTULO 1 - EVOLUCIÓN Y COMPOSICIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR DE LOS PAÍSES DEL MERCOSUR

1. Introducción

- [1.1. Comercio internacional de los países del MERCOSUR](#)
- [1.2. Origen y Destino del Comercio](#)

2. El comercio intra-regional

- [2.1. Los intercambios bilaterales en el seno del MERCOSUR](#)
- [2.2. Principales grupos de productos en el comercio intra-regional](#)

3. Fuentes generadoras e impulsoras del comercio en la región

CAPITULO 2 - COMERCIO EXTERIOR DEL URUGUAY

1. Valores del intercambio con el Resto del Mundo
2. Principales productos de exportación
3. Principales productos de importación
4. Principales orígenes y destinos del comercio exterior

CAPITULO 3 - EL TRANSPORTE DE LOS BIENES INTERCAMBIADOS POR EL URUGUAY CON LOS PAÍSES DEL MERCOSUR

CAPITULO 4 - RED REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE

1. Introducción
2. Redes viales
 - 2.1. Corredores internacionales en el Uruguay
 - 2.2. Corredores viales Uruguay-Argentina
 - 2.3. Corredores viales Uruguay-Brasil
3. Conexiones ferroviarias
 - 3.1. Ferrocarril en Uruguay
 - 3.2. Ferrocarriles en Argentina
 - 3.3. Ferrocarriles en Brasil
4. Vías fluviales
 - 4.1. Hidrovía Paraguay-Paraná
 - 4.2. Río Uruguay
 - 4.3. Hidrovía Tieté-Paraná
5. Sistema portuario regional
 - 5.1. Análisis del sistema
 - 5.2. Puertos del Uruguay
 - 5.3. Puertos Argentinos
 - 5.4. Puertos del sur de Brasil
 - 5.5. Puertos de Paraguay

SECCIÓN II

CAPÍTULO 5 - EL TRANSPORTE DE CARGAS POR AUTOMOTOR ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR.

1. Introducción
2. Características del mercado de transporte internacional de cargas por automotor en el Uruguay
 - 2.1. Evolución del mercado global de cargas de la región y de los distintos tráficos
 - 2.2. Flujos principales según el origen/destino de las cargas
 - 2.3. Participación de las empresas de transporte automotor de bandera uruguaya en el mercado regional
3. Participación de la bandera uruguaya en el tráfico dentro del MERCOSUR
4. El transporte internacional de cargas por automotor en Uruguay
5. El transporte de cargas por automotor en Brasil
6. El transporte internacional de cargas por automotor en la Argentina

CAPÍTULO 6 - LOS COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGAS ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR

EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS

1. Consideraciones Preliminares

- [1.1. Conceptos vinculados al costo del transporte de cargas por automotor](#)
- [1.2. Consideraciones acerca de los costos de operación del transporte automotor de cargas en los tres países estudiados del MERCOSUR](#)
- [1.3. Las asimetrías y los costos de operación del transporte automotor de cargas en el Mercosur](#)

[2. Análisis de costos para Uruguay](#)

- [2.1. Selección de la empresa modal: Características de las empresas de transporte internacional de cargas por automotor](#)
- [2.2. Empresas de carga general: Identificación de las características más frecuentes en las empresas uruguayas](#)
- [2.3. Empresas de transporte de cargas especiales](#)
- [2.4. Los elementos paramétricos del costo](#)
- [2.5. Características técnicas de los vehículos y combinaciones tipo seleccionadas](#)
- [2.6. Análisis de los principales rubros integrantes del costo](#)

[3. Análisis de costos para Brasil](#)

- [3.1. Los costos de operación](#)

[4. Análisis de costos para Argentina](#)

- [4.1. El sector transporte internacional automotor de cargas en la Argentina: Estimación de los costos de explotación](#)

[5. Costos estándar - Parámetros y planillas de resultados](#)

- [5.1. Parámetros de la ecuación normalizada:](#)
- [5.2. Planillas de resultados](#)

[6. Principales conclusiones](#)

- [6.1. Resultados de la ecuación general de costos](#)
- [6.2. Resultados de la ecuación de costos estándar operativos](#)

[EL TRANSPORTE DE CARGAS POR EL MODO FLUVIOMARÍTIMO](#)

- [1. Asimetrías](#)
- [2. Asimetrías vinculadas a los aspectos laborales](#)
- [3. Costos de operación en los tráficos acuáticos](#)

[CAPÍTULO 7 - EL TRANSPORTE DE CARGAS POR EL MODO FLUVIO-MARITIMO ENTRE URUGUAY Y LOS PAISES DEL MERCOSUR.](#)

[CAPÍTULO 8 - PRINCIPALES ASPECTOS SOBRE TARIFAS DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR](#)

- [1. Comercialización del servicio de transporte y fletes](#)
- [2. Formación de la Tarifa](#)
- [3. Capacidad retributiva de las tarifas de referencia](#)
- [4. Las tarifas en Argentina:](#)

SECCIÓN III

[CAPÍTULO 9 - EL MARCO REGULATORIO DEL TRANSPORTE REGIONAL DE CARGAS POR CARRETERA](#)

- [1. Reseña histórica](#)
- [2. MERCOSUR](#)

SECCION IV

CAPÍTULO 10 - LAS PROYECCIONES DE LAS CARGAS INTERCAMBIADAS POR EL URUGUAY CON LOS PAISES DEL MERCOSUR.

1. El método de proyección
2. Escenarios del Comercio Exterior del Uruguay con los países del MERCOSUR.
 - 2.1. Sectores de alta relación con el MERCOSUR.
 - 2.2. Sectores de relación intermedia con el MERCOSUR
3. Otros aspectos vinculados a la demanda de transporte de cargas en el MERCOSUR
 - 3.1. Los escenarios de comercio
 - 3.2. Las condiciones del entorno relacionadas con la política de apertura y su influencia sobre el sector
 - 3.3. La transformación de las empresas de transporte
 - 3.4. Adecuación de las empresas de transporte terrestre.
 - 3.5. Las influencias originadas en los aspectos normativo y de regulación
 - 3.6. Las conexiones físicas
4. Estimación de las cargas
 - 4.1. El comercio del Uruguay con el Mercosur
 - 4.2. El volumen intercambiado con el exterior: Total y MERCOSUR
 - 4.3. La asignación intermodal de las cargas
 - 4.4. Las cargas a transportar por la bandera uruguaya

SECCIÓN V

CAPÍTULO 11 - RECOMENDACIONES

1. Recomendaciones para el mejoramiento de la gestión de las empresas de transporte terrestre de carga de bandera uruguaya
2. Recomendaciones dirigidas al Sector Público
 - 2.1. Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga
 - 2.2. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura institucional pública de estudios de la oferta y demanda del transporte terrestre de carga
 - 2.3. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura pública que rige y da soporte al servicio de transporte terrestre de carga
 - 2.4. Medidas para el mejoramiento de la regulación local de los servicios de transporte terrestre de carga
 - 2.5. Medidas para el mejoramiento de la regulación regional de los servicios de transporte terrestre de carga
3. Recomendaciones dirigidas al Sector Privado
 - 3.1. Inversiones para el mejoramiento del "management" empresario
 - 3.2. Inversiones para el mejoramiento de las operaciones
4. Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado



PRÓLOGO

[Generalidades del estudio](#)

[Organización administrativa](#)

[Personal del estudio](#)

[Agradecimientos](#)

El presente documento constituye el Resumen del Informe Final del **Estudio de Integración Regional en el Transporte de Carga** desarrollado en el marco del Acuerdo de Cooperación Técnica entre el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) de la República Oriental del Uruguay y la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) de fecha 26 de octubre de 1993. El estudio fue financiado por el Gobierno Uruguayo mediante fondos presupuestales del MTOP y, parcialmente, por el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) mediante el Acuerdo de Préstamo UR6/92.

El estudio se desarrolló a través de tres fases, la última de las cuales incluyó la elaboración del Informe Final, comprensivo de la totalidad del proyecto, y el presente documento.

La Contraparte Técnica estuvo a cargo del Instituto de Planificación de Transporte e Infraestructura (IPTI) del MTOP, órgano de asesoramiento de la Secretaría de Estado, especializado en la planificación y economía de transporte.

La Coordinación Internacional del estudio fue desarrollada, durante las Fases 1 y 2 por el Ec. Roberto Riveros, en tanto durante la Fase 3 y Conclusiones del mismo se desempeñó en tal posición el Ec. José Villadeamigo.

La Fase 1 concluyó en junio de 1995, presentándose en tal oportunidad el Informe de Primera Etapa que contiene el análisis del comercio intrarregional en el MERCOSUR, de la red regional de infraestructura y servicios de transporte, del transporte internacional de cargas por carretera en el Uruguay, de la organización del transporte regional y asimetrías, del transporte fluviomarítimo en el MERCOSUR y una síntesis de los principales problemas y recomendaciones preliminares. En Anexos se presentaron dos estudios específicos referentes al transporte de productos forestales y al mercado de cargas paraguayas en tránsito.

La Fase 2 concluyó en abril de 1996, recogándose sus resultados en dos documentos denominados: "Escenarios y Aspectos Económicos de la Actividad" y "Análisis de Escenarios - Economía Uruguaya en el Mercosur". El primero de dichos documentos está organizado en dos partes que contienen, respectivamente, el análisis de escenarios tanto de la economía como del sector transporte y una segunda en que se revisan los aspectos económicos de la actividad. El segundo documento contiene el análisis detallado de los escenarios de los sectores

exportadores y un Anexo Estadístico de Exportaciones.

La Fase 3 concluyó en enero de 1998, recogiéndose como resultado de la misma un documento sobre el sector de transporte internacional de carga por automotor para Argentina, un análisis complementario sobre las Fortalezas y Debilidades del sector transporte de cargas de Uruguay y recomendaciones de política sectorial con relación al marco regulatorio de la actividad, a las inversiones y a los acuerdos de integración. De igual forma, durante esta fase, se desarrollaron bases de datos y se completó la calibración del modelo de costos de operación de camiones para los países de la región.

La preparación y revisión del Informe Final fue desarrollada por el equipo técnico durante el año 1998, del cual surge el presente documento que recoge los principales contenidos del mismo. La Oficina de la OEA en Uruguay se encargó de la edición del mismo.

Generalidades del estudio

El ***Estudio de Integración Regional en el Transporte de Carga*** consistió en un análisis detallado de la situación del mercado de transporte de carga en el ámbito del MERCOSUR, siendo sus objetivos:

Evaluar cómo los procesos de integración afectan al sector transporte uruguayo y determinar las oportunidades de desarrollo y las amenazas que dichos procesos de integración abren para los diferentes agentes y subsectores.

Identificar y proponer acciones a emprender por el MTOP y los operadores privados del sector transporte en el contexto del MERCOSUR y dentro del marco de la política general de Gobierno para:

a) Mejorar la posición competitiva del sector transporte nacional y por ende maximizar su participación en el mercado de transporte regional; y

b) Lograr una mayor eficiencia del sector para coadyuvar a los objetivos de la política de Comercio Exterior.

El proyecto ha incluido el tratamiento de enorme cantidad de información (proveniente de los bancos de datos del Banco Central del Uruguay, la Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración, la Dirección Nacional de Transporte del Uruguay y fuentes privadas de información). A partir de esa información fue desarrollado un Banco de Datos del proyecto, cuyas principales características son las siguientes:

Base de datos

El proyecto incluyó, entre otros, el análisis de la situación actual del transporte por modo carretero en el Mercosur, obtener conclusiones y formular recomendaciones con relación a las empresas de bandera uruguaya y, mediante la evaluación de las series históricas, llevar a cabo proyecciones al año 2002.

A fin del cumplimiento de ese objetivo, resulta imprescindible alcanzar un profundo conocimiento del intercambio comercial entre los países que integran la región.

Debido a que no hay una fuente que proporcione todos los datos requeridos, fue

necesario recopilar información de varias fuentes: Banco Central del Uruguay, ALADI, CENCI y la Dirección Nacional de Transporte.

La recopilación de información dio lugar a la formación de una base de datos conformada por una serie de archivos de comercio exterior, cada uno con más de 20.000 registros.

Fue utilizado el programa ACCESS 2.0 a efectos de simplificar y desarrollar la metodología de análisis de la información (depurar los archivos provenientes de la fuente para obtener tablas de datos de menor cantidad de registros y hacerlos específicos al tema a considerar) y se “exportó” la información procesada al programa EXCEL 5.0 para su posterior correlación e interpretación.

Tanto en exportaciones como en importaciones, se han considerado los intercambios totales con el resto del mundo y con la región Mercosur para un determinado año, se confeccionaron tablas que proporcionan datos (como por ejemplo: País de Origen, País de Destino, Modo de Transporte, Bandera, Paso de Frontera, Volumen Físico y Valor en US\$), que al agruparse según distintos países permiten obtener conclusiones acerca de asignaciones intermodales, participaciones relativas de las diferentes banderas tanto en el intercambio total como en el intercambio con el Mercosur y otras.

Se consideró el análisis de las exportaciones por sectores de la economía y sobre la base de los principales capítulos en cuanto a volumen físico y para las importaciones sobre la base de la gran categoría económica; luego de realizado esto para cada año, se formaron series históricas y se estudió su evolución para confeccionar las tasas de crecimiento según los distintos escenarios y su posterior proyección hacia el año 2002, clasificadas según sean de intercambio total o hacia Mercosur, y, además, por modos, por banderas y sus interrelaciones.

En cuanto a la información proporcionada por la Dirección Nacional de Transporte, ha permitido realizar un estudio del parque automotor clasificándolo por configuraciones, tamaño de empresas según el número de vehículos, tipo de carga transportada, capacidad de carga por vehículo y por tipo de empresa; todo esto para las empresas uruguayas, argentinas, brasileñas y paraguayas según los tráficos: Uruguay - Argentina, Uruguay - Brasil y Uruguay - Paraguay.

Además, se realizó un estudio de la participación de la bandera uruguaya en los distintos tráficos y se la comparó con la participación de las demás banderas, permitiendo obtener, junto con el intercambio comercial, importantes conclusiones en cuanto a la situación de las empresas de transporte carretero del país en el presente y sus correspondientes proyecciones hacia el futuro.

Nómina de los productos de mayor relevancia obtenidos:

- Exportaciones e Importaciones totales y con el Mercosur de Uruguay por Sector y sobre la base de los principales productos (para el período 1975-1985 en valores). Fuente: CENCI.*
- Exportaciones e Importaciones de Uruguay, Argentina, Brasil y*

Paraguay, por área geoeconómica y país copartícipe (valores anuales para el período 1989-1996). Fuente: ALADI.

- *Proyección al año 2002 de las Exportaciones e Importaciones totales y con el Mercosur de Uruguay por principales productos y por gran categoría económica, con base en los años 1994-95-96, realizadas bajo cuatro escenarios. Fuente: BCU.*
- *Exportaciones e Importaciones totales y con el Mercosur de Uruguay sobre la base de los principales productos. Asignación Intermodal por Bandera con participación relativa. Años 1994-95-96. Fuente: BCU.*
- *Asignación de la Bandera Uruguaya en las proyecciones al 2002 para las exportaciones e importaciones de Uruguay. Fuente: BCU.*
- *Volúmenes físicos transportados en el período 1985-1996 por el modo terrestre-carretero por Paso de Frontera. Fuentes: BCU y DNT.*
- *Tráfico Internacional de cargas. Serie para los principales modos entre 1985 y 1996. Fuentes: BCU y DNT.*
- *Evolución de las Exportaciones e Importaciones totales y con el Mercosur en el período 1994-1996. Fuente: BCU.*
- *Estructura empresarial Uruguaya para los tráficos con Argentina, Brasil y Paraguay en el año 1997. Fuente: DNT.*
- *Distribución de vehículos y capacidad estática por bandera, según el tipo de carga y para los tráficos de Uruguay con el Mercosur en 1997. Fuente: DNT.*
- *Participación de las empresas de bandera uruguaya en el volumen total transportado por el modo, según los tráficos de Uruguay con el Mercosur en 1996. Fuente: DNT.*
- *Diagnóstico sobre el autotransporte de cargas en la Argentina; Conformación empresaria de autotransporte internacional argentino.*
- *Aplicación del modelo de estimación de costos de explotación de los servicios de autotransporte internacional de cargas para el caso argentino.*
- *Tratamiento tributario en el transporte internacional de cargas por carretera en Argentina.*
- *Regulaciones laborales en el sector. Comparación entre los países del MERCOSUR.*

Además, se preparó un Modelo de Costos de Operación de Camiones el que fue calibrado para las condiciones empresariales y de operación de las flotas dedicadas al transporte internacional

de carga en el MERCOSUR, para cada uno de los países: Argentina, Brasil y Uruguay. Atento al hecho de que se determinó como de difícil acceso el mercado de transporte de cargas paraguayo para las empresas uruguayas, no fue incluida en este análisis la flota de ese país.

Organización administrativa

El estudio se desarrolló entre los años 1993 y 1998 en el marco del Acuerdo de Cooperación Técnica entre el MTOP de Uruguay y la SG/OEA. La conducción del mismo estuvo a cargo de un Comité Ejecutivo integrado por el Subsecretario de Transporte y Obras Públicas, quien los presidió y por el Director de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente o su representante por parte de la SG/OEA, participando como observadores en las reuniones de dicho Comité los coordinadores del proyecto.

Dicho Comité Ejecutivo estuvo integrado, durante el transcurso del estudio, por los Subsecretarios de Transporte y Obras Públicas de Uruguay, Dr. José Barbé Delacroix e Ing. Conrado Serrentino y los Directores del Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente y de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la SG/OEA Sr. Kirk Rogers y Sr. Richard Meganck, el Jefe de Área para América del Sur, Sr. Newton Cordeiro y el director de Región, Arq. Jorge Rucks.

La coordinación local por parte de la OEA fue encabezada por los Directores de la Oficina de Uruguay de la Organización, Sra. Julia Gabel, Sr. Luis Machiavello e Ing. Roberto Casañas.

Personal del estudio

Consultores

Fases 1 y 2

Ec. Roberto Riveros	Coordinador internacional
Ing. Conrado Serrentino	Análisis de los servicios de transporte en la región, transporte de cargas por carretera del Uruguay y sus perspectivas en el MERCOSUR
Ing. Beatriz Tabbaco	Análisis de costos para el caso uruguayo y formulación del modelo de costos
Ing. Alejandro Castro	Infraestructura de transporte de la región, alternativas fluvioportuarias para los productos forestales y asistente de la coordinación
Ing. Ricardo Berger	Análisis del transporte internacional de carga y de costos para el caso brasileño
Ec. Ernesto González Posse	Previsiones de actividad económica
Cr. Roberto Brezzo	Análisis del comercio exterior uruguayo
Ing. Tancredi Cerenza	Análisis de aspectos regulatorios del transporte en la región

Fase 3 y Conclusiones del estudio

Ec. José Villadeamigo	Coordinador Internacional
Lic. Javier Cardozo	Análisis empresarial del sector de transporte internacional de Uruguay y formulación de recomendaciones
Lic. Ricardo Sicra	Transporte (Análisis sectorial y de costos para el caso argentino)
Ec. Oscar Pessano	Preparación de bases de datos de comercio exterior y transporte internacional de carga y asistente de la coordinación
Dr. Gabriel D'Amato	Marco regulatorio del sector transporte en la región
Prog. Marta Pelayo	Procesamiento informático de las bases de datos
Ayte. Ing. Mario Rodríguez	Elaboración de bases de datos, proyecciones y asistencia a la coordinación

Contraparte Técnica

Fases 1 y 2

Ing. Roberto Suárez	Coordinador Nacional
Ing. Javier Garagorry	Ingeniería de Transporte
Ing. Pablo Genta	Economía de Transporte
Ec. Sandra Giordan	Economía de Transporte

Fase 3

Ing. Luis Ceiter	Coordinador Nacional
Ing. Roberto Suárez	Ingeniería de Transporte y aspectos regulatorios
Ing. Pablo Genta	Economía de Transporte

Apoyo administrativo (IPTI): Inés Duran, Beatriz Estavillo, Adriana Tróccoli, Lourdes González, M^a de los Ángeles Rivero

Agradecimientos

El presente trabajo ha sido posible gracias al invaluable aporte de muchas instituciones, funcionarios, empresarios, profesionales y representantes oficiales y de entidades privadas de Uruguay y los países vecinos, quienes de una u otra forma brindaron su valioso tiempo y conocimientos cada vez que les fue requerido.

Durante el transcurso del estudio numerosas empresas y empresarios de los países del MERCOSUR fueron entrevistados y, si bien no se incluye la lista de los mismos por su extensión, se desea expresar el particular aprecio y agradecimiento por su colaboración.

El aporte de las instituciones que se indican a continuación brindó especial soporte a las actividades de estudio desarrolladas en Uruguay:

ALADI (Estadísticas y Biblioteca)

ANETRA

Banco Central del Uruguay (Gerencia de Estadísticas Económicas)

Cámara de Industrias del Uruguay

Cámara de Transporte del Uruguay

CATIDU

CENCI

CEPAL

Dirección Nacional de Hidrografía

Dirección Nacional de Transporte (Dirección General de Transporte Carretero, Dirección General de Transporte Fluvial y Marítimo, Asesoría en Ingeniería de Transporte y Asesoría de Asuntos Internacionales)

Dirección Nacional de Vialidad (Secretaría Técnica y División Inversiones)

Grupo 12

Grupo Interdisciplinario de Economía de la Energía - Convenio UTE/Universidad de la República

MERCOSUR (Oficina Administrativa)

Ministerio de Relaciones Exteriores (División Comercio Exterior y División Tratados)

Oficina de Planeamiento y Presupuesto de Presidencia de la República (División Política Comercial)





ABREVIATURAS

ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
ANP	Administración Nacional de Puertos de Uruguay
ATIT	Acuerdo sobre Transporte Internacional Terrestre
BCROU/BCU	Banco Central de la República Oriental del Uruguay
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (Brasil)
BROU	Banco de la República Oriental del Uruguay
CE/CEE	Comunidad Europea/Comunidad Económica Europea
CENCI	Centro de Estadísticas Nacionales y Comercio Internacional Uruguay
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
CMC	Consejo del Mercado Común
CNRT	Comisión Nacional de Regulación del Transporte (Argentina)
CONAPROLE	Cooperativa Nacional de Productores de Leche (Uruguay)
DGI	Dirección General Impositiva (Uruguay, Argentina)
DNT	Dirección Nacional de Transporte de Uruguay
DNV	Dirección Nacional de Vialidad de Uruguay
EDI	Sistemas Electrónicos de Transferencia de Datos
ETC	Empresas de Transporte de Carga (Brasil)
FANAPEL	Fábrica Nacional de Papel (Uruguay)
GEIPOT	Empresa Brasileña de Planificación del Transporte (Brasil)
GMC	Grupo Mercado Común
IBGE	Fundación Instituto Brasileño de Geografía y Estadística
ICMS	Impuesto sobre la Circulación de Mercaderías (Brasil)
IMT	Índice de Modalidad de Transporte
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas Económicas (Argentina)
IPI	Impuesto sobre Productos Industrializados (Brasil)
IVA	Impuesto al Valor Agregado (Uruguay, Argentina)
MERCOSUR	Mercado Común del Sur

MIC/DTA	Manifiesto Internacional de Carga/Declaración de Tránsito Aduanero
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Uruguay
NADESA	Nomenclatura Arancelaria y Derechos de Exportación Sistema Armonizado
NADISA	Nomenclatura Arancelaria y Derechos de Importación Sistema Armonizado
NALADISA	Nomenclatura Arancelaria de ALADI Sistema Armonizado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto de Presidencia de la República (Uruguay)
PIS	Programa de Integración Social (Brasil)
SGT	Sub Grupo Técnico
SINTRACARP	Sindicato de Trabajadores Motoristas en General, Ayudantes de Camión, Conferentes, Freentistas, Escritorios y Administración de Empresas Rodoviarias (Brasil)
TCA	Transporte Carretero Autónomo (Brasil)
TCP	Transportadores de Carga Propia (Brasil)





CAPÍTULO 1 - EVOLUCIÓN Y COMPOSICIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR DE LOS PAÍSES DEL MERCOSUR

[1. Introducción](#)

[2. El comercio intra-regional](#)

[3. Fuentes generadoras e impulsoras del comercio en la región](#)

1. Introducción

[1.1. Comercio internacional de los países del MERCOSUR](#)

[1.2. Origen y Destino del Comercio](#)

La magnitud del intercambio intra-regional y su tendencia constituyen una referencia básica para la actividad del transporte internacional de cargas del Uruguay, lo que permite establecer, a grandes rasgos, el marco en que se desenvuelven las actividades del transporte internacional de cargas en el MERCOSUR y las tendencias de la demanda derivada hacia él, especialmente, para las empresas del Uruguay.

El presente análisis se divide en dos partes: una, que analiza las cifras del Comercio Intra-regional y otra, que establece los guarismos que reflejan los valores del comercio exterior del MERCOSUR. Las series analizadas toman en cuenta los valores del comercio, aunque más adelante se le otorga un énfasis especial a los volúmenes físicos del intercambio.

Este análisis permite establecer la dimensión de los tráficóes específicos entre los países del MERCOSUR ya que éstos determinan, a su vez, requerimientos de transporte, constituyendo la demanda derivada u oportunidades para la provisión del servicio. Esto permite, luego, analizar en forma particular aquellos rubros que interesan específicamente en función de los requerimientos que se planteen en el campo del transporte de ciertos productos.

1.1. Comercio internacional de los países del MERCOSUR

El Uruguay está atravesando, conjuntamente con Argentina, Brasil y Paraguay, un proceso de integración económica en el contexto de los acuerdos del MERCOSUR al cual, más tarde o más temprano, se incorporarán Chile y Bolivia.

Este conjunto de países totalizan una población conjunta de más de 200 millones de habitantes (los del MERCOSUR, 184 millones y Chile y Bolivia, 19 millones de habitantes). Esta población, asentada en una superficie de casi 15 millones de km², convierte al área en un espacio económico de significativa importancia en el ámbito de América Latina. El área en proceso de integración ha mostrado, en los últimos

años, un crecimiento económico sostenido que se evidencia en las tasas de incremento del PBI regional, del orden del 3%, sobresaliendo Argentina, Uruguay y Chile, con tasas superiores al 5% acumulativo anual.

Paralelamente a ese comportamiento global de las economías, la región ha experimentado un espectacular proceso de apertura al mundo, lo que se manifiesta en su intercambio internacional de bienes. El comercio exterior de los países del MERCOSUR mostró altas tasas de crecimiento anual, destacándose especialmente, el intercambio intra-regional.

Según información de ALADI las exportaciones del MERCOSUR hacia el resto del mundo se incrementaron (en dólares) más de 14 veces entre 1996 y 1970 y un 160% entre 1996 y 1990.

En este proceso se nota, en términos generales, algún crecimiento de las exportaciones con mayor grado de industrialización.

En cuanto a las importaciones, en 1992 sobrepasa al de 1980, doce años antes, en el 5,9%. Las importaciones están compuestas mayoritariamente por manufacturas (70% en los casos de Argentina y Paraguay, y 57% y 74%, respectivamente, en los casos de Brasil y Uruguay).

1.2. Origen y Destino del Comercio

Existe un grado de diversificación del destino de las exportaciones de los países del MERCOSUR que resulta ser mayor que el de otras agrupaciones de países, destacándose la Unión Europea y la creciente importancia que adquiere la propia región, así como el valor de las exportaciones a los EEUU.

En cuanto al origen de las importaciones del MERCOSUR, la región Latinoamericana y Caribeña comparte con los EE.UU., la Unión Europea y el conjunto de otros orígenes, un rango de importancia similar.

2. El comercio intra-regional

2.1. Los intercambios bilaterales en el seno del MERCOSUR

2.2. Principales grupos de productos en el comercio intra-regional

Entre 1991 y 1996 el intercambio comercial entre los miembros del MERCOSUR creció de US\$ 9.115 millones hasta aproximadamente US\$ 35.000 millones. Argentina y Brasil aumentan considerablemente sus exportaciones al MERCOSUR en el período 1990/1994, (un 158% y un 148%, respectivamente) mientras que en el caso de Paraguay el crecimiento de acuerdo a las cifras es prácticamente nulo y para el Uruguay, dicho crecimiento es de un 51%.

Entre 1994 y 1997, cuando ya se habían alcanzado niveles más altos de comercio, el incremento del valor del intercambio intra-regional ascendió a casi el 50%. Y pese a que el intercambio ya creció cerca de un 290% desde 1991, todas las estimaciones sobre el comportamiento de las corrientes comerciales intra-regionales en el mediano y largo plazo apuestan al crecimiento del mercado. La Cámara de Comercio Argentino-Brasileña, con sede en Buenos Aires, por ejemplo, estima que para el año 2005 el comercio al interior del bloque ascendería a US\$ 50.000 millones, es decir, más que duplicaría el nivel alcanzado en 1994.

2.1. Los intercambios bilaterales en el seno del MERCOSUR

En 1994, el incremento del comercio intra-regional fue, en términos agregados, del 19,1%; sin embargo, al observar el intercambio entre cada par de países se detectan incrementos impactantes, especialmente, en los tráficos de Paraguay y Uruguay que, como se ha señalado, estaban relativamente estancados a inicios

de la década. El intercambio Brasil-Argentina tuvo en esos años un crecimiento relativamente más moderado, aunque sus valores absolutos, dada su importante magnitud, definen la tendencia del conjunto.

El peso del intercambio entre Argentina y Brasil, puede establecerse a partir de las cifras de ALADI desde 1993, asumiendo una base de comercio de US\$ 10.000 millones.

El comercio bilateral Argentina-Brasil era, en 1993, el 65% del comercio total de la subregión. Brasil, por otra parte, participaba en el 88,5% del comercio total de la subregión, Argentina en un 78%, Uruguay en un 19% y Paraguay en el 16%.

En 1994 y 1995, la proporción del comercio realizada entre cada par de países no se altera sustancialmente, a pesar que existen diferencias en el crecimiento relativo de los flujos.

El intercambio comercial entre el Uruguay y los países de la región muestra un aumento sostenido desde hace ya más de una década, crecimiento que se consolidó con la plena vigencia del MERCOSUR. Por ejemplo, el intercambio comercial con Argentina, Brasil y Paraguay - medido en dólares - aumentó un 248% desde 1989 (con el resto del mundo, el intercambio comercial creció el 201,3%). Si el intercambio se lo mide por el volumen físico del comercio, el incremento con el MERCOSUR ha sido de casi 2,5 veces (y de 2,74 veces con el resto del mundo).

La composición del intercambio con la región indica una mayor presencia de bienes de origen industrial en los últimos años del período iniciado en 1985. Esto no es trivial para el transporte automotor de cargas (camión), como modo de transporte masivo, pues ha tendido a especializarse en las cargas de mayor precio unitario.

En este escenario de mayor demanda de transporte internacional en los países pertenecientes al MERCOSUR, el autotransporte ha perdido importancia relativa frente al transporte por agua. Los modos marítimo y fluvial, en conjunto, se han encargado de desplazar la mayor proporción de los volúmenes intercambiados con el resto del mundo. Pero, la citada especialización en bienes de mayor valor agregado, constatada en el comercio del Uruguay con la región, se reflejó también en todas las exportaciones e importaciones intra-regionales, lo cual, unido a un mayor nivel del intercambio, generó un fuerte incremento en la demanda de bodegas dirigidas al sector automotor.

El volumen de cargas, de ida y vuelta, del Uruguay con los países de la región, transportado por el modo automotor (con independencia de la bandera de las empresas) creció, entre 1990 y 1995, en el 211%. El de Argentina con el MERCOSUR aumentó más del 140%, superando en el caso del intercambio con Uruguay el 160%. El de Brasil presentó una magnitud similar y el de Paraguay, del 149%. Esta creciente especialización en bienes de mayor valor agregado, en un ambiente de aumento en la competencia intra e intermodal, es posiblemente el detonante de los cambios que se están detectando en el sector ¹.

¹ Sobre los cambios en la organización de la producción de las empresas internacionales de carga ver CAPÍTULO 5.

2.2. Principales grupos de productos en el comercio intra-regional

Entre los aspectos destacables del comercio intra-regional puede observarse que, en los productos manufacturados, es Brasil el gran proveedor. El 77% de las importaciones argentinas desde Brasil son manufacturas, el 69% de las de Uruguay y el 79% de las de Paraguay. Por otra parte sólo el 42% de las exportaciones Argentinas a Brasil corresponden a dicha agrupación, un 11% en el caso de Paraguay y un 36% en el caso de Uruguay.

Los principales productos del comercio regional para los distintos países son:

Argentina: trigo; aceite de girasol y de soja; gasóleo; maíz; legumbres de vaina secas; partes, piezas y accesorios para automóviles; cueros y pieles de bovinos y equinos preparados; azúcar de remolacha y de caña; aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos.

Brasil: partes y accesorios de automóviles; vehículos automóviles; vehículos para el transporte colectivo con motor de embolo; diesel o semi diesel; aceites de petróleo o de minerales bituminoso; neumáticos nuevos para autobuses y camiones; productos de hierro o acero; partes para motores de encendido por chispa; papeles y cartones; menas de hierro y sus concentrados aglomerados.

Paraguay: algodón sin cardar ni peinar; carnes bovinas frescas y refrigeradas en cortes sin deshuesar; maderas tropicales aserradas o desbastadas longitudinalmente; carnes bovinas congeladas; deshuesadas; tortas y demás residuos sólidos de la extracción de aceite de soja; aceite especial de menta piperita; aceite de soja en bruto; hojas de madera para chapado y contrachapado; madera distinta de las coníferas perfiladas longitudinalmente; café sin tostar ni descafeinar.

Uruguay: arroz semiblanqueado o blanqueado; malta incluso tostada; quesos y requesón; carnes bovinas sin deshuesar; tops de lana; partes, piezas y accesorios para automóviles; leche y nata frescas; carnes bovinas deshuesadas; papeles de imprenta y de escribir; tejidos de lana o de pelos finos peinados.

3. Fuentes generadoras e impulsoras del comercio en la región

Existe un amplio consenso respecto de identificar como fuentes generadoras e impulsoras del comercio dentro del MERCOSUR a las inversiones extranjeras (de extra zona); a las privatizaciones de empresas públicas y la apertura de mercados “reservados” en Brasil; a las fusiones, adquisiciones y emprendimientos conjuntos protagonizados por empresas privadas radicadas en Argentina y Brasil; y, por último, a la mayor integración de los mercados paraguayo y uruguayo entre sí y con el resto del bloque, y la progresiva incorporación de Chile.

Inversiones extranjeras directas

Entre 1991 y 1996, los flujos destinados conjuntamente a Brasil y Argentina, los grandes receptores, ascendieron a US\$ 8.000 millones por año. Pero, para el año 1997, se esperaba que ingresaran solamente a Brasil US\$ 8.000 millones. El MERCOSUR capta el 35% de la inversión extranjera directa que se dirige a América latina. Casi la mitad de los flujos recibidos procede de la Unión Europea.

Privatización de empresas públicas y apertura de mercados “reservados” en Brasil.

Se estima que sólo para completar proyectos de infraestructura en las áreas de minería, energía, transporte y comunicaciones, Brasil necesitará atraer inversiones del orden de US\$ 70.000 a US\$ 100.000 millones. Naturalmente, gran parte de estos recursos se obtendrá mediante la privatización de empresas públicas y la apertura de mercados hasta ahora “reservados”.

Fusiones, adquisiciones y emprendimientos conjuntos protagonizados por empresas radicadas en Argentina y Brasil.

En un contexto en que el 85% de los bienes que se producen en ambos países no paga arancel y hay un cronograma de reducción automática de los exceptuados, no sorprende la movilidad de sus empresas privadas para tomar posiciones estratégicas en el mercado regional. La decisión de fabricar un producto o comercializar un servicio a uno y otro lado de la frontera argentino-brasileña reordenará antiguos flujos comerciales y creará otros en el futuro cercano, a la vez que generará nuevas oportunidades y desafíos competitivos para los socios menores del Acuerdo.

Integración de los mercados paraguayo y uruguayo, e incorporación de Chile.

Aunque menos importante en valores absolutos, el avance del cronograma de reducción automática de aranceles y la incorporación de los productos exceptuados contribuirá a la realización de un mayor volumen de negocios entre los socios de mayor tamaño con los de menor tamaño. Asimismo, también posibilitará el incremento del intercambio entre Paraguay y Uruguay. Por último, debe considerarse el aporte de la progresiva incorporación de Chile a los flujos comerciales intra-bloque.

CUADRO N° 1-1
MERCOSUR
EXPORTACIONES AL RESTO DEL MUNDO
En millones de US\$

	1970	1980	1990	1991	1995	1996
Argentina	1.773	8.021	12.353	11.973	20.122	23.811
Brasil	2.739	20.132	31.413	31.622	46.506	47.747
Paraguay	64	310	959	737	817	882
Uruguay	233	1.059	1.708	1.574	2.106	2.382
MERCOSUR	4.809	29.522	46.433	45.906	70.392	74.822

FUENTE: ALADI Estructura y Evolución del Comercio Regional 1985-91, Oct. 1992. CEPAL Balance Preliminar de la Economía de América Latina y el Caribe, Dic. 93 e INDEC, Argentina.

GRÁFICO N° 1-1 - EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES (En millones de US\$)

CUADRO N° 1-2
MERCOSUR
IMPORTACIONES DEL RESTO DEL MUNDO
En millones de US\$

	1980	1990	1991	1995	1996
Argentina	10.541	4.077	8.275	14.262	22.190
Brasil	25.614	22.460	22.977	57.737	49.520
Paraguay	615	1.350	1.460	2.425	2.618
Uruguay	1.600	1.415	1.552	2.867	3.323
MERCOSUR	38.370	29.302	34.264	73.291	77.651

FUENTE: División de Información y Estadística de la Secretaría General de la ALADI, Sector Estadística e INDEC, Argentina.

GRÁFICO N° 1-2 - EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES (En millones de US\$)

CUADRO N° 1-3
MERCOSUR
INTERCAMBIO INTRA-REGIONAL
PERÍODO 1989/1996
En millones de US\$ y Números Índice (Año 1989=100)

PAÍS	X1989	M1989	X+M 1989	X1990	M1990	X+M 1990	X1991	M1991	X+M 1991	X1992	M1992	X+M 1992
Indic	100	100	100	107,5	108,8	108,2	123,7	124,1	134,0	188,0	190,3	189,2
Argentina	1.428	869	2.297	1.833	876	2.709	1.977	1.804	3.781	2.327	3.755	6.082
Brasil	1.494	2.252	3.745	1.320	2.443	3.763	2.308	2.416	4.724	4.099	2.374	6.473
Paraguay	388	281	669	379	405	784	259	438	697	246	526,28	773

Uruguay	526	532	1.058	591	558	1.149	557	655	1.212	541	832	1.373
región	3.836	3.934	7.769	4.123	4.282	8.405	5.101	5.313	10.414	7.213	7.487,28	14.701

GRÁFICO N° 1-3 - EVOLUCIÓN DE INTERCAMBIOS (En millones de US\$)

**CUADRO N° 1-4
MERCOSUR
INTERCAMBIO INTRA-REGIONAL
PERÍODO 1989/1996
En millones de US\$ y Números Índice (AÑO 1989=100)**

PAÍS	X1993	M1993	X+M 1993	X1994	M1994	X+M 1994	X1995	M1995	X+M 1995	X1996	M1996	X+M 1996
Indices	262,4	239,0	252,0	291,1	289,6	314,0	349,6	345,6	375,9	460,1	389,4	471,7
Argentina	3.684	4.214	7.898	4.804	5.147	9.951	6.779	4.602	11.381	7.452	5.663	13.116
Brasil	5.395	3.538	8.933	5.921	4.900	10.821	6.153	7.281	13.434	9.741	7.910	17.651
Paraguay	287	526,28	920	424	980	1.404	488	1.237	1.725	550	1.400	1.950
Uruguay	699	1.125	1.824	851	1.371	2.222	992	1.675	2.667	1.226	1.700	3.926
Región	10.065	9.403,28	19.575	12.000	12.397,8	24.397,8	14.412	14.795	29.207	18.969	16.673	36.643

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de ALADI e INDEC, Argentina

GRÁFICO N° 1-4 - EVOLUCIÓN DEL INTERCAMBIO (En millones de US\$)



CAPITULO 2 - COMERCIO EXTERIOR DEL URUGUAY

- [1. Valores del intercambio con el Resto del Mundo](#)
- [2. Principales productos de exportación](#)
- [3. Principales productos de importación](#)
- [4. Principales orígenes y destinos del comercio exterior](#)

1. Valores del intercambio con el Resto del Mundo

En la década 1985/1995 las exportaciones uruguayas pasaron de un valor de US\$ 852 millones a US\$ 2.106 millones. Ello representa un crecimiento para la década del 147,2% (tasa promedio anual acumulativa del 9,5%). Si se comparan las exportaciones de las dos puntas del período 1975/1995, se constata que el crecimiento promedio anual de las ventas de mercancías al exterior fue del 8,9%, con lo cual se logra, virtualmente, duplicar los valores cada ocho años. En 1996 las exportaciones crecieron un 13,1% respecto al año anterior.

Las exportaciones tradicionales en el período 1985/1995 tuvieron un ritmo de aumento levemente superior, 9,796% promedio anual. En 1995 alcanzaron un valor de US\$ 1.538 millones. En cuanto a las exportaciones no tradicionales, su crecimiento en el período 1984-1993 ha sido del 107%.

Las importaciones crecieron desde 1985 a 1995 un 305% (tasa acumulativa anual de 15%). En 1996 el valor de las importaciones fue de US\$ 3.323 millones, un 15,9% mayores a las del año anterior.

Cabe destacar, entonces, la creciente magnitud del déficit de la balanza comercial registrado a partir de 1992, que alcanzó los US\$ 941 millones en 1996.

2. Principales productos de exportación

El principal rubro de exportación son las lanas, y dentro de ellas, las lanas peinadas o tops. En el quinquenio 1989/1993 las exportaciones de lanas alcanzaron un monto promedio de US\$ 200 millones anuales. Le siguen en importancia las carnes (especialmente la vacuna congelada) y los cereales. El arroz ha tenido un crecimiento sostenido durante los últimos años, con exportaciones de US\$ 166 millones de dólares (promedio de 1993/1995). No se puede dejar de

destacar a los cítricos (frutas frescas), cuya magnitud ha crecido con destinos principales de exportación fuera de la región.

Las manufacturas de cuero, especialmente cinturones y vestimenta, son otro rubro importante así como la peletería. Los lácteos (quesos, leche condensada y mantequilla) han tenido un importante crecimiento en los últimos diez años. Estos productos tienen un mercado diversificado, aunque se orientan en gran parte hacia Brasil y, en el caso leche fluida y crema de leche, hacia Argentina.

Las lanas, carnes y cueros se dirigen principalmente a países de fuera de la región; el arroz se destina en su mayor parte al Brasil. Los cueros bovinos curtidos, si bien se dirigen en gran parte fuera de la región, tienen también una importante colocación en Brasil.

Se advierte que el comportamiento de las exportaciones del Uruguay tiende a mantener la importancia de los sectores tradicionales. El crecimiento absoluto de esos rubros en términos de valor tiende a acentuar o, por lo menos, mantener su significación, al considerarlos como generadores de cargas (en la medida que la tendencia de largo plazo de los precios medios de esas mercancías se mantiene estable o decae).

3. Principales productos de importación

La característica distintiva es la amplitud de la gama de bienes importados si se la compara con las exportaciones y es notorio el mayor nivel del valor medio de productos importados.

También, se destaca la importancia creciente de los países del MERCOSUR como proveedores de bienes importados y esto tiene influencia en la demanda dirigida hacia los distintos modos de transporte, ya que tienden a sesgarla hacia el automotor.

Entre los bienes de importación destacan, por su rápido crecimiento, los de consumo (25% del total en 1993), habiéndose multiplicado por cuatro en el quinquenio 1988/1993. Los bienes intermedios, insumos industriales, son el 60%. Su crecimiento, desde el año 1988, fue del 50%. Luego se encuentran las maquinarias y equipos, y el petróleo y sus derivados, ambos con alrededor del 15% del total. Los bienes de consumo duraderos representan aproximadamente el 12% del total importado, mientras que los alimentos alcanzan al 4%. Las piezas y accesorios para equipos de transporte ascienden al 8%.

4. Principales orígenes y destinos del comercio exterior

Alrededor del 46% de las exportaciones uruguayas se dirige a los países del MERCOSUR. Brasil alcanzaba a un tercio de ellas en 1995. El crecimiento de las colocaciones en estos mercados se apoya en la cercanía natural y la complementariedad económica entre los países involucrados.

Aparte de los mercados vecinos, el mercado de exportación uruguayo está fuertemente concentrado en otras dos áreas económicas: la Unión Europea y Norteamérica, en particular,

Estados Unidos. Otros compradores con baja participación son Japón y Hong Kong. China, el principal cliente asiático, adquiere principalmente lanas.

En lo referente a las importaciones, la tendencia hacia una mayor participación del intercambio realizado con los países vecinos, antes señalada, se acentúa a partir de 1992. Brasil y Argentina, proporcionan alrededor del 40/45% de las importaciones uruguayas.

El dinamismo del comercio realizado con los países del MERCOSUR queda reflejado en una comparación utilizando números índice (base 1984=100). Mientras el total de exportaciones al resto del mundo en 1995 fue 227, el del MERCOSUR alcanzó a 471. El índice de importaciones fue 365 para el resto del mundo y 559 para el MERCOSUR.

Finalmente, aparecen las mismas regiones que constituyen los principales destinos de las exportaciones como lugares de origen de las importaciones UE y Norteamérica.

CUADRO N° 2-1
URUGUAY
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES
En valores y Números Índice

CONCEPTO	1984	1993	1994	NÚMEROS ÍNDICE (1984=100)		
				1993/1984	1994/1984	1995/1984
Exportación	VALORES (millones de US\$)					
Total	928,9	1.645,3	1.913,4	177,1	206,0	226,7
MERCOSUR	210,5	698,8	898,9	332,0	427,0	471,3
Argentina.	88,3	316,4	382,3	358,3	433,0	302,5
Brasil	114,8	366,3	492,4	319,1	428,9	609,6
Paraguay	7,4	16,1	21,1	217,6	325,7	338,1

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de CENCI y BCROU.

CUADRO N° 2-2
URUGUAY
EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES
En valores y Números Índice

CONCEPTO	1984	1993	1994	NÚMEROS ÍNDICE (1984=100)		
				1993/1984	1994/1984	1995/1984
Importación	VALORES (millones de US\$)					
Total	785,8	2.324,4	2.772,5	295,8	352,8	364,8
MERCOSUR	235,6	1.125,0	1.370,7	478,3	582,8	559,0
Argentina.	88,4	482,5	652,6	545,8	738,2	681,5
Brasil	135,1	635,7	709,6	470,5	525,2	517,2
Paraguay	11,7	6,7	8,5	57,3	72,6	115,9

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de CENCI y BCROU.

CUADRO N° 2-3

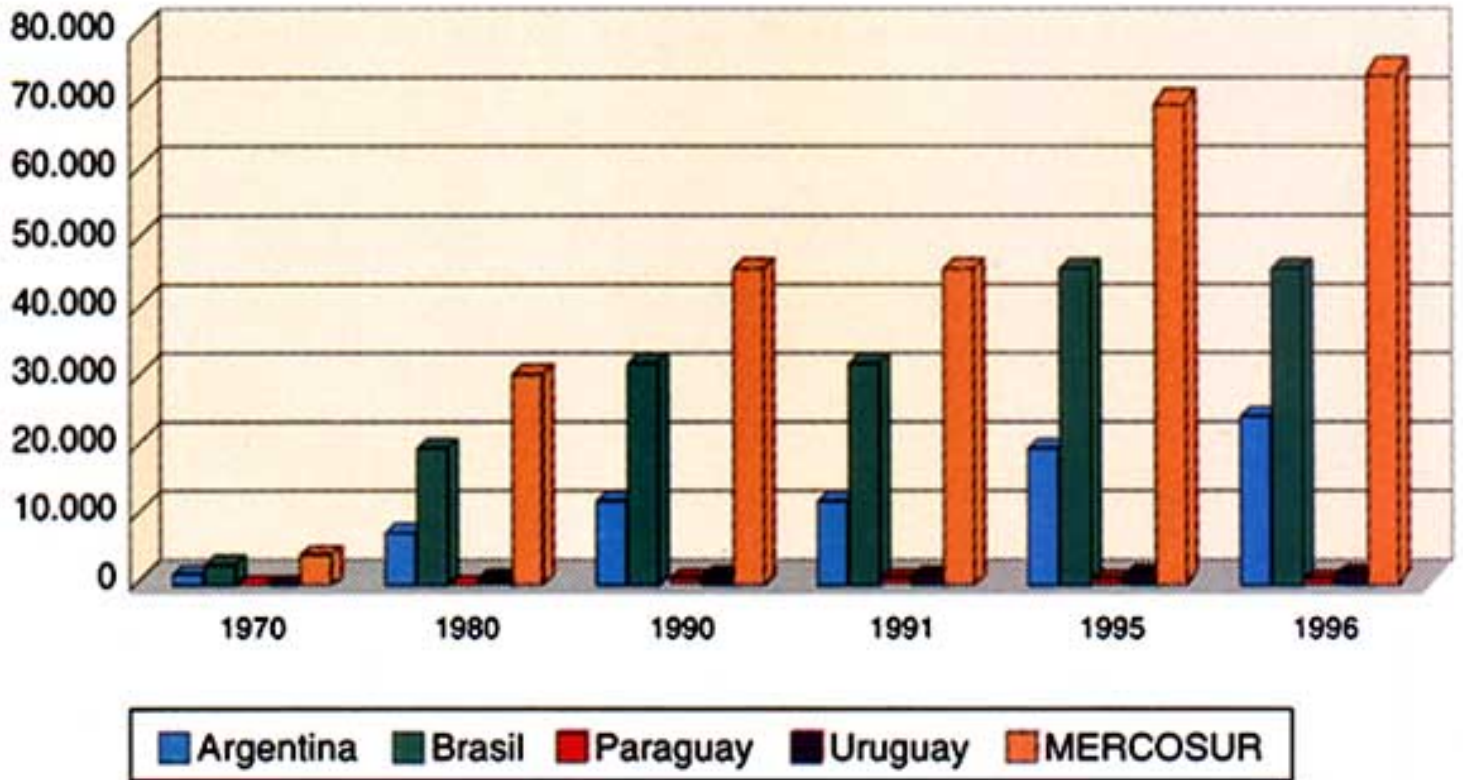
URUGUAY
EVOLUCIÓN DEL INTERCAMBIO
 En valores y Números Índice

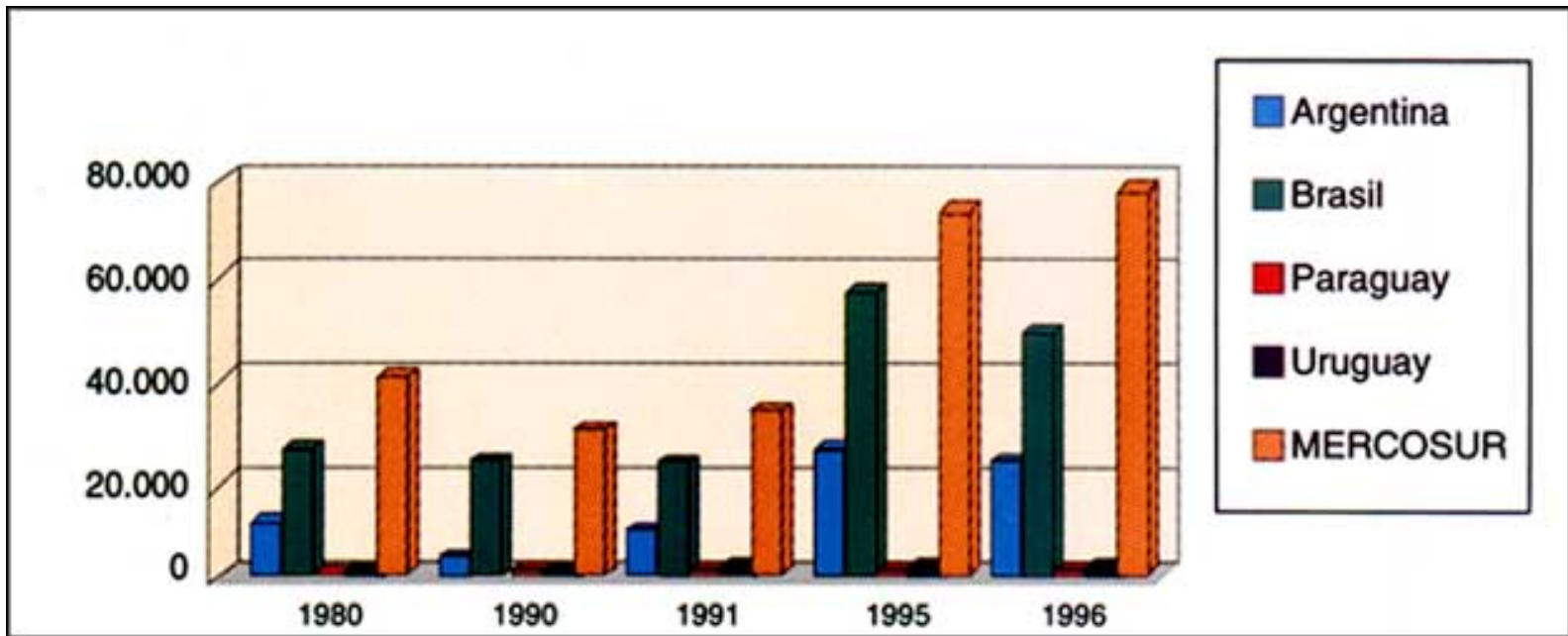
CONCEPTO	1984	1993	1994	NÚMEROS ÍNDICE (1984=100)		
Importación	VALORES (millones de US\$)			1993/1984	1994/1984	1995/1984
Total	1.714,7	3.969,7	4.685,9	231,5	273,3	290
MERCOSUR	445,7	1.823,8	2.269,6	409,2	509,2	517,3
Argentina.	176,7	798,9	1.034,9	452,1	585,7	492
Brasil	249,9	1.002	1.202	400,9	481	559,7
Paraguay	19,1	22,8	32,6	119,4	170,7	201,4

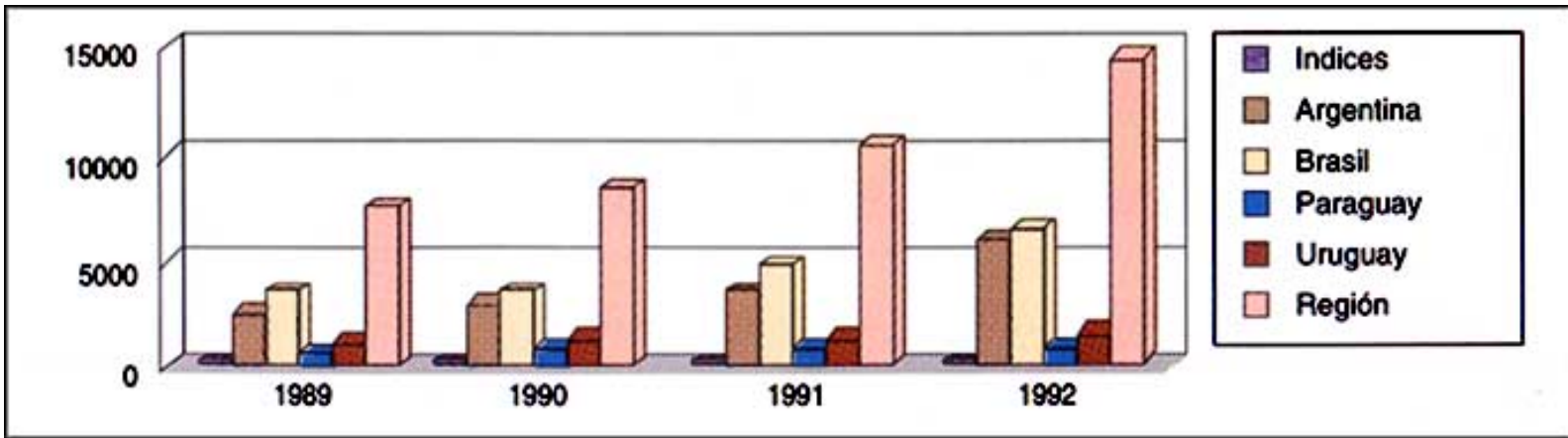
FUENTE: Elaboración propia sobre la base de CENCI y BCROU.

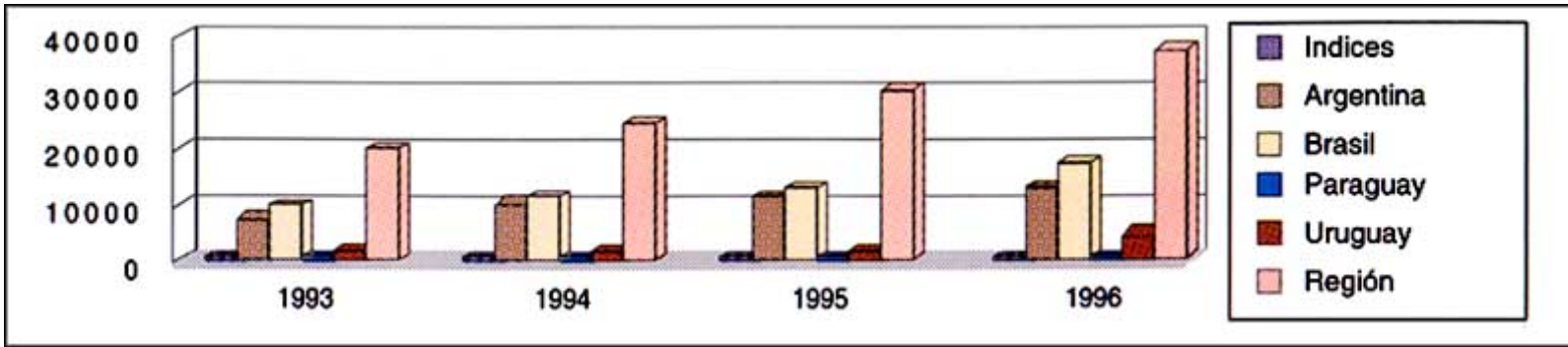
GRÁFICO N° 2-1 - EVOLUCIÓN DEL INTERCAMBIO (En valores)













CAPITULO 3 - EL TRANSPORTE DE LOS BIENES INTERCAMBIADOS POR EL URUGUAY CON LOS PAÍSES DEL MERCOSUR

El volumen físico de las exportaciones totales del Uruguay, en 1996, alcanzó a 3,22 millones de toneladas y el de las importaciones a una cifra sustancialmente superior, 4,5 millones de toneladas, lo que arroja un total de 7,7 millones de toneladas (incluyendo el rubro combustibles). En el trienio 1994/1996, la tasa media de crecimiento alcanzó al 23,6%, superior a la registrada en períodos anteriores.

Uruguay incrementó sus exportaciones hacia el MERCOSUR en base al envío de bienes de gran volumen, mientras sus socios comerciales están modificando la pauta de los bienes vendidos al mismo. Las compras de bienes al Brasil registran un crecimiento de los productos industrializados, cuyo volumen es de menor magnitud media que los primarios o los de escaso nivel de elaboración manufacturera.

La discriminación de los volúmenes del comercio según capítulos y productos permite identificar cuáles entre ellos tienen un efecto más notorio en los totales intercambiados. Uno de los productos exportados por Uruguay, de gran incidencia en los últimos años, es la madera. Su crecimiento es muy fuerte, lo cual, unido a la magnitud relativa que alcanza en la medición según volúmenes físicos, lo convierte en un bien determinante del ritmo de crecimiento del total del comercio exterior. Sin embargo, este rubro no es importante en las ventas a los países del MERCOSUR. Otros bienes significativos por su magnitud física son los minerales (combustibles y arena), los cereales, los animales vivos, cueros, lanas y carnes, los productos lácteos, las frutas, pescados y mariscos.

El transporte acuático desplaza la mayor parte de los bienes intercambiados por el Uruguay con el exterior (5,3 millones de toneladas en 1996). Esta cifra representa un 70% del total de las cargas transportadas por los distintos modos. Le siguen el automotor y, a distancia, el ferrocarril. Por último, el modo aéreo que se caracteriza por ser un medio de transporte de cargas no masivo.

Este comportamiento varía cuando se examinan las cargas desplazadas en el comercio con el MERCOSUR. En este ámbito, el modo automotor aumenta sustancialmente su participación relativa y en 1996, pasa a ocupar el primer lugar entre todos los modos, transportando 2,0 millones de toneladas.

El total de las cargas egresadas e ingresadas por automotor, en virtud del comercio con Argentina, Brasil y Paraguay, en 1993 ascendían a un total de 1,5 millones de toneladas. Éstas se dividían, prácticamente, por mitades entre egresos e ingresos; tres años más tarde, se alcanzaban casi 2,0 millones de toneladas, con un 54% para egresos y 46% para ingresos.

El desglose de las cifras de egresos e ingresos para el año 1993 indica que un 47% son exportaciones, un 51% importaciones y un 2% corresponde a tránsitos y otras operaciones aduaneras.

Con Argentina, se efectúa el 37% del tráfico y con Brasil, un 58%; correspondiendo una cifra muy menor al tráfico con Chile y Paraguay (3% y menos del 2%, respectivamente). Luego, el 97% del tráfico que utiliza el transporte carretero es el realizado con los países del MERCOSUR.

En el comercio exterior del Uruguay, el transporte marítimo es el medio utilizado por la mayoría de las cargas desplazadas desde y hacia territorios situados fuera de la región; pero, tiene escasa importancia para el intercambio que realiza con los países del MERCOSUR.

En cambio, no ocurre lo mismo con el transporte fluvial. Si bien es cierto que en el comercio con el MERCOSUR los mayores volúmenes de carga son movilizados por el transporte carretero (con excepción de lo acontecido en los años 1993/1995), para el Uruguay dicho modo acuático alcanza significación en la relación con Paraguay y en el tráfico del Río de la Plata.

El puerto de Montevideo es el que mueve el grueso de las cargas de importación y exportación del país, ubicándose a gran distancia de los restantes. Sin embargo, el mantenimiento de su posición relativa implica un aumento de las operaciones en el resto del sistema.

Si se excluye el tonelaje correspondiente a la refinería de La Teja (Montevideo), cuyas instalaciones están especializadas en combustibles, el que le sigue en importancia es el complejo portuario de Nueva Palmira (en 1996, esta terminal de cargas movilizó 900 mil toneladas). Cabe destacar que las cifras de tránsito están compuestas, en su gran mayoría, por movimientos en la terminal privada de este último puerto.

CUADRÓ N° 3-1
URUGUAY
INTERCAMBIO CON EL RESTO DEL MUNDO
VOLUMENES TRANSPORTADOS SEGÚN MODOS
PERÍODO 1985/1996
PROMEDIOS ANUALES POR TRIENIO
En miles de toneladas y Números Índice (1985/87=100)

PERÍODO	TERRESTRE		ACUÁTICO		AEREO	
	VOLUMEN	ÍNDICE	VOLUMEN	ÍNDICE	VOLUMEN	ÍNDICE
1985/87	766	100	1.234	100	11,0	100
1988/90	982	128	1.652	134	11,6	105
1991/93	1.433	187	2.116	217	17,5	159
1994/96	2.084	272	4.629	375	22,0	200

1994	1.893	247	4.030	327	16,5	150
1995	1.988	259	4.549	369	31,3	285
1996	2.370	309	5.309	430	18,2	165

FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 3-1 - EVOLUCIÓN DEL INTERCAMBIO (En miles de toneladas)

CUADRO N° 3-2
URUGUAY
INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR
VOLUMENES TRANSPORTADOS SEGÚN MODOS
PERÍODO 1985/1996
PROMEDIOS ANUALES POR TRIENIO
En miles de toneladas y Números Índice (1985/87=100)

PERÍODO	TERRESTRE		ACUÁTICO		AEREO	
	VOLUMEN	ÍNDICE	VOLUMEN	ÍNDICE	VOLUMEN	ÍNDICE
1985/87	758	100	453	100	2,0	100
1988/90	953	126	673	149	2,2	110
1991/93	1.389	183	1.100	243	3,0	150
1994/96	1.890	249	1.905	421	8,3	415
1994	1.839	243	2.163	477	4,0	200
1995	1.696	224	1.893	419	17,3	865
1996	2.135	282	1.658	366	3,6	180

FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 3-2 - EVOLUCIÓN DEL INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR (En miles de toneladas)

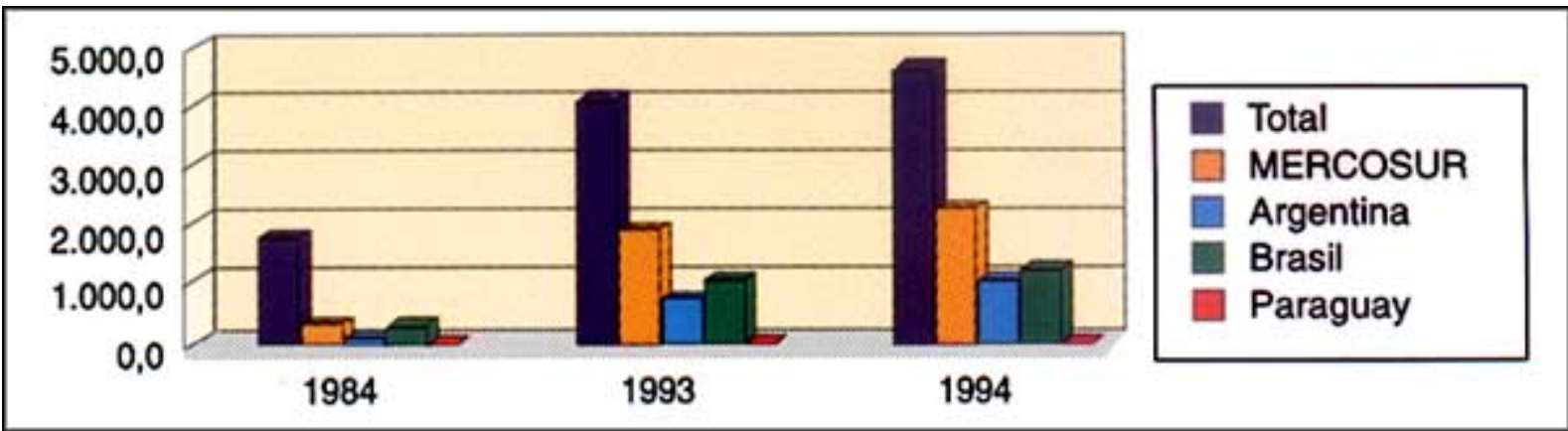
CUADRO N° 3-3
CARGA INTERNACIONAL TRANSPORTADA POR CARRETERA
En miles de toneladas

TRAFICO AÑO 1993	EXP.	TRANS.	IMP.	TRANS.	OTRAS OPERAC.	TOTAL
Uruguay-Argentina	249,5	17,0	287,0	5,0	3,5	562,0
Uruguay-Brasil	426,5	0,7	439,0	5,5	1,0	872,7
Uruguay-Chile	25,0	0,3	21,0	0,0	0,0	46,3
Uruguay-Paraguay	7,3	0,0	15,0	1,4	0,5	24,2
Total	708,3	18,0	762,0	11,9	5,0	1.505,2
TRAFICO AÑO 1994	EXP.	TRANS.	IMP.	TRANS.	OTRAS OPERAC.	TOTAL
Uruguay-Argentina	278	21	349	6	7	661

Uruguay-Brasil	498	4	506	7	1	1.016
Uruguay-Chile	26	1	27	1	0	54
Uruguay-Paraguay	30	9	16	4	0	59
Total	832	35	898	18	8	1.790
TRAFICO AÑO 1995	EXP.	TRANS.	IMP.	TRANS.	OTRAS OPERAC	TOTAL
Uruguay-Argentina	207	2	442	1	26	678
Uruguay-Brasil	499	0	344	0	15	858
Uruguay-Chile	22	0	32	0	2	56
Uruguay-Paraguay	37	5	19	4	1	66
Total	765	8	837	5	44	1.659
TRAFICO AÑO 1996	EXP.	TRANS.	IMP.	TRANS.	OTRAS OPERAC.	TOTAL
Uruguay-Argentina	262	1	405	0	34	702
Uruguay-Brasil	714	0	427	0	17	1.158
Uruguay-Chile	19	0	33	0	2	54
Uruguay-Paraguay	39	1	24	1	1	66
Total	1.034	2	888	2	55	1.980
TRAFICO AÑO 1997	EXP.	TRANS.	IMP.	TRANS.	OTRAS OPERAC.	TOTAL
Uruguay-Argentina	393	1	446	0	35	874
Uruguay-Brasil	794	1	460	0	9	1.263
Uruguay-Chile	31	0	30	0	1	61
Uruguay-Paraguay	40	1	24	0	1	66
Total	1.258	3	959	0	46	2.265

FUENTE: Elaboración propia en base a información de la DNT-MTOP.







CAPITULO 4 - RED REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE

- [1. Introducción](#)
 - [2. Redes viales](#)
 - [3. Conexiones ferroviarias](#)
 - [4. Vías fluviales](#)
 - [5. Sistema portuario regional](#)
-

1. Introducción

El análisis realizado en este capítulo toma en cuenta la vinculación e influencias mutuas entre la red regional de transporte y los principales corredores que inciden en los tráficos del Uruguay y en aquellos que sirven a las cargas en tránsito. El mismo está orientado a identificar particularidades de su funcionamiento que afecten la distribución regional de cargas.

La dinámica actual del transporte regional, derivada de las modificaciones en el marco regulatorio que alcanza al sector así como de proyectos regionales de importancia, obliga a un análisis comprensivo de la oferta regional. Se consideran solamente aquellos corredores de tránsito que tienen un cierto grado de complementariedad o de competencia con los utilizados para desplazar las cargas uruguayas o del resto de los países de la región.

El análisis de la red regional tiene, entonces, dos lecturas: la primera, es cómo se vincula con la red nacional de infraestructura y servicios de transferencia, con el objeto de evaluar sus ventajas y desventajas relativas; y la segunda, es identificar posibles acciones del Uruguay sobre esta red de infraestructura (que, en su sentido más amplio, incluye sus formas de gestión). Sobre el resto de la red regional sólo cabe evaluar su capacidad de servicio; salvo en aquellos proyectos internacionales como la Hidrovía Paraguay-Paraná.

2. Redes viales

- [2.1. Corredores internacionales en el Uruguay](#)
- [2.2. Corredores viales Uruguay-Argentina](#)
- [2.3. Corredores viales Uruguay-Brasil](#)

2.1. Corredores internacionales en el Uruguay

La red vial nacional de carreteras es una de las más densas de América Latina. Tiene un desarrollo de 9.700 km., con un valor patrimonial estimado en US\$ 1.250.000.000.

La parte de la red que corresponde a los corredores internacionales que están operativos, representa aproximadamente el 30% de la extensión total.

Los corredores viales internacionales en el Uruguay, que son los definidos en los programas de vialidad hasta el presente fueron concebidos, entre otros, con los objetivos de contribuir a los procesos de integración regional ². Su definición es el marco para elaborar los programas orientados a adecuar, geométrica y estructuralmente, las carreteras y puentes a las nuevas exigencias del tráfico internacional de cargas. Con esto se espera reducir los costos de transporte de cargas y mejorar la accesibilidad a los centros de actividad nacionales más importantes, aumentando así la competitividad de los sectores productivos del país dentro del MERCOSUR.

² Corredores de interconexión vial con Brasil y Argentina, Dirección Nacional de Vialidad, 1992.

Corredores seleccionados

Los corredores identificados por la DNV son los siguientes:

a) Corredores internacionales con Brasil

- Rutas 8 y 9; conectan la región sur del país con Brasil por Chuy.
- Ruta 5; unen la región sur y central del país con Brasil por Rivera y Livramento.
- Rutas 8, 17, 18 y 26; conectan la región sur y este del país con Brasil por Río Branco - Yaguarón y con el primer corredor.

b) Corredores internacionales con Argentina

- Ruta 1; vinculan la región sur del país con Argentina por Colonia, actualmente, a través del puente fluvial. Este corredor incrementaría su importancia con la construcción del Puente Colonia - Buenos Aires.
- Rutas 3, 11, 23, 12 y 2; unen la región sur-oeste del país con Argentina a través del Puente Internacional San Martín y con el corredor anterior.
- Ruta 3; conecta la región oeste del país con Argentina a través del Puente Internacional Gral. Artigas y con los corredores anteriores.

En el documento citado se señala que el alcance de las obras a encarar en los corredores es el de adecuar las características físicas de los tramos de carretera de los corredores más importantes a las exigencias del tráfico internacional de cargas y pasajeros, otorgando prioridad a las obras de mantenimiento y rehabilitación. Por otra parte, se pretende adecuar las obras de arte de los corredores internacionales y de la red que sirve de sistema colector, para soportar las nuevas cargas por eje y los volúmenes de tráfico que transitarán por los mismos.

Se prevé, en una segunda etapa, ejecutar obras sobre otras rutas de la red nacional. Los tramos de la red seleccionados para ejecutar obras en una segunda etapa, con la finalidad de complementar los corredores de integración y que fueran definidas en 1992, son:

- Rutas 26 y 3 en el tramo Tacuarembó-Paysandú.
- Provee la interconexión entre Brasil y Argentina, desde Rivera a Paysandú.
- Ruta 34 en el tramo Ruta 2 - Ruta 3
- Proporciona una extensión del corredor anterior hasta Fray Bentos.
- Ruta 21 en el tramo Mercedes-Colonia. Continúa los corredores anteriores hasta Colonia y su conexión con Buenos Aires.

Estos tres tramos serán un importante corredor de conexión con el Sur de Brasil, por Rivera hacia Colonia. Si existiera el puente internacional de interconexión con Buenos Aires, indudablemente, constituirían una alternativa de tránsito muy importante. Por otra parte, dicho "corredor litoral" podría cumplir una importante función en el apoyo a la naciente industria forestal.

También, se le concede prioridad a otros dos importantes sectores de la red que son:

- Ruta 2 en el tramo Cardona-Rosario la que constituye una alternativa al corredor con Argentina, una vez que se construya la nueva Ruta 1.
- Ruta 11 en el tramo Canelones-San José. Esta es una alternativa a todos los corredores que unen Uruguay con Brasil y con Argentina cuya peculiaridad es que evita el pasaje por el área metropolitana de Montevideo.

El estado de los pavimentos y la capacidad de circulación, que culminan en pasos de frontera, varía de regular a bueno, habida cuenta de algunos problemas de diseño geométrico que aún subsisten y de las deficiencias notorias que presentan las obras de arte. Según relevamientos efectuados por la D.N.V. de los 720 puentes que integran la red nacional el 80% tiene una antigüedad mayor de 25 años, y en algunos de ellos (6%), la antigüedad supera los 75 años, su calificación indica que el 55% de los puentes tienen un ancho de calzada no mayor de 7 m y el 35% de los que están en la red primaria, presentan problemas estructurales serios.

El déficit de infraestructura más evidente se produce en los puentes ubicados en los principales corredores inter-regionales de transporte. Esto impide la utilización a carga completa de los semi-remolques de triple eje con doce neumáticos y los semi-remolques de última generación con tres ejes separados. En particular, los semi-remolques de tres ejes de doce neumáticos constituyen en la actualidad el 50% de la capacidad total ofertada por las diferentes empresas de transporte que operan en los tráficos de Uruguay con el resto del MERCOSUR.

2.2. Corredores viales Uruguay-Argentina

En la actualidad la mayoría de los flujos de carga entre Uruguay y Argentina tienen como origen/destino Montevideo y Buenos Aires, o la región sur del Uruguay y Buenos Aires.

Para ello, utilizan dos puntos de salida: Colonia, a través del puente fluvial y Fray Bentos, a través del Puente Internacional y continuando por las rutas 14 y 12 hasta la provincia de Buenos Aires. Esta segunda alternativa mueve cargas sustantivamente más importantes que la primera, especialmente, en los rubros de importación.

Luego, el corredor Buenos Aires-Montevideo tiene dos alternativas actuales y una potencial, constituida por el Puente Colonia-Buenos Aires que, si se construye y los niveles tarifarios son adecuados, se conjetura, desviará tráfico desde las rutas alternativas:

- a) ROU-1; Puente Fluvial por Colonia, puerto de Buenos Aires; y
- b) ROU-1; ROU-2; Puente General San Martín; RA-14; RA-12, Zárate-Brazo Largo y RA-9.

La red vial Argentina cuenta con 58.000 km. de calzada pavimentada de los cuales 28.000 km. corresponden a la red nacional. De esta red, el Gobierno administra sólo 19.600 km. de los cuales, en 1992, existían un 44% en buen estado y el 56% no estaba en buenas condiciones; el resto de la red nacional es administrada a través de concesiones.

La red vial de las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones así como la de Buenos Aires, son las que sirven los tráficos uruguayos así como el importante tráfico Brasil - Argentina.

El nivel de servicio ha subido ostensiblemente en estas rutas, luego de mostrar bajos índices de calidad en el año 1992.

Las rutas 14 y 12 hacia Buenos Aires, están concesionadas a la empresa Rutas del Río Uruguay. En 1990, dichas rutas merecían un bajo índice de estado (4,67 sobre 10).

La Ruta Nacional 14, en 1992, tenía alrededor de un 30% de su extensión en mal estado. También, presenta deficiencias el tramo de la Ruta 12 en Brazo Largo, la que tuvo problemas de construcción que llevaron a su rápido deterioro a lo que se agrega la discontinuidad que significa el transbordo fluvial y las dificultades propias de su operación.

En el caso del corredor por Fray Bentos y el litoral argentino del Río Uruguay, los tramos uruguayos del corredor presentan los problemas indicados para la Ruta 1. En el sector argentino, existen problemas de mantenimiento de la ruta 14, además de una alta densidad de tráfico de camiones procedente de Paso de los Libres que complican la circulación.

2.3. Corredores viales Uruguay-Brasil

Tres corredores viales se originan en Montevideo sobre los cuales se desplazan las cargas de mayor magnitud, cuyos destinos más importantes se ubican en Río Grande y Sao Paulo. Los ejes viales de comunicación son:

- a) Por Chuy (ROU-8 y 9): se conecta con la BR-471 por el Chui hasta Río Grande-Pelotas, donde se vincula a la BR-116 que continúa por Porto Alegre; Lages; Curitiba hasta Sao Paulo.
- b) El segundo (ROU-5), por Rivera-Santana do Livramento se conecta con el sistema brasileño mediante la BR-158 hasta Rosario do Sul, donde prosigue hacia el Norte o Porto Alegre por la BR-290; como alternativa hacia la costa, desde Santa Ana do Livramento se conecta con Pelotas por la BR-293 que pasa por Bag .
- c) Finalmente, Río Branco-Yaguara , conecta directamente el corredor que se origina en Montevideo (ROU-8, 17, 18, y 26) con la BR-116 que llega hasta Sao Paulo, la cual es la carretera troncal para los tráficos provenientes del Uruguay.

La región Sur del Brasil tiene una gran conectividad con una alta dotación vial. En el año 1995, según las fuentes consultadas, la extensión de camino pavimentado de cada uno de los estados del Sur era de casi 30 mil km.

En cuanto a las rutas relevantes al tráfico del Uruguay, tanto la BR-116 como la BR-158; BR-292 y BR-153 están consideradas por GEIPOT en la malla vial básica del corredor de Río Grande; no así, la BR-471 que pasa por el Chuy.

Estas rutas pertenecen a lo que se denomina en Brasil corredor Río Grande do Sul que además de tener un eje longitudinal Uruguay-Porto Alegre-Sao Paulo contiene ejes transversales desde la Argentina y Paraguay, como son: i) Paso de los Libres-Uruguayana a Río Grande y Paranaguá y ii) Encarnación-Uruguayana-Río Grande, para los tráficos del sur de Paraguay. Dichos tráficos se movilizan, a través de Brasil, por la BR-285 y BR-153 y hacia Río Grande, por la BR-290.

Las principales deficiencias se refieren a conflictos en el paso de los caminos por las áreas urbanas; un acelerado proceso de degradación de las rutas; mal estado de los puentes en los accesos al Puerto. De acuerdo a dicha fuente (GEIPOT), existen problemas de congestión en las inmediaciones de Porto Alegre. Además, las rutas BR-290, desde Uruguayana y BR-185, desde Sao Borja, están en proceso de restauración (1995).

Al norte, en el Estado de Santa Catarina, también se detecta saturación en trechos críticos de la BR-116, para lo cual GEIPOT ha recomendado la ejecución de obras de restauración, mejoramientos y aumento de la capacidad de tráfico. Esto es válido también por los tráficos Ciudad del Este-Paranaguá que transitan por la BR-277, por el corredor que alimenta el interior de Brasil y el Paraguay hacia este último puerto.

3. Conexiones ferroviarias

[3.1. Ferrocarril en Uruguay](#)

[3.2. Ferrocarriles en Argentina](#)

[3.3. Ferrocarriles en Brasil](#)

3.1. Ferrocarril en Uruguay

Las cargas que salen por vía ferroviaria desde Uruguay son de reducida magnitud. El funcionamiento del ferrocarril uruguayo en el MERCOSUR no puede considerarse independientemente de la red regional ferroviaria.

La red ferroviaria, administrada por AFE, en cuanto a servicios de vía y mantenimiento cuenta con 3.000 Km de longitud, de los cuales unos 1000 Km están fuera de operación por diversas razones.

Las redes que tienen una mayor relación con el sistema de AFE son los ferrocarriles de la Mesopotamia Argentina y la red ferroviaria de RFFSA (Ferrocarril Sul-Atlántico), de Brasil,

específicamente la subregión 6 (SR6) que es la correspondiente a la región Sur.

Los corredores de AFE con importancia regional son los siguientes:

- a) Montevideo a Salto por Chamberlain
- b) Tres Árboles-Rivera o Chamberlain-Rivera (que conecta a Rivera con Montevideo)
- c) Montevideo-Río Branco

Las estaciones de AFE que comunican con los ferrocarriles regionales son Salto Grande y Rivera; en Salto, con el Ferrocarril Mesopotámico; el tercer corredor, por Río Branco-Yaguarón, no tiene conexión ferroviaria del lado brasileño y la estación, en realidad, sirve como punto de transferencia de camiones. El estado de mantenimiento de las vías constituye la mayor debilidad del sistema en Uruguay.

El ferrocarril de Uruguay podría, en el futuro, tener un rol más importante que el actual si logra aprovechar el hecho que la producción forestal contribuirá, sin lugar a dudas, a incrementar la demanda interna de sus servicios, justificando así el mejoramiento de sus vías. En este sentido, un programa de mejoramiento está previsto para el corredor Montevideo-Rivera.

3.2. Ferrocarriles en Argentina

En Argentina la red ferroviaria que tiene mayor influencia sobre el sistema de transporte uruguayo es el Ferrocarril Urquiza, cuyas líneas sirven la Mesopotamia desde Paraguay y Brasil hasta las cercanías de Buenos Aires.

Desde el punto de vista del sistema ferroviario, esta línea puede complementarse con el ferrocarril uruguayo en el corredor que va desde Montevideo a Encarnación (Paraguay) y en los flujos de cargas eventualmente generados en la Mesopotamia argentina hacia Montevideo, que en este momento son mínimos, aunque debe mencionarse la competencia de la hidrovía.

La línea Urquiza tiene 2800 km de longitud de vías; en trocha de 1,435 metros, la misma que la de AFE; se origina en Buenos Aires y llega hasta Posadas. Posee tres conexiones internacionales. Con Uruguay, comunicando las ciudades de Concordia (R.A.) y Salto (ROU) mediante el uso del coronamiento de la represa Salto Grande. Con Paraguay, a través del puente Posadas (RA) - Encarnación (Paraguay). Con Brasil, uniéndose al ferrocarril brasileño a través de Paso de los Libres y Uruguayana. Hasta 1991, el ferrocarril Urquiza tenía un 70% de las vías de su trazado en un estado entre bueno y muy bueno. El nuevo concesionario ha desarrollado una política comercial muy agresiva, construyendo cadenas intermodales, si bien no se ha avanzado en el mejoramiento de la infraestructura.

3.3. Ferrocarriles en Brasil

El corredor ferroviario brasileño vinculado directamente a Uruguay es el que confluye a Santana do Livramento, punto por el cual se conecta al corredor ferroviario de Río Grande do Sul.

El corredor de Río Grande conecta la totalidad de las líneas de la SR-6 de la RFFSA; los principales puntos de entroncamiento con el MERCOSUR están en Livramento y en Uruguayana, con el ferrocarril Urquiza. Tal como sucede en el caso de Uruguay, los ferrocarriles

brasileños deben transbordar en la frontera Argentina.

El ferrocarril brasileño padece una diversidad de problemas. Se destaca el mal estado del tramo Santana do Livramento-Entroncamiento (156 km) que es el que permite el acceso de las cargas uruguayas a la red RFFSA y presenta altos índices de subutilización. Otros problemas son la incompatibilidad de los horarios de trabajo de los funcionarios ferroviarios y los de aduanas; problemas debidos a la falta de estacionamiento de vagones, especialmente, en Uruguayana; deficiencias en los servicios de estiba que realizan el transbordo; falta de espacios cubiertos para los transbordos en épocas de lluvia. Por otra parte, se destaca además la carencia de una oficina de aduanas en el patio de Livramento, la que podría facilitar el encaminamiento de la documentación. Este ferrocarril ha sido transferido a una empresa privada a partir de 1997, mostrándose incrementos en su productividad desde entonces.

Entre los proyectos ferroviarios existentes en el Brasil se puede mencionar el ferrocarril Ferro Oeste en Santa Catarina, que vincula los tráficos provenientes del Paraguay con el puerto de Paranaguá. En Agosto del año 1992 se inició la construcción del proyecto FERRONORTE, ferrocarril que unirá las regiones productoras de soja del Centro-Oeste de Brasil con el puerto de Santos.

4. Vías fluviales

4.1. Hidrovía Paraguay-Paraná

4.2. Río Uruguay

4.3. Hidrovía Tieté-Paraná

Los sistemas hidroviarios fluviales que sirven el área de influencia del sistema de transporte uruguayo son:

- a) El Paraguay-Paraná, distinguiéndose dos sectores del mismo, según su función de transporte, la que constituye el proyecto Hidrovía Paraguay-Paraná (Cáceres-Nueva Palmira) y el sistema Alto Paraná.
- b) La Hidrovía del Río Uruguay, desde Nueva Palmira a Salto.
- c) Por su relación de competencia, la Hidrovía Tieté-Paraná.

4.1. Hidrovía Paraguay-Paraná

El sistema de mayor importancia regional es el que se refiere a la combinación fluvial Paraguay-Paraná. Los avances, relativamente recientes, habidos en relación a este proyecto son la ratificación del Convenio de Navegación, lo que dará ventajas a los corredores que confluyen hacia el Río de la Plata versus los corredores terrestres que conducen a los puertos brasileños.

4.2. Río Uruguay

El segundo sistema, el del Río Uruguay. En la actualidad, tiene importancia económica sólo hasta la discontinuidad que representa la represa de Salto Grande (Km340). Se pueden distinguir en esta vía dos secciones, la primera hasta Concepción del Uruguay, susceptible de ser transitada por naves oceánicas ya que está en ejecución el dragado del río hasta ese punto, con una profundidad de 23 pies al cero, lo que habilita unos 25 pies de calado efectivo. Ello permite el tránsito de naves de ultramar cargadas hasta un 60 o 70% de su capacidad. El uso aguas arriba, en la segunda sección, es sólo posible mediante barcazas y su profundización, según los antecedentes existentes, tiene escasa rentabilidad económica. Un reciente acuerdo binacional prevé la profundización de los canales de navegación aguas arriba de Concepción del Uruguay.

El sistema del Río Uruguay es de gran importancia para el desarrollo forestal del país (muy sensible a los costos de transporte), pues el mayor porcentaje de las plantaciones se encuentra en los departamentos bordeados por el río.

4.3. Hidrovía Tieté-Paraná

Un tercer sistema hidroviario en la región es el del Tieté-Paraná que une Porto Anhuma a 200 kilómetros de Sao Paulo hasta la represa de Sao Simao. Tiene en dicho trecho 1040 Km navegables. Los problemas que en la actualidad presenta esta vía se refieren a limitantes de profundidad, menores a los 2,5 metros en varios sectores. Esta Hidrovía significaría una competencia al sistema Paraguay-Paraná, en tanto pueda reorientarse por allí el flujo de parte del hinterland paraguayo, brasileño y boliviano.

5. Sistema portuario regional

[5.1. Análisis del sistema](#)

[5.2. Puertos del Uruguay](#)

[5.3. Puertos Argentinos](#)

[5.4. Puertos del sur de Brasil](#)

[5.5. Puertos de Paraguay](#)

5.1. Análisis del sistema

Los puertos de los países del MERCOSUR tienen cada vez mayor grado de interdependencia con la incorporación de esquemas multimodales. La situación portuaria en el Paraná Inferior y el Río de la Plata ha tenido cambios importantes derivados de modificaciones en el marco regulatorio. A partir de la sanción de la Ley de Puertos en Argentina y el Decreto 817/92; de la ley de Puertos del Uruguay, (N° 16246), el marco en el que se desenvuelven los puertos de la región ha cambiado considerablemente, lo cual ha repercutido favorablemente aunque no en la medida prevista al concebirse la ley.

En general, la nueva legislación ha permitido una mayor participación del sector privado en la operación e inversión portuarias y ha sentado algunos principios básicos sobre tarificación y aspectos administrativos, lo que ha redundado, en la práctica, en una mayor productividad y reducción de los costos. Otro impacto para señalar es la especialización de los terminales.

Un segundo elemento de cambio es el desarrollo de los proyectos de profundización de los canales de acceso al Atlántico.

5.2. Puertos del Uruguay

Montevideo: el área de influencia de este puerto se concentra en el comercio exterior del país, cargas a Paraguay que acceden por la Hidrovía y en pequeña escala, del sur de Brasil. Podría ampliar significativamente su área de influencia.

La operación de estiba y desestiba de la nave es realizada por Empresas de Estiba, pero los equipos de muelle, la Terminal de Contenedores y parte de los almacenajes son operados por ANP (la terminal especializada de contenedores está en proceso de transferencia a un operador privado bajo el régimen de concesión). La desregulación portuaria ha sido hasta el momento parcial.

La ley también es clara en la intención de descentralizar los puertos. La ANP está encargada de la administración de los puertos de Colonia, Nueva Palmira y Fray Bentos.

5.3. Puertos Argentinos

Buenos Aires: Se concentra, básicamente, en las cargas argentinas y marginalmente, en las de Paraguay que acceden por la Hidrovía. Este puerto tiene algunas desventajas naturales, lo cual origina el costo del mantenimiento de sus canales de acceso, dadas sus limitaciones de profundidad. Las recientes desregulaciones han aumentado su productividad y disminuido en cierta medida los costos para los usuarios, tendiendo a una fuerte especialización en la carga movilizadora en contenedores. El resto de las cargas se han ido desplazando hacia puertos especializados, en otros puntos del país.

En general, las perspectivas de crecimiento de los tráficos por los puertos uruguayos se ha basado, por una parte, en el mercado del transporte de granos, en los cuales se compite con los puertos del Paraná y por otra, en el movimiento de carga general y contenedores en que la competencia es, básicamente, con Buenos Aires. Los principales puertos del interior Argentino son: San Lorenzo/San Martín (maneja un volumen de 9 millones de toneladas), Rosario, Paraná Inferior (San Nicolás, Zárate, Campana, San Pedro, Ramallo y Baradero). Todos estos puertos pertenecían a la Administración General de Puertos de Argentina y ahora pasaron a la provincia de Buenos Aires. Los cuatro primeros, conforman la Delegación Portuaria Paraná Inferior.

5.4. Puertos del sur de Brasil

El área de influencia de estos puertos se limita al territorio brasileño y en especial, a los Estados del Sudeste, Centro-Oeste y Sur de Brasil. Además, a las cargas de Paraguay, en particular, los contenedores que acceden a Ciudad del Este y la exportación de granos de este país y del

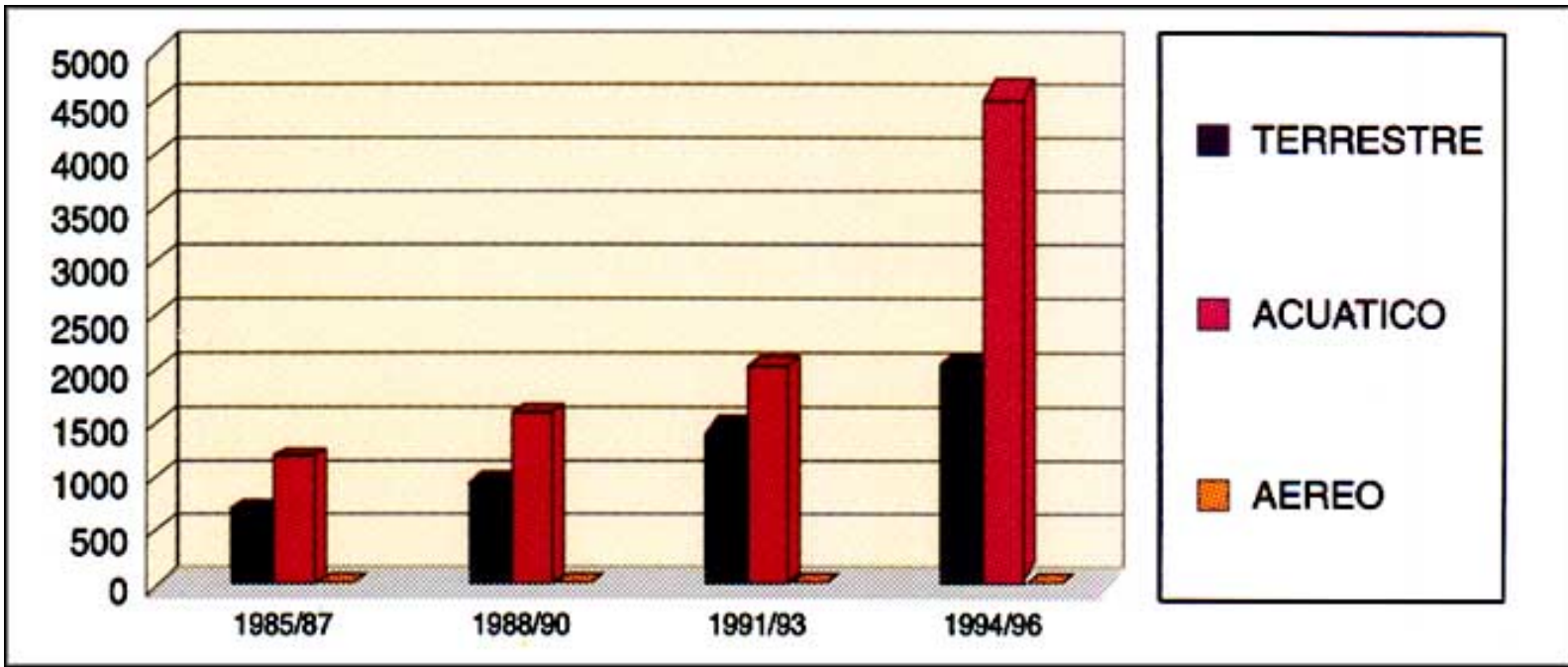
Departamento de Santa Cruz de la Sierra, en el interior de Bolivia. La actividad de los puertos del Brasil está en proceso de desregulación, a partir de la ley N° 8630, Ley de Modernización de los Puertos Brasileños de Febrero de 1993, que propicia la política de descentralización y otras medidas.

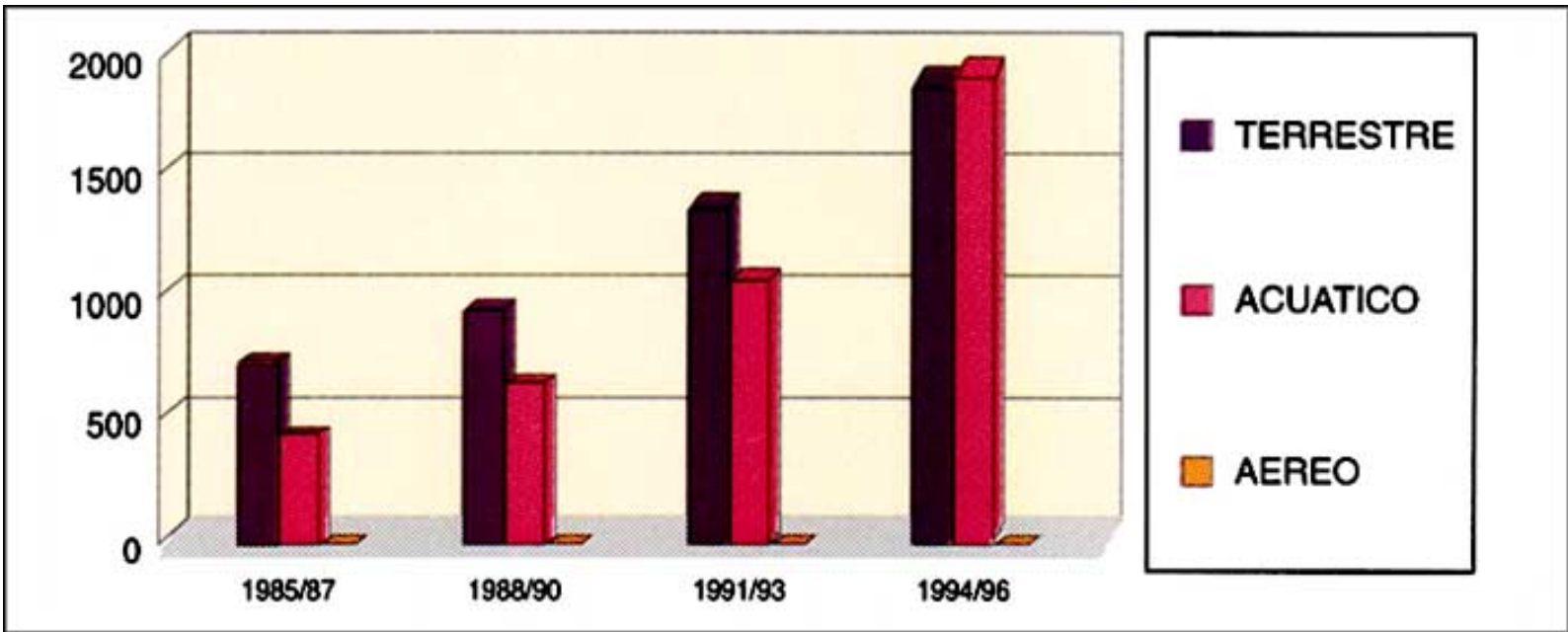
Los principales puertos son el de Río Grande (3.7 millones de toneladas en 1992) y Paranaguá.

5.5. Puertos de Paraguay

Comprende una serie de puertos que atienden el comercio exterior de Paraguay, siendo los más importantes: el de Asunción (Asunción y Villeta), al que acceden las cargas que ingresan por la hidrovía, desde Buenos Aires y Montevideo; Ciudad del Este, al que arriban las cargas que provienen de los puertos de Brasil; y Puerto Falcón, instalación interior al que llegan las cargas ingresadas por vía terrestre, desde Argentina y Chile y del comercio exterior del país, cuando debe “desconsolidarse” para pasar por las aduanas.









CAPÍTULO 5 - EL TRANSPORTE DE CARGAS POR AUTOMOTOR ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR.

- [1. Introducción](#)
 - [2. Características del mercado de transporte internacional de cargas por automotor en el Uruguay](#)
 - [3. Participación de la bandera uruguaya en el tráfico dentro del MERCOSUR](#)
 - [4. El transporte internacional de cargas por automotor en Uruguay](#)
 - [5. El transporte de cargas por automotor en Brasil](#)
 - [6. El transporte internacional de cargas por automotor en la Argentina](#)
-

1. Introducción

Se analiza aquí la situación del transporte internacional de carga por automotor del Uruguay y se orienta el análisis a la descripción de las características más importantes del autotransporte internacional. Con tal objeto se trata la estructuración del sector en el Uruguay, Argentina y Brasil (abordando aspectos tales como el número de empresas que lo integran, su tamaño, organización jurídica y corporativa), la caracterización económica de la actividad y su desenvolvimiento en el mercado regional. También se tratan las normas y prácticas que alcanzan a lo laboral y tributario.

2. Características del mercado de transporte internacional de cargas por automotor en el Uruguay

- [2.1. Evolución del mercado global de cargas de la región y de los distintos tráficos](#)
- [2.2. Flujos principales según el origen/destino de las cargas](#)
- [2.3. Participación de las empresas de transporte automotor de bandera uruguaya en el mercado regional](#)

2.1. Evolución del mercado global de cargas de la región y de los distintos tráficos

Los cargamentos del transporte por automotor han crecido sistemáticamente durante las dos últimas décadas. En el trienio 1985/87 se movilizaron, en razón de las exportaciones e importaciones realizadas por los cuatro países del MERCOSUR, un promedio de 677.000 t/año; en 1994/96 esa cifra se había triplicado, alcanzando a 1.992.000 t/año³. El crecimiento del medio acuático se explica por la importancia que adquirió el rubro Madera en el total de las exportaciones del Uruguay.

³ Estas cifras corresponden a la suma de los volúmenes físicos exportados e importados.

La mayor importancia que adquieren los productos manufacturados en la canasta de mercancías intercambiadas dentro del MERCOSUR explica el sesgo hacia el uso del modo automotor. También tienen mucha significación los productos tradicionalmente movilizados por camión como arroz, cebada y lácteos.

a) Tráfico Uruguay - Argentina

El tráfico entre Uruguay y Argentina realizado por el modo automotor ascendió, en el año 1993, a aproximadamente 563.000 t, el 38,6% del total de las cargas originadas en los intercambios con el MERCOSUR. De ellas, 270.000 t eran egresos (principalmente, exportaciones) y 293.000 t, ingresos (en su mayor parte, importaciones). Tres años más tarde, el tráfico bilateral alcanzó a 701.903 t; con ello, los cargamentos aumentaron casi en una cuarta parte, lo cual implica una tasa media de crecimiento del orden del 7,25% anual. Este ritmo de aumento de las cargas del auto transporte fue menor al que mostraron, en el mismo período, Brasil y Paraguay; por ello, la participación del tráfico con Argentina en el total del MERCOSUR descendió al 36%.

En el trienio 1991-1993 la diferencia entre ambos flujos tendió a disminuir por el aumento de las cargas egresadas del Uruguay (lácteos y automóviles). La dinámica a partir de 1993 muestra un arrastre sobre el número de empresas inscritas para movilizar las cargas de este creciente mercado. Esto plantea la cuestión relativa a las perspectivas del comportamiento del sector en el futuro próximo.

b) Tráfico Uruguay - Brasil

En el año 1993, el total del tráfico Uruguay - Brasil fue de 873.000 t, de las cuales 428.000 t fueron egresos y 445.000 t, ingresos. Este nivel de cargas representa el 58% del total del tráfico uruguayo con el MERCOSUR realizado por el modo automotor. El total de las cargas desplazadas en el período 1983/1993, a raíz del intercambio entre ambos países, muestra una tendencia acentuadamente creciente, cuya tasa media es del 13,8% anual.

c) Tráfico Uruguay - Paraguay

En términos relativos, el flujo de transporte existente entre Uruguay y Paraguay es marginal en relación a los que se realizan con Argentina y Brasil, resultando para 1983/1986 una media de 4.738 t/año. En 1983 representaba el 1,5% del total desplazado por el automotor para atender

los tráficos del Uruguay con el MERCOSUR. En 1996, el volumen transportado por automotor fue de 66.000 t.

2.2. Flujos principales según el origen/destino de las cargas

En el **tráfico Uruguay-Argentina**, los polos principales de generación de viajes para el caso de las cargas egresadas de Uruguay son Montevideo, Mercedes y San José de Mayo, en tanto el de atracción, es Buenos Aires. En el caso de las ingresadas, el centro de origen más importante es Buenos Aires y el de destino, Montevideo.

Las principales mercancías transportadas en el sentido de los egresos por los automotores que transponen los puntos fronterizos mencionados son: los lácteos, otros productos de la industria alimenticia, de la química, del papel, de la cerámica y del automóvil y afines. En este último caso, los puntos expedidores son las zonas francas establecidas por Uruguay.

En el sentido de los ingresos, las principales mercancías son: los productos de las industrias alimenticias, química y metalúrgica; además, están los clasificados dentro del reino vegetal y los minerales.

El lugar que concentra el flujo de tráfico más importante es Fray Bentos-Puerto Unzué por el que pasaban, en 1993, 304,5 mil t, el 54% del total.

En el **tráfico Uruguay-Brasil** los destinos más importantes de los viajes internacionales iniciados en Uruguay son diferentes ciudades del Estado de Río Grande do Sul (Pelotas, Porto Alegre y Río Grande). Si bien las cifras identifican como otro significativo polo de destino de las cargas originadas en Uruguay a la ciudad de Sao Paulo, su importancia es, probablemente, mayor que la indicada. En 1993, se llevaban allí cargamentos por 26.000 t, cerca del 6% del tonelaje total salido del país. Dado que el transbordo de mercancías desde los vehículos de las empresas internacionales a los de empresas locales, en las ciudades fronterizas de Brasil, alcanza una magnitud considerable, esas cargas deberían ser computadas a los lugares de su destino final. Si así se hiciera, las cifras correspondientes a los centros de destino como Sao Paulo serían apreciablemente mayores a las registradas.

Los principales centros de origen de los cargamentos egresados del Uruguay son Montevideo y varias ciudades de la cuenca arrocerá, ubicadas en el este del país.

Respecto a los ingresos, el centro de destino de los cargamentos que más destaca entre todos es Montevideo. Los principales polos de origen de los viajes internacionales provenientes del Brasil son las ciudades fronterizas de Chui, Yaguarao y Santana do Livramento y además, las ciudades de Río Grande do Sul, entre las que sobresale Porto Alegre.

El transporte de los cargamentos, en los tramos que separan a los verdaderos centros de origen/destino y la frontera, es realizado en proporción preponderante por los vehículos de las empresas brasileñas.

En el **tráfico Uruguay-Paraguay** los orígenes y destinos más destacados son Montevideo y Asunción. En 1993, las cargas egresadas desde el Uruguay y dirigidas al Paraguay alcanzaban a 7.500 t, de las cuales casi el 60% tenían origen en Montevideo mientras el resto se distribuía entre localidades varias. A su vez, las ingresadas provenían en un 80% de la ciudad de

Asunción y se destinaban a Montevideo.

2.3. Participación de las empresas de transporte automotor de bandera uruguaya en el mercado regional

La participación en el mercado de las empresas de transporte de bandera uruguaya y las extranjeras, es analizada en función del número de viajes realizados en el año 1992.

Trece empresas uruguayas, en el tráfico con Argentina y doce, en el tráfico con Brasil, transportaban, aproximadamente, el 53% de las cargas aparentemente disponibles para la bandera uruguaya. El resto de las cargas transportadas entre Uruguay y esos dos países, 410.000 t que representaban el 47% del total, era movilizado por un número significativo de empresas medianas y pequeñas.

En el intercambio con Argentina, las empresas medianas y pequeñas disponían alrededor de un 60% de los vehículos que realizaban el transporte de 113.000 t (27% del tonelaje total desplazado por las empresas uruguayas). En el intercambio con Brasil, las pequeñas y medianas empresas desplazaban 136.000 t (35,6% del total del tráfico) y le pertenecían cerca del 56% de los vehículos utilizados en él.

Aquel grupo de veinticinco empresas son aquéllas a las que se les atribuía la emisión de un porcentaje de los Conocimientos de Transporte aún mayor que el guarismo mencionado (el 53%), razón por la cual asumían el mayor peso comercial dentro del sector. Mientras en 1993 el tonelaje movilizado por las empresas uruguayas, con orígenes y destinos en Argentina y Brasil, fue de 800.000 t, tres años después esta cifra, prácticamente, aumentaba poco menos que un 50%, alcanzando a 1.166.000 t, lo que contribuyó a generar mayor demanda a empresas más pequeñas.

Tal aumento del total de las cargas implicó que las empresas grandes y muy grandes del Uruguay pasaron a transportar, por lo menos, un 88% más de cargas en un período de tres años. Ello implica hacer frente a un incremento de la producción del orden del 23,4% anual; esto es posible concretarlo recurriendo a un mayor uso de la capacidad disponible, primero, y con la incorporación de capitales, después.

Así, debía producirse una incorporación de equipos adicionales, lo cual - dada las características del servicio de transporte - se logró mediante la aparición de "nuevas empresas", específicamente, las pequeñas y medianas. Estas pasaron de 69 a 221, proporcionando en términos medios un adicional de 2.670 vehículos.

El tráfico con Brasil posee dos características singulares; es el que demanda el mayor volumen de cargas del mercado y aquél cuyos contratos de transporte se negocian, en su mayor parte, en Uruguay. La producción de servicios por el sector transporte también puede medirse por las toneladas-kilómetro (t.km) realizadas. Esta variable es la que mejor representa el esfuerzo de las empresas de transporte en términos de producción total y relativa.

3. Participación de la bandera uruguaya en el tráfico dentro del MERCOSUR

Durante la década precedente al ingreso pleno de Uruguay al MERCOSUR se produjo una declinación en la participación de la bandera uruguaya en el tráfico intra-regional de cargas.

Entre 1983 y 1993, las toneladas transportadas por bandera uruguaya en el intercambio rioplatense crecieron al 15,4% anual, con una participación anual promedio del 80%. En particular con Argentina, la concentración y coincidencia de los pares origen-destino y las menores distancias geográficas han contribuido a facilitar el predominio de la bandera uruguaya.

En los últimos años hubo una recuperación de espacio por parte de las empresas argentinas en el mercado de egresos, puesto que allí la participación de la bandera uruguaya cayó al 63,7%. Las empresas uruguayas - cuya participación creció ligeramente por debajo del tráfico total - habrían agotado su disponibilidad al haber dedicado toda su capacidad al mercado de ingresos que es el de mayor tonelaje y el flanco abierto fue efectivamente aprovechado por las argentinas.

La bandera uruguaya también predominó en términos de toneladas-kilómetros transportadas. El **índice de modalidad de transporte** (IMT) - que relaciona las t.km efectivamente transportadas con las t.km que potencialmente podrían haber sido transportadas - tiende a valer 1 tanto en el mercado de egresos como en el de ingresos y en los distintos tipos de carga. Estos indicadores son reveladores del alto grado de competitividad de las empresas uruguayas en el tráfico con Argentina.

La evolución, desde 1983, de la participación de la bandera uruguaya en todos los tráficos del MERCOSUR ha decrecido, alcanzando en el año 1993 sus mínimos históricos (49% de todos los viajes y el 55% de las toneladas transportadas). En 1996, se observa un aumento del 47,8% en la carga transportada por las empresas del Uruguay, determinando una participación relativa del 61% en el tráfico total realizado ese año. Si se computan sólo las exportaciones e importaciones, la participación del autotransporte de bandera uruguaya es del 66,5%, correspondiéndoles a las banderas extranjeras el 33,5% restante ⁴.

⁴ Estas cifras son una elaboración de este Estudio, a partir de los datos del BCROU.

La bandera uruguaya realizó, en términos medios, el 77% de todos los viajes y transportó el 78% de las cargas (en toneladas) en el par Argentina-Uruguay. Varias son las razones que explican este comportamiento, a saber:

a) El tráfico con Uruguay tiene, para las empresas argentinas, menor atractivo que otros como el de Argentina-Brasil o el transporte en el propio país, pues éstos presentan la posibilidad de generar una mayor cantidad de toneladas.kilómetro. Además, en el caso del transporte de cabotaje, no existen las complicaciones que presenta el transporte internacional.

b) El relieve del territorio argentino posibilita que las empresas uruguayas utilicen vehículos de menor potencia que la necesaria en el tráfico Uruguay - Brasil, lo cual implica menores niveles de inversión y de costos operativos.

c) Los productos importados desde Argentina provienen, en su mayoría, de la región Metropolitana de Buenos Aires, la que es, también, el destino principal de gran parte de las cargas exportadas por Uruguay. Este hecho elimina las diferencias geográficas que suelen existir entre los orígenes y destinos de las mercancías transportadas y por lo tanto, al facilitar la coordinación de los embarques, disminuye los recorridos en lastre. Por otra parte, dado que las cargas remitidas desde la Argentina hacia Uruguay superan las de sentido inverso, es mayor el éxito de las empresas uruguayas en la obtención de carga de retorno, lo cual si bien es casi siempre difícil, lo es más aún, cuando los volúmenes físicos intercambiados están muy ajustados entre sí.

La performance reciente de la bandera uruguaya en el tráfico con Brasil, entre 1983 y 1993, muestra que la participación uruguaya en términos de toneladas transportadas descendió de 62,4% a 43,9%. La pérdida de participación es todavía más intensa en términos de t.km. Debe mencionarse lo poco atractivo que es el segmento de carga regional para las empresas brasileñas, cuando, luego de la fuerte expansión del comercio que trajo la integración, el tonelaje de carga con los demás países del bloque apenas representa el 0,3% del volumen que se mueve en su mercado doméstico. En este período, la situación se volvió casi totalmente desfavorable para la bandera uruguaya que redujo su participación al 47,9% en promedio. Pese a que el tráfico con Brasil creció a más del 7% anual, la participación de la bandera uruguaya retrocedió a casi el 2% por año. Debe señalarse, incluso, que esta vez la mayor parte de la recuperación brasileña se produjo en el mercado de egresos.

El contexto macroeconómico exacerbó la competencia vía precios. Basadas en las ventajas derivadas de su mayor tamaño y del manejo operativo de un peculiar "mix" de carga doméstica e internacional en sus recorridos, las empresas de bandera brasileña revirtieron la anterior ventaja uruguaya en términos de toneladas transportadas. El hecho que estas empresas puedan realizar cabotaje interno en Brasil, mercado vedado para los transportistas uruguayos, mejora la utilización de sus equipos en los itinerarios con destino al norte de Río Grande do Sul. La diferencia de costos de transporte derivada de esta mayor utilización mejora los índices de utilización de sus equipos traduciéndose en diferencia de costos por tonelada dimensionalmente mayores que cualquiera de las asimetrías analizadas en relación a los transportistas uruguayos.

Expresada en términos de toneladas.kilómetros transportadas, que es el indicador más adecuado para medir la participación, la pérdida de posiciones de la bandera uruguaya es aún más notoria. Al cabo de 1993 se registró una brecha significativa entre los porcentajes de participación en términos de t.km efectivamente transportadas y los correspondientes a toneladas transportadas. Debido a la diferencia entre el kilometraje real realizado por las empresas uruguayas y el que potencialmente tendrían que recorrer, la bandera uruguaya captó solamente 1/3 del total de t.km efectivamente transportadas.

Obsérvese que en el tráfico con Brasil, a diferencia con Argentina, las distancias medias son mayores y los pares origen-destino de egresos e ingresos no coinciden y se distribuyen en un área geográfica más extensa. Por eso, en términos del índice de modalidad de transporte (IMT) - que relaciona las t.km efectivamente transportadas con las t.km que potencialmente podrían haber sido transportadas - se observa una significativa diferencia entre los valores de egresos e ingresos.

En el mercado de egresos los valores del IMT para todos los tipos de carga transportada por bandera uruguaya tienden a 1 porque recorren unos 480 de los 500 km de distancia potencial media.

Sin embargo, en lo que concierne a los ingresos los valores del IMT están por debajo de 0,5 porque la carga sólo recorre 600 de los casi 1.400 km de distancia potencial media. Dado que por su especificidad el transporte de líquidos y cargas refrigeradas no admite trasbordos, este escaso valor del IMT refleja el hecho de que las empresas uruguayas de mayor participación en el tráfico de carga general realizan ruptura de cargas y utilizan sus depósitos en frontera para realizar viajes con vehículos propios y/o sub-contratando a otros permisionarios uruguayos. De manera que, el valor 0,44 que asume el IMT del mercado de ingresos indica que el 56% de las t.km que podrían ser transportadas por empresas de bandera uruguaya, es realizado en realidad por sub-contratistas sin permiso internacional.

Debe señalarse, asimismo, que las empresas brasileñas con permiso internacional registran un IMT global de 0,55 que es más bajo que el 0,66 de las empresas uruguayas. Más aún: las empresas brasileñas, a diferencia de las uruguayas, operan con la modalidad de ruptura de cargas tanto en el mercado de egresos como en el de ingresos como lo indican los valores del IMT de 0,69 y 0,49, respectivamente.

Así, la operatoria de realizar viajes de corta distancia relativa en el mercado de egresos y de realizar “quiebre de carga” en frontera y sub-contratación en el mercado de ingresos es percibida por los permisionarios de bandera uruguaya como la más eficiente en términos de beneficios, costos, riesgos, tamaño y recursos disponibles, al menos en los últimos años.

Las cifras obtenidas para los años 1994/1996 revelan que, junto al significativo crecimiento de las cargas transportadas entre Uruguay y Brasil, se produjo una recuperación de la proporción que, de las mismas, correspondió a las empresas uruguayas. Una suma de causas podría explicar la tendencia registrada:

a) Existen desequilibrios estructurales de los tráficos entre las regiones (sistemáticos excesos de flujos de un sentido respecto al otro) lo que acentúa la incidencia de los recorridos en lastre, reduciendo la rentabilidad del servicio de transporte producido. Esto afecta, principalmente, a las empresas uruguayas, sobre todo en un período en el cual se observó un acentuado crecimiento de las importaciones desde Brasil.

b) A partir del año 1989 por Resolución de la Dirección Nacional de Transporte (D.N.T.), se prohibió, en los diferentes tráficos internacionales, la subcontratación del transporte entre empresas de diferentes banderas. Esta medida se concretó a partir de la utilización de una nueva expresión del formulario correspondiente al Manifiesto Internacional de Cargas (MIC), donde se indicaba explícitamente el Titular del Conocimiento y la Empresa Transportadora.

c) El factor importante que explicaría este último comportamiento es que las empresas uruguayas, debido a sus mayores costos de operación, debían ceder cargas a las brasileñas. Tales diferencias en los costos aparecían, en especial, con las del denominado transportista autónomo “carreteiro”.

Merece una consideración especial la cuestión ligada a los costos comparativos de producción

del servicio de transporte en Uruguay y Brasil, así algunas estimaciones (“Estudio sobre Alternativas de Transporte del Uruguay en el MERCOSUR”⁵) indicaban que los costos directos de operación de los vehículos brasileños (combustibles, neumáticos y manutención) eran un 65% de los correspondientes a las unidades uruguayas. A su vez, los costos indirectos (sueldos, horas extras y viáticos) resultaban ser un 44% de los correspondientes al tripulante de Uruguay. También, aparecía la práctica de grandes empresas brasileñas de transporte de subcontratar a pequeñas empresas uruguayas para efectuar la componente internacional del viaje.

⁵ MTOP/OEA, Documento de Trabajo N° 8 del Tomo “Oferta de Transporte”, 1992.

Pero, dado que en el mercado de transporte existe una significativa influencia de la actitud tomadora de precios, las diferencias de costo deberían traducirse en una pronunciada desaparición de empresas uruguayas dispuestas a enfrentar el negocio. Sin embargo, por lo indicado más arriba, ello no ocurre. Al contrario, el número de empresas habilitadas a realizar tráfico internacional en el MERCOSUR y con el Brasil, en particular, aumentó. Cabe, entonces, la posibilidad de que exista *un proceso de entrada y salida* de empresas en el mercado, al que una simple comparación del número de empresas habilitadas en distintos momentos sea incapaz de detectar.

Así, podría ocurrir que una parte de los integrantes de la oferta, los de menor tamaño o *unidades de producción marginales*, estuvieran facturando servicios por debajo del costo, provocando con ello un desgaste sucesivo de los equipos utilizados y, en última instancia, la mencionada salida del mercado. En consecuencia, debe admitirse que, en general, la dinámica exitosa del comportamiento empresario en el sector depende más, por lo menos en el corto plazo, de la aptitud para competir en términos de calidad del servicio, información acerca de las posibilidades ofrecidas por el tráfico disponible, grado de capitalización e innovación tecnológica que de la eliminación de asimetrías como las mencionadas que afectan a los indicados componentes del costo.

Las empresas uruguayas actuaron como pioneras en el tráfico Uruguay-Paraguay, realizando, a comienzos de la década de los años ochenta, casi el 100% de los viajes entre ambos países. Sin embargo, la participación de la bandera uruguaya fue reduciéndose sistemáticamente situándose en el año 1993 en el 21% del total de viajes y en el 22% del total de toneladas. En los inicios de las operaciones de transporte con Paraguay, el valor de las tarifas estaban determinados por las empresas uruguayas las que contemplaban en ellas los viajes en lastre hacia Paraguay. Con el incremento de la oferta de empresas transportistas paraguayas, con costos de operación menores, las tarifas pasaron a ser definidas por éstas y se redujeron en dólares corrientes. En este marco, las empresas uruguayas son renuentes a efectuar viajes en lastre hacia Paraguay y buscan realizar operaciones con ciclos completos de cargas.

En los tráficos Uruguay-Argentina y Uruguay-Paraguay, la participación de las empresas de bandera uruguaya, medida sobre la base de las t.km es similar a la obtenida a partir de las toneladas transportadas. Resalta, nuevamente, el predominio de las empresas uruguayas en el mercado creado por el intercambio con Argentina y el de las empresas paraguayas en el de Uruguay-Paraguay. El número realizado de toneladas.kilómetro y el Índice de Modalidad de Transporte muestran que, en los dos tráficos, el transporte existente corresponde a la modalidad “puerta a puerta”.

En el tráfico Uruguay-Brasil, se puede observar que la participación de las empresas uruguayas

desciende considerablemente cuando se computan las toneladas.kilómetro potencialmente realizables, en lugar de las toneladas transportadas (de 44% a 29%). En el concepto de cargas egresadas, la bandera uruguaya participa con el 37% del total y en las ingresadas, con el 25%.

El Índice de Modalidad de Transporte (IMT) muestra que para la bandera uruguaya la práctica operativa, casi generalizada, es la del transporte “puerta a puerta”; esto no ocurre con los servicios prestados por las empresas de bandera brasileña, para las que este indicador asume la cifra del 69%.

El 56% de las toneladas.kilómetro con *posibilidad* de ser transportadas por empresas uruguayas y el 51% por las brasileñas, es realizado en realidad por subcontratistas (“carreiros”) que no poseen el permiso internacional pertinente, práctica ésta no contemplada en los términos del ATIT.

En el caso de la carga general la situación en los rubros de egresos e ingresos es marcadamente diferente para la bandera uruguaya: el 95% de las toneladas-kilómetro potencialmente realizables, en los egresos, se efectúan mediante viajes internacionales sin que exista la operación de ruptura de cargas, mientras que en ingresos, sólo el 40% de las potencialmente realizables se concretan en ese tipo de viajes.

Una de las conclusiones más importantes es que más de la mitad de la demanda del servicio de transporte es atendida, actualmente, mediante el uso de transportistas nacionales no autorizados.

4. El transporte internacional de cargas por automotor en Uruguay

En los últimos quince años, el número de empresas habilitadas para el transporte internacional de cargas por automotor, se ha incrementado muy notoriamente. Si bien el número de empresas habilitadas se triplicó, este fenómeno no se correspondió con un aumento *sino con una disminución* de la participación uruguaya en los tráficos del Cono Sur. El conjunto empresarial uruguayo, en los diferentes tráficos con países del MERCOSUR, estaba constituido, en 1996, por 240 empresas que poseían un parque de 3.248 vehículos con una capacidad estática de transporte de 39.792 t⁶.

⁶ Dicha información surge del registro que actualmente dispone el Departamento de Cargas Internacionales de la Dirección General de Transporte por Carretera de la D.N.T. y corresponde a empresas que poseen permisos definitivos para realizar transporte internacional.

Los grupos de medianas y grandes empresas son los de mayor incidencia en el total. La relación media de vehículos por empresa de bandera uruguaya habilitada es catorce (14), mientras que entre las extranjeras dicha cifra se duplica. Ello es consecuencia del predominio de las pequeñas empresas dentro del total de bandera uruguaya habilitado para el tráfico internacional. En lo que refiere a la naturaleza jurídica de las empresas uruguayas, estas optan, en general, por la formas de sociedad anónima o de responsabilidad limitada.

Una empresa internacional de transporte automotor calificada como “promedio” en Uruguay,

debe contar con una infraestructura necesaria que reúna las siguientes características: a) un “umbral” mínimo de mantenimiento de rutina; b) un sector de mantenimiento extraordinario con un “stock” de repuestos que incluya motores; c) una playa de estacionamiento con equipos auxiliares para acomodación de la carga; d) oficinas equipadas. Dichas exigencias las cumplen, en general, las empresas medianas, grandes y muy grandes.

La mayor parte de las empresas autorizadas por el órgano oficial uruguayo (el MTOP), se agrupan en dos gremiales. Una de las gremiales tiene más de veinte años de antigüedad y se integra, exclusivamente, con transportistas de cargas (Cámara de Autotransporte Terrestre Internacional del Uruguay, CATIDU), mientras que la otra data de pocos años e incluye también a varias empresas de transporte de pasajeros (Grupo 12 - Uruguay).

La capacidad estática promedio (capacidad de transportar) ofrecida para el tráfico de cargas generales es del 83% del total, correspondiendo a las cargas específicas - líquidos a granel y productos refrigerados - el 17% restante. En grandes números, la capacidad disponible para la carga general perteneciente a las empresas de bandera uruguaya es de un orden de magnitud igual a la ofrecida por las banderas extranjeras. En cambio, respecto al transporte de líquidos en los tráficos principales de Uruguay - los realizados con Argentina y Brasil -, la participación de las empresas de bandera uruguaya en la capacidad de transportar es la mitad de la extranjera. En lo pertinente a cargas refrigeradas, en el caso del tráfico con Brasil, la relación de capacidad transportadora ofrecida es de siete (7) a tres (3) a favor de aquel país. En el tráfico Uruguay-Argentina, la oferta de capacidad transportadora de carga refrigerada era, en 1992, abiertamente favorable a Uruguay (había 61 vehículos uruguayos contra 20 argentinos y 1.319 t de capacidad de carga contra 399 t).

Las formaciones requeridas para realizar el total de viajes y toneladas transportadas por las empresas uruguayas permite realizar algunas comparaciones útiles. Si se supone que la capacidad media de cada formación es de 31 t y se toma en cuenta el total de vehículos de que disponían, en 1993, las empresas medianas y grandes habilitadas para realizar tráficos con el MERCOSUR, resulta que cada formación estaría realizando, en términos medios, 3.280 km/mes. Dado que esta cifra no contempla el tiempo medio de ociosidad obligada por razones técnicas, debe agregarse un porcentaje adicional equivalente en el número de unidades requeridas (206 formaciones más las complementarias para mantener la continuidad de los servicios). Los cálculos realizados indican que las formaciones de las empresas que efectivamente actúan en el mercado del autotransporte internacional recorren alrededor de 9.200 km. Esto es, que existía una capacidad excedente probable de un 40% a 45% del total.

En el marco económico es importante analizar los aspectos laborales. Las diferencias existentes en esta materia han motivado declaraciones especiales en el ámbito del Subgrupo Técnico N° 5 del MERCOSUR, en las que se expresaba la voluntad de lograr un proceso de integración basado en la gradualidad, la equidad y la reciprocidad. Las normas laborales uruguayas inciden en los costos variables u operativos de las empresas. Además, son consideradas como una de las asimetrías más importantes que afectan a la actividad del transporte internacional en el MERCOSUR.

El sistema nacional de renovación de flotas para camiones que impulsó el MTOP no resultó, aparentemente, atractivo para los operadores de vehículos de carga. Este último sistema de renovación de flotas, exigía que los adherentes debían cumplir con el requisito de la prestación

de servicios regulares. Los principales incentivos ofrecidos eran: desgravación tributaria, operaciones de crédito y concesión de garantías. Los principales inconvenientes del sistema, apuntados por las empresas de transporte de cargas, han sido el pago del IVA, la tasa de interés variable y el hecho que el Estado no tomara en cuenta la incidencia de los insumos en el mercado internacional de fletes.

Las necesidades detectadas en materia de renovación de la flota del transporte internacional de cargas, ascienden, aproximadamente, a 130 unidades, lo cual equivale, en términos financieros, al 20% de los vehículos de pasajeros renovados durante un año por el sistema gestionado ante el Banco de la República Oriental del Uruguay. La edad promedio de la flota habilitada de vehículos para el transporte internacional de cargas es de 15 años, tanto para las unidades de tracción como las remolcadas, mayor que la observada en las empresas homologas de Argentina y Brasil.

El régimen tributario uruguayo se hace presente en la formación de costos, especialmente a través del impuesto al gas-oil el cual ha disminuido desde el 51% vigente en 1990, al 30% desde febrero de 1996. En la Ley 16.226 (Rendición de Cuentas del ejercicio 1990) se facultaba al Poder Ejecutivo a fijar una tasa cero al gas-oil (el costo medio de un litro de gas-oil es de US\$ 0,45) en el Impuesto Específico Interno, lo cual implicaba que la transferencia de dicha mercancía quedaría gravada sólo por la tasa básica del IVA. En tal caso, habría una reducción real en los costos de la empresa transportista en la medida que ella descontara parte del IVA que la afecta. Sin embargo, es poco probable que esta situación se concrete en el corto plazo.

A nivel del MERCOSUR, se constata una tendencia hacia la reducción de la dispersión en materia de precios de los derivados del petróleo y un seguimiento conjunto efectuado por los países para identificar y eliminar subsidios. En el caso del gas-oil no existen subsidios explícitos en ninguno de los países del MERCOSUR. Es posible detectar diferencias tributarias entre los países de la región, las que responden a distintos enfoques en materia de política fiscal y financiamiento de los gastos públicos.

Además, las empresas uruguayas de transporte pagan, por el Impuesto a la Renta, una tasa del 30% sobre las rentas netas provenientes de su actividad y el Impuesto al Patrimonio. La norma vigente faculta al Poder Ejecutivo a exonerar de este impuesto a las compañías extranjeras de transporte terrestre, a condición de reciprocidad. Dentro de estas exoneraciones corresponde señalar, a vía de ejemplo, la que se aplica a las empresas brasileñas de transporte internacional de mercancías (Decreto N° 840/88) toda vez que las empresas uruguayas, por disposición similar, fueran también exoneradas por el Gobierno de Brasil. No sucede lo mismo con la República Argentina dado que, según interpretan sus autoridades, los tributos no son semejantes. Tal criterio no es apoyado por Uruguay, entendiéndose que ello configura un caso típico de doble imposición para las empresas de transporte automotor. Esta situación no se da en otros modos de transporte como el aéreo, el marítimo y el fluvial.

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) tiene una tasa del 23%. Las empresas de transporte internacional de cargas son sujetos pasivos de este impuesto cuyo importe refiere a los servicios realizados en territorio uruguayo.

El Impuesto Específico Interno (EEI) grava la primera enajenación de vehículos automotores y tiene incidencia notoria en los insumos del transporte por cuanto afecta al precio de los equipos

y al combustible necesario para su circulación. Algunas disposiciones aprobadas en los últimos años establecieron reducciones importantes al IMESI que recae sobre el gas-oil para compensar incrementos habidos en otros tributos.

Otros tributos son recaudados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, tales como el Impuestos a los Ejes. Se trata de un importe anual que se impone sobre los camiones, tractores con semi-remolque y remolques con una capacidad de carga superior a los cinco mil kilos. El producido del tributo se destina al Fondo de Inversiones del MTOP. Este gravamen no distingue entre el transporte nacional y el internacional y los actuales sujetos pasivos son sólo los transportistas uruguayos. A partir de 1998 está en proceso de sustitución por un impuesto de base variable.

Existen algunas tasas aplicables a la circulación de vehículos, tales como la de Patente de Rodados, que es recaudada anualmente por la Intendencia Municipal respectiva y los peajes correspondientes a algunas rutas nacionales.

Atento a la información recogida en entrevistas con empresarios del transporte de cargas, se puede estimar que la incidencia de estos costos tributarios asciende al 4,65% del total (en la hipótesis de camiones propios, no arrendados).

5. El transporte de cargas por automotor en Brasil

En esta parte del trabajo se persigue obtener información para construir un modelo de costos, útil para evaluar las principales asimetrías existentes en la región ⁷.

⁷ Los aspectos relacionados con el transporte automotor de cargas en Brasil fueron desarrollados "in loco" por consultores contratados "ad hoc", información publicada por GEIPOT y estudios específicos.

El transporte de cargas por automotor del Brasil comprende a aquellas empresas de transporte de carga (ETC) que transportan carga de terceros; los transportadores de carga propia (TCP), generalmente coligados a empresas productoras de mercancías que mueven sus propias cargas; y finalmente, los transportistas autónomos Transporte Carreteiro Autónomo (TCA), que realizan transporte en forma independiente para las otras empresas. Existen en Brasil alrededor de 320 mil empresas de transporte, aunque de ese total, sólo una parte ínfima se dedica al transporte internacional. Existen alrededor de 600 empresas con más de 100 empleados y 250 con más de 250 empleados.

La situación financiera de éstas presenta un cuadro negativo, según una encuesta realizada a un total de 250 firmas, con balances que arrojan una magra rentabilidad, dado que las utilidades obtenidas representan sólo un 0,9% de su patrimonio. Se estima que la porción del mercado interno del Brasil captada por el sector automotor se aproxima a 500 millones de toneladas anuales.

La distribución de la flota por estratos de tamaño muestra que los estratos cuarto y quinto que reúnen a los vehículos pesados y extrapesados constituyen el 23,2% del total de la flota. Las empresas que realizan transporte internacional deben incorporar, principalmente por razones económicas, las unidades contenidas en los estratos cuarto y quinto. La edad promedio de los

camiones con capacidad portante superior a 30 t de carga útil, es notablemente baja. Tanto las empresas de transporte de carga (ETC) como las transportadoras autónomas (TCA) están proveyéndose de equipos de mayor capacidad de carga para lograr una mayor eficiencia productiva.

Una conclusión interesante del análisis es que el parque de vehículos del Brasil se está orientando hacia los camiones de mayor porte, que son especialmente adecuados para su utilización en las largas distancias. Esta característica le otorga, en principio, una ventaja competitiva que puede hacer valer en los tráficos del MERCOSUR.

En cuanto al patrón de eficiencia productiva, se estima que el grado de eficiencia medio oscila entre un 75% y un 80%. Es decir, los vehículos disponibles son utilizados en esa proporción. En el caso de las empresas grandes cuya flota es, generalmente, de menor edad, el nivel de eficiencia puede llegar a ser mayor (el 90%). Por otra parte, la ineficacia derivada de la explotación comercial (o grado de ociosidad medio del equipo) puede llegar al 36% en las ETC y a cifras similares en TCA, según surge del estudio de los indicadores de transporte.

Si se analiza el grado medio de ociosidad asociado al tamaño de camión, se observa que el nivel más grande se encuentra entre los camiones extrapesados (un 33,8%). En el caso de las ETC esto puede originarse en que los camiones de gran porte no siempre logran carga de retorno, dado que la ociosidad se calcula tomando en cuenta los viajes en lastre, determinando su relación con los viajes que movilizan carga.

Las TCP tienen una baja ociosidad debido a que poseen flujos, generalmente predefinidos, entre los extremos de origen y destino así como rutas específicas, integradas a cadenas logísticas, lo cual les facilita establecer sus recorridos óptimos.

El análisis del sector transporte internacional de cargas por automotor del Brasil es una tarea difícil porque este tráfico representa una muy escasa proporción del total nacional. En 1994, existían más de 500 empresas empadronadas en los organismos de control de transporte internacional; sin embargo, había indicios de que en realidad dicha cifra era mayor. Las empresas brasileñas que operan en el transporte internacional localizando un "nicho de mercado" son, en general, de tamaño medio a grande y poseen, por lo menos, treinta vehículos propios.

Las investigaciones realizadas en Brasil señalan que en los tramos del tráfico Brasil-Argentina que se extienden hasta las fronteras, se subcontrata a fleteros en forma regular y en proporciones significativas. En los trayectos restantes, las empresas utilizan sus propios vehículos para efectuar los viajes. Se estima que en los trayectos que culminan en la frontera, los fleteros transportan el 80% de las cargas contratadas por empresas brasileñas.

El sistema tributario del Brasil tiene una diversidad de impuestos que recaen sobre el sistema productivo. Los tributos que recaen sobre las empresas de transporte surgen de las tres jurisdicciones administrativas del país y comprenden a las categorías de los ingresos por ventas y a las rentas generadas por el desempeño de la actividad. Por otra parte, existen exenciones tributarias de variada índole. El Impuesto sobre la Circulación de Mercaderías (ICMS) es una suerte de equivalente del IVA, establecido en Uruguay y Argentina, aunque con variantes en su forma de aplicación y difiere según sea el Estado que lo establece. El Programa de Integración Social (PIS) es un impuesto federal cuya alícuota es del 0,65% y se aplica sobre la facturación

mensual realizada por la actividad y el “Cofin” es otro impuesto federal que aplica una tasa del 2% sobre la facturación efectuada por la actividad. También existe el Impuesto sobre la Renta de las Personas Ideales (sociedades de capital) que tiene una tasa de, aproximadamente, el 35%.- También, deben mencionarse una serie de impuestos sobre los insumos y bienes finales utilizados en la producción del servicio de transporte, tales como aquéllos sobre el precio de adquisición de los equipos de transporte; el Impuesto sobre Productos Industrializados (IPI), un impuesto federal cuya tasa es del 3% para el caso de las unidades con motor y del 5% para los semi-remolques y remolques, Combustibles y el FINSOCIAL que alcanzan a los ingresos por venta de estos productos. Estos impuestos se caracterizan porque recaen en forma de cascada sobre los bienes gravados, alcanzando inclusive a los puntos finales o extremos de la cadena de distribución de los bienes. Otros impuestos son aplicados a la circulación de vehículos, tales como el licenciamiento pagado por los propietarios de camiones.

Las empresas de transporte automotor de cargas gozan de un número razonable de líneas de crédito bancario que permiten financiar la adquisición de vehículos nuevos o usados dedicados a la actividad. La principal línea de financiamiento para dicha finalidad es la ofrecida por el Banco Nacional de Desenvolvimiento Económico y Social (BNDES), la que puede sustentar créditos administrados por diversos bancos comerciales.

El cumplimiento de las disposiciones legales y convencionales relativas a la retribución del trabajo es desperejo en el caso del transporte automotor brasileño. Los transportadores autónomos, que son asalariados y propietarios al mismo tiempo, no gozan plenamente de los beneficios de la legislación laboral vigente. Pero, la contratación de mano de obra por las empresas de transporte automotor en Brasil muestra una gran dispersión respecto a las condiciones que, efectivamente, rigen tales contratos.

6. El transporte internacional de cargas por automotor en la Argentina

En Argentina, el sector se caracteriza por presentar una marcada atomización de la oferta, conclusión que se modifica cuando se analiza el grupo de empresas dedicado a las cargas internacionales. En efecto, el parque de cargas de la Argentina está compuesto por unas 250 mil unidades. Esta flota es operada por unas 105 mil empresas, lo cual implica un tamaño medio de 2,4 vehículos por empresa. Más de la mitad de las empresas poseen un sólo vehículo y cerca de 40 mil tienen entre dos y cinco vehículos. En suma, más del 90% de las empresas de transporte tienen menos de seis unidades cada una. Ello sugiere, a su vez, la existencia de un significativo grado de informalidad dentro del sector. La elevada antigüedad de la flota, un promedio de 18,6 años por unidad, indica que el parque está muy envejecido ⁸.

⁸ Sin embargo, a pesar de la gran obsolescencia del parque y de la baja proporción de unidades organizadas como empresas, el transporte de cargas es el responsable de más del 90% del transpone de cabotaje, habiendo superado desde hace muchos años al transporte ferroviario y fluvial. La exposición esquemática de la especialización del sector de cargas por tipo de producto se muestra en el cuerpo del informe. Es claro que el automotor tendió a sustraer cargas del ferrocarril, especializándose en bienes con mayor valor agregado y compitiendo con él también

en los productos de origen primario. Obviamente, el modo automotor no tiene la misma importancia en el comercio exterior que en el cabotaje, donde el transporte marítimo es el principal movilizador de las cargas, como se señalara más arriba. En el tráfico del MERCOSUR más Chile y Bolivia, esta situación se modifica drásticamente, con lo cual el automotor pasa ocupar el primer lugar por el total de cargas transportadas.

Las empresas dedicadas al transporte de cargas por automotor pueden agruparse en tres grandes categorías. Un primer grupo reúne a las empresas cuyas funciones se limitan al acarreo de las cargas. Este grupo es el más numeroso de los tres y contiene a las unidades de menor tamaño (la más baja relación vehículo/empresa). Una segunda categoría está conformada por las empresas que además de realizar el acarreo que obtienen de los dadores de carga, asumen la organización de la operación de transporte, subcontratan a otras empresas (las de la primera categoría) y efectúan las operaciones aledañas al transporte, como el depósito de mercaderías y diversos procedimientos administrativos. Son empresas de tamaño mediano a grande y suelen vincularse con sus clientes por períodos de medio y largo plazo, ya sea a través de las habituales relaciones de tipo informal o de contratos. El tercer grupo reúne a las empresas que ofrecen servicios de transporte multimodal acudiendo a la subcontratación. Estas empresas poseen una mayor dotación de capital y, en general, desarrollan sus negocios en base a contratos de largo plazo. Las empresas que actúan en el plano estrictamente internacional pertenecen al segundo y tercer agrupamiento.

El tamaño medio de las empresas internacionales es mayor, dado que es menor el número de aquéllas en relación a los vehículos que poseen. Los tráficos que realizan alcanzan niveles más altos y la antigüedad de las unidades es muy inferior a la verificada en la franja, mucho más amplia, del mercado de cabotaje. Las empresas con permiso para movilizar cargas en el ámbito internacional son 787, (53% con permiso para operar con Brasil; el 37% con Chile; y el 20% con Uruguay). El parque internacional alcanza a unos 12.600 vehículos, lo que arroja un promedio de 16 vehículos por unidad productiva. Cabe destacar que el tamaño medio de las empresas varía según el país con el cual realizan el tráfico. Por ejemplo, la empresa de menor tamaño medio se encuentra en el conjunto que opera con Paraguay (16,1 vehículo/empresa), mientras que la mayor empresa media corresponde a las que efectúan el tráfico Argentina-Uruguay (27,4 vehículo/empresa).

En el cabotaje predomina la empresa con un sólo vehículo, razón por la cual el camión representa casi el 61% de la flota total. En la franja internacional del mercado de transporte automotor, en cambio, el principal equipo es el semi-remolque (compone el 34,5% de toda la flota). La antigüedad media del parque automotor está algo por debajo de los ocho años (18,5 años para el total de la flota argentina). Una característica destacada de las unidades recientemente incorporadas al parque automotor de cargas en Argentina es su gran potencia, siguiendo los pasos dados en Brasil donde, entre varias razones, la topografía impone una potencia superior a la tradicionalmente utilizada en la Argentina.

La relación comercial entre Argentina y Uruguay ha sido históricamente muy importante. En el lapso que media entre la eliminación de los cupos y junio de 1997, el número de empresas argentinas habilitadas a operar con Uruguay pasó de 27 a 158. El tamaño medio de las empresas argentinas con permiso para operar con Uruguay es 27,4 vehículos. Debe recordarse, que para este tráfico, se estableció que cada empresa inscripta debe poseer, como mínimo, dos

equipos. En su gran mayoría, las empresas transportan cargas generales (el 91% de todas ellas), siguiendo en importancia las que se dedican al transporte de Carga Líquida y Refrigerada. Existe una cantidad importante de empresas de tamaño mediano a grande (en términos de Argentina) que poseen entre 60 y 70 vehículos cada una.

El grueso del intercambio de bienes entre ambos países se realiza por la vía fluvial (aproximadamente el 70%), si se lo mide sobre la base de los volúmenes transportados. Sin embargo, debe remarcar que si se mide la asignación modal de las cargas según el valor de las mercancías, el automotor se convierte en el principal modo de transporte, siendo responsable de casi la mitad de las cargas movilizadas en razón del intercambio comercial entre Argentina y Uruguay.

El procesamiento de 350 formularios MIC/DTA, correspondientes, realizado en el contexto de este estudio durante el segundo trimestre de 1997, permitió extraer algunas conclusiones interesantes.

Según una muestra seleccionada (paso fronterizo Gualeguaychú-Fray Bentos), el intercambio bilateral por ventas de mercancías entre los dos países originó el 83% de los viajes pasantes. El 17% restante, correspondió a las mercaderías en tránsito, tanto por el tráfico Chile-Uruguay como el de Paraguay-Uruguay. La subcontratación de fleteros, dentro de este tráfico, es algo bastante usual, aunque es una práctica menos extendida que en los casos del comercio con Chile y Brasil. El 28% de los formularios procesados al analizar dicha muestra, respondían a la operatoria de subcontratación de fleteros.

La responsabilidad de ejercer la regulación de los servicios de transporte de cargas depende del tipo de tráfico que efectúen, desde el punto de vista jurisdiccional (nacional, internacional, provincial y municipal). Los dos primeros se desarrollan en la órbita de la Secretaría de Transporte de la Nación, que delega en la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) las tareas de control y fiscalización⁹. Se puede afirmar que las actividades del sector se desenvuelven en un mercado desregulado, en lo concerniente a los aspectos económicos (entrada y salida del mercado y libre fijación de tarifas), aunque con regulaciones técnicas crecientes (habilitación técnica de vehículos, exámenes psicofísicos para los conductores, inscripción en Registros de Cargas, etc.).

⁹ La CNRT fue creada por el Decreto N° 1388/96 reemplazando en sus funciones a la Comisión Nacional de Transporte Automotor (CoNTA) creada por Decreto N° 104/93.

Con el fin de profundizar el conocimiento de la operatoria del sector, se han mantenido entrevistas con un conjunto de autotransportistas argentinos participantes en la franja internacional del mercado de cargas. De esta encuesta se han obtenido conclusiones interesantes. El autotransporte argentino de cargas se ha caracterizado por presentar una estructura empresaria acentuadamente atomizada, en la que prevalecía - y prevalece aún - el empresario individual, operando en forma artesanal, en un mercado marcadamente competitivo. Los hechos y comportamientos verificados en el transporte automotor de cargas que opera dentro de las fronteras del país (escasa organización empresaria, fuerte atomización y baja rentabilidad de la actividad) no se repiten, necesariamente, en la franja del transporte internacional. Allí son evidentes los esfuerzos empresarios para mudar hacia un esquema de organización de la producción diferente.

Muchas de las empresas que actúan en el mercado internacional de cargas llevan a cabo un conjunto de actividades complementarias, estrechamente asociadas al transporte de mercancías (depósito de mercaderías ¹⁰, playas para el guardado de vehículos e instalaciones para el descanso del personal de conducción o servicios de taller de las unidades), hasta cuestiones más complejas como aquellas relacionadas con la documentación obligatoria para el movimiento internacional de bienes. Las empresas internacionales de cargas se agrupan en un gremio profesional, la Asociación de Transporte Automotor de Cargas Internacionales (ATACI).

¹⁰ Por ejemplo, el 90% de las empresas de cargas en Argentina (tráfico de cabotaje e internacional) tienen depósitos de almacenaje de mercaderías.

En cuanto a su régimen de operación, los precios de los fletes conforman un dato conocido tanto para los operadores de cargas como para los dadores de las mismas y se mueven dentro de un rango de variaciones no muy amplio. Este precio se establece en función del tipo de vehículo utilizado y de la distancia entre el origen y el destino, tomando como dado el precio por kilómetro. Éste ronda US\$ 1/km para las cargas generales y, aproximadamente, US\$ 1,60/km para la carga refrigerada. Ha sido interesante verificar que este parámetro se mantiene, cualquiera sea el par origen-destino considerado. El precio final pactado entre las partes es función de cuestiones que tienen que ver con el carácter o no de cliente permanente, con los volúmenes de carga a transportar y con el costo de oportunidad que enfrente el operador en el momento de la demanda de bodega. Éste es un tema central. Los operadores de carga internacionales se mueven en un escenario de precios paramétricos independientemente de la nacionalidad de la empresa y la direccionalidad de la demanda de servicios. En la elección de la empresa transportista se toman en cuenta, fundamentalmente, cuestiones como el momento de la entrega de los bienes, el estado en que se encuentren los mismos, etc., que son hechos que pueden ser centrales para mantener la condición de proveedores de las mercancías que negocian. Esas mismas presiones originadas del lado de la demanda de mercancías se trasladan a los operadores de carga. El manejo y manipuleo de las cargas, la higiene y el estado de la unidad, el trato y vestimenta de los conductores de los camiones, el conocimiento de todo el engranaje de trámites que quedan a cargo del conductor del vehículo, su actitud para resolver cuestiones administrativas que se pudieran presentar en algún punto del recorrido, el cumplimiento de los horarios de entrega de las mercaderías, etc.

A continuación se detallan algunas estrategias empresarias establecidas por varias de las empresas argentinas encuestadas y que operan en el mercado internacional de cargas. La política de ventas es pasiva, se confía en la obtención de la recomendación o la referencia calificadas. En virtud que se transportan cargas internacionales, las empresas encaran muchos de los trámites relacionados con el intercambio de mercaderías. Uno de los principales costos en que incurren las empresas tiene que ver con las demoras en los pasos fronterizos por motivos no asignables a deficiencias de su operatoria ¹¹. También se puede mencionar una política de fusiones y asociaciones con otras empresas, a fin de aprovechar el régimen de bandera nacional. La búsqueda de concentración de ventas de servicios en pocos dadores de cargas y la subcontratación de transportistas constituyen otras prácticas comunes.

¹¹ En 1987, el tiempo promedio de demora de los camiones con carga en algunas fronteras “conflictivas” era de tres días. En 1989, la demora media se había acrecentado, alcanzando a cuatro días. En la actualidad, el tiempo atribuible a

demoras en los trámites se redujo aunque, a veces, las esperas son muy grandes.

Contrariamente a lo que podía suponerse, el sistema de peajes vigente en la Argentina no ha originado grandes quejas por parte de los transportistas. Si bien se acepta que el nivel de las tarifas es alto, incidiendo en un 8%/12% de los costos de producción, también se aduce que los servicios que se prestan son altamente superiores a los proporcionados en la situación anterior. Para los empresarios encuestados, las críticas centrales están dirigidas a los problemas burocráticos del Estado (aduanas, principalmente), más que al nivel de los costos salariales, como fuente de asimetrías.

La incidencia del régimen tributario en el tipo de transporte analizado está concentrado en pocos impuestos. El Impuesto a las Ganancias grava la totalidad de las ganancias obtenidas por los residentes del país, en virtud de las actividades realizadas dentro de éste como en el exterior. La legislación presume que son ganancias netas de fuente argentina el 10% del importe bruto de los fletes por pasajes y cargas de los transportes entre la República Argentina y países extranjeros efectuados por compañías no constituidas en el país. Las ganancias netas imponibles de las sociedades de capital están gravadas con una tasa única del 33%.

Los importes facturados por la prestación de los servicios de transporte internacional de cargas están exceptuados del pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), dado que la actividad es considerada una exportación. En consecuencia, las empresas de transporte pueden solicitar el reintegro del IVA (la tasa general del IVA en la Argentina es del 21%). Existe un impuesto local (provincial) a los Ingresos Brutos que grava con una tasa del 3% al 3,5% el precio; la exportación de productos y mercaderías esta exenta de este impuesto, pero la exención no comprende las actividades conexas a la misma, entre otras, la del transporte.

En cuanto a los costos laborales, el sector transporte está regulado por la Ley N° 20.744 junto a otras formativas del orden público laboral y el Convenio Colectivo de Trabajo N° 40/89, completado con el laudo del 16 de abril de 1990.

La cuestión laboral (aunque no exclusivamente ella) ha generado asimetrías de costos entre los países integrantes del MERCOSUR. En ese orden de cosas y para ilustrar con datos lo expuesto, debe señalarse que con anterioridad a las reducciones de las contribuciones patronales el porcentaje de impuestos al trabajo para los países del MERCOSUR - tomando como base del cálculo los salarios en bruto - era para Argentina del 49%, para Uruguay del 45%, para Brasil del 43%, en Paraguay del 31% y en Chile del 21%.

En rigor, se está frente a mercados de trabajo muy desiguales, tanto por las características, muy distintas entre sí, de los recursos humanos respectivos como por las formas de organización de los sectores del trabajo, también, notablemente diferentes.

Con los datos expuestos arriba, puede construirse el siguiente cuadro resumen sobre las remuneraciones brutas y netas del sector en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay:

ITEM/PAIS	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	URUGUAY
Salario promedio (1er. Trimestre de 1996)	US\$ 1.367,9	US\$ 544.3	US\$ 515	US\$ 1.608
Impuestos y cargas al trabajo, en sentido genérico	53%	43%	21%	19%

Resultado neto	US\$ 643	US\$ 311	US\$ 408	US\$ 1.302
Rubros financiados con dichos impuestos	Sist. Jubilatorio Sist. de Obras sociales Sist. Obras sociales p/jubilados Sist. de Asign. Familiares Seguro desempleo Viviendas populares Acción social sindical			

CUADRO N° 5-1
TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGAS POR CARRETERA
FLUJOS PRINCIPALES POR ORIGEN/DESTINO
TRÁFICO URUGUAY - ARGENTINA
AÑOS 1993-1995-1996

SENTIDO	ORIGEN	DESTINO	PASO DE FRONTERA	TONELADAS TRANSPORTADAS		
				1993	1995	1996
Egreso:	Montevideo	Buenos Aires	Fray Bentos	44.500	45.622	53.144
	Mercedes	Buenos Aires	Fray Bentos	29.560	70.050	4.997
	Montevideo	Buenos Aires	Colonia	42.309	30.475	40.503
	Paysandú	Gualedguaychú	Fray Bentos	7.493	-	-
	Colonia	Buenos Aires	Colonia	10.765	10.689	10.395
	Paysandú	Colón	Paysandú	15.572	18.600	30.674
	Juan Lacaze	Buenos Aires	Colonia	6.815	5.387	10.296
	Olmos	Buenos Aires	Colonia	5.545	-	-
	Paysandú	Buenos Aires	Fray Bentos	4.718	-	-
	Montevideo	Córdoba	Fray Bentos	4.770	-	5.429
	San José	Buenos Aires	Fray Bentos	21.245	5.358	4.801
	San José	Concordia	Paysandú	-	-	4.277
	Paysandú	Buenos Aires	Paysandú	-	6.331	4.787
	Montevideo	Santa Fe	Fray Bentos	-	-	4.339
	San José	Entre Ríos	Fray Bentos	-	-	6.873
	San José	Misiones	Fray Bentos	-	-	5.093
	Trinidad	Buenos Aires	Fray Bentos	-	8.039	-
	Paysandú	Concordia	Paysandú	-	4.384	-
	Montevideo	Zárate	Fray Bentos	-	7.915	-
	Florida	Entre Ríos	Fray Bentos	-	-	4.919
San José	Concordia	Salto	-	4.020	-	

	Varios	Varios	Varios	76.568	8.000	96.050
	Subtotal			269.860	224.870	286.577
Ingreso:	Buenos Aires	Montevideo	Fray Bentos	146.359	117.270	213.749
	Otras Santa Fe	Montevideo	Fray Bentos	9.367	4.923	6.393
	Buenos Aires	Montevideo	Colonia	17.361	19.274	6.247
	Campana	Montevideo	Fray Bentos	7.966	8.685	12.056
	Córdoba	Montevideo	Fray Bentos	10.192	11.616	15.034
	La Plata	Montevideo	Fray Bentos	7.216	-	-
	Tucumán	Paysandú	Paysandú	10.947	15.676	7.458
	Santa Fe	Montevideo	Fray Bentos	6.499	7.892	11.908
	Buenos Aires	Paysandú	Paysandú	7.768	-	-
	Rosario (S. Fé)	Paysandú	Paysandú	6.273	-	-
	Trinidad	RegMetropol.	Fray Bentos	4.598	-	-
	Gualeguaychú	Montevideo	Fray Bentos	-	19.564	16.065
	B. Blanca	Montevideo	Fray Bentos	-	-	6.123
	Chaco	Montevideo	Paysandú	-	-	15.728
	Concordia	Montevideo	Paysandú	-	-	5.626
	Colón	Montevideo	Paysandú	-	-	4.787
	Buenos Aires	Colonia	Colonia	-	23.281	4.385
	Mendoza	Montevideo	Fray Bentos	-	-	4.376
	Zárate	Montevideo	Fray Bentos	-	4.626	-
	Jujuy	Paysandú	Paysandú	-	4.043	-
	Varios	Varios	Varios	58.327	215.153	85.391
	Subtotal			292.873	452.003	415.326
	Total			562.733	676.873	701.903

FUENTE: Dirección Nacional de Transporte.

CUADRO N° 5-2
TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGAS POR CARRETERA
FLUJOS PRINCIPALES POR ORIGEN/DESTINO
TRÁFICO URUGUAY - BRASIL
AÑOS 1993-1995-1996

SENTIDO	ORIGEN	DESTINO	PASO DE FRONTERA	TONELADAS TRANSPORTADAS		
				1993	1995	1996
Egreso:	Río Branco	Pelotas	Río Branco	59.313	-	53.515
	Montevideo	Río Grande	Chuy	12.342	14.712	19.251

Montevideo	Río Grande	Chuy	-	-	19.251
Río Branco	Otras Río Grande	Río Branco	-	-	23.057
Vergara	Pelotas	Río Branco	14.861	8.417	-
Montevideo	Yaguarón	Río Branco	12.303	12.346	20.423
Bella Unión	Otras Río Grande	Bellas Unión	13.403	-	-
Rivera	Sta. Ana do Livr.	Rivera	19.416	24.291	6.174
Nva Palmira	Porto Alegre	Rivera	17.245	15.694	11.750
Montevideo	Porto Alegre	Chuy	11.458	-	-
Montevideo	San Pablo	Chuy	14.589	10.642	22.395
Montevideo	San Pablo	Río Branco	10.013	-	-
Montevideo	Otras Río Grande	Chuy	7.835	19.167	25.041
Río Grande	Yaguarón	Río Branco	12.889	-	-
Montevideo	S. Do Livramento	Rivera	5.481	-	-
Montevideo	Novo Hamburgo	Chuy	7.722	6.322	7.068
T. Y T.	Pelotas	Río Branco	5.000	-	-
Bella Unión	Uruguayana	Bella Unión	8348	13.156	10.933
Montevideo	Chui	Chuy	5.405	10.525	15.219
Rivera	Bagé	Rivera	6.334	-	-
Meló	Pelotas	Río Branco	5.000	-	-
Río Branco	Otras Río Grande	Río Branco	-	37.949	47.985
Río Branco	Yaguarón	Río Branco	-	19.954	47.868
Montevideo	Otras San Pablo	Chuy	-	12.456	24.209
Artigas	Quaraí	Artigas	-	11.799	25.072
Vergara	Yaguarón	Río Branco	-	10.377	10.129
Paysandú	Porto Alegre	Rivera	-	9.757	30.745
Montevideo	Sta. Ana do Livr.	Rivera	-	8.561	7.131
Artigas	Sta. Ana do Livr.	Rivera	-	7.013	-

Chuy	Pelotas	Chuy	-	6.802	-	
Meló	Otras Río Grande	Río Branco	-	6.555	11.232	
Montevideo	Porto Alegre	Chuy	-	6.526	9.434	
Paysandú	Sta. Ana do Livr.	Rivera	-	5.741	8.250	
T. Gomensoro	Uruguayana	Bellas Unión	-	5.678	-	
Montevideo	Espíritu Santo	Chuy	-	5.279	-	
Dolores	Porto Alegre	Rivera	-	-	7.242	
Artigas	Otras Río Grande	Artigas	-	-	10.233	
Montevideo	Santa Catalina	Chuy	-	-	6.946	
Dolores	Otras Río Grande	Rivera	-	-	5.971	
Montevideo	Otras Río Grande	Rivera	-	-	5.329	
Montevideo	Esteio	Chuy	-	-	5.551	
Artigas	Sta. Ana do Livr.	Artigas	-	-	5.285	
Treinta y Tres	Pelotas	Río Branco	-	-	5.104	
Varios			178.631	213.847	211.338	
Subtotal			427.588	503.566	719.131	
Ingreso:	Chuy	Montevideo	Chuy	153.240	124.520	151.020
	Yaguarón	Montevideo	Río Branco	73.981	47.007	47.985
	S. Do Livr.	Montevideo	Rivera	37.042	40.027	43.938
	Registro (SP)	Montevideo	Río Branco	19.231	-	-
	Registro (SP)	Montevideo	Chuy	27.022	-	-
	San Pablo	Montevideo	Chuy	13.691	10.903	9.366
	Porto Alegre	Montevideo	Chuy	16.198	-	-
	Río Grande	Montevideo	Chuy	9.908	15.317	13.457
	San Pablo	Montevideo	Chuy	7.521	9.330	9.063
	Pelotas	Montevideo	Río Branco	5.279	-	-
	San Pablo	Lascano	Chuy	5.003	-	-
	Yaguarón	Vergara	Río Branco	5336	-	-
	Porto Alegre	Montevideo	Río Branco	5.410	-	-
	Río Grande	Río Branco	Río Branco	9.734	-	-
	Uruguayana	Bella Unión	Bella Unión	-	12567	52.027

Río Grande	Montevideo	Chuy	-	5.488	-
Canoas	Montevideo	Chuy	-	5.552	-
Río Janeiro	Montevideo	Chuy	-	5.026	7.183
Varios			56.406	79.238	105.156
Subtotal			445.002	354.975	439.195
Total			872.590	858.541	1.158.326

FUENTE: Dirección Nacional de Transporte.

CUADRO N° 5-3
TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGAS POR CARRETERA
FLUJOS PRINCIPALES POR ORIGEN/DESTINO
TRÁFICO URUGUAY - PARAGUAY
AÑOS 1993-1995-1996

SENTIDO	ORIGEN	DESTINO	PASO DE FRONTERA	TONELADAS TRANSPORTADAS		
				1993	1995	1996
Egreso:	Montevideo	Asunción	Fray Bentos	4.439	13.956	4.096
	Montevideo	Asunción	Salto	-	20.248	25.634
	Montevideo	Otras	Fray Bentos	-	1.906	-
	Florida	Asunción	Salto	-	-	1.906
	Montevideo	Encarnación	Salto	-	-	1.062
	Varios	Varios	Varios	3.022	6.333	7.601
	Subtotal			7.461	42.443	40.299
Ingreso:	Asunción	Montevideo	Fray Bentos	11.900	2.354	2.376
	Otras Local.	Montevideo	Río Branco	1.193	-	1.453
	Asunción	Montevideo	Salto	1.187	8.237	10.643
	Otras Local.	Montevideo	Fray Bentos	-	6.702	1.922
	Encarnación	Montevideo	Salto	-	2.308	3.787
	Otras Central	Paysandú	Paysandú	-	-	1.220
	Varios			2.004	4.982	4.241
	Subtotal			16.284	24.583	25.642
Total			23.745	67.026	65.941	

FUENTE: Dirección Nacional de Transporte.





CAPÍTULO 6 - LOS COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGAS ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR

[EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS](#)

[EL TRANSPORTE DE CARGAS POR EL MODO FLUVIOMARÍTIMO](#)

EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS

- [1. Consideraciones Preliminares](#)
- [2. Análisis de costos para Uruguay](#)
- [3. Análisis de costos para Brasil](#)
- [4. Análisis de costos para Argentina](#)
- [5. Costos estándar - Parámetros y planillas de resultados](#)
- [6. Principales conclusiones](#)

1. Consideraciones Preliminares

- [1.1. Conceptos vinculados al costo del transporte de cargas por automotor](#)
- [1.2. Consideraciones acerca de los costos de operación del transporte automotor de cargas en los tres países estudiados del MERCOSUR](#)
- [1.3. Las asimetrías y los costos de operación del transporte automotor de cargas en el Mercosur](#)

1.1. Conceptos vinculados al costo del transporte de cargas por automotor

i) Introducción

El análisis y el cómputo de los costos de producción persigue, en este estudio, tres objetivos; el

primero de ellos es determinar la magnitud del costo por kilómetro, considerándolo como una variable “proxi” de las tarifas en los tráficos; el segundo, es el de precisar ciertos elementos de los costos a fin de establecer si reflejan la existencia de asimetrías significativas y, en tercer lugar, la identificación y medición de los componentes originados en las disposiciones tributarias y de previsión social contenidos en el precio de los factores e insumos requeridos por las empresas de transporte.

El concepto de costo aquí utilizado es el que corresponde al transportista, entendido como el conjunto de recursos aplicados en la producción del servicio destinado a los dadores de carga. Se trata, entonces, de la función de producción percibida por las empresas de transporte quienes relacionan los diversos insumos con la obtención de los servicios finales, considerando la expresión monetaria de dichos insumos factoriales, exteriorizados a través del sistema de precios ¹².

¹² Deben diferenciarse los costos directos del transportista de: a) los correspondientes a los usuarios del servicio de transporte, b) los costos externos o externalidades y c) los costos sociales en su totalidad.

Los costos totales se diferencian en variables y constantes, atendiendo al comportamiento de los elementos que los componen ¹³.

¹³ Cabe remarcar que la distinción entre costos fijos y variables es un artilugio pragmático que requiere un cierto grado de entendimiento y sentido común por parte de quien decide al respecto.

En el caso de los costos monetarios que enfrentan los operadores de transporte de cargas por automotor, es posible aplicar ciertos criterios, coincidentes con algunos establecidos, para identificar los rubros que permanecen fijos al variar la producción. Esto conduce a que, en el corto plazo, los valores medios de estos componentes del costo muestren una caída, a medida que aumenta el uso de la capacidad disponible en la empresa.

A su vez, los costos variables medios se estabilizan, lo cual constituye una útil herramienta para fijar precios. Efectivamente, esta cualidad permite que el precio de venta de cantidades crecientes de bienes, ubicados dentro del rango de la capacidad disponible, sea determinado fácilmente, agregando un cierto margen de ganancia al costo primo unitario.

En el caso del transporte internacional de cargas, las empresas, o un segmento de éstas, negocian el valor final del flete con los dadores de carga. Esa negociación, si es concebida como un acto de racionalidad económica, exige el conocimiento de los propios costos. Es probable que el criterio del costo primo, al cual se adiciona un margen de ganancia, esté presente a la hora de cerrar el valor de un flete.

ii) El modelo de costos del transporte de cargas

El análisis del nivel y la estructura de los costos de las empresas residentes en Uruguay, Argentina y Brasil dedicadas al transporte internacional automotor de cargas, se hizo sobre la base de un modelo de costos operativos.

Por diversas razones, aquí se encaró la determinación de los costos de operación al nivel del vehículo. La clasificación de los costos de operación del tráfico de cargas en fijos y variables se

hizo considerando su relación con el vehículo. Se separaron aquellos conceptos que están directamente asociados a la unidad de producto, el vehículo.kilómetro, de los que tienen una relación indirecta con él. En este caso, los costos de carácter común o “de la empresa” aparecen como indirectos y se cargan al vehículo.kilómetro a través de una imputación. Además, algunos costos, en general los propiamente variables, se mantienen estables en términos unitarios en tanto que los fijos, al referirlos a la unidad producto, varían en sentido inverso al aumento del número de éstas (cuando la producción crece).

Como unidad de producto pueden seleccionarse el número de kilómetros recorridos por el vehículo en un período de tiempo (VEH.KM), las toneladas transportadas a diferentes distancias (T.KM), la carga transportada (T), las horas trabajadas (HRS) o los viajes realizados (NV).

Por razones prácticas, con el objeto de normalizar la información, se escogió como unidad de producto a los VEH.KM y los costos calculados tienen dicha base.

La función de costo teórica de una empresa puede expresarse, en su forma causal, de acuerdo al siguiente modelo:

$$\text{COSTO TOTAL} = \text{CFIJO} + \text{CFC} \times \text{NC} + \text{CPK} \times \text{KM} + \text{CCAR} \times t + \text{CVIAJ} \times \text{NV}$$

En el segundo miembro de la ecuación anterior se distinguen:

- a) El costo fijo de la empresa, asociado a su planta física y a sus costos de administración, en el primer término.
- b) Los diversos costos asociados a la propiedad y puesta en uso de los vehículos que varían, por lo tanto, con el número de ellos, en el segundo término.
- c) Los costos variables de operación por vehículo.kilómetro, en el tercer término.
- d) Los costos asociados al volumen de carga movilizado (t), en el cuarto término.
- e) Los costos del viaje, como los peajes, en el quinto y último término.

Además, existen costos asociados a las horas trabajadas, como el costo de las horas extraordinarias de labor del personal.

La peculiaridad de expresar de esa forma los costos totales estriba en que el número de camiones, de kilómetros recorridos, de toneladas transportadas y de viajes realizados se multiplica por un factor fijo, en términos unitarios, que “contiene” a los costos variables.

La ecuación anterior se corresponde con la tradicional expresión simplificada que trabaja con dos términos, fijos y variables, diferenciando los que están en función del “output” de los que son independientes del mismo. O bien, de acuerdo a otra clasificación, la que separa los costos directos de operación de los indirectos.

Para estimar el costo por vehículo.kilómetro fue preciso determinar, en primer lugar, los elementos de la ecuación que se consideran como parámetros. Éstos corresponden, entre otros, a los siguientes conceptos:

- a) El tipo de vehículo utilizado en el transporte internacional de cargas.
- b) La vida útil de la flota utilizada.
- c) El recorrido medio efectuado en un período.

d) El lapso de uso de repuestos y frecuencia de la operaciones físicas de mantenimiento ¹⁴.

¹⁴ El detalle completo de los parámetros de la ecuación queda expresado en lo que resta del capítulo, una vez tratados cada uno de los rubros componentes de los costos.

Una vez reconocidos los rubros componentes del costo y los respectivos volúmenes físicos, se identifican los precios unitarios pertinentes, desglosando los tributos que recaen sobre la actividad y sus insumos materiales y factoriales ¹⁵.

¹⁵ Debe aclararse que ello se hizo considerando solamente la primera “vuelta” de dichos impuestos y cargas sociales. Es decir, no se tuvo en cuenta la incidencia de los impuestos sobre todo bien que, a su vez, constituye un insumo para la producción de las mercancías y servicios que integran el servicio de transporte.

Lo destacable es que la ecuación debe reflejar las condiciones vigentes y el comportamiento predominante entre las empresas del sector de cada país, en particular. Los precios, el tipo de vehículo y sus características, los períodos de reposición, entre otros múltiples aspectos, tendrán la impronta del contexto local.

La detección de los comportamientos aludidos se logró a partir del análisis de la información de fuentes secundarias y de la realización de encuestas y entrevistas a los responsables de la conducción de las empresas e informantes calificados.

El costo unitario final del servicio de transporte (las unidades monetarias por kilómetro) se obtiene refiriendo el total de costos a los vehículos.kilómetro recorridos por unidad de tiempo.

Dicho costo unitario se corresponde con un costo por tonelada.kilómetro transportada, el cual dependerá del uso de la capacidad del vehículo por viaje realizado.

iii) Precio de los insumos y recursos factoriales utilizados para la producción del servicio de transporte de cargas

El precio de los insumos y recursos factoriales utilizados para la estimación de los costos son los proporcionados por el mercado.

En la realidad, las condiciones en que se desenvuelven las actividades económicas se reflejan en el sistema de precios. Ello origina diferencias en el precio de mercancías y factores entre los países y aún las regiones, integrantes del Mercosur.

El objetivo que se procura alcanzar es poder identificar y calificar esas diferencias o asimetrías en el caso del transporte de cargas, determinando si son de tipo permanente o eventual, o en qué medida pueden ser eliminadas.

Los consumos específicos de la operación de transporte, son los provistos por los propios transportistas en respuesta a una encuesta realizada entre ellos o bien, por informantes calificados; dado que estos antecedentes no provienen de estudios estadísticos efectuados con muestras representativas, podrían presentar sesgos cuya magnitud es desconocida. Como existen otros estudios sobre consumos específicos de los vehículos analizados, como son los realizados precisamente en Brasil para alimentar el modelo HDM-VOC del Banco Mundial, fue

posible utilizarlos como una referencia válida para contrastarlos con los obtenidos en el presente estudio.

iv) Módulos de información

La información recogida y elaborada para establecer los costos fue reunida en los siguientes módulos:

- a) Caracterización de la empresa de transporte internacional.
- b) Características del vehículo de utilización más frecuente.
- c) Antecedentes relativos a la operación de las empresas de transporte internacional.
- d) Costos de operación directos.
- e) Costos salariales directos.
- f) Depreciación y costos financieros.
- g) Costos asociados al vehículo, impuestos y derechos de circulación (fijos).
- h) Descomposición del precio de insumos.
- i) Costos de viaje (por ruta).
- j) Otros costos y precios

Es preciso destacar que, en lo concerniente a la caracterización de la empresa de transporte internacional, se seleccionó a la modal y su flota, a fin de obtener un perfil del tipo de empresa involucrada en esta actividad, en particular su tamaño, con el objeto de contar con un marco de referencia y estructurar análisis posteriores relativos a diversos aspectos (asimetrías, etc.).

Dada la diversidad de formas de organización y de gestión de las empresas, el formato normalizado es sólo una orientación que tiene por objeto explicitar las variables que, a nuestro juicio, son útiles para reconocer los principales elementos distintivos al respecto ¹⁶.

¹⁶ El alcance del estudio no permitió tipificar estadísticamente el perfil de las empresas.

1.2. Consideraciones acerca de los costos de operación del transporte automotor de cargas en los tres países estudiados del MERCOSUR

Para comparar los costos del transporte de cargas en la región e interpretar las diferencias existentes, es necesario controlar y normalizar, previamente, los parámetros contenidos en las ecuaciones.

La comparación buscada puede llevarse a cabo después de organizar sobre una base homogénea el conjunto de datos contenidos en los costos.

Para ello, se analizaron y establecieron los siguientes aspectos:

- a) Principales características de las empresas del sector, con la finalidad de identificar una empresa modal (tamaño, estructura empresarial, etc.).
- b) Reconocimiento del equipo o formación representativo.
- c) Parámetros operacionales de los vehículos integrantes de la formación.
- d) Coeficientes de utilización de insumos y recursos.

- e) Gastos fijos de explotación.
- f) Precios de los insumos y su composición.
- g) Criterios de imputación de costos de capital (utilizado y alternativos).

El análisis anterior condujo a la normalización de los datos de costos (parámetros) que se plasmaron en una nueva ecuación general de aplicación común. Así, la información acerca de los costos de las diversas empresas pertenecientes a los tres países estudiados, se incorporó a la ecuación estándar. Esto arroja los costos medios por unidad de producto y su desglose, para las empresas seleccionadas como representativas de la actividad en Uruguay, Argentina y Brasil.

En lo fundamental, la normalización señalada consistió en la captación de determinados comportamientos en el nivel microeconómico y su posterior adopción como parámetros de la ecuación del costo (distancias recorridas en un cierto período, mes o año; tonelaje transportado y grado de utilización del vehículo; consumos específicos asociados al rodaje de los vehículos; etc.).

También, es preciso tomar en cuenta que si se introducen hipótesis respecto a ciertos comportamientos, atribuyéndolos a algún caso específico (por ejemplo, suponer que en el tráfico entre los puntos A y B, el regreso nunca se realiza en vacío), ello podría implicar un efecto similar al de una alteración de un parámetro de la ecuación de costos; en este ejemplo, una modificación en el grado de utilización de los vehículos. Es importante distinguir además que, en tal caso, los costos no estarían reflejando una asimetría sino una determinada condición del mercado de cargas.

Un buen ejemplo del concepto de normalización de una componente de la operación de transporte es el consumo de combustible de los equipos utilizados para el acarreo de las cargas. No habría razón para estimar que vehículos similares, utilizados en el mismo tráfico, tuvieran consumos **muy disímiles** entre sí; si en las ecuaciones de costos de las empresas se incluyeran cifras significativamente distintas por tal concepto, cabría atribuirlo, muy probablemente, a un error de estimación. Ello, a menos que existieran diferencias en la operación de transporte, como el acarreo sistemático con sobrepeso o una diversa utilización del vehículo o condiciones topográficas muy distintas. Si no existieran tales evidencias, el consumo físico debería normalizarse, adoptando una sola cifra, a incluirse en la ecuación de costo estándar.

La metodología seguida para construir el modelo de costos de operación de camiones está orientada a la formalización de la estructura de costos del sector, desglosando, por otro lado, los precios de los insumos que componen dicho costo.

Ello permite no sólo la identificación de las eventuales asimetrías sino la medición de su impacto en la explotación comercial del transporte internacional de carga de los países del MERCOSUR, permitiendo su actualización y seguimiento.

Es importante destacar el supuesto implícito en este razonamiento. La normalización de la ecuación de costos supone que todas las empresas cumplen o están en condiciones de hacerlo, con los parámetros de los costos estándar. Entonces, las diferencias que se identificaren en los

costos sólo cabría atribuirlos a los precios locales, al sistema tributario y a las regulaciones imperantes. A su vez, el comportamiento de los precios de los bienes y factores utilizados por las empresas de transporte depende de las condiciones propias de cada país (el nivel de productividad imperante en el sistema productivo, las imperfecciones del sistema de precios ¹⁷, etc.). Las asimetrías consisten en dichas diferencias y están asociadas a esas características y comportamientos macroeconómicos.

¹⁷ Como ya se dijera antes, podría haber factores no económicos que, al incidir en los precios, constituyeran asimetrías de ese tipo.

Sin embargo, debe reconocerse que algunos parámetros podrían reflejar elementos propios de la gestión de la empresa y al normalizarlos, sobre la base de un supuesto, se estaría asignando a una causa exógena el mayor costo detectado.

El estudio y cuantificación de las asimetrías reflejadas en la estructura de costos adoptada se sustenta en los análisis de la situación del sector correspondientes a cada uno de los tres países de la región (Uruguay, Argentina y Brasil). Los cambios que afecten a las actividades en uno o más de esos países, deberán incorporarse - a su tiempo - a fin de obtener nuevas conclusiones al respecto.

Por esa razón, el modelo adoptado no es definitivo o inalterable; su estructuración o algunos aspectos del mismo, pueden ser ajustados a fin de incorporar ponderadamente las variaciones futuras en las particularidades de la estructura de costos de cada caso.

Así, la empresa modal sólo tiene un valor de referencia, como se puede apreciar más adelante. El vehículo tipo es uno representativo del equipo utilizado en el transporte internacional en cada país. Este vehículo no necesariamente es el mismo para todos los tráficos y la empresa puede variar. El modelo tiene la flexibilidad requerida para aceptar los cambios producidos.

Una vez identificadas las diferencias en los diversos ítems de costo, es preciso interpretar si las mismas son derivadas de asimetrías propiamente tales o de otros factores vinculados al comportamiento en el nivel microeconómico.

1.3. Las asimetrías y los costos de operación del transporte automotor de cargas en el Mercosur

Una vez determinadas las diferencias existentes entre los costos de operación del transporte carretero internacional en Uruguay, Brasil y Argentina deben ser evaluadas; el punto de partida es la indicación proporcionada por el modelo de costos cuya función es permitir su medición y, consecutivamente, señalar su significación relativa.

Las diferencias en la competitividad de los respectivos sectores y empresas de los países de la región pueden estar radicadas en la gestión de las propias empresas, entendida ésta en sentido amplio, la cual podrá, o no, neutralizar las asimetrías.

Una de las formas de medir la capacidad competitiva de un sector económico o sus empresas es la comparación de sus productividades medias con las correspondientes de terceros, elegidos "ad-hoc". Una vez constatadas las diferencias, la cuestión central estriba en identificar el origen de éstas.

Cuando se plantea la existencia de asimetrías, se pretende que los niveles de productividad factorial están condicionados por el comportamiento dado de ciertas variables clave para el resultado económico de la actividad. Ese condicionamiento tiene que ver, frecuentemente, con cuestiones macroeconómicas, de tal modo que la gestión de los recursos productivos por las empresas resulta significativamente influenciada por éstas. Así, el rendimiento de los recursos económicos y aún su magnitud absoluta, en el nivel microeconómico, quedarían limitados por los comportamientos de carácter “macro”.

En su sentido más amplio, las asimetrías consistirían en las diferentes condiciones de los ambientes nacionales en que se desenvuelven las empresas, en este caso las que hacen transporte internacional, y que determinan exógenamente a la gestión empresarial, las ventajas o desventajas competitivas del sector. De este modo, se reconocerían asimetrías institucionales, de mercado, de organización y de costos, siendo estas últimas el objeto de estudio en esta sección.

Cabe remarcar que, según se sostiene, es posible que solamente algunas entre las asimetrías nombradas se reflejen en los costos de producción de la mercancía o servicio que se trata. Sin embargo, es probable que las que sí se reflejen en los costos o las productividades sean las que más importan.

El planteamiento de la existencia de asimetrías conlleva la necesidad de realizar comparaciones entre los países de la región, en el nivel macro (económico, institucional u otro) respecto a una o más variables consideradas clave para el resultado de la gestión empresarial dentro del sector.

2. Análisis de costos para Uruguay

[2.1. Selección de la empresa modal: Características de las empresas de transporte internacional de cargas por automotor](#)

[2.2. Empresas de carga general: Identificación de las características más frecuentes en las empresas uruguayas](#)

[2.3. Empresas de transporte de cargas especiales](#)

[2.4. Los elementos paramétricos del costo](#)

[2.5. Características técnicas de los vehículos y combinaciones tipo seleccionadas](#)

[2.6. Análisis de los principales rubros integrantes del costo](#)

2.1. Selección de la empresa modal: Características de las empresas de transporte internacional de cargas por automotor ¹⁸

¹⁸ El análisis de las empresas se realizó a partir de las informaciones brindadas por la asesoría técnica de la Dirección Nacional de Transporte del MTOP.

El modo de transporte internacional de cargas por automotor del Uruguay contaba, en 1993, con alrededor de 150 empresas que, en conjunto, poseían 2.220 vehículos. En 1996, el número de empresas inscriptas para realizar esos tráficóes era 240, las que reunían 3.248 unidades para el

acarreo de las cargas.

La mayor parte de esas empresas se dedica al transporte de cargas generales: el 83,4% y el 85,4% en los años 1993 y 1996, respectivamente. El resto, realiza acarreos de cargas líquidas y refrigeradas. También, algunas de las empresas movilizan dos o tres tipos de carga, existiendo las que encaran la carga general y la líquida o refrigerada.

2.2. Empresas de carga general: Identificación de las características más frecuentes en las empresas uruguayas

En este grupo se incluyen aquellas empresas que realizan exclusivamente transporte de carga general; las mixtas, es decir, las que disponen de equipos para carga general y líquida o refrigerada, se analizan dentro del grupo de cargas especiales.

Las empresas dedicadas a la carga general (205 inscritas en los registros de la DNT) tienen 34.331 toneladas de capacidad estática en 2.828 vehículos. Esto significa que el número medio de vehículos por empresa es 14, los que poseen una capacidad media estática de 12 t cada uno (así, la relación capacidad/equipo es de, casi, 16 t).

El conjunto de estas empresas se puede dividir en cuatro grandes categorías, atendiendo al tamaño de cada una, definido según el número de unidades de carga que poseen:

- 1) Pequeña empresa que agrupa a las que poseen de 1 a 10 vehículos.
- 2) Mediana empresa, reúne a las que tienen de 11 a 20 vehículos.
- 3) Empresa grande, de 21 a 50 unidades de acarreo.
- 4) Empresa muy grande, donde aparecen las que cuentan con más de 50 vehículos.

El mayor número de empresas se concentra en las dos primeras categorías, alcanzando a más de cuatro quintas partes del total, en tanto las grandes y muy grandes representan el 14% y 1% del universo aquí considerado, respectivamente.

Las categorías pequeña y mediana ostentan más de la mitad de la capacidad estática de carga de las empresas inscritas para realizar carga general (el 58%); la de empresa grande concentra el 36% y la de muy grande el 6% restante. Resulta, entonces, que la comparación de los dos extremos del espectro de tamaño indica que las dos empresas clasificadas como muy grandes poseen una capacidad de carga estática que es, casi, veinticuatro veces la media correspondiente a la categoría de pequeña empresa (la relación entre la capacidad media de ambas categorías es 11,7:1,0). A su vez, las empresas grandes tienen, en promedio, 34 vehículos cada una, lo cual implica una capacidad media de 420 t.

Si se examina al mismo conjunto dividiéndolo en estratos indicativos de la capacidad de carga, se observa que algo más de la mitad de la capacidad estática total se concentra en empresas que poseen hasta 200 t cada una. Este resulta ser el tamaño de "empresa" más frecuente.

Es importante recordar lo que se dijera en el CAPÍTULO 5 respecto a las pequeñas unidades de producción del servicio de transporte; gran parte de ellas no tienen la conformación de empresas, razón por la cual era posible interpretar que constituían una suerte de mano de obra calificada con la posesión de capital propio¹⁹. Entonces, sería en el primer estrato donde se ubicarían estas unidades. En el siguiente, que reúne a las unidades de 100 t a 200 t de capacidad media, estaría la mayor proporción relativa de oferta estática de las empresas de

transporte internacional del Uruguay (entre el 30% y 32% del total, alrededor de unas 11.000 t), seguidas por aquellas cuya capacidad se sitúa entre 301 t y 400 t (representan entre el 19% y 20,5% del total de capacidad). Cada una de esas unidades de producción de servicios de transporte, tiene una muy reducida proporción de la capacidad estática total de las empresas inscritas para realizar tráficos con el MERCOSUR; poco más del 0,5% (en el estrato de 100/200 t) y del 1,7% (en el estrato de 300/400 t).

¹⁹ Quizás, sería posible encontrar en esta categoría de tamaño a alguna unidad que operara, fundamentalmente, como tomadora de cargas, a las que luego redistribuyera entre otras empresas. Aunque esto tiene una baja probabilidad de ocurrencia.

Las empresas con oferta de entre 101 y 200 t de carga estática disponen, en promedio, de 5,6 unidades de tracción y 5,8 remolcadas; es decir, una flota total de 11,5 vehículos, por lo cual se podría calificarlas como pequeñas y medianas. El grupo de 301 t a 400 t cuenta con un promedio de 14,1 vehículos de tracción y 13,7 remolcados (28 en total) y pueden considerarse como muy próximas a las empresas grandes.

Obviamente, son las empresas de mayor tamaño las que muestran, individualmente, una capacidad de transporte más significativa, aunque esta característica cobra envergadura al considerarla en términos dinámicos y cuando aparece la cuestión de la aptitud competitiva de las unidades de producción.

Sin embargo, dada la importancia en la oferta total de este rango de empresas, es preciso considerarla para la selección de la empresa que constituye la moda dentro del sector.

En general, gran parte de las empresas obtienen el permiso para efectuar el servicio de transporte a los diferentes mercados de carga del MERCOSUR. En el grupo de empresas calificadas como "Comunes" se incluyen aquellas que están habilitadas para participar en más de un mercado; el número de autorizaciones difiere según se trate de uno u otro país. Estas diferencias son de poca cuantía.

La mayoría de las empresas (el 62%) está autorizada a realizar transporte hacia más de un país, lo cual es un indicador de lo que, efectivamente, ocurre.

Las empresas, conformadas como tales, que participan en más de un mercado deben poseer un mínimo de capacidad, si es que realizan el tráfico con su propia flota. Se deduce, entonces, que las unidades pequeñas son quienes provocan la elevada proporción anterior, dado que deben estar disponibles para dirigirse hacia el destino que las condiciones de la demanda determinen.

En el caso de las empresas que hacen transporte hacia un sólo país, el 60% de la oferta de carga estática - en el caso de Argentina - y el 65% - en el caso de Brasil - es suministrado por empresas de hasta 200 t de carga. Ello representa, por otra parte, el 91% de las empresas que prestan el servicio, en el primer caso y el 88%, en el segundo.

En el tráfico de cargas con el Brasil, la categoría que muestra la frecuencia mayor es la de empresas entre 101 t y 200 t de carga estática. Éstas representan el 40% de la oferta total de transporte; en el tráfico con Argentina, esta categoría no es la más importante, aunque es igualmente significativa, pues reúne el 26% de la oferta total pertinente.

En cuanto al número de vehículos disponibles, en el estrato de capacidad entre 101 t y 200 t tienen, en promedio, 10,7 vehículos/empresa, en el caso de las que realizan tráfico con Argentina y 10,9 veh./emp. para las que viajan a Brasil. La relación entre vehículos remolcados y de tracción es de 1:1 y 1:1,07, respectivamente. Estos valores se acercan a los que corresponden al conjunto de todas las empresas, dado que la mayor parte de ellas está inscrita para realizar tráfico con esos dos países.

Luego, el análisis efectuado para la totalidad de las empresas y para aquellas habilitadas para operar exclusivamente con Argentina o Brasil, permite afirmar que es conveniente seleccionar dos prototipos para caracterizar el tamaño de las empresas de transporte de carga general; uno, con capacidad de carga estática entre 101 t y 200 t, dotado de seis equipos y otro, comprendido en la categoría entre 301 y 400 t con catorce equipos (en total, 28 vehículos).

2.3. Empresas de transporte de cargas especiales

En 1993, el número de empresas registradas para realizar cargas especiales, era de 25; sólo tres años más tarde, las inscripciones alcanzaron a 95 unidades.

El número total de empresas habilitadas a operar con cada uno de los países del MERCOSUR, en 1993 y 1996, era el indicado en el Cuadro N° 6-1.

Las inscripciones aumentaron notoriamente; el tráfico con Brasil es el que recibió el mayor número de habilitaciones adicionales (23), con lo cual pasa a encabezar la tabla. Le sigue Argentina, con 33 empresas inscriptas y, por último, Paraguay con 24.

CUADRO N° 6-1
ROU
NUMERO DE EMPRESAS HABILITADAS
AÑOS 1993 Y 1996

TIPO DE CARGA	ARGENTINA		BRASIL		PARAGUAY	
	1993	1996	1993	1996	1993	1996
LÍQUIDA	6	13	5	18	3	10
REFRIGERADA	11	17	12	20	9	12
LÍQ./REFR.	1	1	1	1	1	1
AUTOMÓVILES		2		2		1
TOTAL	18	33	18	41	13	24

i) Características de las empresas habilitadas para transportar cargas líquidas

Considerándolas en conjunto, estas empresas suministraban, en 1993, una oferta estática de 1.337 t de carga líquida y 285 t de carga general, lo que muestra que su actividad preponderante es el primer tipo de transporte. En 1996, la capacidad para transportar carga líquida había aumentado en unas 700 t.

El 63% de las empresas se dedican con exclusividad a las cargas líquidas, suministrando, en conjunto, el 37% de la oferta de carga estática. Las empresas que combinan carga líquida y

general, si bien menores en número, son de mayor tamaño individual, ofreciendo el 63% de la carga estática.

ii) Características de las empresas habilitadas para transportar carga refrigerada

Estas empresas tenían, en conjunto, una capacidad estática de 2.502 t de carga refrigerada y 754 t de carga general, en el año 1993. En 1996, se estima que la capacidad total de estas empresas aumentó en una proporción del orden del 43%. La comparación de las cifras de ambos años permite deducir de ello que su actividad principal sigue siendo el primer tipo de transporte.

El total de estas empresas se divide, en partes iguales, entre aquéllas que se dedican con exclusividad a las cargas refrigeradas y las que combinan éstas con la carga general. Las primeras, sin embargo, suministran el 43% de la oferta de carga estática, lo que indica que son de menor tamaño relativo.

2.4. Los elementos paramétricos del costo

i) Tipo de vehículos utilizados

El estudio de las empresas que transportan exclusivamente carga general a la Argentina, el Brasil o ambos países (pudiendo incluir, en este último caso, a Paraguay) muestra que, en 1993, poseían una capacidad de carga estática total de 22.224 t, distribuida en 904 vehículos de tracción (camiones y tractores) y 926 remolcados (acoplados y semi-remolques). En 1996, esas cifras eran las siguientes: 72.851 t, en 1.830 vehículos de tracción y 5.971 remolcados.

En la categoría vehículos de tracción destacan, fundamentalmente, los camiones y tractores de simple eje trasero; los de doble eje trasero tienen una participación relativamente menos importante ya que, en conjunto, no llegan a representar el 20% del total. Los vehículos remolcados de uso más frecuente son los acoplados de tres ejes y los semi-remolques de doble y triple eje; los semi-remolques de eje simple, mientras tanto, constituyen sólo el 3,3% del total.

Puede constatar que las combinaciones más comúnmente utilizadas en el transporte internacional de carga general, son:

- En el caso de una formación de vehículo tractor con acoplado, el camión es de simple eje y el acoplado de tres (combinación C2-A3).
- En el caso de tractores con semi-remolque, el tractor es de simple eje y el semi-remolque de tres (combinación T2-S3), seguido por el tractor de simple eje con semi-remolque de doble eje (T2-S2).

En el caso de las empresas dedicadas al transporte de carga líquida, los vehículos de tracción más frecuentemente utilizados son los de doble eje trasero (T3), que representan el 67% del total.

En los vehículos remolcados, se diferencian aquellos aptos para acarrear carga general (14% del total) de los específicos para el transporte de líquidos (86% del total). Dentro de este último grupo, que totaliza 60 vehículos, predominan los semi-remolques de doble eje trasero (S2), que son el 63% de los vehículos remolcados. Los de tres ejes (S3), sólo constituyen un 30% del

total.

En el transporte de carga refrigerada, el vehículo de tracción de uso más frecuente es el tractor con simple eje trasero (T2), que representa el 65% del total.

De los 147 vehículos de remolque registrados por estas empresas, un 26% son de carga general y el resto para transporte refrigerado. Los vehículos de uso más frecuente, en carga general, son el semi-remolque de doble eje (55% del total del grupo) y, en carga refrigerada, el de triple eje (S3) que constituye el 61% del grupo.

El análisis efectuado indica que los equipos representativos, por ser de uso más frecuente, en el transporte de cargas especiales, son: a) En cargas líquidas, la combinación T3-S2; b) En cargas refrigeradas, la T2-S3.

ii) Vida útil

La información disponible en la Dirección Nacional de Transporte, complementada con la extraída de las encuestas a empresarios, permite establecer que la vida útil de los vehículos asignados al transporte internacional se sitúa en el orden de los quince años. No se identificaron variaciones significativas entre los tres tipos de equipamiento (carga general, líquida y refrigerada).

iii) Recorrido anual

De la información recabada por las encuestas a transportistas, resulta un recorrido promedio mensual que oscila entre los 6.000 km y los 7.000 km No hay variaciones relevantes entre los distintos tipos de acondicionamiento.

2.5. Características técnicas de los vehículos y combinaciones tipo seleccionadas

En las tablas siguientes se resumen las características técnicas básicas de las unidades de tracción y remolcadas, así como las de las combinaciones consideradas en el presente estudio, que son C2-A3 y T2-S3 para carga general; T2-S2 para carga líquida y T2-S3 para refrigerada.

CUADRO N° 6-2

ROU

CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS COMBINACIONES CONSIDERADAS

	C2-A3	T2-S3	T2-S2	T2-S3
Carga	General	General	Líquida	Refrigerada
Peso bruto máximo autorizado	45 t	38,5 t/41,5 t (*)	34,5 t	38,5 t/41,5 t(*)

CUADRO N° 6-3

ROU

UNIDADES DE TRACCION

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS VEHÍCULOS SELECCIONADOS

	CAMIÓN	TRACTOR
Tipo	C2	T2
Peso bruto máximo autorizado	16,5 t	16,5 t
Peso bruto máximo admisible	17,5 t	17,5 t
Tara	6,7 t + carrocería	6,9 t
Capacidad máxima de tracción	60 t	60 t
Potencia	320 CV	320 CV

CUADRO N° 6-4
ROU
UNIDADES REMOLCADAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ACOPLADO	SEMI-REMOLQUE		
Carga	General	General	Líquida	Refrigerada
Tipo de vehículo	A3	S3	S2	S3
Peso bruto máximo autorizado	28,5 t	22 t/25 t (*)	18 t	22 t/25 t(*)

(*) La carga máxima permitida en el triple eje, en general, se sitúa en las 22 t; pero, existe un conjunto de rutas (fundamentalmente, las vinculadas con itinerarios internacionales) en las cuales, si los puentes pueden soportarlo, se admiten 25 t.

2.6. Análisis de los principales rubros integrantes del costo

i) Combustible y lubricantes

El desglose de los impuestos que recaen directamente sobre los combustibles y lubricantes representan un 32% y 40%, respectivamente, del precio pagado por el usuario. Esos impuestos son el IVA y el IMESI.

El consumo unitario promedio de combustibles en el caso de la carga general, de acuerdo a la información recabada, se sitúa en el orden de los 2,3 km/litro. Los equipos utilizados para este tipo de carga, como se determinara más arriba, son las combinaciones C2-A3 y T2-S3.

El consumo de combustible es más elevado en el caso del transporte de cargas refrigeradas, como consecuencia de los requerimientos del equipo de frío. Dicho incremento se calcula en un consumo adicional de 0,067 litro/km (rendimiento de 15 km/l).

En el caso de transporte de carga líquida, como los vehículos son de menor tamaño (T2-S2), el rendimiento unitario del combustible utilizado es 2,6 km/litro y por ende, el costo de operación por kilómetro resulta ser más bajo.

En el rubro lubricantes se incluye el aceite utilizado en el motor y en el sistema de transmisión. Para estimar el consumo de lubricantes se tomaron en cuenta la capacidad de los equipos

utilizados en la carga general y el intervalo para la reposición de este insumo. El consumo de los vehículos de carga refrigerada, se calculó a partir del correspondiente a los de carga general, incrementándolo en la misma proporción que la registrada para el consumo de combustible. Los precios utilizados para valorar los consumos físicos son una media aritmética estimada.

Se aprecia que los vehículos que transportan cargas refrigeradas son los que incurren en un mayor costo por este concepto (un 18,18% más que los de cargas líquidas y un 14,5% que los de carga general). Estas diferencias resultan acentuadas por los impuestos que gravan a los lubricantes.

El costo de operación por kilómetro recorrido (para el combustible y los lubricantes), identificando los impuestos, correspondiente a los tres tipos de carga (general, refrigerada y líquida), se indica en el Cuadro N° 6-18.

ii) Neumáticos

Los equipos C2-A3 y T2-S3, requieren 18 neumáticos rodando, mientras que los T2-S2 emplean 14; ambos tipos disponen, asimismo, de auxiliares que no son considerados en el rubro pues están incluidos en el costo de adquisición de la unidad.

La vida útil de los neumáticos, de acuerdo con la información suministrada por los transportistas, puede estimarse en 80.000 Km para los nuevos y en 40.000 Km para los reparados.

En este cálculo se acepta la información de que sólo el 50% de los neumáticos son susceptibles de reconstrucción y que se realizará una por unidad, para aquéllas que están en buenas condiciones de uso.

A partir de los supuestos anteriores y de la información obtenida en el contexto del estudio, respecto al precio de los neumáticos y su reconstrucción, se elaboraron las cifras incluidas en el Cuadro N° 6-14. Se tiene, así, el gasto estimado en neumáticos por kilómetro recorrido para las combinaciones escogidas de vehículos ²⁰. Puede apreciarse que la diferencia de gasto existente entre las formaciones típicas utilizadas en el caso de la carga general y las restantes, es de un 4%.

²⁰ Los cálculos se realizaron asumiendo la utilización de neumáticos radiales sin cámara, tipo 1100 R 22 16 PR, que son los de menor costo por kilómetro recorrido.

iii) Mano de obra de conducción

Los costos de la conducción de los vehículos se calcularon sobre la base de la información proporcionada por el Subgrupo de Trabajo del MERCOSUR dedicado al examen de los asuntos laborales de la región. Esta información contiene un detalle de los costos salariales de las empresas uruguayas de carga para tres itinerarios: Montevideo-Buenos Aires, Montevideo-San Pablo y Montevideo-Porto Alegre. De la elaboración de esos datos surge el desglose que se incluye en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 6-5
ROU
MANO DE OBRA DE CONDUCCION
Valores en US\$ por mes

	MONTEVIDEO-BS.AS.	MONTEVIDEO-S.P.	MONTEVIDEO-P.A.
Salarios + viáticos	1.891	1.292	1.640
Leyes sociales	382	222	281
Total	2.273	1.514	1.921

El rubro salarios incluye los beneficios sociales (aguinaldo, salario por vacaciones, etc.).

iv) Mantenimiento

La estimación del gasto en mantenimiento de las unidades considera, en forma separada, las erogaciones en repuestos y las correspondientes al personal asignado a esos efectos; es decir, supone que la empresa tiene un pabellón de mantenimiento.

Repuestos

El gasto en repuestos, durante toda la vida útil de un vehículo, equivale a su valor de compra. Es necesario remarcar que el gasto por este concepto está en relación directa con la edad de la flota.

En los Cuadros se presentan los costos de repuestos por vehículo/kilómetro para las distintas unidades consideradas. Los repuestos están gravados por el IVA.

Mano de obra de mantenimiento

En la tabla siguiente se presenta un detalle de los gastos mensuales promedio por cada operario dedicado a las labores de mantenimiento, de acuerdo con la información suministrada por los transportistas. El salario mensual equivalente corresponde al salario acrecido por los beneficios sociales (aguinaldo, licencias, etc.). Los valores están calculados en US\$/mes, en el siguiente recuadro.

Salario nominal	912
Gasto total por operario	1.404
Salario equivalente	1.123
Leyes sociales	281

El número total de operarios requeridos para esta tarea depende del tamaño de la empresa; el gasto unitario en mano de obra dedicada al mantenimiento, expresado por kilómetro, se presenta en el Cuadro N° 6-14. En el Cuadro N° 6-16 se desglosa el monto de los impuestos que recaen sobre el kilómetro recorrido, originados en este concepto integrante del costo de operación.

CUADRO N° 6-6
GASTO EN MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO
Valores en US\$/vehículo.km

CONCEPTOS	EMPRESA CHICA	EMPRESA MEDIANA

Número de vehículos	6	14
Número de operarios	3	6

v) Depreciación de la unidad

A los efectos de determinar la incidencia de este rubro en el costo de operación de los vehículos de carga se parte del precio de las distintas unidades (nuevas) en el mercado nacional, distinguiéndose asimismo el concepto y monto de los distintos impuestos que recaen sobre estos equipos.

Cabe mencionar que todas las unidades son de procedencia brasileña, con excepción de la carrocería de los camiones tipo C2, que es de fabricación nacional.

Se calcularon los montos correspondientes a los impuestos que recaen sobre las unidades, contenidos en los precios de mercado pertinentes.

Para establecer el guarismo a imputar por la depreciación del vehículo en el costo de operación, se consideró que al cabo de los quince años de su vida útil éste conserva un valor residual del 20% del original; se estimó el desgaste anual del equipo en base al método lineal. El resultado obtenido se resume en el Cuadro N° 6-14, distinguiendo el costo por vehículo.kilómetro en concepto de desgaste de los equipos en los tres tipos de carga: general, líquida y refrigerada.

vi) Seguros

Los seguros son un rubro de difícil cuantificación debido a que su precio varía con las características del respectivo contrato, tanto en lo que refiere a la compañía aseguradora como al tipo de seguro asumido.

En cuanto a las características del seguro en sí, debe realizarse una primera distinción entre el correspondiente a un vehículo individual y el aplicable a flotas de más de diez unidades.

El seguro individual se aplica a las flotas de menos de diez unidades; por lo tanto, es el que debe tomarse en cuenta para la primera categoría de empresas consideradas en este estudio (empresa con seis equipos).

Se supuso que los seguros se contratan de acuerdo a la modalidad tradicional en Uruguay, lo cual implica que la compañía aseguradora no realiza descuentos por ausencias de siniestro, ni aumenta la prima en caso de su reiteración sistemática. El seguro varía con la antigüedad del mismo; el valor que se incluye en la estimación de los costos de operación es un promedio anual, que se mantiene constante durante la vida útil del vehículo.

Los valores promedio de los seguros contratados para vehículos individuales y en conjunto (flotas) difieren entre sí en un 10% (los individuales pagan un seguro más caro). A su vez, los impuestos contenidos en el precio del seguro son un 28% de éste. Estas cifras permiten estimar la incidencia de este concepto en el costo por vehículo/kilómetro, lo cual se presenta en el Cuadro N° 6-7. Entonces, el costo promedio por vehículo/kilómetro resultante es el indicado a continuación:

CUADRO N° 6-7

ROU
COSTO MEDIO DEL SEGURO POR VEHÍCULO.KILÓMETRO
Valores en pesos uruguayos y dólares estadounidenses

CONCEPTO	INDIVIDUAL		FLOTA	
	\$U	US\$	\$U	US\$
Costo sin impuestos	0,220	0,033	0,198	0,030
I.V.A.	0,070	0,011	0,063	0,010
Otros impuestos	0,015	0,002	0,014	0,002
Total	0,291	0,044	0,262	0,040

vii) Otros costos vinculados con la tenencia y circulación de los vehículos

En este acápite se incluyen los costos originados en el cumplimiento de las normas vigentes respecto a los derechos de circulación de los vehículos. Corresponden, en todos los casos, a costos fijos asociados al vehículo en sí.

Los conceptos contemplados son: gastos de títulos y empadronamiento, patentes; impuesto a los ejes e inspección técnica de vehículos.

Los gastos de inscripción y empadronamiento corresponden a los gastos para obtener la condición reconocida de titular del vehículo y registrarlo en la correspondiente Intendencia Municipal; una vez cumplido este requisito, queda autorizada su circulación en condiciones regulares.

La patente es un tributo asociado, simultáneamente, con la propiedad y la habilitación para el uso del vehículo. Es recaudado anualmente por la Intendencia Municipal en que éste se encuentra empadronado. Su monto se establece como una alícuota del valor de aforo de la unidad. Este porcentaje asciende, para camiones, tractores, acoplados y semi-remolques, al 2%.

La incidencia del tributo en los costos de operación es el promedio anual de lo abonado por este concepto durante la vida útil del vehículo; para estimarlo, se parte de los valores promedio de aforo, a los que se aplica la alícuota antes mencionada.

El impuesto a los ejes grava a los vehículos de carga de más de 5 toneladas que circulan por rutas nacionales y es recaudado, en forma directa, por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Se paga anualmente y su valor está relacionado con la distribución de ejes del vehículo, siendo independiente de su antigüedad y del recorrido que el mismo realice ²¹.

²¹ Se recuerda el comentario acerca de la situación de este impuesto al momento de edición de este informe, el que se busca transformar en una carga variable y no de asignación anual fija por la tenencia del vehículo.

Por último, la inspección técnica, a la que deben someterse anualmente todos los vehículos de carga de más de 5000 kg y los ómnibus que circulan por las rutas nacionales, iniciada en 1995, genera un derecho establecido por tipo de vehículo.

Dichos gastos se presentan en las tablas siguientes, expresados en US\$ por la unidad de costo adoptada en esta parte del estudio (el vehículo.kilómetro).

**CUADRO N° 6-8
ROU
TITULACION Y EMPADRONAMIENTO**

CONCEPTO	TOTAL (\$U)	\$U/km	US\$/km
Gastos	7816	0,007	0,001
IVA	2080	0,002	0,000
Otros Impuestos	2442	0,002	0,000
Total impuestos	4522	0,004	0,001
Total	12338	0,011	0,002

**CUADRO N° 6-9
ROU
PATENTE PROMEDIO POR EQUIPO
Valores anuales y por vehículo.kilómetro**

EQUIPO	ANUAL (\$U)	POR KM (\$U)	POR KM (US\$)
C2-A3	10.260	0,132	0,020
T2-S2	11.562	0,148	0,022
T2-S3	11.562	0,148	0,022

**CUADRO N° 6-10
ROU
IMPUESTO A LOS EJES POR FORMACIÓN
Valores en pesos uruguayos y dólares estadounidenses**

	C2-A3	T2-S2	T2-S3
Impuesto anual (\$U)	4.710	3.870	4.710
Impuesto por km (\$U)	0,060	0,050	0,060
Impuesto por km (US\$)	0,009	0,008	0,009

**CUADRO N° 6-11
DERECHO DE INSPECCION TÉCNICA DE UNA FORMACIÓN TÍPICA
TOTAL Y POR VEHÍCULO.KILÓMETRO
En pesos uruguayos y dólares estadounidenses**

	Total (\$U)	\$U/veh.km	US\$/veh.km
Total	1.159,98	0,015	0,002
IVA (23%)	216,91	0,003	0,000

Monto sin impuesto	943,07	0,013	0,002
--------------------	--------	-------	-------

viii) Gastos de administración

Se desglosan en gastos en personal y otros, tal como se resume continuación.

Gastos en personal

Los gastos mensuales promedio por funcionario administrativo, se determinaron a partir de la información suministrada por los transportistas. El salario mensual equivalente corresponde al salario incrementado con los beneficios sociales (aguinaldo, licencia, etc.). Los valores se expresaron en moneda uruguaya (\$U/mes) y dólares estadounidenses (US\$/mes) y, luego, se estimó su incidencia en la unidad de costo (el veh.km). Esto requirió considerar el número de funcionarios, de acuerdo con el tamaño de la empresa.

Los gastos de personal de administración por vehículo.kilómetro, se presentan en la tabla siguiente.

CUADRO N° 6-12
ROU
GASTO EN PERSONAL DE ADMINISTRACION
Valores en US\$/km

CONCEPTO	EMPRESA A	EMPRESA B
N° de vehículos	6	14
Personal Administrativo	3	6

Otros gastos de administración

Corresponden al arrendamiento de locales, los consumos de energía, erogaciones en comunicaciones, papelería y otros conceptos. De acuerdo con la información suministrada por los transportistas, pueden estimarse en 4% de la producción (ingresos obtenidos por la venta de servicios). Dada la diversidad de insumos que componen este ítem, no resulta sencillo proceder a un desglose de los impuestos en él contenidos; puede asumirse, probablemente con adecuada certeza, que todos ellos están gravados por IVA. A continuación se presenta la estimación de estos costos por vehículo.kilómetro:

CUADRO N° 6-13
ROU
OTROS GASTOS DE ADMINISTRACION
Valores en US\$/vehículo.km

	CARGA GENERAL	OTRAS CARGAS
Total de Otros gastos	0,0547	0,0608
IVA	0,0102	0,0114

Costo neto de impuestos	0,0445	0,0494
-------------------------	--------	--------

ix) Conclusiones

Una vez determinados los costos de los distintos rubros, es posible calcular el costo de operación total, el que se presenta en las tablas siguientes, a valores de mercado y en porcentaje.

Los precios utilizados eran los vigentes en Agosto de 1995 y la tasa de cambio media correspondiente a ese mes fue \$U 6,578 por dólar estadounidense.

Para el rubro mano de obra de conducción se ha tomado el correspondiente al trayecto Montevideo-Porto Alegre, que resulta intermedio entre los tres presentados. El rubro depreciación no incluye los intereses sobre el capital invertido en la adquisición del vehículo; por lo tanto, para pasar a la tarifa habría que adicionarlos, así como los beneficios respectivos.

Como puede verse, en el caso de empresas de transporte de carga general, no existen prácticamente diferencias de costos entre el uso de un equipo constituido por un camión con acoplado y el correspondiente a un tractor con semi-remolque. El diferencial de costos entre una empresa mediana y una pequeña es de sólo el 3%.

No aparecen, tampoco, diferencias significativas entre empresas de tamaño equivalente de transporte de carga general y líquida. En este caso debe tomarse en cuenta, sin embargo, que sí surgirán diferencias en el costo de la tonelada transportada, porque la capacidad de los equipos utilizados para cargas líquidas es menor.

El costo de las empresas de transporte refrigerado es algo mayor, cerca del 10%, que el correspondiente a las de carga general de igual tamaño.

Las estimaciones precedentes, realizadas a partir de las hipótesis hechas explícitas más arriba, permiten conocer la incidencia de los impuestos y leyes sociales en los costos de operación, por vehículo/kilómetro, del transporte de cargas (resumidas en el Cuadro N° 6-16).

Los impuestos constituyen, aproximadamente, un 18% de dicho costo, mientras que las leyes sociales representan entre el 6,3% y el 6,9% del mismo. Entre los impuestos que recaen sobre esta actividad destaca el IVA, que representa alrededor del 60% del total pagado, directa e indirectamente, por aquel concepto (Cuadro N° 6-18).

El resultado obtenido de la aplicación de los costos estándar se consigna en el punto Planilla de Resultados.

CUADRO N° 6-14
ROU
COSTOS DE OPERACION A PRECIOS DE MERCADO
CRITERIO DEL COSTO ÍNTEGRO
Valores en pesos uruguayos por vehículo/km.

	C2-A3	T2-S3	C2-A3	T2-S3	T2-S2	T2-S3
Combustible	1,157	1,157	1,157	1,157	1,023	1,334

Lubricante	0,360	0,360	0,360	0,360	0,348	0,415
Neumáticos	0,811	0,811	0,811	0,811	0,774	0,811
Conducción	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921
Mantenimiento	1,260	1,254	1,362	1,355	1,404	1,577
Mano de Obra	0,609	0,609	0,710	0,710	0,710	0,710
Repuestos	0,651	0,645	0,651	0,645	0,694	0,867
Depreciación	0,521	0,516	0,521	0,516	0,555	0,694
Seguros	0,262	0,262	0,291	0,291	0,291	0,291
Otros costos	0,217	0,234	0,217	0,234	0,223	0,234
Titulo, etc.	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Patente	0,132	0,148	0,132	0,148	0,148	0,148
Imp. ejes	0,060	0,060	0,060	0,060	0,050	0,060
Insp. téc.	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Administración	0,715	0,715	0,774	0,774	0,774	0,814
Mano de Obra	0,355	0,355	0,414	0,414	0,414	0,414
Otros	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,400
Total	7,224	7,229	7,413	7,419	7,314	8,091

Notas: Los valores corresponden a pesos de agosto/95. El salario de conducción considerado es el correspondiente al transporte entre Montevideo y Porto Alegre.

CUADRO N° 6-15
ROU
COMPOSICION PORCENTUAL DE LOS COSTOS DE OPERACION A PRECIOS DE
MERCADO
En porcentajes

	C2-A3	T2-S3	C2-A3	T2-S3	T2-S3	T2-S3
Combustible	16,0	16,0	15,6	15,6	14,0	16,5
Lubricante	5,0	5,0	4,9	4,8	4,8	5,1
Neumáticos	11,2	11,2	10,9	10,9	10,6	10,0
Conducción	26,6	26,6	25,9	25,9	26,3	23,7
Mantenimiento	17,4	17,3	18,4	18,3	19,2	19,5
Depreciación	7,2	7,1	7,0	7,0	7,6	8,6
Seguros	3,6	3,6	3,9	3,9	4,0	3,6
Otros costos	3,0	3,2	2,9	3,2	3,1	2,9
Administración	9,9	9,9	10,4	10,4	10,6	10,1

CUADRO N° 6-16

ROU

IMPUESTOS Y LEYES SOCIALES INCLUIDOS EN EL COSTO DE OPERACION

Valores en pesos por kilómetro

	C2-A3	T2-S3	C2-A3	T2-S3	T2-S2	T2-S3
	Emp. mediana	Emp. mediana	Emp. chica	Emp. chica	Líquida	Refrigerada
Precio	7,224	7,229	7,413	7,419	7,314	8,091
IVA	0,787	0,785	0,794	0,792	0,774	0,917
IMESI	0,233	0,233	0,233	0,233	0,212	0,268
Otros impuestos	0,284	0,304	0,286	0,306	0,299	0,326
Total impuestos	1,304	1,321	1,312	1,330	1,285	1,511
Leyes sociales	0,474	0,474	0,506	0,506	0,506	0,506
Costo s/imp. ni leyes	5,446	5,434	5,595	5,583	5,523	6,074

Los valores corresponden al mes de Agosto de 1995.

CUADRO N° 6-17

ROU

INCIDENCIA DE IMPUESTOS Y LEYES SOCIALES EN EL COSTO DE OPERACION

En porcentajes

CONFIGURACIÓN	C2-A3	T2-S3	C2-A3	T2-S3	T2-S2	T2-S3
Tipo	CG-mediana	CG-mediana	CG-chica	CG-chica	Líquidos	Refrigerado
Precio	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Impuestos	18,0	18,3	17,7	17,9	17,6	18,7
Leyes sociales	6,6	6,6	6,8	6,8	6,9	6,3
Costo	75,4	75,2	75,5	75,3	75,5	75,1

CUADRO N° 6-18

ROU

INCIDENCIA DE LOS DISTINTOS TIPOS DE IMPUESTOS

En porcentajes

CONCEPTO	C2-A3	T2-S3	C2-A3	T2-S3	T2-S2	T2-S3
	Carga General (E. Mediana)	Carga General (E. Pequeña)	C. Líquida	C. Refrigerada		
Total de Impuestos	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
IVA	60,4	59,4	60,5	59,5	60,2	60,7
IMESI	17,8	17,6	17,7	17,5	16,5	17,7

Otros impuestos	21,8	23,0	21,8	23,0	23,3	21
-----------------	------	------	------	------	------	----

3. Análisis de costos para Brasil

3.1. Los costos de operación

3.1. Los costos de operación

i) Organización e infraestructura de la empresa modal en el universo dedicado al tráfico internacional

El análisis se basó en una empresa típica, de tamaño medio a grande entre todas las que actúan en el mercado brasileño de cargas, interno e internacional. La empresa tiene su casa matriz en el estado de Santa Catarina y posee filiales en otros estados y puntos de frontera.

Se caracteriza por los siguientes atributos:

a) Personal utilizado: estructuración de la planta.

En su casa matriz y filiales, la empresa tiene el personal que se indica en el Cuadro N° 6-19.

El guarismo consignado en la columna Filial corresponde al promedio de la planta de personal existente en las filiales de la empresa.

La observación de dicho cuadro permite apreciar la importancia del número de personas dedicadas a las ventas y a la atención de la estación terminal de cargas, lo cual queda expresada en la participación relativa en la estructura de la planta de personal. El total de dicha planta alcanza a 140 integrantes.

**CUADRO N° 6-19
PLANTA DE PERSONAL**

	Matriz	Filial
Gerencia	2	1
Administración y ventas	14	8
Operación		
Choferes	54	-
Personal auxiliar y de talleres	12	4
Terminal de carga	8	4

En el caso específico de esta empresa, aproximadamente, un 30% a 40% de la carga se

moviliza con el auxilio de transportadores autónomos.

Estructura técnica y de operaciones

La flota de la empresa está integrada por 56 camiones, todos ellos compuestos de tractor y semi-remolque; estos vehículos son de características técnicas relativamente homogéneas y su edad media es de cuatro a cinco años. De hecho, el tren utilizado en el 85% de los vehículos es del tipo AC (4X2) + SR3E.

b) Parámetros básicos de operación

Los parámetros básicos de la operación de transporte internacional aparecen en el Cuadro N° 6-20.

Cabe destacar respecto a los tiempos de espera que, al momento del análisis, la frontera uruguaya era bastante más eficiente que la de Uruguayana. Según los entrevistados, en general, los problemas existentes en frontera derivan de razones burocráticas y procedimientos operativos complejos. Tal es el caso de Uruguayana donde existe gran burocracia; por otra parte, acontece que las empresas de transporte no tienen su documentación al día y finalmente, las operaciones de transbordo acarrearán problemas debido a la ineficiencia imperante. Todo ello complica la gestión fronteriza en grado notorio. Comparativamente, el funcionamiento de los puntos fronterizos uruguayos es mejor; lo cual ha sido ratificado por la opinión de la empresa brasilera (quien califica como positiva esa gestión).

CUADRO N° 6-20
BRASIL
TRAFICO INTERNACIONAL DE CARGAS POR AUTOMOTOR
PARAMETROS DE LA ECUACIÓN DE COSTOS DE TRANSPORTE

KILOMETRAJE VEHICULO PROPIO km/mes	9.500 a 10.600
HORAS TRABAJADAS POR CONDUCTORES hrs/mes	250 a 280
NUMERO DE VIAJES MENSUALES BRASIL/ARGENTINA	132 a 145
CARGAS TRANSPORTADAS ton/mes	4.500 a 5.200
PRINCIPALES ORIGENES/DESTINOS	
Sao Paulo - Bs. Aires	2.400 (36 horas)
Curitiba - Bs. Aires	1.700 (28 horas)
TIEMPO DE ESPERA EN LA FRONTERA BRASIL/ARGENTINA	90 a 130 horas
TIEMPO DE ESPERA EN LA FRONTERA BRASIL/Uruguay	24 horas

c) Vehículo tipo

El equipo de transporte seleccionado como de uso más frecuente en los tráficos internacionales es el TR4*2/SR 03. Sus características son las consignadas en el Cuadro N° 6-21.

CUADRO N° 6-21
BRASIL

TRANSPORTE DE CARGAS POR AUTOMOTOR
Características de los equipos utilizados por la empresa tipo

ITEM	DESCRIPCION
1.- Unidad de Tracción	(TR 4x2)
2.- Implemento	Semi-remolque de 3 ejes SR O3
3.- Peso Bruto Total Combinado (PBTC)	45 t
4.- Peso de la Unidad de Tracción	6,7 t
5.- Peso del implemento (SR - 03 E)	7,3 t
6.- Capacidad máxima de Tracción (CMT)	60 t
7.- Potencia (CV)	362 CV
8.- Capacidad Líquida de Carga	31 t
9.- Relación Peso/Potencia	8,04 CV/t

La relación peso/potencia de esta formación está muy por encima de lo aceptado en Brasil, donde el mínimo es de 6HP/t.

Dicha combinación de vehículos fue una de las más vendidas en Brasil, durante el año 1994.

ii) Estimación de los costos: costos fijos

a) Valor de adquisición de los camiones

Los precios indicados (Enero 1995) no incluyen el valor de las cubiertas y son los siguientes:

Tractor	US\$ 143.300
Semi-remolque	US\$ 25.150

Estos valores corresponden a vehículos nuevos, de pago al contado, incluyendo impuestos. Cabe destacar que el precio de este equipo es bastante superior al vigente en Uruguay.

b) Financiamiento e impuestos que conlleva la adquisición

El costo de financiamiento y los impuestos son los indicados en el CAPÍTULO 5.

c) Valor de reventa de los equipos

La imputación de la depreciación estimada corresponde al valor inicial del equipo neto de su valor residual, considerado igual al precio de reventa de los vehículos. Este es el que corresponde a equipos de segunda mano en buen estado. Los guarismos respectivos son los contenidos en el Cuadro N° 6-22.

CUADRO N° 6-22
BRASIL
Valor de reventa de equipos (US\$)

EDAD (años)	TRACTOR (C.M 4x2)	SEMI-REMOLQIJE (SR 3 E)*
1	122.493	19.800
2	119.500	16.950
3	110.500	15.300
4	102.750	14.400
5	96.100	13.500
6	91.400	12.700
7	85.400	11.900
8	80.825	11.000
9	78.250	10.500
10	67.500	9.800

Fuente: Transporte Moderno - Costos y Fletes

*Miles de dólares

d) Costos fijos de acceso al servicio

La operación de compra y venta de camiones está gravada con diferentes impuestos, ya incluidos en el precio final de la mercancía; pero, además, está alcanzada por otros tributos cuyo importe se paga por separado. También, deben tomarse en cuenta el seguro obligatorio y la obtención de la licencia de circulación del vehículo.

El cuadro que resume estos costos es el siguiente:

CUADRO N° 6-23
Gastos Fijos (US\$)

TIPO DE COSTO	TRACTOR	SEMI-REMOLQUE
1.- Licenciamiento	83,13	83,13
2.- Impuesto a la Propiedad de vehículos automotores (IPVA)	1.108,55	Exento
3.- Placas	30,12	18,7
4.- Seguro Obligatorio	55,96	Exento
Subtotal	1.377,76	101,20
Total General	1,478.96	

El seguro optativo contra terceros alcanza a aproximadamente US\$ 12.000 por año.

e) Costos de mano de obra (Conducción)

Los datos proporcionados por las empresas entrevistadas señalan que en el transporte internacional de carga, el salario del conductor de una formación como la seleccionada alcanza a una media de US\$ 340 por mes; los viáticos ascienden a US\$ 15,66 diarios en Brasil y US\$

21,69 en el extranjero. Las cargas sociales representan el 127% del salario básico.

Dado que los antecedentes reunidos sobre remuneración a los conductores de vehículos de carga indican la existencia de una gran dispersión en el ámbito interno de Brasil, se adoptaron los pagados por la empresa escogida para este análisis.

Una vez examinados los datos recogidos, se consideró que la función de costos de la mano de obra aceptable tendría la siguiente estructura:

$$\text{COSTO MENSUAL LABORAL: (SUELDO BASICO) x 2,27 + VIATICOS}$$

Por otra parte, cabe destacar que la aplicación de los parámetros del Cuadro 21 a las diferentes estructuras salariales arroja los siguientes costos:

CUADRO N° 6-24
BRASIL
Costos laborales por mes (US\$)

	A	B	C
Salario básico	325	300	344,29
Premio por desempeño	65		108,29
Adicional	19,5	18	68,86
Remuneración	409,5	318	521,44
Cargas sociales	223,05	218,24	530,56
Viáticos	420	420	600
Adicional	78,12		117,18
Ropa de trabajo	10,75	8,06	10,75
Asistencia médica	45		54,40
Seguro de vida	2,53	2,53	3,12
Total	1.188,95	966,83	1.837,45

Es interesante mostrar cuál es la retribución mensual del conductor de vehículos así como su composición, en la empresa analizada:

Salario básico	US\$ 751,10
Horas extras por km recorridos	US\$ 337,99
Viáticos	US\$ 477,18
TOTAL	US\$ 1.566,27

Es decir, la cifra total anterior se ubica en el extremo superior, dentro del rango establecido por los antecedentes del SG 11.

iii) Estimación de los costos: costos variables

a) Combustible

El consumo de combustible, de acuerdo a lo declarado por los transportistas entrevistados, es de 0,467 l a 0,485 l por kilómetro para un terreno de perfil ondulado (un rendimiento de 2,1 km/l a 2,3 km/l); esto es un consumo alrededor de un 20% menor que el indicado por GEIPOT en base a los extensos estudios desarrollados en la década pasada. Si bien es cierto que la evolución de la tecnología ha generado un rendimiento kilométrico del combustible cada vez mayor, la adopción de los datos de GEIPOT entraña incorporar un criterio más conservador.

El precio de venta del gas-oil al momento del relevamiento era de 0,3975 US\$/l.

b) Cubiertas

La estimación del costo de las cubiertas se basa en los siguientes parámetros:

**CUADRO N° 6-25
BRASIL
COSTO DE NEUMÁTICOS**

ITEM	VIDA UTIL (km)	
	NUEVO	RECAPADO
TRACTOR		
Delanteros	70.000	-
Traseros (tracción)	60.000	40.000
IMPLEMENTOS: Semi-remolque 3 ejes	70.000	50.000

El precio de las cubiertas es de US\$ 617 incluido impuestos y de US\$ 157 para el recapado. Si se considera la cámara de aire y el protector, el valor por rueda es de US\$ 682.

c) Lubricantes

Los parámetros referidos al uso de lubricantes se observan en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 6-26
BRASIL
LUBRICANTES**

ITEMS	CAPACIDAD	PERÍODICO DE CAMBIO (km)	U\$/litr
Motor	30,0	10.000	2,5
Casa	11,5	50.000	5,4
Diferencial	11,5	50.000	4,5

d) Lavado y lubricación

Los parámetros utilizados en este ítem son:

CUADRO N° 6-27
BRASIL
LAVADO Y LUBRICACIÓN

	NUMERO POR MES	LAVADO (US\$/ud)	LUBRICACION (US\$/ud)
Camión	2	48	12
Semi-remolque	1	36	14

e) Mantenimiento y reparaciones

Existen diferentes criterios para estimar los costos de mantenimiento de los vehículos. Dado que no fue posible realizar un estudio estadístico de dichos gastos, es necesario adoptar los resultados obtenidos en otros estudios.

Uno de los criterios es el sugerido por la Asociación Nacional de Empresas de Transporte Rodoviario de Carga; consiste en imputar como costo una proporción del valor actual de los camiones y semi-remolques. Su aplicación es muy simple aunque se desconocen sus bases técnicas:

$$\text{GASTO EN MANTENIMIENTO} = (\text{V.V.}) * 0,0135/(\text{KLMS MENSUALES})$$

donde (V.V.) es el valor del vehículo.

El segundo criterio es el recomendado por las fábricas de camiones:

$$\text{GASTO EN MANTENIMIENTO} = \text{V.V.} * 0,01 \text{ cada } 10.000 \text{ Km.}$$

Es decir, se imputa como costo por este concepto, un 1% del valor del camión cada 10.000 Km.

También, está el incluido en el manual de costo de camiones de GEIPOT, que recomienda una función determinada por la edad del vehículo, expresada en kilómetros acumulados. Este criterio fue incorporado al modelo HDM del Banco Mundial.

El criterio adoptado aquí es el sugerido por los fabricantes de los vehículos utilizados.

iv) Estimación del costo de operación

En este punto se presenta la aplicación al caso brasileño del modelo general o de costos estándar construido a los fines de este Estudio.

Se puede apreciar a continuación que, si bien se respeta tanto la arquitectura original de aquél como el tipo de datos a utilizar para su aplicación, se introdujeron algunos ajustes para asegurar la compatibilidad requerida.

La aplicación del modelo y determinados datos elaborados y expuestos en este mismo capítulo, arroja como resultado un costo fijo mensual de US\$ 4.729,5 y un costo por vehículo/kilómetro de 0,65 centavos de dólar; es decir, un costo total de US\$ 1,17 por kilómetro, dadas las hipótesis adoptadas.

Cabe destacar que para la estimación de las cargas sociales, se utilizaron las cifras que surgen

de la encuesta realizada

v) Aplicación del modelo de costos

La información correspondiente a la empresa seleccionada se incorporó a la ecuación estándar presentada. Se procedió a comparar la situación emergente de la información compilada y elaborada, caracterizadora de los volúmenes físicos insumidos para la producción del servicio en el caso brasileño, con la existente en el Uruguay, para el caso del transporte de cargas generales.

El resultado obtenido de la aplicación del modelo permite reconocer algunas asimetrías y su importancia relativa. La integración de la información reunida permite destacar lo siguiente:

Los costos fijos medios totales de operación aparecen algo más altos en el caso brasileño versus el uruguayo; siendo, aproximadamente, un 6% más altos. Esta cifra es, probablemente, menor que el margen de error contenido en la estimación realizada.

Aparentemente, la diferencia está determinada por el costo del equipo en Brasil; el precio vigente en este país es entre un 30% a 40% más alto que en Uruguay. Ello se debe a particularidades del mercado regional, situación que probablemente sea propia de la coyuntura.

Para la estimación de los componentes relacionados a dicho costo se hicieron los siguientes ajustes:

- *Depreciación:* se consideró la misma vida útil en Uruguay y Brasil; supuesto cuestionable pues en Brasil, en general, las empresas imputan vidas útiles más reducidas.
- *Intereses:* se supuso que en ambos países regía la misma tasa de interés, el 12% anual.
- *Reparaciones:* en general, este ítem se calcula como un porcentaje del costo del equipo; por lo tanto, se computó, para Brasil, un 1% del valor del vehículo cada 10.000 km., y para Uruguay un 1,4%. Esta diferencia se justifica en que el valor de los repuestos no sigue la misma pauta que el del equipo, ya que por el comportamiento observado en los precios de mercado, la relación de precios de los equipos no es la misma que la de los repuestos.

El mayor costo de los equipos obedece a la política de ventas de la industria; en este caso, dicha política favorece a Uruguay.

En el Uruguay, los mayores costos aparecen en los conceptos de patentes y licencias, y en la mano de obra. El costo de esta última es un 50% más alto que la brasileña (la relación es de 2 a 3)²².

²² El análisis del costo de la mano de obra y de los impuestos que recaen sobre la actividad se realizó en el Capítulo V.

Otro componente que muestra diferencias apreciables es el conjunto de los seguros; en efecto, aparece en Brasil un costo sustantivamente más alto, pero debe tomarse en cuenta que el seguro evaluado es uno de tipo completo. De hecho, el seguro obligatorio para la flota brasileña representa una reducida proporción en el total de gastos de la empresa.

Finalmente, merece destacar que en ninguna de las dos estructuras se consideran los costos de administración de las empresas ni los impuestos a la renta; en general, todos los costos no directamente imputables a la operación del vehículo.

4. Análisis de costos para Argentina

4.1. El sector transporte internacional automotor de cargas en la Argentina: Estimación de los costos de explotación

4.1. El sector transporte internacional automotor de cargas en la Argentina ²³: Estimación de los costos de explotación

²³ Los Costos laborales y los Aspectos tributarios están desarrollados en el Capítulo V.

i) Introducción

La metodología utilizada para estimar los costos del transporte internacional de cargas de las empresas de Argentina sigue el modelo general expuesto anteriormente. En vista de que la información disponible en las mentes oficiales respecto a las empresas del sector no tiene el mismo alcance que en el caso uruguayo y que el diseño de la investigación primaria, realizada entre ellas en la última etapa del Estudio, no preveía alcanzar los datos necesarios ²⁴ para obtener la empresa modal, se procedió como sigue. Se elaboraron tablas de sensibilidad para algunos rubros (Vg. Conductores por unidad de tracción, salarios, cantidad de empleados administrativos, kilometraje anual de las unidades, e infraestructura), que tratan de reflejar cierta tendencia a la economía de escala, detectada en las entrevistas realizadas.

²⁴ En esta etapa del Estudio no se preveía realizar encuestas diseñadas sobre la base de criterios estadísticos que permitieran obtener información requerida para alcanzar ese tipo de conclusiones.

Si bien la existencia de economías de escala en el ámbito del transporte de cargas por automotor es una cuestión discutida, algunos trabajos econométricos indican que existe una cierta elasticidad de los costos de esta actividad en relación al producto (Edward y Bailey, USA, 1971). El examen del comportamiento de los costos realizado para los casos analizados, tanto del Uruguay como de Argentina, muestra que el aumento del tamaño de las unidades de transporte y de la flota de las empresas trae consigo algún descenso, hasta cierto punto, en los costos de producción del servicio.

Dentro del concepto de costo, se han incluido todos los rubros previstos en el modelo general: combustibles, lubricantes, neumáticos, lavado y engrase, reparaciones, amortización, personal de conducción y administración, inmuebles, seguros, impuestos, peajes, etc. A ellos se ha incorporado el concepto de costo de disposición del capital invertido que refleja, mediante la tasa adoptada, el beneficio empresario total o, si se quiere, el elemento que define su propensión - frente a otras alternativas - a permanecer en la actividad.

Los valores de los parámetros adoptados en la evaluación, al igual que en los casos anteriores, fueron obtenidos en el curso de las entrevistas realizadas a los operadores y, cuando se detectaron divergencias, se examinó su consistencia recurriendo a los conocimientos del experto analista y de los datos disponibles en la bibliografía técnica.

Los precios adoptados son, en todos los casos, los de mercado vigentes para operaciones de pago al contado.

Los resultados obtenidos fueron finalmente contrastados con las empresas consultadas, arrojando una correcta consistencia tanto en el resultado global como en la incidencia de los distintos rubros de la estructura. Esta comparación permitió, además, confirmar que los precios actualmente vigentes en materia de fletes en el transporte internacional brindan una adecuada cobertura a los costos de explotación, permitiendo obtener una razonable rentabilidad empresarial. La validez de esta conclusión depende de la medida en que los coeficientes de ocupación de la flota de vehículos, incorporados al modelo de costos y considerados “normales”, se cumplen en la realidad.

Debe subrayarse que los cálculos realizados contemplan la totalidad de los costos asociados a la actividad, con prescindencia del efectivo cumplimiento de la erogación. Este supuesto implica, especialmente en las actividades que conservan un cierto grado de “informalidad”, una situación financiera favorable, la que quedaría corroborada por la ausencia de quejas al respecto en las respuestas y comentarios recogidos durante las entrevistas realizadas.

Nótese que las quejas empresarias se refieren, fundamentalmente, a la falta de competitividad local frente a las flotas extranjeras. Esas falencias competitivas son atribuidas, por los empresarios, a las medidas fiscales o de connotación burocrática del Estado argentino y a la ausencia de la protección que éste debe brindarles para una mejor defensa de sus intereses sectoriales.

La metodología elaborada supone, como se indicara más arriba, una empresa “organizada” que cuenta con la infraestructura necesaria para la atención de sus vehículos y el desarrollo de las tareas administrativas y operativas inherentes a la actividad.

En lo que hace a aspectos puntuales de la metodología propuesta, debe mencionarse el criterio adoptado para el cálculo de la amortización de los bienes de capital, consistente en la imposición de una cuota que colocada a cierta tasa de interés genera, al cabo de la vida económicamente útil de los activos, un fondo que permite su reposición. Se optó por este procedimiento porque, a juzgar por la información recogida, es el que recibe un número apreciable de adherentes.

Asimismo, en materia de costo de disposición del capital invertido, se ha adoptado una tasa de interés sobre el valor de los activos disponibles que refleja la incidencia de los costos financieros locales y la totalidad de la rentabilidad empresarial.

Finalmente, en el cálculo del premio del seguro se empleó el siguiente procedimiento: en primer lugar, se obtuvo el valor de un seguro parcial que cubre daños por pérdida total, robo e incendio, y responsabilidad civil hacia terceros. Dado que la correcta estimación debe contemplar un seguro que cubra todos los riesgos - que de acuerdo a lo observado, en la práctica, es reemplazado por el autoseguro de algunos de ellos - se estimó la prima de la porción no

contratada, despojada de gastos administrativos, impuestos y cargos financieros.

Se incluyó, asimismo, la incidencia del pago de peaje en las rutas interurbanas lo cual constituye un gasto adicional que revierte en un incremento de los costos del orden del 8%, aunque el mismo no puede generalizarse dada la heterogénea incidencia del cruce de cabinas de peaje en los distintos itinerarios. En este caso no se ha tomado en cuenta la reducción de costos de operación que, de acuerdo la ley argentina vigente en la materia (Ley 15.720), debería ser de una cuantía similar o mayor que los pagos realizados por este concepto (Reducción de consumos específicos como neumáticos, lubricantes y gas oil, gastos de mantenimiento, accidentes, etc.).

El modelo de cálculo propuesto, permitirá, más allá de la difícil y a veces poco útil identificación precisa de “costos medios representativos de ciertos segmentos de oferta”, evaluar mediante la identificación del peso relativo de los distintos rubros de costo, la incidencia de distintas acciones que favorezcan una mayor competitividad del sector y una disminución del peso de los costos de transporte en la producción y comercialización de mercancías.

ii) Estructura de costos de explotación

En los cuadros siguientes se detallan la estructura de costos por vehículo/km para la empresa antes definida y los parámetros y precios de insumos adoptados en la evaluación.

Como se mencionó, mediante operaciones de fácil realización, resulta posible evaluar en forma inmediata el efecto que conllevarían variaciones en: cuantía de las cargas sociales (por reducciones generales o ubicación geográfica de la empresa), alícuotas impositivas como I.V.A. e impuesto a los ingresos brutos, reducciones salariales, precios de insumos, facilidades crediticias especiales (utilizando la tasa neta resultante de restar a la aplicada en el cálculo de costo de disposición del capital la tasa a que se financia cierta proporción del activo)

iii) Los costos de operación estándar

Aparte de los costos determinados por el modelo general que reflejan las condiciones y modalidades locales, se estimaron los costos de operación estándar a los efectos comparativos conocidos. El resultado se expone en el Cuadro N° 6-33.

5. Costos estándar - Parámetros y planillas de resultados

5.1. Parámetros de la ecuación normalizada:

5.2. Planillas de resultados

5.1. Parámetros de la ecuación normalizada:

Los parámetros escogidos de la ecuación de costos estándar (normalizados), se consignan en las tablas siguientes. Ellas reúnen tres tipos de datos: económicos, de explotación de los vehículos y de producción del servicio.

CUADRO N° 6-28

DATOS ECONOMICOS:

ITEM	UNIDAD	CHASIS	S/R
Vida de servicio del vehículo	Años	10	10
Tasa de interés	%	12	12
Salario mensual medio del conductor	US\$	Según el país	
Número de conductores/vehículo	N°	Según el país	
Salario mensual ayudante	US\$	---	
Número ayudantes por vehículo	N°	---	
Tasa de cargas sociales	%	Según el país	
Viáticos promedio mensual	US\$	Ídem	
Conceptos no remunerativos	US\$	Ídem	

CUADRO N° 6-29
DATOS DE EXPLOTACION DEL VEHICULO

ITEM	UNIDAD	CHASIS	S/R
Número de recauchutajes	N°	2	2
Vida media de la cubierta nueva	km	70.000	60.000
Vida media de la cubierta recapada	km	50.000	40.000
Número de cubiertas	km	6	12
Intervalo entre lavados	km	4.500	9.000
Intervalo entre lubricación	km	4.500	9.000
Rendimiento medio combustible	km./litro	2,1	
Lubricación:			
Capacidad Caja	litros	12	
Eje trasero	litros	11	
Sistema de dirección	litros	3,5	
Motor	litros	24,3	
Frecuencia cambio:			
Caja	km	20.000	
Eje trasero	km	20.000	
Sistema de dirección	km	40.000	
Motor	km	10.000	
Índice de Mantenimiento (Por 10000 km)		0,014	0,005
Consumo de aceite del motor (% del combustible utilizado)		0,01	

CUADRO N° 6-30

DATOS DE PRODUCCION DEL SERVICIO

Kilometraje mensual	9.200
Días de operación al mes	23
Horas de operación por día	16
Capacidad de carga neta	31 t
Grado de Utilización del Vehículo	
Viaje de ida	100%
Viaje de regreso	0%

5.2. Planillas de resultados

La planilla de resultados correspondientes a los costos estándar tiene dos partes; una primera en que se presentan los costos totales por mes y por unidad de producción; y una segunda, donde se observan los resultados de la estructura de costos final.

Los costos obtenidos se presentan a continuación, en los Cuadros Cuadro N° 6-31 a Cuadro N° 6-34.

**CUADRO N° 6-31
URUGUAY**

**PLANILLAS DE RESULTADOS DE COSTOS OPERACIONALES MENSUALES
En dólares estadounidenses**

TOTAL COSTOS FIJOS MENSUALES	
TRACTOR	3573
REMOLQUE	329
TOTAL	3901
COSTOS VARIABLES POR KILOMETRO	
TRACTOR	0,352
REMOLQUE	0,117
TOTAL	0,469
PARAMETROS DE OPERACIÓN	
Kilómetros por mes	9200
Días trabajados	23
Horas diarias	16
Utilización ida	100
Utilización vuelta	0
Capacidad de carga	31
COSTO OPERACIONAL MENSUAL	

Por kilómetro producido	0,89
Por día trabajado	357,25
Por hora trabajada	22,33
Por tonelada.km de capacidad	0,028810
Por tonelada.km transportada	0,057620
TOTAL	8216,74

CUADRO N° 6-32
ESTRUCTURA DE COSTOS
URUGUAY
TRAFICO INTERNACIONAL - CARGA GENERAL
En dólares estadounidenses

CONCEPTO	US\$/km	US\$/mes	%
COSTOS VARIABLES POR KILOMETRO			
Neumáticos y recapados	0,144	1324,80	16,12
Combustible	0,171	1577,14	19,19
Reparaciones	0,099	908,22	11,05
Mantenimiento	0,016	143,11	1,74
Lubricantes	0,039	362,14	4,41
SUB-TOTAL VARIABLES	0,469	4315,42	52,52
COSTOS FIJOS			
Depreciación	0,079	725,67	8,83
Interés	0,084	772,25	9,40
Personal	0,208	1918,40	23,35
Licencias e impuestos	0,0527	485,00	5,90
SUB-TOTAL FIJOS	0,424	3901,32	47,48
COSTO MENSUAL TOTAL	0,892	8216,74	100,00

CUADRO N° 6-33
ESTRUCTURA DE COSTOS
ARGENTINA
TRAFICO INTERNACIONAL - CARGA GENERAL
En dólares estadounidenses

CONCEPTO	US\$/km	US\$/mes	%
COSTOS VARIABLES POR KILOMETRO			
Neumáticos y recapados	0,092	851,52	0,106
Combustible	0,214	1.971,43	0,248

Reparaciones	0,040	368,00	0,046
Mantenimiento	460,00	
Lubricantes	0,050	3.650,95	0,058
SUB-TOTAL VARIABLES	0,396		0,458
COSTOS FIJOS			
Depreciación	0,102	941,00	0,118
Interés	0,117	1.076,00	0,135
Personal	0,200	1.838,00	0,231
Licencias e impuestos	0,050	460,00	0,058
SUB-TOTAL FIJOS	0,469	4.315,00	0,542
COSTO MENSUAL TOTAL	0,865	7.965,95	100,00

CUADRO N° 6-34
ESTRUCTURA DE COSTOS
BRASIL
TRAFICO INTERNACIONAL - CARGA GENERAL
En dólares estadounidenses

CONCEPTO	US\$/KM	US\$/mes	%
COSTOS VARIABLES POR KILOMETRO			
Neumáticos y recapados	0,145	1.338,16	14,26
Combustible	0,190	1.752,38	18,68
Reparaciones	0,148	1.357,43	14,47
Mantenimiento	0,016	143,11	1,53
Lubricantes	0,039	362,14	3,86
SUB-TOTAL VARIABLES	0,538	4.953,23	52,80
COSTOS FIJOS			
Depreciación	0,111	1.018,90	10,86
Interés	0,117	1.078,08	11,49
Personal	0,133	1.226,30	13,07
Licencias e impuestos	0,011	99,25	1,05
Seguros	0,109	1.005,17	10,72
SUB-TOTAL FIJOS	0,481	4.427,70	47,20
COSTO MENSUAL TOTAL	1,019	9.380,93	100,00

6. Principales conclusiones

6.1. Resultados de la ecuación general de costos

6.2. Resultados de la ecuación de costos estándar operativos

6.1. Resultados de la ecuación general de costos

La comparación de los costos totales por vehículo/kilómetro del transporte automotor internacional de cargas aparece en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 6-35
CARGAS INTERNACIONALES
COSTOS DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE POR AUTOMOTOR DE ARGENTINA,
BRASIL Y URUGUAY
En dólares por vehículo/kilómetro y Números Índice

CONCEPTO	ARGENTINA	BRASIL	URUGUAY
Costo total unitario	0,97	1,13 ¹	1,098
Números Índice ²	88,34	102,91	100

¹ Los costos administrativos y de la planta de la empresa, se estimaron a partir de la relación observada en Argentina y Uruguay.

² Base: Costo Unitario de Uruguay = 100

Estos costos reflejan los parámetros de operación, los precios y los impuestos y contribuciones de cada uno de los países considerados.

Los menores costos unitarios son de Argentina y los más altos, de Brasil; en tanto que los de Uruguay se encuentran entre ambos. La diferencia más acentuada es la existente con las empresas argentinas, cuyos costos estarían casi un 12% por debajo de los del Uruguay. Las empresas de Brasil tienen costos que superarían en apenas un 3% a los correspondientes del Uruguay.

La lectura de la composición de dichos costos, contenida en los Cuadros Cuadro N° 6-32 a Cuadro N° 6-34 permite detectar los rubros que explican las mencionadas diferencias de los costos totales.

A fin de separar la influencia de los parámetros considerados en cada caso, se comparan los costos estándar de operación. Las conclusiones obtenidas se incluyen en el punto que sigue.

6.2. Resultados de la ecuación de costos estándar operativos

La comparación de los costos estándar permite obtener las siguientes conclusiones:

a) El costo total más alto corresponde a las empresas brasileñas; luego, le sigue el de las empresas de Uruguay y, por último, el de las argentinas.

- b) El menor costo fijo por vehículo.kilómetro es el de Uruguay y el mayor, el de Brasil. El de las empresas argentinas ocupa la posición intermedia.
- c) El menor costo variable por vehículo.kilómetro es el de las empresas argentinas, el mayor, el de Brasil y el intermedio el de las empresas uruguayas.
- d) El costo del personal de conducción más bajo es el del Brasil, en tanto los de Uruguay y Argentina difieren muy poco entre sí. Aparece, de este modo, una asimetría que reduce el gasto en personal de las empresas brasileñas.
- e) Los cargos más altos por depreciación y costo de oportunidad del capital en equipo de transporte, corresponden a las empresas brasileñas y luego, a las argentinas. Las empresas uruguayas registran los menores guarismos por este concepto.
- f) Entre los costos variables, los que más pesan son los del combustible y las cubiertas. Las empresas de los tres países soportan cargas casi iguales por la suma de ambos conceptos (el guarismo menor corresponde a Argentina, aunque la diferencia es reducida). Tomados por separado, las diferencias entre Argentina y los otros dos países, son notorias: mientras el gasto en cubiertas es mucho menor en el primero nombrado, éste soporta el más alto costo en combustible.
- g) El menor costo en licencias e impuestos se encuentra entre las empresas brasileñas, en tanto las de Argentina y Uruguay tienen un costo unitario casi igual, por este concepto.

EL TRANSPORTE DE CARGAS POR EL MODO FLUVIOMARÍTIMO

-
- [1. Asimetrías](#)
 - [2. Asimetrías vinculadas a los aspectos laborales](#)
 - [3. Costos de operación en los tráficós acuáticos](#)
-

1. Asimetrías

Las asimetrías en el transporte marítimo están dadas, fundamentalmente, por los costos laborales; el resto de los componentes principales del costo está equiparado o las diferencias que se constatan no tienen significación.

La estructura de costos del transporte marítimo se caracteriza por el peso de dos rubros en la suma total de los conceptos: personal y costos de capital. En las naves más antiguas el costo de mantenimiento se hace importante y para algunas otras, el de combustible. La estructura de costos generalmente utilizada es la siguiente:

Costos operativos (Running Costs)

- Provisiones
- Reparaciones y mantenimiento
- Repuestos
- Costos de Administración
- Seguros
- Tripulación

Costos de viaje

- Costos de combustibles: En puerto y en navegación
- Costos de la carga
- Costos y derechos portuarios

Costos de capital

Dependen de numerosas variables; no obstante, todos los países tienen acceso al mercado internacional de naves, tanto en el nuevo armamento como en naves de segunda mano. Por ello, se considera que las eventuales asimetrías pueden provenir sólo de subsidios a la compra de naves, siendo éstos de tipo directo o bien, a través de la concesión de líneas de crédito preferenciales. En general, la política predominante en los países del MERCOSUR es no cobrar impuestos aduaneros a la incorporación de naves y tampoco impuestos especiales o indirectos. Luego, en este aspecto no habría ocasión de que se presentaran asimetrías especiales.

Sin embargo, la competitividad sí puede estar influenciada por aspectos relativos a los costos de capital. Comúnmente, la nave tiene el carácter de activo realizable; luego, el manejo de las inversiones es también, parte del negocio naviero. Es decir, el momento de la compra, la antigüedad de la nave adquirida, su valor de mercado y el de desguace, pueden tener una importante significación para el resultado del negocio naviero. De allí que una de las principales diferencias en la competitividad de las empresas dedicadas al transporte de cargas por este modo, radique en el monto del capital invertido.

Las empresas que utilizan barcos viejos, totalmente amortizados, obviamente tienen una mejor posición para rebajar sus tarifas dado el monto más reducido de sus costos.

En este sentido podría darse una asimetría importante cuando a la flota de un país se le aplican controles técnicos relajados, ya sea por la normativa vigente en el país o porque las sociedades de clasificación no han sido suficientemente estrictas. En dicho sentido, existen deficiencias de sencilla comprobación por el hecho que el mayor número de accidentes marítimos se producen entre las naves de bandera de conveniencia. Entre éstas ha habido, incluso, fallas estructurales, a pesar de estar certificadas por las más renombradas sociedades clasificadoras del mundo.

Por lo tanto, si bien en este informe no se tocan aspectos relativos a la normativa de seguridad en el transporte acuático, debe admitirse que el tema está presente en las discusiones relativas a este modo de transporte y ha sido contemplado en los acuerdos de la Hidrovía Paraná - Paraguay. Se deduce, entonces, que la mayor o menor prolijidad con que se imponga la normativa a una bandera, podría determinar la existencia de una asimetría.

2. Asimetrías vinculadas a los aspectos laborales

Existe acuerdo entre los expertos en que las asimetrías más significativas se dan en el campo laboral. De acuerdo a los trabajos del SGT-11, las diferencias en el costo ocasionado por la tripulación de las naves de ultramar, son importantes. En el cuadro siguiente se observan los valores para determinados tipos de tripulantes, representativos de los diferentes estamentos del personal.

**CUADRO N° 6-36
COSTO MENSUAL DEL PERSONAL EMBARCADO**

	ARGENTINA			BRASIL			URUGUAY		
	SAL.	L.S.	TOTAL	SAL.	L.S.	TOTAL	SAL.	L.S.	TOTAL
Capitán	4.312	1.503	5.815	3.065	4.580	7.645	5.600	1.621	7.221
1° oficial	3.004	1.047	4.051	1.993	2.978	4.971	5.134	1.490	6.625
Marinero	1.496	522	2.018	828	1.282	2.110	1.982	708	2.690
Electricista	1.845	643	2.488	1.295	1.853	3.088	3.313	1.062	4.375

Puede observarse que el costo de la tripulación uruguaya, salvo en el caso del Capitán, está por encima del de Argentina y Brasil; con el agravante que las cifras brasileñas provistas al SG 11 por Syndarma parecen estar sobrevaluadas, por lo cual, su costo sería, todavía, menor que el indicado. En el caso argentino, las cifras parecen estar, en cambio, subvaluadas. Sin embargo, como en Argentina rige, actualmente, el régimen de cese temporal de bandera, probablemente, se beneficie con costos de tripulación más reducidos.

Puede estimarse que los costos mensuales de la tripulación de naves de ultramar, en carga general, son los siguientes, a partir de 1993:

- Argentina US\$ 77.741 Número Índice: 73
- Brasil US\$ 90.344 Número Índice: 84
- Uruguay US\$ 106.954 Número Índice: 100

Cabe destacar que los costos de tripulación de las naves de ultramar dedicadas a transportar diferentes tipos de carga, como contenedores, graneles, etc., no varían más allá de un 7% alrededor de esta cifra.

A pesar de las extraordinarias garantías otorgadas por la Ley de Abanderamiento, las naves inscritas bajo pabellón uruguayo tienen altos costos de tripulación, lo cual inhibe, en cierta medida, las ventajas competitivas derivadas de esa norma.

En los tráficos del Río de La Plata, que comparte con Argentina, no existen diferencias radicales en los costos de la tripulación, aunque en las naves uruguayas son levemente mayores.

En los tráficos de la Hidrovía existe, en la actualidad, una fuerte asimetría respecto a los costos laborales de las naves paraguayas, bandera bajo la cual operan la mayoría de las naves que

realizan dicho tráfico río arriba y que presentan costos bastante más bajos que las otras tripulaciones del área.

Otro elemento que, en la actualidad, constituye una asimetría, es la obligación para las naves uruguayas de contratar prácticos fluviales en circunstancias que las paraguayas pueden navegar con sus propios pilotos habilitados. Se espera que esta cuestión sea resuelta cuando se implementen los acuerdos alcanzados en el ámbito de la Hidrovía Paraná-Paraguay, en cuyos protocolos se hace referencia al tema. En todo caso, deberá realizarse un seguimiento de este aspecto a fin de constatar los avances logrados al respecto.

3. Costos de operación en los tráficos acuáticos

Con el objeto de obtener una herramienta para evaluar, en forma preliminar, tanto la posibilidad económica de efectuar un tráfico por naves de bandera uruguaya así como la incidencia en el total de costos de los componentes afectados por alguna asimetría, se desarrollaron diversos modelos de simulación y estimación de costos operacionales de las unidades dedicadas al transporte marítimo y fluvial.

Los buques investigados son:

- Los portacontenedores del tráfico costero.
- Los portacontenedores del tipo “feeder” dedicados al tráfico fluvial.
- Los transbordadores.
- Los trenes de barcazas.

Los análisis fueron realizados sobre la base de la información de la Dirección General de Transporte Marítimo y Fluvial del MTOP y del Lloyd Register of Shipping, de las empresas operadoras. Se utilizó el Ship Cost Model desarrollado por el Banco Mundial y también la información suministrada por consultoras italianas sobre naves de última tecnología. Los modelos elaborados no se han incorporado en este informe.





CAPÍTULO 7 - EL TRANSPORTE DE CARGAS POR EL MODO FLUVIO-MARITIMO ENTRE URUGUAY Y LOS PAISES DEL MERCOSUR.

El análisis plantea la necesidad de distinguir de la flota fluvial qué parte de la flota inscrita en los registros de cada uno de los países de la región ha recurrido al uso de la facilidad conocida como adopción de bandera por conveniencia. Así, medida en toneladas de registro bruto, la flota de transporte acuático de cargas de los cuatro países del MERCOSUR era la siguiente al momento del análisis:

Brasil: 6.200.000 TRB (17% bandera de conveniencia)
 Argentina: 1.640.000 TRB (60% bandera de conveniencia)
 Uruguay: 113.738 TRB
 Paraguay: 28.391 TRB

Por otra parte, tomando como fuente el movimiento portuario, las toneladas transportadas por cada una de las flotas, en virtud del tráfico regional, mostraba:

Brasil: 323.000.000 t (1993)
 Argentina: 80.000.000 t (1990)
 Uruguay: 4.000.000 t (1993)

Se desprende de las cifras consignadas que, por el tamaño de su flota, Uruguay posee poco más del 1% del total de la capacidad de los países del MERCOSUR y en cuanto a las cargas movilizadas, transporta menos del 1%.

El principal tráfico de la región atendido por el modo acuático es el existente entre Brasil y Argentina. Este tráfico, servido por múltiples líneas navieras, abarca los rubros de carga general, contenedores y graneles sólidos. Participan, en total, alrededor de 12 líneas argentinas y 25 brasileñas.

Las naves uruguayas están impedidas de actuar en este tráfico dado que está amparado por el Acuerdo sobre Transporte Marítimo Argentina-Brasil, aprobado por las leyes No. 18.348 y 23.557 de la República Argentina.

En 1993, dicho tráfico alcanzó las 300.000 toneladas de carga general, las que generaron fletes

por una cifra cercana a los 20,5 millones de dólares, si se computan al precio promedio de 68 US\$/t.

La dimensión del tráfico Argentina - Brasil alcanzó en 1994 los 2,5 millones de toneladas, de las cuales sólo 340.000 correspondieron a cargas de tipo general; el resto eran graneles. La práctica común de los armadores de esos países es utilizar naves propias y arrendadas, aunque además recurren a las bodegas de líneas extrarregionales, cuando adoptan la modalidad del "joint venture" con líneas navieras de terceros países. Las bodegas así compartidas son consideradas como bandera nacional por el país en el cual está inscripto el armador.

Las líneas que muestran una gran participación dentro del tráfico Brasil - Argentina, en cargas generales, son Alianza y Ferrilíneas. En el caso de las cargas generales, existe un fuerte desbalance entre los tráficos de ambos sentidos. El sentido Norte - Sur aparece favorecido, pues las exportaciones brasileñas desplazadas por el modo acuático son mayores a las importaciones.

Los puertos brasileños sufren una alta congestión y son castigados por abultados sobrecostos. Por ejemplo, cuando ciertos tráficos requieren utilizar el puerto de Santos, las compañías europeas y americanas imponen un sobreprecio de US\$ 150 a las tarifas corrientes. La tarifa vigente para desplazar un contenedor entre Santos y Buenos Aires es de US\$ 1.250; esta cifra deja un margen bruto para el empresario naviero de sólo US\$ 250. Este monto deberá atender los costos del transporte y las utilidades del negocio.

El tráfico Uruguay-Brasil realizado por el modo acuático es de una magnitud reducida, habiendo alcanzando durante 1994, en el mercado de los contenedores, 4500 TEU hacia el Norte y 500 TEU hacia el Sur, aproximadamente ²⁵.

²⁵ Estimación realizada a partir de las cifras proporcionadas por el Centro de Navegación Transatlántica del Uruguay.

Un 63% de estos contenedores fueron transportados por naves del Brasil y el resto, en su mayoría, por terceras banderas. La participación de estas últimas banderas es consecuencia, principalmente, de la prestación de los servicios en forma conjunta con empresas brasileñas.

El valor de los fletes del intercambio Brasil-Uruguay, a comienzos de 1995, refleja la competencia con el transporte terrestre. Generalmente, las tarifas marítimas no varían con la distancia recorrida (puesto que desde el punto de vista de la oferta igual se vende una posición ó "slot"). En este caso, la tarifa establecida para los puertos del Sur (Río Grande, Itajaí) es más barata que la correspondiente al destino Santos o los puertos del Norte; esto la convierte en competitiva con la del camión.

El tráfico de cargas del Río de la Plata consiste en el desplazamiento de camiones, mediante el uso de transbordadores, en el tramo Colonia - Buenos Aires. Este tráfico se efectúa conjuntamente con el transporte de pasajeros entre las dos orillas. Dados el nivel actual de la tarifa y el número de unidades que atraviesan el río, el ingreso que se obtendría por el transporte de camiones, únicamente, no proporcionaría una tasa de rentabilidad aceptable. Por ello, aparece el servicio dirigido a pasajeros como una actividad adicional importante.

En la actualidad, la tarifa es de US\$ 12 por m, lo cual implica un costo promedio de US\$ 200 por camión. El cruce del río disminuye en 430 kilómetros la travesía por la vía terrestre, razón por la

cual el costo imputado a ese tramo constituiría el límite máximo que podría alcanzar la tarifa del servicio fluvial. Los ingresos generados por el tráfico fluvial del Río de la Plata alcanzan a una cifra cercana a los US\$ 40 millones anuales; valor equiparable al percibido por la ANP. El análisis del tráfico indica la existencia de capacidad ociosa durante varios meses del año. La participación del tráfico es más bien pareja de ambas banderas.

El análisis de la información permite aislar dos conclusiones interesantes. Una, es el importante aumento de pasajeros transportados entre las dos orillas del Río de la Plata (en 1994, 1,7 millones; de los cuales aproximadamente 700 mil pasan por el puerto de Montevideo). La otra es el desequilibrio existente entre las cargas de exportación e importación embarcadas (la relación es de 1:4 en favor de las exportaciones). Este comportamiento conduce a considerar que las condiciones para la ida y el retorno de los camiones por la misma vía difieren entre sí. Dado que no existe un desequilibrio en el volumen de las cargas intercambiadas con Argentina, debe buscarse en otros aspectos las causas de este comportamiento.

El transporte de cargas por vía fluvial entre Uruguay y Argentina es consecuencia de la relación existente entre dos variables, el volumen de cargas y pasajeros - con el costo del uso de la vía fluvial versus el recorrido terrestre de los camiones -. Del análisis tarifario surge que el nivel de tarifa requerido para que las unidades de carga suplanten a los pasajeros en la generación de ingresos es tal que o no resulta económicamente viable para el transportista fluvial o cede significativamente, dado su nivel de rentabilidad relativa, ante la alternativa actualmente vigente.

Una componente importante del precio pagado por los usuarios de la vía fluvial son los derechos portuarios cargados a los pasajeros y vehículos, que en el puerto Buenos Aires es de US\$ 10 por pasajero. Del análisis surge que correspondería disminuir el derecho portuario para optimizar la recaudación originada en dicha tasa, aumentar las ventas del transportista fluvial y mejorar el bienestar de todos los usuarios del modo.

La celebración del acuerdo de la Hidrovía Paraguay - Paraná, abre posibilidades, en principio, para la captación de cargas adicionales por los navieros uruguayos, básicamente, en los flujos provenientes del Paraguay, tanto en carga general como graneles y, también, en las cargas desplazadas río arriba desde el puerto de Santa Fe. Esta posibilidad aparece fortalecida por el hecho que parte de las cargas salidas del Paraguay ya se dirigen hacia los puertos de Nueva Palmira y Montevideo. Por otra parte, están las cargas potenciales derivadas del aumento de las explotaciones forestal en Uruguay, las que podrían utilizar más intensamente la vía fluvial.

Un estudio reciente del mercado de cargas del Paraguay estima que éstas alcanzan a unos 2 millones de toneladas anuales de granos. Una parte de éstas es captada, actualmente, por el modo fluvial, al ser transportada por medio de barcazas hacia puertos uruguayos. Tal como se señala en dicho estudio, existen otras alternativas de transporte para esas cargas, estimándose que la concreción del proyecto de la Hidrovía permitirá reducir los costos del modo fluvial lo cual aumentará, muy probablemente, su capacidad de competir frente a dichas alternativas.

El mercado de contenedores ofrece también perspectivas interesantes a pesar del carácter acentuadamente competitivo de la oferta de transporte en ese rubro. Las alternativas de transporte provienen, básicamente, de los corredores brasileños y de la que, se espera, será una agresiva incorporación del Ferrocarril Mesopotámico al tráfico del Paraguay. No obstante, sus costos siguen siendo mayores que los de la alternativa fluvial, si bien sus "transit times" son,

ciertamente, bastante más reducidos.

El desplazamiento por Uruguay de las cargas originadas en el territorio del Paraguay mantiene, actualmente, algunas ventajas respecto a Buenos Aires. Una de ellas es que el reembarque, operación muy requerida dado que la carga se destina, frecuentemente, a terceros puertos, puede hacerse a precios muy convenientes en Uruguay. Esto es así porque el puerto de Montevideo ocasiona costos más bajos por la permanencia de las cargas y posibilita una mejor operación de las naves, menores tiempos de espera y una aceptable coordinación de la operativa de embarque/desembarque.

Asimismo, la autoridad portuaria del Uruguay, la ANP, ha fijado tarifas muy bajas para la operación de transbordo directo.

Otro elemento que influye en la capacidad de ambos puertos para atraer a las cargas paraguayas es el hecho que los convoyes de barcazas que descienden por el río Paraná pueden arribar directamente al puerto de Buenos Aires mientras que al de Montevideo sólo pueden llegar los navios autopropulsados. Aunque las tarifas de los trenes de barcazas son menores, sucede lo contrario con sus tiempos de servicio en tanto que las condiciones de seguridad de la carga transportada adolecen de algunas deficiencias.

Los costos de navegación y, dentro de éstos, los de la tripulación de los navieros uruguayos son elevados, lo cual es considerado como la principal dificultad que enfrentan para participar en el tráfico regional de cargas. Una gran parte de las naves que circulan por la hidrovía detentan la bandera paraguaya cuyos costos de tripulación son menores que los de Uruguay y Argentina.

Las tarifas de los tráficos hidroviarios reflejan el hecho del desbalance existente entre las cargas desplazadas en ambos sentidos por la vía fluvial. Así, río arriba, desde Montevideo a Asunción, el valor es de US\$ 450/TEU en condiciones FIOS y para el viaje de retorno es de alrededor de US\$ 370 por TEU, también, en condiciones FIOS. La tarifa para automóviles es de US\$ 200 a US\$ 250 por unidad y la de carga general está en el rango de US\$ 20 a US\$ 25 por tonelada flete.

En un estudio realizado ²⁶ para evaluar las alternativas de transporte de la “cadena” de productos forestales exportables del Uruguay, se seleccionaron dos soluciones posibles referidas, básicamente, al uso del modo fluvio-marítimo y a los aspectos portuarios relacionados con éste.

²⁶ El Estudio de las alternativas de transporte de la producción forestal del Uruguay fue realizado en el transcurso de la 2a. Etapa del “Proyecto del estudio de cargas del Uruguay en el MERCOSUR”; OEA-MTOP.

El desarrollo del sector forestal en el Uruguay ha provocado un crecimiento notable de la producción de madera en el último quinquenio. Cuando madure esta producción - hacia el año 2005 -, el volumen exportable de madera representará un incremento de varias veces el tonelaje embarcado en el año 1992.

Las alternativas consideradas desde el punto de vista de las acciones a desarrollar en el área del transporte fluvio-marítimo y de las terminales portuarias son: a) La profundización del Río Uruguay hasta Fray Bentos; b) el mejoramiento del puerto de Fray Bentos; c) la profundización del Río Uruguay desde Fray Bentos hasta Concepción del Uruguay y d) el transporte en

barcazas desde Paysandú hasta Nueva Palmira, con el objeto de realizar el completamiento de cargas, dado que las naves de mayor calado no pueden transitar el río con carga completa.

Luego, desde el punto de vista del transporte marítimo se presentan dos oportunidades que son el transporte de cabotaje, mediante barcazas en el Río Uruguay y el transporte de ultramar, con todos los servicios marítimos que éste conlleva. El análisis señala que la solución más rentable es la que corresponde a una profundización a 30 pies de calado efectivo entre el kilómetro 0 y Fray Bentos. En el caso que no se profundizara el acceso a Fray Bentos, entonces, la alternativa de llevar en barcazas una parte de la producción del departamento de Paysandú, a fin de completar la carga de los navios en Nueva Palmira, es competitiva con la alternativa del uso del ferrocarril hasta el puerto de Montevideo.

La principal conclusión respecto al transporte por medio de barcazas es que se pueden lograr ahorros de 5 US\$/t en relación a la alternativa que usa el puerto de Montevideo, si es que no se profundiza el río Uruguay hasta Fray Bentos. Ello se basa en que la profundización del río implicaría que los volúmenes a transferir serían menores, en cuyo caso los costos medios por tonelada transportada en barcazas, subirían.





CAPÍTULO 8 - PRINCIPALES ASPECTOS SOBRE TARIFAS DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR

1. Comercialización del servicio de transporte y fletes
2. Formación de la Tarifa
3. Capacidad retributiva de las tarifas de referencia
4. Las tarifas en Argentina:

1. Comercialización del servicio de transporte y fletes

La negociación de los contratos de transporte en los tráficos del Uruguay con los restantes países del MERCOSUR está asociada a la forma de operar de las empresas prestatarias del servicio. La forma de venta del servicio de transporte de cargas, por parte de las empresas uruguayas autorizadas a participar en el transporte internacional, está asociada a la modalidad de su intervención en el mercado. Las principales modalidades de intervención pueden describirse así:

- a) La negociación directa de la prestación del servicio con los demandantes de éste, productores o comercializadores de las mercancías y la realización de los viajes, la mayoría de las veces, con su propia flota de vehículos. En estos casos es frecuente que las empresas se responsabilicen de la operación de transporte, emitiendo los conocimientos de embarque a su nombre y posean, asimismo, una fuerte tradición o marca reconocida dentro del sector.
- b) La negociación directa de la operación de transporte, emitiendo a su nombre los respectivos conocimientos de embarque, acudiendo al uso de la flota de terceros mediante la subcontratación. Estas empresas tienen, con frecuencia, tamaño pequeño. Algunas de ellas pertenecieron a la categoría indicada en a) anterior, habiendo optado por reducir sus flotas de vehículos; otras, de reciente creación, se iniciaron en la actividad con el mínimo de vehículos exigidos por las disposiciones vigentes, aunque dotándose con expertos cuadros gerenciales. El volumen de

cargas que movilizan supera ampliamente la capacidad de su flota propia. Se caracterizan por una gestión muy dinámica y orientada al cliente; en la nomenclatura empresarial podrían catalogarse como “modernas” y trabajan con una cartera de clientes de gran magnitud, distribuyendo fletes entre otras empresas de transporte que, muchas veces, las superan ampliamente en cuanto al tamaño de su flota.

c) La actuación por cuenta de terceras empresas, transportistas de cargas. En general, se desempeñan bajo esta modalidad las unidades pequeñas o medianas que no acceden a la negociación directa del contrato con los expedidores de las cargas o demandantes del servicio de transporte, por carecer de requisitos que conforman a la unidad empresa (imposibilidad de tener representantes comerciales en los centros principales de generación de las cargas cuando están radicadas en el interior del país, no practicar la función del “marketing” o presentar un bajo nivel de capitalización ²⁷). Sufren como contrapartida un abatimiento del flete que les correspondería percibir del orden de un 30%.

²⁷ Este grupo de unidades es la que puede ser considerada como “mano de obra calificada con capital propio” antes que empresas de transporte, tal como se señalara en el Capítulo 5.

d) La actuación como empresas que transportan, exclusivamente, las cargas de un cierto expedidor (pertenecen a las propias firmas expedidoras de las cargas). Éstas pueden tener una participación en el mercado de carácter permanente o bien, sólo temporal. Se las asocia más al caso de transporte propio de las empresas.

e) Empresas vinculadas a transportistas extranjeros, principalmente, en el tráfico con Brasil y se originaría en las dificultades que enfrentan las empresas uruguayas para transportar cargas con vehículos propios al norte del estado de Rio Grande do Sul ²⁸ ya que por esta razón existe sólo un reducido grupo de empresas uruguayas que cubren estos tramos del tráfico con Brasil. A grandes rasgos, sus estrategias comerciales, desarrolladas con mayor o menor éxito, son las siguientes:

- Integración de capital propio en una empresa transportadora brasileña.
- Realización de acuerdos empresariales con empresas brasileñas que incluyen, entre otros aspectos, la representación comercial y la utilización de los depósitos interiores.
- Inversión de capital en depósitos ubicados en ciudades fronterizas de Brasil con la finalidad de efectuar transbordos de cargas y utilizar a transportistas nacionales brasileños (“carreteiros”). La subcontratación de estas empresas en el transporte internacional se contrapone al Acuerdo sobre Transporte Internacional Terrestre.

²⁸ Esta cuestión fue analizada en el Capítulo 5.

Las modalidades señaladas influyen en los precios acordados del servicio, tendiendo a la determinación de los fletes predominantes en el mercado. La retribución unitaria percibida por los distintos segmentos de la oferta de transporte no es homogénea. Las unidades agrupadas analíticamente en la modalidad de intervención identificada en c) anterior, perciben precios inferiores a los pagados por los expedidores de cargas. Además, la negociación de los contratos

puede conducir al establecimiento de fletes diferenciales para trayectos similares. Sin embargo, existen precios del transporte a los que puede considerarse como “nominales” o “de lista”. Como tales constituyen una referencia respecto a los efectivos o negociados.

Las formas típicas de fijación de precios son las siguientes:

- a) Negociación entre un grupo de empresas transportistas y un gran cargador. En los contratos de larga duración (por ejemplo por una zafra) los cargadores efectúan una compulsa entre una serie de empresas, negociando y acordando con ellas un precio común.
- b) Acuerdo de un grupo pequeño de transportistas. Estos acuerdos se dan entre empresas nacionales y/o extranjeras, para un transporte específico, con la finalidad de establecer una tarifa de referencia.
- c) Acuerdos para cada viaje en particular.

Las tarifas ofrecidas por las empresas y finalmente convenidas se pueden ubicar en bandas o intervalos, debido a que contemplan aspectos específicos como la especialidad y calidad de los servicios y, también, las prestaciones auxiliares o asociadas al servicio de transporte en sí.

2. Formación de la Tarifa

La descripción anterior podría conducir a la aseveración, en cierto modo simplificadora, que, en general, las tarifas están determinadas por el mercado. Pero, en la negociación deben señalarse, también, las variables de costo que están “por detrás” de las decisiones acordadas así como los aspectos vinculados a las características propias de la carga, del viaje, de la estacionalidad y del volumen. Todo ello hace que los precios efectivamente pactados puedan mostrar una cierta dispersión alrededor de la tarifa de referencia, nominal o de mercado.

En general, las tarifas del sector reflejan las condiciones de la oferta y demanda del servicio dado que el precio de mercado del transporte automotor no está regulado y tampoco existen situaciones ostensibles de monopolio ni monopsonio. Por ello, la tarifa debería guardar una relación, en el corto plazo, con los actuales costos de producción del servicio.

Es común considerar que todas las empresas de transporte, cuando deciden acerca del precio a cobrar por un viaje, toman como límite inferior a los costos directos de operación o variables en que incurren al hacer el viaje (estimando que los costos marginales reflejan a los variables de corto plazo). El límite superior dependería, a su vez, tanto de las condiciones de la coyuntura relativas a la oferta y demanda como de la calidad del servicio comprado por los usuarios.

El rango de negociación para el propietario de la carga se ubica entre el precio de referencia de mercado del transporte automotor y el del modo alternativo, por un lado y la significación del valor total del transporte en relación con el de la carga remitida, por otro.

En el transporte internacional de cargas del Uruguay aparece un fenómeno especial: las cargas intercambiadas con Argentina tienen tarifas que muestran una cierta independencia del tipo de carga transportada, no aconteciendo lo mismo en el tráfico con Brasil. En este tráfico las tarifas sí guardan alguna relación con el valor de la carga transportada.

Cuando se comparan los precios de servicios homogéneos, los niveles de las tarifas resultan influenciados por el grado de competencia existente del lado de la oferta. Así, en 1994 se produjo un hecho de gran significación, en materia de tarifas, en el tráfico con Brasil. Era tradicional que las empresas brasileñas se manejaran con tarifas menores a las uruguayas, pero la aplicación del Plan Real originó un incremento en los costos de operación de las empresas brasileñas, las que debieron aumentar sus tarifas, mejorando así la competitividad de las empresas uruguayas ²⁹.

²⁹ Es decir, el tipo de cambio “reflejó” de un modo distinto los precios internos del Brasil, con lo cual las empresas de transporte uruguayas aparecieron detentando costos menores, lo cual les permitía, llegado el caso, negociar mas ventajosamente.

El supuesto de racionalidad económica implica que los operadores conocen su propia estructura de costos. Al respecto, cabría conjeturar que la falta de formación profesional de una parte de los propietarios de las empresas transportistas uruguayas o un adecuado asesoramiento técnico, lleva al desconocimiento de los costos reales de prestación de servicios. Esto es, que los costos menos visibles como los de capital y la amortización de los equipos no estarían convenientemente contemplados en tales casos (lo que puede explicar el envejecimiento del parque de vehículos uruguayo). Este fenómeno aparecería entre las empresas que actúan como “tomadoras de precios” en las condiciones de un mercado sobre ofrecido o entre las que son “empresas” permanentemente subcontratadas. Aunque en condiciones de sobre oferta, los transportistas pueden fijar tarifas menores a sus costos medios totales o aún, en casos extremos, a los costos variables o marginales de corto plazo conociendo este hecho.

3. Capacidad retributiva de las tarifas de referencia

Las tarifas conocidas en el mercado o de referencia, cuando son comparadas con los costos de operación, resultan adecuadas para el caso de las empresas de transporte de cargas específicas. En cambio, en el caso de los transportistas de cargas generales, las tarifas estarían muy ajustadas o quizás por debajo de los costos estimados ³⁰. Aunque no es posible afirmar rotundamente que esta relación para el caso de la carga general sea inconveniente desde el punto de vista económico, pues la rentabilidad del negocio depende del grado de utilización del equipo (la proporción de los viajes de retorno). No se puede decir que la tarifa desde Montevideo a Buenos Aires es alta o baja respecto a los costos sin conocer si los vehículos retornan o no con carga.

³⁰ Los costos del transporte están tratados en el Capítulo 7 de este Informe.

Según el estudio de costos, algunas tarifas de referencia estarían muy por debajo de los costos reales de operación, si se suponen viajes de retorno sin carga. Los estudios arrojan un costo de alrededor de US\$ 1,0 por km. La información recopilada en este estudio no arrojó resultados definitivos acerca de esta última variable. El flete de Montevideo a San Pablo por 25.000 kg sobrepasa levemente los US\$ 2.000; si se transportara carga de retorno a dicho precio, entonces, costos y tarifas estarían en equilibrio. Sin embargo, la utilización promedio de los camiones no es del 100%. Por lo tanto, se puede deducir que esa tarifa está deprimida.

El valor del flete desde Montevideo hacia Argentina es alrededor de US\$ 700; nuevamente, se constata que en el caso de una buena utilización de los vehículos se estaría frente a una tarifa

retributiva, mas sería necesario establecer cuál es la situación general al respecto.

También se registran variaciones originadas en aspectos macroeconómicos (v.gr Plan Real). La evolución del precio de la tonelada de carga general transportada desde Montevideo a San Pablo; de un entorno de US\$ 40/US\$ 50 en años anteriores a 1994, ascendió, en abril de 1994, a un promedio de US\$ 62; en mayo del mismo año estuvo en US\$ 76 y, finalmente, en diciembre se ubicó en US\$ 83 la tonelada.

La dirección o sentido del viaje, dentro de un mismo tráfico, es otro elemento de importancia en relación a la tarifa. Por ejemplo, el valor del viaje desde Argentina a Uruguay es sensiblemente mayor que en el sentido contrario. Esto se debe a que es muy fácil concretar un viaje desde Argentina (viaje de ingreso al Uruguay) porque existe una mayor disponibilidad de carga a transportar y es preferible contratar el viaje desde Uruguay (egreso) a un precio menor, frente a la alternativa de hacerlo en lastre. En relación al tráfico con Paraguay, las tarifas para viajes en el sentido Montevideo/Asunción son superiores a las que se cobran en los viajes desde Asunción.

Los valores vigentes, en el momento del análisis, en el mercado son calificados como “buenos” por las empresas de transporte de cargas específicas. En cambio, para los transportistas de cargas generales las tarifas estarían “algo bajas” lo que podría interpretarse como que tienen un margen de beneficio inferior al esperado.

En entrevistas con empresarios uruguayos se informó que, prácticamente, en el 100% de las importaciones y el 50% de las exportaciones, la negociación de los contratos de transporte se realizaba en el Uruguay. Se deduce de ello que el Uruguay es una excelente plaza para negociar los contratos. Así, las empresas extranjeras comercializan aquí sus servicios bajo dos formas:

- a) Instalación de filiales en el territorio uruguayo, a través de las cuales efectúan los contratos de transporte (brasileñas de gran envergadura con flota numerosa, red de filiales y depósitos).
- b) Designación de representantes legales. Estos agentes además de su tarea natural negocian fletes y son los responsables de la emisión de los documentos desde Uruguay (conocimientos, manifiestos, etc.).

4. Las tarifas en Argentina:

Se puede observar que en los diferentes orígenes/destino del tráfico Argentina-Brasil se observa una baja de fletes en relación a los vigentes en los años 1990 y 1991, fenómeno también observable en el transporte marítimo. Según entrevistas con empresarios argentinos el valor del flete se establecería, en principio, en función del tipo de vehículo y de la distancia existente entre el origen y el destino de la carga, tomando como dado el precio o valor unitario por kilómetro. Éste ronda US\$ 1 para las cargas generales y, aproximadamente, US\$ 1,60 para la carga refrigerada. El precio no varía con el par origen/destino. Así, los operadores internacionales de carga se desenvuelven, en Argentina, en un escenario de precios paramétricos, independientemente de la nacionalidad de la empresa y la dirección o sentido del viaje que origina la demanda de servicios.

Luego, dados los precios unitarios, los factores variables son los determinantes de la selección de la empresa por el dador de las cargas. Así, la comparación se basa en el momento de la entrega de los bienes, el estado en que se encuentren al entregarlos al destinatario, el manejo y manipuleo de las cargas, la higiene y el estado del equipo de transporte, el trato y vestimenta de los conductores de los camiones, el conocimiento de todo el engranaje de trámites que quedan a cargo del conductor del vehículo, su actitud para resolver cuestiones administrativas que se pudieran presentar en algún punto del recorrido, entre algunos otros aspectos distintos al precio y que resultan centrales para la toma de decisiones, a la hora de contratar a una empresa de cargas internacionales.

Sin embargo, se ha reconocido que el valor final del viaje pactado entre las partes, es función de diversos aspectos como el carácter del dador de la carga, si es o no cliente permanente, los volúmenes de carga a transportar y el costo de oportunidad que enfrente el operador en el momento de la demanda de bodega. Este aparece como un tema central cuando existe negociación del flete. Entonces, existen ocasiones en que el *valor final* de oferta de los servicios influye en forma distintiva o determina la efectivización del negocio, bajo la condición de “*cœteris paribus*”.

Puede afirmarse que, al menos en estas ocasiones, cuya frecuencia no ha sido determinada, el precio o valor unitario es una referencia inicial, constituyendo una *tarifa unitaria de referencia*.





CAPÍTULO 9 - EL MARCO REGULATORIO DEL TRANSPORTE REGIONAL DE CARGAS POR CARRETERA

- [1. Reseña histórica](#)
- [2. MERCOSUR](#)

1. Reseña histórica ³¹

³¹ Fuente: Gorosito Zuluaga, Ricardo. Marco Normativo del Transporte Terrestre por Carretera en el Uruguay. Fundación de Cultura Universitaria - Agosto de 1997.

Los principales acuerdos fueron: el primer Convenio Internacional de Transporte Terrestre de 1965, el segundo (1977) de fuertes características regulatorias, el Acuerdo Tripartito Número 1 de 1988, en el cual se establecen la Póliza Única de Seguro, las Normas y Procedimientos de Inspección Fitosanitaria, el Manifiesto Único Internacional de Cargas por Carretera, el reconocimiento expreso de la facultad del país transitado a participar en los tráficós entre terceros países, el Manifiesto Internacional de Cargas por Ferrovías y, finalmente, el Formulario Único de Conocimiento - Carta de Porte Internacional (T.I.F).

El actual convenio sobre transporte internacional terrestre es de 1989. El Tratado para la Constitución de un Mercado Común entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, es de 1991. El mismo representa un gran esfuerzo de coordinación de las políticas sectoriales y de la armonización legislativa y normativa. De acuerdo a lo estipulado en el artículo 13 del referido Tratado, y en base a la facultad del Grupo Mercado Común para constituir los subgrupos de trabajo que fueran necesarios para el cumplimiento de sus cometidos, en el anexo V se estableció el Subgrupo N° 5 relativo al transporte terrestre.

En una primera etapa, desde la firma del Tratado hasta el Protocolo de Ouro Preto se aprobaron una serie de instrumentos, tales como el formulario común Manifiesto Internacional de Carga y Declaración de Tránsito Aduanero (MIC/DTA), el Reglamento Único de Tránsito y Seguridad Vial, el Acuerdo de Alcance Parcial sobre el Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas, el Acuerdo sobre Transporte Multimodal, el Convenio sobre Contrato de Transporte y la Responsabilidad Civil del Transportista en Viaje Internacional (CRT); además de avanzar en el proceso de liberalización de cupos.

A partir de la aprobación del Protocolo Adicional al Tratado de Asunción en la VII Reunión del Consejo del Mercado Común, en Ouro Preto, en 1994 se adopta la estructura institucional para la nueva etapa que se inicia en 1995. En lo que tiene que ver con las negociaciones sectoriales, desaparece la dicotomía que en la etapa anterior existía entre un Subgrupo de Transporte Terrestre y otro de Transporte Marítimo (ex Subgrupo N° 6) y se unifica al transporte terrestre fluvio-marítimo y ferroviario, y a la infraestructura implicada dentro del denominado Subgrupo de Trabajo N° 5 Transporte e Infraestructura.

A noviembre de 1996 el estado de los principales Acuerdos firmados es el siguiente:

- a) Implementación del Acuerdo sobre Transporte Multimodal, que fuera aprobado por el Consejo del Mercado Común por Decisión 15/94, el cual fue protocolizado en ALADI y mientras Brasil lo puso en vigor por Decreto N° 1.563 de 1995, Argentina y Paraguay tienen los correspondientes Proyectos de Ley en los respectivos parlamentos y Uruguay está en vías de implementarlo.
- b) Facilitación fronteriza. Si bien se ha logrado mejoras en el funcionamiento institucional y operativo de los controles de frontera, existe aún una serie de problemas que merecen solución, v.gr. la no unificación de horarios de atención en frontera por parte de los distintos organismos involucrados en los controles, la disímil aplicación del MIC/DTA y la falta de coordinación en los criterios adoptados para los sistemas de trabajo aplicados cotidianamente, que generan demoras excesivas en el pasaje por las Aduanas.
- c) Instrumentación, perfeccionamiento y aplicación del Acuerdo de Alcance parcial sobre Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas en el ámbito del MERCOSUR. A pesar de haber sido firmado en el año 1994 (Decisión 2/94), aún no fue puesto en vigencia. Uruguay (Resolución del Poder Ejecutivo de 28 de diciembre de 1995) y Brasil (Decreto 1.704 de 1995) ya publicaron el Acuerdo a través de Decretos. En Argentina el acuerdo ya fue aprobado, restando solamente su reglamentación, que se espera ocurra en el corto plazo. Paraguay informó que el proceso para su aprobación está encaminado.
- d) Inspección técnica vehicular: está planteada la necesidad de generar una norma común básica sobre aptitud técnica de vehículos y validez de los Certificados de Aptitud Técnica.
- e) Acuerdo sobre el Transporte de Encomiendas y Correspondencia en ómnibus de líneas regulares habilitados para viajes internacionales que fuera aprobado por Resolución del Grupo Mercado Común N° 117/94, se encuentra en trámite de internalización en los cuatro socios.

2. MERCOSUR

Entre los objetivos del estudio se establece estudiar en el tema fluvial y marítimo las asimetrías existentes entre los países signatarios del Tratado de Asunción. La tarea de armonización en el MERCOSUR es especialmente compleja, pues en el sector marítimo y fluvial ya existían una serie de acuerdos, la mayoría de ellos bilaterales. Esto da un marco previo al funcionamiento del

mercado y estrecha el espectro de opciones de políticas. La existencia de intereses navieros tradicionalmente fuertes en los tráficos comprendidos en los acuerdos y una orientación doctrinaria de tipo proteccionista son elementos de inercia muy difíciles de soslayar.

De todas maneras, hasta 1994, existieron avances y acuerdos de integración de transporte en el MERCOSUR ³². Los acuerdos de nivel técnico estudiados y determinados por los Subgrupos de Trabajo (SGT), contemplan elementos normativos de tipo general y otros de aplicación específica, tales como los que se refieren a las cuestiones del transporte. El Tratado de Asunción tiene previsto tratar esas cuestiones en el SGT 5 “Transporte e infraestructura” (y, anteriormente, el SGT 5 “Transporte terrestre” y SGT 6 “Transporte marítimo”), aún cuando también existen otros subgrupos que desarrollan actividades vinculadas, entre los que conviene destacar al SGT 2 “Asuntos aduaneros”, y el SGT 11 de “Asuntos laborales”.

³² Este punto está basado, parcialmente, en los informes realizados por consultores del Proyecto para su presentación simultánea en el Seminario La Infraestructura de Transporte como factor de Integración, organizado por OEA.

Las negociaciones cuatripartitas que se desarrollan en los SGT aceptan o transforman el marco general preexistente, a medida que el Grupo Mercado Común (GMC) aprueba las propuestas respectivas y éstas son, finalmente, formalizadas mediante decisiones del Consejo del Mercado Común (CMC). En estos casos, la puesta en vigencia de dichas decisiones se concreta acudiendo a los procedimientos normales para incorporar a la legislación de cada país miembro los términos acordados internacionalmente o bien, como sucediera en algunos casos, se aprovecha el procedimiento previsto en el Tratado de Montevideo de 1980 para instaurar los Acuerdos de Alcance Parcial.

Las instrucciones iniciales del GMC - dadas en su reunión de Río de Janeiro en abril de 1991 - señalaron que el tema prioritario de la agenda del SGT 6 “Transporte marítimo” era analizar y revisar los regímenes y acuerdos vigentes en su campo temático, con el objetivo de facilitar el intercambio comercial. En este sentido los objetivos buscados eran: la reducción o eliminación de gravámenes a los fletes marítimos, facilitar acuerdos de complementación en la prestación de servicios de transporte marítimo y estímulo a la constitución de empresas de transporte marítimo binacionales o plurinacionales, desregulación progresiva, reducción gradual de los mecanismos de reserva y el estudio de los asuntos referentes a la infraestructura y operaciones portuarias.

Los principales avances, hasta 1994, fueron:

a) Registro Regional: Se establecieron los siguientes principios básicos: el registro debía tener carácter jurídico, con sede en uno de los países miembros, podrían inscribirse todos los buques y artefactos navales de armadores del MERCOSUR, con excepción de los buques de pesca, recreación y deportivos; y, también, podrían inscribirse los buques y artefactos navales, fletados o arrendados a casco desnudo, de bandera extranjera, pero al registrarse, los buques perderían su vinculación con el país de origen. Cualquiera de los países miembros que poseyera una legislación nacional flexible podía ser el país sede del referido Registro, donde los buques de los restantes países de la región podrían registrarse.

b) Acuerdo multilateral de transporte marítimo: En 1992 se propuso un proyecto de

acuerdo consensuado que incluía: la igualdad de condiciones operacionales para las embarcaciones de los países miembros, la preferencia para los armadores nacionales de los países miembro en los tráficos entre dichos países, siempre que ello no implicara establecer niveles más altos para los fletes o bien, una reserva de cargas que encareciera el costo de las prestaciones, implantar mecanismos para evitar las prácticas desleales de competencia por parte de terceras banderas, la inclusión de todas las cargas, sin excepción alguna, en este régimen y el principio de la prohibición de las cuotas.

Un problema remanente es el referido a que si las normas no son eliminadas y no se acuerda liberar en forma gradual el transporte marítimo para terceras banderas, un acuerdo multilateral de transporte marítimo con reserva regional de cargas podría implicar posibles aumentos de fletes para todos aquellos tráficos actualmente no reservados por los países, además de consolidar la situación de los que ya tienen reserva.

c) Eliminación de los gravámenes a los fletes: La eliminación de los gravámenes a los fletes marítimos fue concretada por Argentina y Brasil, en marzo de 1992, para sus operaciones comerciales con los otros países miembros del MERCOSUR.

d) Acuerdos de complementación: La obtención de acuerdos en la prestación de servicios de transporte marítimo y la constitución de empresas de transporte marítimo binacionales o plurinacionales, fueron consideradas - en marzo de 1992 - prácticas comerciales de exclusivo resorte privado, sin que enfrentaran impedimentos para su desarrollo autónomo.

e) Transporte fluvial: El Proyecto Hidrovía fue el único tema relativo al transporte fluvial en el MERCOSUR tratado durante ese período.

f) Vías navegables y puertos: En este aspecto sólo se estableció un cronograma tentativo para estudiar las legislaciones nacionales y la identificación de asimetrías existentes.

El marco de referencia de las negociaciones del Subgrupo de Trabajo N° 6 de "Transporte Marítimo", se centró sobre: el Acuerdo Multilateral de Transporte por Agua, el Acuerdo sobre un Registro Operativo de Embarcaciones y el Acuerdo sobre Transporte Multimodal.

Como conclusión de este panorama acerca de la marcha de los acuerdos regionales, cabe señalar que debido, probablemente, a la complejidad de la temática abordada, no tanto en sus aspectos conceptuales como por sus implicancias respecto a la confluencia de intereses antagónicos, los logros obtenidos han sido reducidos. La lectura de los textos de los proyectos de Convenio permite identificar una orientación relativamente proteccionista, a diferencia de las indicaciones originales que planteaban, básicamente, una reducción de las barreras existentes. Precisamente, es el trasfondo proteccionista de los acuerdos el que, probablemente, esté impidiendo alcanzar el consenso.

Existen puntos de conflicto centrales que, en el caso del Registro Único, se originan en las asimetrías existentes entre las diferentes banderas de la región.

Uno de los aspectos por los cuales no existe confluencia de intereses entre los miembros son las asimetrías en los costos de operación de las embarcaciones de los países miembros. Estas

tienen como causa importante a las diferencias en los costos laborales (salarios de convenio o libremente pactados y cargas sociales) y en el trato impositivo a las embarcaciones registradas en cada país (tributos establecidos y las exoneraciones de impuestos y otros gravámenes a la importación de buques, repuestos, combustibles, etc.). Estas diferencias producen distintos niveles relativos de competitividad de las banderas de la región que, por lo menos, significan desigualdad de oportunidades para el acceso al mercado. Estos hechos subsistirán si no se concretara el Registro Común de Segunda Bandera.

El acuerdo significaba la instauración de una reserva de carga regional. Existe el temor entre los usuarios del sistema de transporte marítimo que el CTM sea la fuente de una forma de protección de carga regional. La dinámica de las relaciones comerciales modernas no es compatible, ni con tarifas de referencia ni con el otorgamiento de "waivers".

Evidentemente, las tarifas o niveles de servicio en dicha situación serán peores que en un mercado abierto y los usuarios no podrán aprovechar como en la actualidad tarifas de transporte deprimidos por la competencia. Por otra parte en el supuesto de una situación de alza generalizada de tarifas en el mercado internacional, la teoría de los mercados navieros dice que los usuarios deberán soportar también un alza de tarifas internas al MERCOSUR.

Los inconvenientes del Acuerdo fueron señalados por los usuarios de todos los países del MERCOSUR.

Cabe señalar que los tráficos más importantes son Argentina - Brasil, sin embargo el mayor volumen de dichas cargas son los graneles y combustibles líquidos los que expresamente están fuera de la propuesta de acuerdo.

A través de interpretaciones de las actas se traducen las posiciones del Uruguay que quiere ingresar a los tráficos entre los socios del MERCOSUR; de Argentina que desea ingresar a los tráficos de importación desde ultramar al Brasil; desde Brasil de proteger su tráfico de combustibles y garantizar que sus importaciones de trigo permanezcan en el mercado abierto, a la vez de proteger el importante cabotaje nacional. Es decir, una situación totalmente previsible y cuyos parámetros signarán las discusiones futuras al respecto.





CAPÍTULO 10 - LAS PROYECCIONES DE LAS CARGAS INTERCAMBIADAS POR EL URUGUAY CON LOS PAISES DEL MERCOSUR.

- [1. El método de proyección](#)
- [2. Escenarios del Comercio Exterior del Uruguay con los países del MERCOSUR.](#)
- [3. Otros aspectos vinculados a la demanda de transporte de cargas en el MERCOSUR](#)
- [4. Estimación de las cargas](#)

1. El método de proyección

El procedimiento adoptado para estimar el nivel de las cargas a transportar originadas en el intercambio del Uruguay con el MERCOSUR y su composición modal, es el que se indica a continuación:

- a) Determinación del período al cabo del cual se estiman las cargas transportadas probables.
- b) Magnitud del comercio internacional del Uruguay, total y con el MERCOSUR, expresado en volúmenes físicos.
- c) Asignación intermodal de las cargas resultantes del punto b) anterior, considerando sólo los dos modos principales, el acuático y el automotor.
- d) Determinación de la magnitud probable a transportar por las empresas de bandera uruguaya, en los dos modos principales.

La resolución de cada uno de los cuatro puntos anteriores requirió tomar en cuenta la información recopilada, los análisis realizados y las conclusiones obtenidas en los capítulos anteriores de este Estudio.

Dicha estimación entraña sólo una aproximación, a la que cabe interpretar más bien como una ilustración de carácter cuantitativo de la evaluación obtenida a partir de los análisis realizados. No pretende erigirse en una determinación exacta, realizada "a priori", del comportamiento futuro en materia de comercio internacional y de la demanda derivada hacia el sector transporte de la Región.

En relación a los pasos de la metodología de proyección debe señalarse que:

- a) El período escogido es el quinquenio que se inicia en 1998 y culmina en el año 2002 con lo cual se optó por un horizonte de proyección de mediano plazo.
- b) La estimación de los niveles y composición del comercio internacional del Uruguay se realizó merced a la identificación de tres escenarios, de ocurrencia probable, y la determinación de las tasas de crecimiento de mercancías exportadas e importadas que corresponderían a cada uno de ellos, expresados en volúmenes físicos.
- c) Se tuvo en cuenta a los modos acuático y automotor, prácticamente, las dos únicas formas de transporte masivo en el MERCOSUR.

Las variables seleccionadas para asignar las cargas entre ambos modos fueron:

- i) la naturaleza de los productos y su relación con el modo de transporte;
- ii) el mapa indicativo de la localización espacial de la producción, las características de la infraestructura existente y los orígenes/destino de las mercancías involucradas;

- iii) la tendencia detectada y analizada del tonelaje transportado por ambos modos, en los niveles global, por capítulo de la NALADISA y por principales productos;
 - iv) el comportamiento previsto de la relación de precios del servicio acuático y por automotor. Dado el plazo para el que se realiza la estimación, se consideró que se mantiene la relación actual.
- d) Por último, se examinaron las variables que pueden incidir en la distribución de las cargas ya asignadas por modos, entre las empresas uruguayas y las del resto de los países del MERCOSUR.

Se supuso que, en general, las empresas parten de una situación similar en términos de costos de producción, lo cual implica que la capacidad de captar cargas depende de una variada gama de factores. Por ejemplo, la prestación de servicios adicionales, la calidad de la flota que se posee, la idoneidad del personal de conducción, la aptitud para registrar las demandas del mercado y estar en condiciones de satisfacerla en tiempo y forma, haciéndolo conocer en forma adecuada al dador de aquéllas.

Dada la naturaleza de estos aspectos, es difícil medirlos directamente a fin de utilizarlos, luego, en un modelo que calculara las probabilidades de la captación de cargas por parte de las empresas que los poseyeran en mayor grado que otras.

En lugar de un procedimiento de ese tipo, se utilizó, esencialmente, el análisis de la tendencia observada, y su evaluación, tomando en consideración las exigencias que plantea la concreción de las cifras emergentes, a la luz de la observación del comportamiento de las empresas del sector. Para esto, fue fundamental el análisis de la información recopilada correspondiente a los años 1993 y siguientes, las consideraciones que permitieron calificar los escenarios de comercio ³³ y el resultado obtenido de las entrevistas realizadas a un grupo seleccionado de empresas de transporte del Uruguay y de dadores de carga del país.

³³ Estos aspectos están contenidos en el punto 3 de este Capítulo

Las cifras obtenidas de la metodología expuesta aparecen en el acápite 4 (Estimación de las cargas) del presente capítulo.

2. Escenarios del Comercio Exterior del Uruguay con los países del MERCOSUR.

2.1. Sectores de alta relación con el MERCOSUR.

2.2. Sectores de relación intermedia con el MERCOSUR

El objetivo general de este acápite es establecer los escenarios posibles del comercio regional a la luz de las políticas de integración en el MERCOSUR y de los resultados obtenidos de su aplicación hasta el último año de la información procesada (1996), encarando, además, el trazado de escenarios económicos más amplios ("macroescenarios" o escenarios continentales) dentro de los cuales se ubicaría el comercio del MERCOSUR.

Este análisis persigue el objetivo final de posibilitar la identificación de tendencias futuras probables, a nivel de rangos, de los volúmenes físicos del intercambio de bienes seleccionados entre ROU y los países del MERCOSUR.

A partir de esas cifras se pretende establecer las cargas susceptibles de ser transportadas por los diferentes modos de transporte, en función de dichos escenarios. Además, se realizará una estimación aproximada de las posibilidades que ello origina para las empresas de transporte del Uruguay.

La proyección de las cargas a transportar, su asignación intermodal y la estimación de la probable participación de las empresas de bandera uruguaya en el total del tráfico, requiere la previa adopción de hipótesis sobre los escenarios económicos más probables que enmarcarán el proceso de integración y seguidamente, la evolución de algunas variables macroeconómicas internas seleccionadas, indicativas del desarrollo en la región.

La situación base o escenario definido sobre las tendencias determinadas, desde el punto de vista de los flujos del intercambio externo total, comprende el análisis de los principales productos de exportación e importación del Uruguay para establecer, posteriormente, probables matrices O/D para los flujos regionales. Tanto los objetivos del proyecto como las posibilidades de información apuntaron a un análisis más desagregado de las exportaciones, tratándose, en cambio, las importaciones a un nivel mayor de agregación.

En el caso de las exportaciones, se realiza un análisis de los principales sectores exportadores ³⁴, considerándolos separadamente en función de su ligación con el MERCOSUR. Así, se los dividió en sectores de baja, media y alta relación con la Región.

³⁴ No se incluyó el análisis del sector automotriz.

Asimismo, se analizan los productos exportados en el contexto de sus respectivas “cadenas productivas”, realizando inferencias acerca de su comportamiento en relación al comercio exterior. Así, se considera la organización y estructura de los sectores exportadores e importadores a fin de identificar la existencia de tendencias en el funcionamiento de sus cadenas de distribución, en su eventual conversión productiva y en el tipo de productos involucrados.

El análisis se desarrolla “in extenso” en el documento respectivo; no obstante, a continuación se resumen sus aspectos más relevantes.

2.1. Sectores de alta relación con el MERCOSUR.

i) Arroz

Los escenarios futuros ³⁵ comprenden tres alternativas diferentes de crecimiento de la producción y de la demanda externa: alta, media y baja. Una de ellas, la del nivel intermedio, considera que la producción y ventas externas de arroz reflejarían una tendencia de crecimiento de un orden de magnitud algo inferior al 3,5% acumulativo anual.

³⁵ Definidos en el trabajo realizado por el Convenio UTE - Universidad de la República “La Economía Uruguaya en los Noventa”

El escenario que contiene la hipótesis pesimista referida a los mercados mundiales y regionales, señala que la “cadena” arrocerá crecerá muy lentamente en los próximos años, a una tasa del 0,3% acumulativa anual. Mientras que en la alternativa optimista, el crecimiento puede superar la tasa del 4,5% anual.

Las hipótesis planteadas para el escenario que proporciona el crecimiento intermedio y que coincide con la tendencia observada en el período 1986-1991 no esperan un crecimiento muy importante de la demanda regional per cápita, por lo que el nivel de la demanda global en este mercado dependerá del tamaño de la población. El escenario pesimista supone que Brasil disminuye sus importaciones, al mismo tiempo que se dificultaría la colocación en otros mercados, a causa de la formación de bloques económicos.

La alternativa optimista para la “cadena” productora de esta mercancía supone que la liberalización de los mercados mundiales le permitiría experimentar un crecimiento de carácter más estable, con opciones de colocación ampliadas tanto en el mercado regional como en el de los países desarrollados.

En esta “cadena”, el impacto del MERCOSUR se aprecia en dos aspectos. Uno, es el de los costos de producción: habría un incremento del costo de los bienes de capital e insumos, por lo menos en una primera etapa, si el arancel externo común es alto. Esto afectaría la capacidad competitiva de la rama productora de esta mercancía. El otro, consiste en que, si el destino de las exportaciones se concentra aún más en Brasil, la tendencia a la instalación de secaderos por parte de los productores - en particular medianos y grandes - se vería fortalecida. Ello atentaría contra la, hasta ahora, relativamente buena y armónica integración de la cadena. En tal caso y en lo que refiere al transporte, aparecería una modificación en la demanda dirigida al mismo. Así, se generarían fletes desde el predio productor al secadero; y desde éste al centro industrial en Brasil, sustituyendo a la modalidad vigente en la actualidad que consiste en fletes desde el predio a planta industrial, y de ésta al puerto o al mercado brasileño.

ii) Cebada

El comercio mundial de la cerveza crece como consecuencia del incremento de los ingresos reales que empuja hacia un mayor consumo de esta bebida. El flete juega un papel importante en la comercialización internacional de cerveza y la introducción del envase de lata contribuyó a elevar el volumen comercializado de este producto. Este comportamiento afecta, por ende, positivamente las ventas de la cebada malteada.

A pesar de su importante producción, Brasil es deficitario en esta mercancía, y por ello algunas de sus empresas más fuertes están realizando inversiones en Argentina y Uruguay para asegurarse la materia prima para la fabricación de cerveza.

En Uruguay, el principal producto de exportación de este conjunto de bienes (cebada cruda, cebada malteada, cerveza) es la malta o cebada malteada. Las colocaciones externas de cerveza no han podido mantenerse debido a la incidencia de los fletes y a los precios internacionales. La industria ha recurrido al mecanismo de admisión temporaria de cebada cruda cuando escasea su oferta y es ella quien la exporta cuando existen excedentes de producción.

En los últimos años, la capacidad de producción de las malterías uruguayas está siendo utilizada a pleno. La capacidad instalada es compatible con la disponibilidad nacional de cebada cruda.

Esta "cadena" productiva actúa como tomadora de precios internacionales aunque puede manejar algunas otras variables como consecuencia de sus ventajas de localización respecto del principal mercado: Brasil.

El crecimiento de la actividad productiva de esta "cadena" está necesariamente vinculado a las perspectivas de la exportación, tanto de cerveza como de cebada malteada o de cebada cruda. La existencia de demanda creciente, particularmente en Brasil, constituye un incentivo fuerte y primordial y representa el elemento crítico para las producciones uruguayas. Se espera, además, que los contactos y acuerdos entre empresas industriales ya existentes deriven en mecanismos que aseguren el abastecimiento a Brasil, pero también a los otros importadores netos de la región: Paraguay y Bolivia.

Las tasas anuales de crecimiento de la producción de cerveza en la próxima década, 1999-2010, previstas en cada uno de los escenarios, son las siguientes: 1,89% para el primero (E.1); 2,42% para el segundo (E.2) y 3,78% para el optimista (E.3)

Entre las hipótesis contenidas en el E.1, la estructuración de bloques económicos frenaría el desarrollo de los países importadores, con lo cual el crecimiento sería algo menor, debido a que en un contexto más recesivo se resentiría el consumo de un bien como la cerveza, producto final de la presente "cadena".

En el E.3, en cambio, no sólo habría un mayor dinamismo en la economía internacional, con el consiguiente aumento del consumo en Brasil y también en los otros países importadores, sino que es previsible una menor incidencia de la protección agrícola ejercitada por la Unión Europea. Ello significaría no solamente un incremento de los volúmenes exportados, sino también un aumento de sus precios unitarios.

iii) Lácteos

En los países del MERCOSUR se produce el 4,7% de la producción mundial de leche y derivados. El 61% de la producción regional pertenece a Brasil (13,6 millones de toneladas) seguido por Argentina y Uruguay, con 6,7 millones de toneladas y más de un millón, respectivamente, en tanto Paraguay produce 800 mil toneladas. En términos de disponibilidad por habitante de la Región, Uruguay ocupa la primera posición.

El complejo lácteo uruguayo ha sido una de las actividades más dinámicas en los últimos lustros y se espera que en el próximo mantenga ese comportamiento. Las exportaciones de lácteos representaron en 1993 el 7,4% de todas las exportaciones del conjunto de sectores o complejos analizados en este trabajo; pasaron a ser el 8,6% en 1994 y el 8,3% en los primeros diez meses de 1995.

El destino principal de dichas exportaciones es el MERCOSUR, cuya participación en el total de las ventas de lácteos al exterior ha venido creciendo en los tres últimos años, hasta llegar en 1995 y 1996 a un 80% de aquéllas.

Otros elementos que agregan incertidumbre a la evolución futura del sector se relacionan con el propio proceso de integración y la concreción de inversiones provenientes de Argentina y Brasil en el complejo dentro de Uruguay.

La mayor tasa de crecimiento de la producción y venta al exterior de productos lácteos corresponde al E.3, el 5,72% anual, debido a que incorpora la hipótesis de una mejora en las condiciones internacionales de comercialización de estas mercancías, surgida de una liberalización del comercio a consecuencia del reemplazo de las actuales políticas proteccionistas de los países más desarrollados.

En el caso extremo del Escenario 1, el mundo tendería, también, a una organización en base a bloques económicos, pero con escasos intercambios entre los países pertenecientes a los diferentes bloques. Se verificaría, entonces, la menor de las tres tasas de crecimiento que sería del 242% acumulativo anual. Ella se explica, además, porque en ese contexto el principal mercado de destino - Brasil - enfrentaría una situación de relativo estancamiento derivada de las condiciones del contexto internacional.

El avance del proceso de integración del MERCOSUR podría consolidar la presencia uruguaya en el mercado brasileño, aunque siempre estaría allí presente la oferta subsidiada de Europa. Por otra parte, podrían subir los precios de insumos y bienes de capital o bien, al ser sustituidos por los de procedencia brasileña, se podría afectar el nivel de calidad de los productos finales pertinentes.

2.2. Sectores de relación intermedia con el MERCOSUR

i) Carnes

La participación del MERCOSUR en el comercio mundial de carnes está influenciada, fundamentalmente, por la presencia de Brasil que con casi 500.000 toneladas de exportaciones de carne bovina ocupa el cuarto lugar en el mundo conjuntamente con Canadá.

La producción de Uruguay es equivalente al 10% de la de Argentina o Brasil; sin embargo, el destino de la misma es totalmente diferente a la de los países vecinos.

Hay que considerar que las exportaciones de ganado bovino y ovino en pie crecieron en forma significativa a partir de 1990, año en el cual se basa la información brindada, siendo importantes en la actualidad. La exportación de hacienda vacuna a Brasil fue, en éstos últimos años, la explicación del crecimiento de las exportaciones de la cadena.

El comportamiento esperado es el siguiente:

Escenario 1.- Se estima que la producción industrial de carne crecerá, en términos físicos, el 8,8% anual durante los 20 años posteriores a 1990.

En cuanto a las exportaciones, aumentarían, en el mismo período, en un 18% al año y su destino principal sería la región. En consecuencia, la industria frigorífica, sin habilitaciones especiales para exportar a los mercados más exigentes, sería la que presentaría mayor dinamismo.

Escenario 2.- Se estima que la producción industrial de carnes crecerá en términos físicos a una tasa anual de 1,79%, 3 veces más que en el Escenario 1.

El consumo interno crecería lentamente en tanto las exportaciones, medidas en volumen físico, aumentarían un 30% en el período analizado.

Escenario 3.- La mayor apertura de los mercados de los países integrantes de la OCDE posibilitaría que las carnes uruguayas obtuvieran mayores precios y que pudieran abastecer mercados hasta ahora impenetrables. La fase primaria en el Escenario 3 tendría un comportamiento similar al del Escenario 2.

Se estima que la producción industrial de carne crecerá en términos físicos a una tasa anual de 4,64%. El consumo interno se mantendría en los niveles actuales, dado el crecimiento importante que se experimentaría en el precio internacional del producto. En cuanto a las exportaciones, aumentarían en un 45% en el período considerado. En este caso, la industria frigorífica, con habilitaciones especiales para exportar a los mercados más exigentes, serían las que presentarían mayor dinamismo.

Hay una variación importante entre los resultados esperados en cada escenario. Pero la cadena cárnica no dependería tanto del proceso integrador del MERCOSUR, como de la posible consolidación de una tendencia a la apertura multilateral en el comercio de carne vacuna. No obstante, si esa apertura no se verificara y el MERCOSUR se consolida, este último sería un mercado que incrementaría su importancia en relación con el pasado.

ii) Lana

Las ventas externas de esta mercancía se destinan, principalmente, a países que no pertenecen al MERCOSUR, aunque en el año 1994 se observa un crecimiento de las compras realizadas por la región de esta fibra y sus productos procesados.

La "cadena" lanera incluye todos los procesos que involucran a la lana, desde la lana sin cardar ni peinar hasta sus procesamientos finales llevados adelante por la industria textil.

Tal como acontece con la carne, las exportaciones del complejo lanero se concentran en los países fuera del MERCOSUR, destacándose EEUU y la UE. No obstante, el MERCOSUR ha adquirido mayor importancia a partir de 1994, recibiendo el 15% del total exportado por la cadena.

Un posible escenario (E.1) estaría caracterizado por un mundo en el que se consolidan los bloques económicos y se reduce la apertura multilateral, en el marco de una recesión moderada. Luego, ello implicaría la existencia de un cierto grado de recesión a escala internacional que provocaría una disminución del ritmo de crecimiento del consumo de los productos textiles.

En el ámbito nacional, dentro del rubro vestimenta, las empresas exportadoras de productos de lana destinados a los países de la región, experimentarían una suerte de afirmación de su posición en el mercado. En el área de las prendas de

punto, algunas empresas altamente especializadas, podrían ser competitivas en la Comunidad del Sur.

El Escenario 2 supone una mayor liberalización comercial y la consolidación de una zona de libre comercio en la Región. El proceso de lavado y peinado se desplazaría a los países en desarrollo. Esta tendencia se vería favorecida por consideraciones ambientales y económicas. En lana sucia y tops se espera una regionalización de las multinacionales.

El Escenario 3 se caracteriza por la liberalización del comercio mundial. Esto implica que, en general, todas las etapas de la cadena lanera gozarían de un crecimiento de las ventas.

iii) Cueros

En el ámbito del MERCOSUR sobresalen las curtiembres de Argentina y también aquéllas integradas con fábricas de calzado en Brasil. Las curtiembres argentinas se orientan hacia la fabricación de “commodities” y las empresas de calzado brasileñas se orientan, principalmente, al mercado interno y también al estadounidense. Brasil dispone de una poderosa industria del calzado que requiere de la importación de cueros de buena calidad.

El MERCOSUR absorbe un 10% de las exportaciones uruguayas del rubro, con una tendencia nítidamente ascendente; el Resto del Mundo participa con el 90% complementario.

La cadena del cuero es esencialmente exportadora. La capacidad de producción de la industria del curtido, conjuntamente con la rigidez que presenta la oferta de cueros crudos en el país, hace que sea necesaria la importación de los mismos en régimen de admisión temporaria. Sólo parte de estas importaciones provienen del MERCOSUR. Este fenómeno se da pues Brasil posee cueros de baja calidad y Argentina ha venido restringiendo su exportación de cuero con bajo valor agregado.

El comportamiento esperado es el siguiente:

Escenario 1.- En el plano mundial tanto la oferta como la demanda de cueros se mantendrían en los niveles actuales.

En la región, Brasil tendría que soportar una caída en sus exportaciones de calzado como consecuencia de mayores restricciones en el comercio mundial; las de Argentina no sufrirían grandes cambios, en virtud de la especialización productiva localizada en las etapas primarias que caracteriza al sector.

Uruguay vería incrementada la demanda de cueros curtidos, fundamentalmente, del exterior; se estima un crecimiento del valor agregado del subsector del 2,41% anual hasta el año 2010.

iv) Productos Cítricos

En el MERCOSUR se ha dado un fuerte desarrollo de esta actividad, tanto en Argentina como en Brasil, siendo Uruguay un productor de escasa significación en el mercado mundial.

En particular, en el caso uruguayo, la mayor importancia de la actividad se centra en la fase primaria y el “packing”, que permiten realizar exportaciones del orden de los 50 millones de dólares anuales.

El dinamismo probable por escenario (citrus) sería así:

Para el caso del Escenario que refleja la tendencia observada en la serie temporal pertinente, (el 2), se ha estimado que la producción citrícola en el año 2010 crecerá hasta alcanzar las 426 mil toneladas, la mitad de las cuales se exportaría enfriada sin ninguna elaboración. La participación de la industria como demandante de la fruta, crecería, representado 33% del total demandado, con lo cual el consumo interno recibiría un 17%. En la actualidad, la producción cítrica se distribuye, aproximadamente, por tercios entre los tres destinos. El incremento de la producción industrial se basaría en la instalación de plantas de jugos de fruta, rubro que duplicaría su producción a partir de las 80 mil toneladas de cítricos que se están procesando en la actualidad.

El aumento de la superficie regada y la incorporación de variedades tempranas y tardías, permitirían alcanzar esos niveles de producción.

En el Escenario 1, en cambio, se verificaría un crecimiento menor, alcanzando una producción cercana a 400.000 toneladas, de las que la mitad sería exportada. Los costos serían mayores, en la medida en que se supone un arancel externo común y la necesidad de utilizar insumos y bienes de capital de la Región.

En el Escenario 3, la situación se volvería más favorable tanto por la demanda como por la oferta internacional de insumos y de bienes de capital. En ese contexto, se alcanzaría una producción cercana a las 500.000 toneladas, y un incremento de la actividad industrial en materia de jugos y aceites esenciales.

Es importante destacar que las empresas citrícolas han buscado mejorar su capacidad competitiva aumentando la

eficiencia de los servicios de transporte utilizados, mediante la instalación de facilidades específicas para exportar desde los principales puertos del país. Dado el nivel de los volúmenes físicos establecidos en cada uno de los escenarios y la existencia de estas facilidades, puede afirmarse que el efecto de los incrementos esperados del tráfico serían, en principio, marginales.

Corresponde señalar que en el caso de la cadena citrícola, el MERCOSUR tiene, hoy, una baja participación en el total intercambiado por el Uruguay, característica que probablemente no habrá de modificarse en los próximos años. Mas bien, los países vecinos del MERCOSUR son competidores en los terceros mercados donde se destina la producción uruguaya y constituirían sólo excepcionalmente un posible mercado para las exportaciones del país.

En cambio, la incidencia del MERCOSUR sobre la producción de la cadena citrícola sería más notoria como consecuencia de un mayor grado de integración económica con los países que lo integran, en la medida que en tales condiciones el acceso a los bienes de capital e insumos resultaría más oneroso

v) Productos de origen forestal

En el MERCOSUR se verifican situaciones que cabe diferenciar, según sea el país que se trate, respecto a este grupo de productos. Brasil es un importante exportador de madera para la elaboración de pulpas, con distintos grados de industrialización y, también, de algunos tipos de productos dentro de los usos madereros. Argentina está desarrollando exportaciones de madera, con énfasis en la obtención de pulpas en tanto presenta un escaso grado de desarrollo exportador en los usos madereros; aunque en el caso de los productos con destino a la obtención de pulpas tampoco aborda las fases superiores de la industrialización pertinente.

Por su parte, Uruguay ha encontrado en los años recientes una coyuntura muy favorable para el desarrollo de su complejo forestal, recurriendo a la implantación de un programa de promoción dentro de un marco legal que ha sido visualizado como una política de Estado, y haciendo uso de préstamos internacionales.

En cuanto a los efectos del sector sobre el comercio exterior, estos son significativos pues el complejo forestal ha venido realizando exportaciones que crecen rápida y sostenidamente. Si bien llama la atención la exportación de madera rolliza, también aumentaron otras exportaciones del complejo. En 1993, el 78,2% de las exportaciones se orientaban al MERCOSUR, porcentaje que se redujo en los primeros diez meses de 1995 a 55,5%. El mayor crecimiento se verifica en las exportaciones al resto del mundo, que se componen de madera rolliza y descortezada y en menor grado, de madera aserrada. Por su parte, las exportaciones a la región han crecido - ciertamente a tasas menores aunque importantes - en base a las exportaciones de asientos y otros muebles, productos pertenecientes al subgrupo de mercancías de madera. En la cadena del papel, los principales productos exportados a la región son envases (cajas) y papeles y cartones.

Uruguay cuenta con ventajas a nivel internacional y regional; en relación con los países vecinos, tiene ventajas económicas de importancia. Además, cuenta con un marco promocional que ha funcionado adecuadamente y que garantiza razonablemente el apoyo estatal a la actividad.

Todo ello conduce a la conclusión que Uruguay tiene posibilidades de desarrollo rápido en el complejo forestal, tanto en la fase de la silvicultura como en sus industrias. Por otra parte, es un sector que parece estar convocando a inversiones extranjeras, que con frecuencia conllevan la ventaja de contar con el mercado de destino, en condiciones de reducida incertidumbre.

Debe señalarse que en un escenario de bloques de países, algunas empresas papeleras podrían tener un crecimiento importante en sus ventas al MERCOSUR.

El complejo forestal no parece depender en términos comerciales de los socios del MERCOSUR, excepto en el caso de algún gran proyecto vinculado al mercado regional. Sin embargo, algunos plantean que el proceso de integración podría encarecer los insumos requeridos por la industria y, en particular, los bienes de capital, por la vía de un arancel externo común, más elevado que el actualmente vigente en Uruguay.

vi) Pesca

Las exportaciones de estos productos al MERCOSUR representan alrededor del 12% del valor monetario total exportado por año. El destino preferente dentro del MERCOSUR es Brasil que absorbe más de 90% del total de ventas al mercado regional, es decir, el 10% de las exportaciones del sector; el otro 2% va a Argentina.

El futuro del sector dependería en buena medida de las posibilidades de consolidación de las exportaciones al resto del mundo, sin que ello signifique ignorar que cierta parte de la actividad nacional podría especializarse en el mercado brasileño.

En principio, la venta de productos a Brasil mantendría su importancia o la aumentaría, dependiendo del escenario.

En el Escenario 2, que indica la tendencia histórica, las exportaciones del subsector pesca hacia Brasil, se mantendrían y las de productos del mar (de origen industrial), aumentarían por un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y la concreción de nuevas inversiones. Esto permitiría obtener un incremento del valor por unidad de captura. Este tipo de actividad exportadora, se concentraría en las empresas de mayor envergadura.

En el Escenario 1, las exportaciones del subsector pesca serían de menor valor, dado que se asume un menor dinamismo de Brasil y, por consiguiente, deberían bajar los precios y el volumen. En cambio, se verificaría un incremento correlativo en los productos del mar, debido a que se contaría con un volumen adicional de materia prima, igual a la reducción de exportaciones a Brasil.

En el Escenario 3, el mayor dinamismo de Brasil conduciría a un fuerte crecimiento del subsector pesca, en tanto el rubro productos del mar, crecería menos debido a la menor disponibilidad de materia prima.

Para en ninguno de los tres escenarios se tuvo en cuenta la incidencia del fenómeno, relativamente reciente, del crecimiento de capturas de especies no tradicionales.

Desde el punto de vista del transporte, más allá de los crecimientos en valor, resulta muy relevante la diferencia de destinos y de tipos de procesamiento, según sea la localización de las plantas industriales. Así, dada la estabilidad del volumen de capturas, la demanda de servicios de transporte en tierra sería similar en todos los casos; excepto en el desembarco directo en Brasil. Estos cambios de destino, sumado a la posibilidad de una mayor actividad de los buques-factoría, podrían originar fuertes impactos sobre la demanda de transporte.

Si el sector se desarrollara sanamente, sobre la base de empresas eficientes en el mercado internacional, el destino MERCOSUR tendría una escasa entidad para la producción pesquera. En cambio, si se mantuviera una cadena con escasa articulación entre las fases extractiva y de industrialización, el destino Brasil podría adquirir una importancia considerable. Estas situaciones contrapuestas dependen más de la acción de las empresas que de las condiciones del contexto y, en este sentido, el complejo resulta de baja sensibilidad al MERCOSUR y de alta respuesta a las estrategias empresariales y las regulaciones que pudieran favorecer uno u otro de los resultados.

3. Otros aspectos vinculados a la demanda de transporte de cargas en el MERCOSUR

[3.1. Los escenarios de comercio](#)

[3.2. Las condiciones del entorno relacionadas con la política de apertura y su influencia sobre el sector](#)

[3.3. La transformación de las empresas de transporte](#)

[3.4. Adecuación de las empresas de transporte terrestre.](#)

[3.5. Las influencias originadas en los aspectos normativo y de regulación](#)

[3.6. Las conexiones físicas](#)

3.1. Los escenarios de comercio

Las conclusiones expuestas en el punto 2 anterior (Escenarios de Integración comercial) se complementan con el examen de otras variables vinculadas al proceso de integración regional y que pueden incidir en la demanda dirigida al sector transporte. Ello incorpora elementos de juicio que permitan mejorar el análisis conducente a la caracterización del posible comportamiento futuro de esta última. El procedimiento adoptado consiste, esencialmente, en establecer si las otras variables tomadas en cuenta, pueden rectificar (acentuándolas o no) las tendencias de crecimiento de la demanda deducidas de los escenarios de comercio y de la capacidad de captación de cargas por parte de las empresas de bandera uruguaya.

Los elementos seleccionados para calificar los escenarios de comercio son:

- a) Las variables del entorno que afectan al sector transporte, relacionadas con el proceso de apertura económica. Dichas variables integran las condiciones externas a la firma, las que corresponden al contexto extra MERCOSUR y al conformado por la propia integración económica de la Región.
- b) Las influencias derivadas de los aspectos normativo y de regulación de la actividad del transporte de carga, vinculados al proceso de integración regional.

c) Las condiciones futuras de la infraestructura regional de transporte.

Los cambios que afectan al medio en que se desenvuelven las empresas de transporte del Uruguay y también, las de Argentina, Brasil y Paraguay, reconocen dos orígenes: los efectos derivados de la apertura de estos países hacia el resto del mundo y los que son propios del proceso de integración económica que han abordado, a partir de la firma del Tratado de Asunción.

Las consecuencias de esa política de apertura e integración económicas ya han comenzado y se las puede apreciar nítidamente, puesto que aparecen con notable significación en algunos aspectos de la economía de la región ³⁶. Es posible prever que, en el futuro, se seguirán experimentando efectos adicionales, atribuibles a un proceso de cambios que tendrá lugar en etapas sucesivas.

³⁶ Una de ellas es la que se experimenta en el comercio exterior de los países de la región y que se toma en cuenta en la construcción de los escenarios de su intercambio futuro.

Ese comportamiento del contexto externo y las propias tendencias en la organización y modalidades de acción del sector, registradas en el ámbito internacional, influenciarán indudablemente su evolución en el regional.

3.2. Las condiciones del entorno relacionadas con la política de apertura y su influencia sobre el sector

La integración regional en el MERCOSUR ha avanzado en un contexto signado por las políticas económicas que ponen énfasis en la necesidad de implantar un grado mayor de apertura de las economías, disminuir o eliminar la participación directa del Estado en la producción de servicios y mercancías, susceptible de ser asumida por el sector privado, otorgando el **máximo posible** de condiciones de liberalidad a este último. Cabe, entonces, esperar que la aplicación de tales políticas provoque un cambio en la estructura productiva en cada país, en la Región en su conjunto, y en las relaciones de ésta con el resto del mundo. En esta evolución, las actividades económicas locales habrán de fortalecerse o desaparecer, **básicamente**, en función de sus ventajas competitivas dinámicas.

En los procesos de integración más desarrollados se han observado, en cuanto a los patrones de cambio en la demanda, diferentes fases que ya se empiezan a manifestar en el MERCOSUR. Un esquema simplificado de esos procesos reconoce tres etapas: 1) las empresas incrementan sus exportaciones desde los países de origen; 2) las empresas instalan filiales en los países de destino de sus ventas; 3) las empresas realizan alianzas estratégicas, se integran o alcanzan grandes dimensiones frente al mercado ampliado. Esta evolución tiene una fuerte repercusión sobre la demanda de transporte y cada una de sus etapas deja una impronta particular sobre ella.

En la actualidad se estaría transitando, predominantemente, por las etapas 1) y 2) mencionadas.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es el concepto moderno de producción industrial, el que implica diferentes formas de gestión de los inventarios en el sector productivo. Los procesos de transformación como de distribución, manejo y existencias de bienes intermedios, se complementan y articulan, tanto dentro del sistema productivo como en la organización de los procedimientos de abastecimiento y distribución. Esta articulación que comprende, muy frecuentemente, diferentes plantas, genera una sustancial demanda de servicios de transporte.

Por otra parte, los sistemas logísticos prevalecientes funcionan en base a demandas efectivas y en "tiempos reales", lo cual, a su vez, origina una demanda de transporte sesgada hacia la alta calidad de los servicios, la oportunidad de su prestación y el grado de confianza que merecen. A esto se suma una tendencia reciente: la modalidad del abastecimiento externo de todo aquello que puede contratarse a terceros y del ensamblaje automatizado, cada vez más cerca del "punto de venta".

Se concluye, entonces, que la estrategia de acción de las grandes empresas productoras y distribuidoras en el MERCOSUR, entre ellas las transnacionales, tendrá probablemente un impacto importante en la modalidad operativa del transporte, la dirección y composición de las cargas y, también, en la estructuración del sector. Todo ello *tiende a acrecentar la demanda de transporte y a modificarla en su calidad*; el sector transporte tendrá, entonces, la necesidad de transformarse. Esto implica, obviamente, la transformación de las empresas que lo integran.

Es posible, también, que las actividades manufactureras se localizarán en polos muy concentrados, donde pueden desarrollar una base productiva amplia; es decir, en centros poco numerosos, de alta especialización, capaces de competir con el resto del mundo.

Existen indicios de que esto ya ha comenzado a manifestarse en diversas actividades industriales del MERCOSUR y en el mediano y largo plazos habrá, muy probablemente, una relocalización de importantes actividades manufactureras.

En suma, a los efectos de evaluar la demanda futura dirigida al sector transporte, debe tomarse en cuenta, aparte del incremento de la producción de bienes intercambiados entre los países de la región:

- a) La tendencia hacia el reemplazo de los departamentos de transporte, especialmente en el caso de las grandes empresas productoras de bienes, por la contratación de esos servicios a terceros.
- b) La creciente necesidad de incorporar las calidades de oportunidad y confiabilidad al servicio de transporte.
- c) La transformación productiva del sector transporte.

3.3. La transformación de las empresas de transporte

Es preciso señalar que tanto la estructuración como la forma de operar de las empresas de transporte en la región, han comenzado a modificarse. Esto reconoce dos tipos de efectos: a) los originados en los cambios tecnológicos y b) la adecuación de un número creciente de empresas a las exigencias del comercio exterior.

Cabe prever que los cambios mencionados en a) se manifestarán en los siguientes aspectos, constituyendo una continuación de lo observado en el pasado reciente:

- Progresos en la normalización de envases y embalajes.
- Avances en la eficiencia productiva de los modos de transporte.
- La automatización de bodegas y depósitos.

En cuanto a b), consiste en la denominada “modernización” de las empresas de transporte. Inicialmente, dicha modernización afectará a aquellas empresas que se incorporen al mercado ampliado, satisfaciendo la demanda de las grandes unidades productoras de mercancías (las empresas de ‘punta’) y luego, a otras, a través del propio proceso de captación de las cargas. Ello traerá aparejados un efecto de difusión, cuyo grado de amplitud o abarcamiento en términos precisos es indefinible “a priori” y una necesidad de ajustar los servicios a la nueva competencia.

3.4. Adecuación de las empresas de transporte terrestre.

La rápida desregulación del comercio y, en menor medida, la del transporte marítimo y del aéreo, no ha sido equivalente en los modos carretero y ferroviario. La adecuación de éstos a las nuevas pautas de la demanda dirigida al sector, ha sido más parsimoniosa.

Las empresas de transporte vial, protegidas aún por ciertas normativas vigentes, están entrando en el proceso de competencia externa y, por lo tanto, ajustándose progresivamente a los estándares internacionales.

El ritmo de la modernización de las empresas y servicios de transporte, dependerá en cierta proporción del grado de apertura regional; una situación en que exista una marcada tendencia a la formación de bloques económicos versus una apertura regional “globalizada”, probablemente, retrasará la evolución de la oferta del sector hacia pautas de comportamiento de tipo internacional. En este contexto, el análisis de escenarios realizado para los sectores productivos, es totalmente válido en el transporte.

Aún cuando en el ámbito del MERCOSUR tuviese lugar una cierta involución, las necesidades del aparato productivo reconvertido así como la transferencia tecnológica, reforzarán las presiones internas por la desregulación, haciendo prever que, igualmente, se producirá la modernización de las empresas del sector y una concentración mayor en lo concerniente a la captación de las cargas (en un contexto en que las grandes empresas de carga se están posicionando para captar mayores segmentos del mercado).

3.5. Las influencias originadas en los aspectos normativo y de regulación

La política de transporte dirigida al modo terrestre de cargas en el MERCOSUR asumirá, probablemente, dos alternativas extremas posibles.

Una, en la que se hayan introducido normas de liberalización. Esto significaría, en términos prácticos, una desregulación general del mercado de los servicios de transporte, tanto portuarios como marítimos, fluviales y terrestres.

Otra, que mantiene normas regulatorias de los diferentes servicios de transporte. Esto implicaría, esencialmente, una continuidad respecto a la situación actual; es decir, un proceso de desregulación más pausado.

La desregulación plena del transporte terrestre significaría “bajar las barreras” de entrada al mercado de la Comunidad del Sur a toda empresa de los países de la Región, liberalizar la subcontratación de equipos de transporte y, eventualmente, permitir el cabotaje a las empresas que no cumplen la condición de poseer la mayoría nacional pertinente.

Se considera que no es probable la concreción plena de un escenario de este tipo en el plazo inmediato.

Para el mediano plazo, parece realista adoptar el escenario mencionado que contenga la continuidad de las políticas escogidas en la etapa actual del MERCOSUR.

El mejor indicador respecto a los problemas identificados para lograr una mayor integración del sector como de las posibilidades de modificar las condiciones imperantes, lo constituye, precisamente, la agenda del Grupo de Trabajo N° 5 (SGT 5) del MERCOSUR. Al examinar dicha agenda surge que, en el mediano plazo, las acciones estarán dirigidas a reforzar la aplicación de los acuerdos ya existentes. Esto tiende a reforzar el marco de la regulación actual, salvo en el tema de la facilitación fronteriza que, al apuntar hacia el objetivo de una mayor eficiencia, plantea la necesidad de un tratamiento más acelerado.

En el transporte ferroviario, existen problemas técnicos que hacen muy difícil, de no mediar fuertes inversiones, que la modificación de las normas vigentes puedan derivar en cambios sustanciales en el mercado del transporte ferroviario.

En cuanto al transporte fluvial y marítimo, la agenda refiere a: i) al tratamiento de un acuerdo multilateral del transporte de cargas; ii) al Registro de embarcaciones del MERCOSUR; iii) a la facilitación con relación a los procesos aduaneros y administrativos y iv) a la eliminación de las asimetrías económico-tributarias.

Las discusiones en el campo del transporte marítimo, en general, no han tenido éxito. Se puede señalar que hay discrepancias que hacen pensar que en el horizonte inmediato no habrá grandes cambios en relación a los temas discutidos.

Finalmente, se puede indicar que una regulación regional del transporte marítimo podría ser conveniente a los intereses del transporte vial de cargas.

3.6. Las conexiones físicas

Los proyectos de infraestructura del transporte identificados cuya concepción y ejecución requiere la participación de, por lo menos, más de uno de los países miembros tendrán, para el Uruguay, una importante influencia en el transporte carretero, proporcionándole oportunidades adicionales de participación en el tráfico regional.

En general, los proyectos existentes no han recibido tratamiento en el ámbito de los grupos de trabajo del MERCOSUR; no obstante ello, las instituciones nacionales que han participado en la elaboración de proyectos y planes de carácter regional tienen, frecuentemente, acceso a las discusiones de dichos grupos de trabajo.

Entre los proyectos con mayor trascendencia sobre la actual posición del transporte uruguayo, se encuentran el Puente Colonia-Buenos Aires y el eje vial Buenos Aires-San Pablo, complementarios entre sí y pertenecientes al ámbito de la infraestructura vial.

En el modo acuático, los proyectos más destacados por su grado potencial de influencia, son los de inversión portuaria que, en su mayor parte, serán encarados por el sector privado en los puertos argentinos y brasileños, así como los que surgirán de los planes maestros para los puertos uruguayos. La implantación y desarrollo de los proyectos portuarios regionales significarán una potencial amenaza al transporte de cargas por carretera.

En cambio, el proyecto de profundización del Canal Martín García y el de la Hidrovía Paraguay-Paraná podrían tener una menor incidencia sobre el transporte terrestre.

Además, se puede afirmar que la incidencia de los antes mencionados proyectos viales sobre los flujos de transporte, tomando en consideración las rutas escogidas para el traslado de las cargas internacionales, dependerá en gran medida de la eficiencia relativa de los procedimientos de control aduanero instalados en cada una de las rutas alternativas.

4. Estimación de las cargas

[4.1. El comercio del Uruguay con el Mercosur](#)

[4.2. El volumen intercambiado con el exterior: Total y MERCOSUR](#)

[4.3. La asignación intermodal de las cargas](#)

[4.4. Las cargas a transportar por la bandera uruguaya](#)

4.1. El comercio del Uruguay con el Mercosur

i) El período de proyección

El año 2002 es el escogido para realizar la estimación de las cargas que, probablemente, se requiera transportar como consecuencia del intercambio entre el Uruguay y los países del MERCOSUR.

La demanda dirigida hacia el sector del transporte internacional proviene de las exportaciones e importaciones del Uruguay.

ii) Las exportaciones

Las tasas resultantes de los escenarios de comercio exterior son las indicadas en los Cuadros N° 1 y 7. Ellas fueron estimadas diferenciando por tipo de producto las exportaciones e importaciones del Uruguay.

En el caso de las exportaciones se las determinó por capítulo de la NALADISA. Esto requirió establecer, previamente, la correspondencia existente entre dos códigos, el CIIU Rev. 2 y el del comercio exterior, dado que la estimación de las exportaciones partió de los datos organizados según la matriz de insumo-producto.

Las tasas establecidas son acumulativas y reflejan la tendencia de largo plazo propia de cada uno de los escenarios identificados. Es importante subrayar que, frecuentemente, en el largo plazo las tasas tienden a ser menores que en el corto. Sobre todo, cuando se tratan procesos que, en última instancia, están vinculados a la acumulación y la asignación de recursos.

Es así que la comparación de las tasas medias utilizadas para extrapolar las ventas externas resultan inferiores a las registradas entre 1993 y 1996.

La tasa media de crecimiento de las exportaciones del Uruguay resulta muy influida por la correspondiente a la madera que muestra un muy fuerte aumento de las ventas al exterior. Si se excluye dicho producto, la tasa media de crecimiento de las ventas al exterior desciende significativamente.

CUADRO N° 10-1
URUGUAY
TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS
En porcentajes

CAPITULO	ESCENARIOS			
	1	2	3	4
1	0,8	1,4	2,4	19,91
2	0,0	1,7	5,7	2,85
3	0,0	0,0	11,0	9,19
4	4,6	4,9	7,8	8,92
5	0,0	0,0	0,0	4,74
8	0,8	1,4	2,4	-2,64
10	0,8	1,4	2,4	19,91
11	-0,9	1,3	5,8	12,97
12	-0,9	1,3	5,8	37,61
15	0,0	1,7	5,7	10,10
19	-0,9	3,0	8,9	24,93
22	1,5	2,9	4,4	9,37
25	0,0	0,0	0,0	3,53
27	0,0	0,0	0,0	0,00
28	0,0	-3,4	0,0	-3,43
31	0,0	-3,5	0,0	17,83
39	0,0	0,0	0,0	10,16
41	3,5	7,0	9,4	10,24

44	38,0	38,0	38,0	55,70
48	0,0	0,0	0,0	5,18
51	1,1	0,7	1,5	-1,03
69	5,6	7,1	9,3	6,56
TOTAL P.P.	10,99	11,18	12,29	24,35

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de DNT y BCROU.

CUADRO N° 10-2
URUGUAY
TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES
PRINCIPALES PRODUCTOS SIN MADERA
En porcentajes

CAPÍTULO	E.1	E.2	E.3	E.4
Idem. Cuadro N° 10-1	0,62	1,15	3,16	12,03

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de DNT y BCROU.

El comportamiento de los volúmenes físicos del comercio exterior uruguayo en el período 1985/1996, revela el notorio dinamismo de las importaciones respecto a las exportaciones y el "respingo" del intercambio a partir de 1991.

Es en este segundo período cuando se manifiesta el efecto inicial del proceso de integración económica, reflejado casi inmediatamente en el comercio exterior de los países participantes. Si bien las cifras del Cuadro N° 10-3 corresponden a todo el comercio externo del Uruguay, la influencia del intercambio con los países del MERCOSUR es decisiva pues en dichos años representó entre un 81% y un 50% de aquél (un promedio simple del 66,85% en el sexenio 1991/1996). Este guarismo es, todavía, mayor si el cómputo se efectúa excluyendo a la madera.

CUADRO N° 10-3
URUGUAY
VOLUMEN FÍSICO DEL COMERCIO EXTERIOR
En miles de t y porcentajes

AÑO	TOTAL	VARIACION*	EXPORTACIONES	VARIACION	IMPORTACIONES	VARIACION
	t	%	t	%	t	%
1985	1.676,5	...	953	...	723	...
1989	2.808,7	8,95	1.321	10,36	1.488	7,75
1990	2.548,1	-9,28	1.435	8,63	1.113	-25,02
1991	2.791,1	9,54	1.370	-4,53	1.422	27,76
1994	5.940,0	29,34	2.085	27,29	3.855	30,46
1995	6.568,2	10,58	2.731	30,98	3.837	-0,47
1996	7.696,9	17,18	3.217	17,80	4.480	16,76

FUENTE: Elaboración propia en base a información recopilada.

*Corresponde a la variación respecto al año inmediato anterior.

El ritmo de crecimiento de las exportaciones entre 1991 y 1996 comparado con el correspondiente a 1985/1991 fue varias veces mayor (la relación es de 2,73:1,0). En tanto que para las importaciones, los guarismos pertinentes proporcionan una relación de 2,2:1,0. A su vez, la relación existente entre el crecimiento de las importaciones y el de las exportaciones, durante 1985/1991, fue de 1,92:1; cociente que disminuyó a 1,51:1.

Es decir, la apertura económica tuvo el casi inmediato efecto de dinamizar las exportaciones uruguayas, con lo cual las medias aritméticas de las tasas anuales de crecimiento de exportaciones e importaciones tendieron a acercarse.

El ordenamiento de las exportaciones, según su importancia relativa respecto al volumen total, indica que los cereales, los productos minerales (predominantemente, la arena) y la madera generaban, en 1996, poco más de la mitad de las cargas.

El cuadro de crecimiento de los productos exportados por Uruguay al resto del mundo, según las tasas seleccionadas, proporciona el volumen físico de las exportaciones en el año 2002. El año base fue 1996. Los resultados se consignan en el Cuadro N° 10-5.

La comparación entre las exportaciones al MERCOSUR y al resto del mundo aparece en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 10-4
URUGUAY
EXPORTACIONES AL MERCOSUR
PARTICIPACION RESPECTO AL TOTAL
Años 1985 a 1996
En miles de t y porcentajes

AÑOS	EXPORTACIONES T	EXPORTACIONES En porcentajes
1985/96	985*	61,9*
1985/90	505*	55,6*
1991/96	1.143*	62,3*
1994/96	1.717*	64,3*

FUENTE: Elaboración propia.

* Corresponde a la media aritmética del período.

Las exportaciones del MERCOSUR vienen creciendo más rápidamente que las correspondientes al resto del mundo. Ello indica que la apertura de los mercados internos de la región, bajo el concepto de una zona integrada, favoreció las ventas externas del Uruguay, al menos, en estos primeros años del proceso.

La magnitud de las cargas derivadas del comercio de exportación con los países del MERCOSUR, discriminadas por sector y rubros de la NALADISA, aparece en el Cuadro N° 10-6. Puede observarse que los escenarios 1 a 3 suponen que en el período 1997/2002 las exportaciones crecen un 5%, 7,6% y 19,03%, respectivamente. En cambio, la extrapolación de la tendencia reciente plantea un aumento del 97,4%

CUADRO N° 10-5
URUGUAY
EXPORTACIONES TOTALES
CLASIFICACION POR SECTOR Y EN BASE A LOS PRINCIPALES PRODUCTOS
PROYECCION DE LAS EXPORTACIONES DEL AÑO 1996 AL AÑO 2002

SECTOR	PRODUCTO	VOL FIS. 1996	UNID	TASAS DE CRECIMIENTO (%)				ESC. 1	ESC. 2	ESC. 3	ESC. 4
				ESCEN. 1	ESCEN. 2	ESCEN. 3	ESCEN. 4	2002	2002	2802	2002
I	Cereales	794.492	t	0,8	1,4	2,4	19,91	833.399	863.609	915.987	2.360.503
V	Prod. mineral arena	507.970	t	0	0	0	3,53	507.970	507.970	507.970	625.512
IX	Madera	426.237	t	38	38	38	55,7	2.943.918	2.943.918	2.943.918	6.072.714
II	Prod. de Molinería	174.081	t	-0,9	1,3	5,8	12,97	164.890	188.108	244.155	361.851
I	Carne	158.205	t	0	1,7	5,7	2,85	158.205	175.043	220.633	187.260
V	Comb. Minerales	154.472	t	0	0	0	0	154.472	154.472	154.472	154.472
II	Frutas	144.300	t	0,8	1,4	2,4	-2,64	151.366	156.853	166.367	123.203
I	Lácteos	128.377	t	4,6	4,9	7,8	8,92	168.142	171.057	201.465	214.355
I	Pescados, etc.	92.044	t	0	0	11	9,19	92.044	92.044	172.160	155.989
XI	Lana, hilados	71.946	t	1,1	0,7	1,5	-1,03	76.827	75.021	78.669	67.613
VI	Abonos	64.283	t	0	-3,5	0	17,83	64.283	51.911	64.283	172.041
II	Semillas, etc.	51.482	t	-0,9	1,3	5,8	37,61	48.764	55.630	72.205	349.587

X	Papel y cartón	33.346	t	0	0	0	5,18	33.346	33.346	33.346	45.148
I	Animales vivos	31.881	t	0	0,3	1	-17,86	31.881	32.459	33.842	9.763
XIII	Prod. Cerámicos	30.341	t	5,6	7,1	9,3	6,56	42.074	45.790	51.731	44.422
VII	Plásticos	30.303	t	0	0	0	10,16	30.303	30.303	30.303	54.154
III	Grasas y aceites	29.795	t	0	1,7	5,7	10,1	29.795	32.966	41.552	53.072
VIII	Pieles	29.223	t	3,5	7	9,4	10,24	35.923	43.856	50.099	52.452
IV	Bebidas	27.136	t	1,5	2,9	4,4	9,37	29.672	32.214	35.136	46.445
VI	Prod. químicos	29.470	t	0	-3,4	0	-3,43	29.470	23.947	29.470	23.798
I	Resto prod. R. anim	21.087	t	0	0	0	4,74	21.087	21.087	29.408	27.841
II	Panadería y Fideer.	10.759	t	-0,9	3	8,9	24,93	10.191	12.847	17.945	40.905
	Totales	3.041.230						5.658.020	5.744.451	6.095.116	11.243.099
	Total General	3.217.100						5.987.323	6.078.784	6.449.858	11.897.459

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO N° 10-6
URUGUAY
EXPORTACIONES HACIA MERCOSUR Y RESTO DEL MUNDO
CLASIFICACION POR SECTOR Y EN BASE A LOS PRINCIPALES PRODUCTOS
PROYECCION DE LAS EXPORTACIONES DEL AÑO 1996 HACIA EL AÑO 2002

SECTOR	PRODUCTO	VOL 1996 (t)		PARTIC.	PROYECCION DE LAS EXP. MERCOSUR AL 2002 (en t)			
		TOTAL	MERCOSUR		ESC. 1	ESC. 2	ESC. 3	ESC. 4
I	Cereales	794.492	604.171	76,05%	633.800	656.775	696.608	1.796.061
V	Prod. mineral arena	507.970	498.804	98,20%	498.827	498.827	498.827	614.252
IX	Madera	426.237	5.495	1,29%	37.977	37.977	37.977	78.338
II	Prod. de Molinería	174.081	174.013	99,96%	164.824	188.033	244.057	361.707
I	Carne	158.205	77.264	48,84%	76.318	84.441	106.433	90.334
V	Comb. Minerales	154.472	144.797	93,74%	144.802	144.802	144.802	144.802
II	Frutas	144.300	14.841	10,28%	15.560	16.125	17.102	12.634
I	Lácteos	128.377	116.101	90,44%	152.068	154.704	182.205	193.862
I	Pescados, etc.	92.044	47.041	51,11%	47.044	47.044	87.991	79.726
XI	Lana, hilados	71.946	2.352	3,27%	2.512	2.453	2.572	2.211
VI	Abonos	64.283	63.490	98,77%	63.492	51.273	63.492	169.925
II	Semillas, etc.	51.482	2.972	5,77%	2.814	3.210	4.166	20.171
X	Papel y cartón	33.346	32.226	96,64%	32.226	32.226	32.226	43.631
I	Animales vivos	31.881	26.527	83,21%	26.528	27.009	28.160	8.148
XIII	Prod. Cerámicos	30.341	14.282	47,07%	19.804	21.553	24.350	20.909
VII	Plásticos	30.303	29.222	96,43%	29.221	29.221	29.221	52.221
III	Grasas y aceites	29.795	21.633	72,61%	21.634	23.937	30.171	38.536

VIII	Pieles	29.223	3.387	11,59%	4.163	5.083	5.806	6.079
IV	Bebidas	27.136	25.203	92,88%	27.559	29.920	32.634	43.138
VI	Prod. químicos	29.470	24.837	84,28%	24.837	20.182	24.837	20.145
I	Resto prod. R. Anim	21.087	5.766	27,35%	5.767	5.767	5.767	7.615
II	Panadería y Fideería	10.759	8.786	81,66%	8.322	10.491	14.654	33.403
	Totales	3.041.230	1.943.210		2.040.099	2.091.050	2.314.060	3.837.847

FUENTE: Elaboración propia.

iii) Las importaciones

Las importaciones se dividieron en función de su destino económico, distinguiendo las mercancías de consumo, inversión e intermedias.

Los escenarios adoptados fueron tres, los cuales se asocian a los desarrollados para el caso de las exportaciones, agregándose el cuarto, correspondiente a la extrapolación al sexto año de la tendencia de crecimiento reciente. Las tasas de crecimiento de las compras de mercancías al exterior, correspondientes a cada uno de ellos, son las que aparecen en el Cuadro N° 10-7.

CUADRO N° 10-7
URUGUAY
IMPORTACIONES
TASAS MEDIAS DE CRECIMIENTO ANUAL SEGÚN ESCENARIOS
En porcentajes

IMPORTACIONES	ESCENARIOS			
	1	2	3	4
Capital	1,3	2,0	5,8	13,1
Consumo	3,0	3,7	4,7	2,9
Intermedios	2,3	2,5	4,0	5,6

FUENTE: Universidad de la República para los Escenarios 1, 2 y 3. El cuarto es de elaboración propia.

Los volúmenes importados por tipo de mercancía en los años 1994, 1995 y 1996 se incluyen en el Cuadro N° 10-8.

CUADRO N° 10-8
URUGUAY
TOTAL DE IMPORTACIONES SEGÚN DESTINO ECONÓMICO
AÑOS 1994,1995 Y
1996 En miles de toneladas

AÑO	CAPITAL	CONSUMO	INTERMEDIAS	TOTAL
1994	51,1	331,7	3.472,7	3.855,5
1995	68,7	306,4	3.462,2	3.837,3
1996	74,0	339,2	3.990,0	4.403,2*

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de información del BCROU

* Excluye varios productos de escasa magnitud

Puede observarse que las importaciones de bienes de capital son las que mostraron el mayor crecimiento. Las mercancías de destino intermedio son las que determinan, prácticamente, el ritmo de aumento del total de importaciones.

Las importaciones provenientes de los países del MERCOSUR se consignan en el Cuadro N° 10-9, apreciándose un descenso muy marcado entre las compras del año 1994 y las de 1995 a consecuencia de la crisis sufrida este último año.

CUADRO N° 10-9
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR SEGÚN DESTINO ECONÓMICO

Años 1994,1995 y 1996
En miles de toneladas

AÑOS	CAPITAL	CONSUMO	INTERMEDIAS	TOTAL
1994	25,6	203,0	2.319,0	2.547,6
1995	39,8	159,8	1.795,0	1.994,6
1996	35,4	187,5	1.568,3	1.791,2

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de la información del BCROU

Es interesante indicar que la relación entre las importaciones provenientes del MERCOSUR y del resto del mundo, descendió durante el trienio 1994/96. El descenso alcanzó a los tres tipos de mercancías importadas, de consumo, intermedias y de capital.

La apertura económica realizada plantea que las importaciones, medidas en volúmenes físicos, provengan, en una proporción creciente, de fuera del MERCOSUR; al menos, en esta primera etapa del proceso de integración regional. Este hecho se origina, fundamentalmente, en los productos de destino intermedio.

Dado el carácter de la economía uruguaya, pequeña y abierta, los comportamientos de sus vecinas, las economías mayores de Brasil y Argentina así como las más importantes del resto del mundo, inciden nítidamente en aquélla. Este hecho debe ser tomado en cuenta a la hora de realizar estimaciones de su intercambio comercial. Efectivamente, así se hizo al trazar el modelo para la determinación de los escenarios de comercio exterior.

La estimación del volumen físico de las importaciones, totales y del MERCOSUR, en el año 2002, se incluye en los cuadros siguientes.

CUADRO N° 10-10
URUGUAY
IMPORTACIONES TOTALES
CLASIFICACION POR GRAN CATEGORIA ECONOMICA
PROYECCION DE LAS IMPORTACIONES DE 1996 HACIA EL AÑO 2002

Dest. Econ. BCU	TASAS DE CRECIMIENTO (%)			
	ESC. 1	ESC. 2	ESC. 3	ESC. 4
Capital	1,3	2,0	5,8	13,1
Consumo	3,0	3,7	4,7	2,9
Intermedios	2,3	2,5	4,0	5,6
Totales				

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO N° 10-11
URUGUAY
IMPORTACIONES TOTALES
CLASIFICACION POR GRAN CATEGORIA ECONOMICA
PROYECCION DE LAS IMPORTACIONES DE 1996 HACIA EL AÑO 2002

Dest. Econ. BCU	VOL. FÍS. 1996 (t)	ESC. 1	ESC. 2	ESC. 3	ESC. 4
		2002	2002	2002	2002
Capital	73.984,6	79.946	83.319	103.766	154.852
Consumo	339.199,6	405.022	421.821	446.823	402.668
Intermedios	3.990.006,2	4.573.276	4.627.184	5.048.631	5.532.954
Totales	4.403.190,4	5.058.244	5.132.323	5.599.220	6.090.475

FUENTE: Elaboración propia

4.2. El volumen intercambiado con el exterior: Total y MERCOSUR

La suma de exportaciones e importaciones determina el intercambio estimado a realizar por el Uruguay en el año 2002, según los escenarios escogidos. Dicho intercambio corresponde a todos los países con quienes se comercia en los años adoptados como base de la estimación y también, a los integrantes del MERCOSUR.

El total del intercambio que, se espera, pueda concretarse en el año 2002 generará cargas por 11,0 a 12,0 millones de toneladas. En cambio, si la tendencia observada en los últimos tres años se mantuviera a lo largo del próximo quinquenio, esa cifra alcanzaría a los 18 millones de toneladas.

CUADRO N° 10-12
URUGUAY
TOTAL DEL INTERCAMBIO INTERNACIONAL
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002
En miles de toneladas (Año base: 1996)

AÑO	CONCEPTO	ESCENARIOS				
		1	2	3	4	
1996	Exportación	3.217				
	Importación	4.480				
	Intercambio	7.697				
2002	Exportación		5.987	6.079	6.450	11.898
	Importación		5.058	5.132	5.599	6.091
	Intercambio		11.070	11.211	12.049	17.988
2002/96	Número Índice	100	143,8	145,7	156,5	233,7

Fuente: Elaboración propia

CUADRO N° 10-13
URUGUAY
TOTAL DEL INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002
En miles de toneladas (Año base: 1996)

AÑO	CONCEPTO	ESCENARIOS				
		1	2	3	4	
1996	Exportación	1.996				
	Importación	1.791				
	Intercambio	3.787				
2002	Exportación		2.096	2.148	2.377	3.942
	Importación		2.058	2.088	2.278	2.478
	Intercambio		4.153	4.235	4.655	6.420
2002/96	Número Índice	100	109,7	111,8	122,9	169,5

Fuente: Elaboración propia

Si la estimación del total del intercambio en el año 2002 se realiza sin computar la madera, se obtienen la cifras que se incluyen en el Cuadro N° 10-15.

Puede apreciarse, ahora, que la anterior diferencia entre las perspectivas de crecimiento del mercado de cargas para la región y el resto del mundo disminuye significativamente. Dada la magnitud de los volúmenes a transportar por la exportación de madera, y como este producto está destinado casi exclusivamente a los mercados de ultramar, se genera la disparidad de comportamiento que reflejan las cifras de los Cuadro N° 10-12 y Cuadro N° 10-13.

Asimismo, debe tomarse en cuenta que el tipo de madera producida y exportada por Uruguay está destinado a mercados extra MERCOSUR.

CUADRO N° 10-14
URUGUAY
TOTAL DEL INTERCAMBIO INTERNACIONAL SEGÚN ESCENARIOS
(EXCLUYE LA MADERA EXPORTADA)
AÑO 2002
EN MILES DE TONELADAS

AÑO	CONCEPTO	ESCENARIOS				
			1	2	3	4
1996	Exportación	2.971				
	Importación	4.480				
	Intercambio	7.451				
2002	Exportación		3.043	3.135	3.445	5.825
	Importación		5.058	5.132	5.599	6.091
	Intercambio		8.102	8.267	9.044	11.915
2002/96	Número Índice	100	108,7	111,0	121,4	159,9

Fuente: Elaboración propia

CUADRO N° 10-15
URUGUAY
TOTAL DEL INTERCAMBIO INTERNACIONAL SEGÚN ESCENARIOS
(EXCLUYE LA MADERA EXPORTADA)
AÑO 2002
En miles de toneladas

AÑO	CONCEPTO	ESCENARIOS				
			1	2	3	4
1996	Exportación	2.971				
	Importación	4.480				
	Intercambio	7.451				
2002	Exportación		3.043	3.135	3.445	5.825
	Importación		5.058	5.132	5.599	6.091
	Intercambio		8.102	8.267	9.044	11.915
2002/96	Número Índice	100	108,7	111,0	121,4	159,9

Fuente: Elaboración propia

4.3. La asignación intermodal de las cargas

i) El comportamiento en los años recientes: 1994, 1995 y 1996

a) Modos terrestres: Automotor y Ferroviario

La comparación de las cargas transportadas por los modos terrestres - automotor y ferroviario - con las correspondientes a los restantes, revela una caída sistemática de su participación relativa.

CUADRO N° 10-16
URUGUAY
PARTICIPACION DE LOS MODOS TERRESTRES
EN EL TOTAL DEL INTERCAMBIO
En porcentajes y Números Índice

Período	Automotor			Ferroviario		
	(X+M)	Exportaciones	Importaciones	(X+M)	Exportaciones	Importaciones
		(X)	(M)		(X)	(M)

1985/87	25,5	20,56	34,24	3,35	4,61	1,23
1990/92	25,4	20,38	35,45	2,65	3,26	1,40
1994/96	16,7	13,28	22,34	0,85	1,24	0,20
1985/87	100	100	100	100	100	100
1990/92	99,4	99,1	103,5	79,1	70,7	113,8
1994/96	65,4	64,6	65,2	25,4	26,9	16,3

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, el comportamiento de ambos modos difiere entre sí y también en las cargas transportadas por cada uno de ellos en concepto de exportaciones e importaciones.

El modo ferroviario es el que, en términos proporcionales, ha perdido más cargas, experimentando un quiebre de tendencia en el año 1991, a partir del cual se manifiesta su dificultad para acompañar el dinamismo de la demanda dirigida al sector transporte en su conjunto.

Por último, se percibe que en el caso del automotor el descenso se concentra en el último trienio mientras que el ferrocarril ya experimentaba un proceso de pérdida de más larga data y centrado en motivos diferentes.

La razón de este comportamiento está en que el modo acuático capta algunas de las cargas que más dinamismo han mostrado en los últimos años; entre las que se encuentra la madera. En rigor y en buena medida, esto no constituye un desplazamiento por razones de competencia intermodal sino una consecuencia de carácter "natural": el destino de las ventas y el tipo de producto determinan el modo de transporte escogido.

Si se examinan los intercambios dentro del ámbito de la región, donde aparece la posibilidad de un proceso de captación de cargas menos condicionado por la relación *destino geográfico del producto - naturaleza de la mercancía a transportar - modo de transporte seleccionado*, se puede apreciar que los modos terrestres han perdido menos posiciones relativas.

CUADRO N° 10-17
URUGUAY
PARTICIPACION DE LOS MODOS TERRESTRES
EN EL INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR
En porcentajes y Números Índice

Período	Automotor			Ferroviario		
	(X+M)	Exportaciones	Importaciones	(X+M)	Exportaciones	Importaciones
		(X)	(M)		(X)	(M)
1985/87	56,6	62,21	51,38	14,05	14,05	1,86
1990/92	48,9	68,49	37,42	8,62	10,71	1,48
1994/96	47,4	54,9	43,9	4,4	5,03	0,36
1985/87	100	100	100	100	100	100
1990/92	83,9	110,09	72,83	61,35	76,23	79,57
1994/96	83,9	88,17	85,52	31,25	35,80	19,35

FUENTE: Elaboración propia

El mejoramiento de las conexiones y servicios ferroviarios a un nivel generalizado en la Región, tal como lo requeriría un aumento sustancial de las cargas transportadas por este modo, no tiene una alta probabilidad de ocurrencia en el próximo quinquenio; en cambio, es posible que algunos tráficos específicos reciban atención, aunque especialmente en tramos internos de los países respectivos.

En suma, ante el comportamiento descrito y atento a que no existen proyectos uruguayos o de carácter multinacional a realizarse en el próximo quinquenio que prevean la modificación de las actuales condiciones en que se desenvuelven los tráficos internacionales del modo ferroviario, se estima que éste no tendrá en el año 2002 una participación sustancialmente diferente a la actual.

b) Modos acuático y aéreo

CUADRO N° 10-18

URUGUAY
TRAFICO INTERNACIONAL DE CARGAS
MODOS ACUÁTICO Y AEREO
En miles de toneladas

AÑO	MODO ACUÁTICO			MODO AÉREO		
	X+M	X	M	X+M	X	M
1985	1.091,0	649,0	442,0	10,0	5,9	4,1
1986	1.283,1	619,8	663,3	10,5	6,2	4,3
1987	1.296,8	573,6	723,2	12,3	6,9	5,4
1988	1.711,0	774,3	936,7	10,1	5,6	4,5
1989	1.821,8	783,6	1.038,2	11,9	6,7	5,2
1990	1.422,8	762,4	660,4	12,7	6,7	6,0
1991	1.572,1	688,5	883,6	14,6	7,2	7,4
1992	1.865,7	736,5	1.129,2	18,9	9,4	9,5
1993	2.909,9	750,5	2.159,4	19,1	8,7	10,4
1994	4.030,4	1.125,1	2.905,3	16,5	6,4	10,1
1995	4.549,0	1.766,0	2.783,0	31,3	7,6	23,7
1996	5.308,5	1.943,0	3.365,5	18,2	7,1	11,1

AÑOS	INTERCAMBIO CON EL RESTO DEL MUNDO		
	X+M	X	M
1985	1.676,5	953	723,5
1986	2.191,4	1.201	990,4
1987	2.135,0	974	1.161,0
1988	2.578,0	1.197	1.381,0
1989	2.808,7	1.321	1.487,7
1990	2.548,1	1.435	1.113,1
1991	2.791,1	1.370	1.421,1
1992	3.315,6	1.498	1.817,6
1993	4.592,6	1.638	2.954,6
1994	5.940,0	2.085	3.255,0
1995	6.568,2	2.731	3.837,2
1996	7.696,9	3.217	4.479,9

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del BCROU y la DNT/MTOP

En el Cuadro N° 10-18 se consignan las cargas transportadas por los modos acuático y aéreo; la participación relativa de ambos respecto al total del tráfico internacional del Uruguay, se indica en el CUADRO N° 10-19. Se aprecia que la tendencia de la asignación al modo acuático manifestada en el período de doce años, iniciado en 1985, es creciente.

En cambio, el modo aéreo no logró mantener en el último trienio la posición relativa de comienzos del período, a pesar del crecimiento en las magnitudes absolutas de las cargas por él movilizadas. Se deduce de las cifras expuestas que las importaciones transportadas por el medio aéreo son las que perdieron menos posiciones relativas, en tanto que las exportaciones uruguayas aptas para utilizar este modo, las de mayor valor unitario, crecieron a un ritmo proporcionalmente más bajo.

CUADRO N° 10-19
URUGUAY
PARTICIPACION DE LOS MODOS ACUÁTICO Y AEREO
EN EL TOTAL DEL INTERCAMBIO

En porcentajes y Números Índice

PERÍODO	ACUÁTICO			AEREO		
	X+M	EXPORT.	IMPORT.	X+M	EXPORT.	IMPORT.
		X	M		X	M
1985/87	61,46	59,53	63,45	0,55	0,62	0,49
1990/92	56,15	50,85	61,21	0,53	0,54	0,53
1994/96	68,69	59,67	74,34	0,33	0,27	0,38
1985/87	100	100	100	100	100	100
1990/92	91,36	85,42	96,47	96,36	87,10	108,16
1994/96	111,76	100,24	117,16	60	43,55	77,55

FUENTE: Elaboración propia

El aumento relativo de las cargas del modo acuático implicó que en el trienio 1994/96 se movilizaron por la vía fluvial/marítima 3.408 miles de toneladas adicionales respecto a 1985/87 (es decir que la relación entre las medias de ambos trienios fue de **3,78:1**).

Dada la naturaleza de los productos que componen la canasta de importaciones del Uruguay, principalmente bienes de destino intermedio, y su origen geográfico, acentuaron la importancia de este modo para el transporte de las cargas derivadas del intercambio internacional. A partir de 1995 se acrecentaron las compras de mercancías en los mercados de ultramar, lo cual determina la elección de este modo de transporte. Sin embargo, en los años 1992 a 1994 los bienes importados del MERCOSUR utilizaron predominantemente, también, el medio acuático (Ver CUADRO N° 10-20).

CUADRO N° 10-20
URUGUAY
TRAFICO DE CARGAS EN EL MERCOSUR
MODOS ACUÁTICO Y AEREO
En miles de toneladas

AÑO	MODO ACUÁTICO			MODO AEREO		
	X+M	X	M	X+M	X	M
1985-1990	543	185	359	2,1	0,7	1,5
1991-1996	1.594	432	1162	5,7	1,2	4,5
1994	2.163	519	1.644	4,0	1,0	3,0
1995	1.893	788	1.105	17,3	1,6	15,7
1996	1.658	822	836	3,6	1,0	2,6

AÑO	TODOS LOS MODOS MERCOSUR		
	X+M	X	M
1985-1990	1.401,0	660	741
1991-1996	3.253,0	1.310	1.943
1994	3.930,0	1.381	2.549
1995	3.692,1	1.698	1.994
1996	3.863,0	2.072	1.791

FUENTE: Elaboración propia

* La información disponible para estos años, referida a la discriminación modal, no es completa.

CUADRO N° 10-21
URUGUAY
PARTICIPACION DE LOS MODOS ACUÁTICO Y AEREO
EN EL TOTAL DEL TRAFICO CON EL MERCOSUR
En porcentajes

AÑO	MODO ACUÁTICO			MODO AEREO		
	X+M	X	M	X+M	X	M
1985-1990*	38,8	28,0	48,4	0,15	0,11	0,20
1991-1996	49,0	33,0	59,8	0,17	0,095	0,23
1994	55,04	37,58	64,50	0,10	0,07	0,12
1995	51,27	46,41	55,41	0,47	0,09	0,79
1996	42,92	39,67	46,68	0,09	0,05	0,15

FUENTE: Elaboración propia.

* La información disponible para estos años, referida a la discriminación modal, no es completa.

Se deduce de la visión global que proporcionan las cifras anteriores: a) el modo aéreo no tiene incidencia en el tráfico masivo de cargas, quedando circunscripto a una porción muy pequeña del tráfico internacional; b) el modo acuático ocupa el primer lugar en el transporte de todas las cargas del intercambio uruguayo con el resto del mundo, mostrando una participación creciente a lo largo del período 1985/1996; c) en el ámbito del MERCOSUR, la media aritmética de los últimos doce años (43,6%), ubica al modo acuático en el segundo lugar, inmediatamente después del automotor. Sólo en los años 1994 y 1995, más de la mitad del tráfico uruguayo con la región se movilizó por el medio acuático; d) menos del 40% de las exportaciones uruguayas hacia el MERCOSUR y una proporción mayoritaria de las importaciones (a partir de 1990), utilizan el transporte acuático. El año 1996 es el primero de los últimos siete en que menos de la mitad de las importaciones originadas en la Región se movilizaron por el medio acuático.

Como se señalara en otros puntos del presente estudio y en particular de este capítulo, la naturaleza del producto, el mapa de localización de la producción primaria y manufacturera, las redes actuales de infraestructura, junto a las facilidades proporcionadas por cada modo, explican esta asignación intermodal del tráfico.

La conclusión es que, a los efectos de la estimación de la asignación probable de cargas entre los modos de transporte, bastará con tomar en cuenta a los dos principales, el automotor y el acuático.

ii) El año 2002

a) La localización de las actividades productivas, la red de infraestructura y los orígenes/destino.

Los otros aspectos tomados en cuenta para la asignación de las cargas en el año 2002 son:

- 1) el mapa de la localización espacial de la producción,
- 2) la red de infraestructura, y
- 3) los orígenes/destino principales en la relación Uruguay/MERCOSUR.

La localización de la producción de las mercancías significativas y el origen de las principales importaciones, no plantea alteraciones notables hacia el año 2002. La expansión de las áreas productivas en el territorio uruguayo, **en general, no implica una innovación o cambio en sí mismo** respecto a la oportunidad de competencia entre los dos modos principales, el automotor y el fluvial/marítimo.

Las diferencias, cabe ubicarlas más bien en las propias transformaciones de la capacidad de competir de los modos entre sí, en primer lugar, y en la realización de ciertos proyectos de infraestructura, después.

En cuanto a 2) el análisis realizado antes revela que la actual estructuración de la red vial uruguayo es funcional a la conformación de las redes utilizadas para efectuar el tráfico de cargas con los países del MERCOSUR.

Por otra parte, dada la estructura natural de las vías acuáticas son los puertos y las obras de acondicionamiento de aquellas los que influyen decisivamente en la posibilidad de modificar, desde el punto de vista de la oferta de infraestructura fluvial/marítima, la capacidad de competir de este modo de transporte.

Las limitaciones actuales de ambas infraestructuras, vial y fluvial-marítima, se indican en el CAPÍTULO 4.

El planteamiento de una hipótesis que diferencie notoriamente la capacidad de competir actual del modo fluvial/marítimo exige no sólo notorias mejoras de gestión por parte de sus operadores sino también inversiones que, por lo menos en algunos puntos del sistema, tanto en la escala nacional como la regional, alcanzan niveles significativos.

En cambio, en el caso de la red vial, las necesidades de mejoras son de un relativamente fácil abordaje por parte de la economía uruguayo.

Además, los grandes proyectos que pueden afectar la actual oferta de servicios de infraestructura no tienen cronogramas

que, con certeza, concluyan dentro del próximo quinquenio.

Por ello, se consideró que la situación actual, en materia de oferta relativa de los servicios de infraestructura de ambos modos, no se vería sustancialmente modificada.

Respecto a 3) los actuales orígenes/destino dentro de la Región, se estima que se mantendrán. Los actuales grandes centros, con sus respectivas áreas de influencia, entre los cuales se efectúan los envíos mutuos de cargas, tenderán a fortalecerse.

Cabe considerar, como se señalara más arriba, una intensificación de los intercambios, probablemente, de mercancías del sector manufacturero como consecuencia de la incorporación de grandes empresas a diversas actividades productivas asociada a una cierta relocalización en el ámbito del MERCOSUR.

También, una acentuación de algunas especializaciones productivas por sub-regiones dentro del mercado ampliado.

Estas dos últimas consideraciones y las otras analizadas en el punto 3 anterior, fortalecen las alternativas de mayor crecimiento de la demanda dirigida al sector.

b) La naturaleza de los principales productos de la “canasta” de bienes del intercambio y los modos acuático y automotor

El análisis anterior muestra que los dos modos de transporte masivo, el acuático y el automotor, son los que deben asumir la movilización de casi el total de las cargas.

Respecto a las exportaciones, existe una relación, observada en el tráfico del MERCOSUR, entre el tipo de producto y esos dos modos masivos de transporte, la que se resume a continuación:

CUADRO N° 10-22
URUGUAY
TRAFICOS DEL MERCOSUR
POR TIPO DE PRODUCTO Y MODO DE TRANSPORTE
En porcentajes

TIPO DE PRODUCTO	MODO DE TRANSPORTE	MAGNITUD (%)
Arroz	Automotor/Ferroviano	70/30
Cebada	Automotor	100
Carnes	Automotor	Casi 100
Lácteos	Automotor	Casi 100
Pinturas y colorantes	Automotor/Fluvial	55/45
Papeles y cartones	Fluvial/Automotor	62/38
Productos químicos (1)	Automotor/Fluvial	54/32
Plásticos y resmas (1)	Automotor/Fluvial	75/20
Productos cerámicos (2)	Fluvial-Marit./Autom.	92/7
Pescados y mariscos (1)	Automotor/Acuático	89/11
Preparados de P y M	Automotor/Acuático	99/1
Lanas (Sucia, lavada y desperdicios)	Automotor/Fluvial	65/35
Lana peinada	Automotor/Fluvial	98/2
Tejidos de lana (1)	Automotor/Fluvial	67/27
Granitos (1)	Fluvial	99,5
Frutas	Automotor	100
Animales vivos	Automotor	100
Cueros vacunos	Automotor	94/6
Cueros vacunos crudos	Automotor	100
Minerales	Acuático	
Géneros de punto (1)	Automotor/Acuático	30/50
Peletería, confecciones	Fluvial/Automotor	48/88 (1)

Calzado (1)	Fluvial/Automotor	92/7,8
Prendas de vestir (1)	Fluvial/Automotor	52/32
Maderas*	Acuático	Casi 100

FUENTE: Elaboración propia

- (1) El modo aéreo participa complementariamente
 (2) El modo ferroviario participa complementariamente

* El transporte de madera se hace en automotor, pero las magnitudes futuras de este producto deberán acarrear por vía acuática.

Nota: Las magnitudes porcentuales corresponden a valores medios

En los cuadros 10-24 a 10-26, elaborados para indicar los volúmenes físicos, los valores FOB y los precios medios de los bienes transportados por cada modo, se puede apreciar la relación entre estos dos últimos conceptos.

Las importaciones desde el MERCOSUR muestran el siguiente comportamiento con relación al modo de transporte escogido:

CUADRO N° 10-23
URUGUAY
IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR SEGÚN MODO DE TRANSPORTE
AÑOS 1994,1995 Y 1996
En miles de toneladas y porcentajes

AÑOS	AUTOMOTOR		ACUÁTICO		TOTAL	
	t	%	T	%	t	%
1994	889	35,10	1.644	64,90	2.533	100
1995	863	43,83	1.106	56,17	1.969	100
1996	962	53,80	826	46,20	1.788	100

FUENTE: Elaboración propia sobre datos del BCROU

Es importante remarcar el cambio en las proporciones que se lee en el CUADRO N° 10-23; el avance del automotor (en 1994, transporta algo más de un tercio de los volúmenes importados y en 1996, más de la mitad).

El desglose de las cifras totales anteriores aparece en el CUADRO N° 10-27.

Las importaciones de mercancías destinadas al consumo y la inversión escogen sistemáticamente al modo automotor (éste moviliza, prácticamente, el total de estos bienes); en tanto que las intermedias son transportadas mayoritariamente por el medio acuático.

El examen de las características salientes, en relación al modo de transporte escogido, revela:

- Ambos modos transportan mercancías voluminosas aunque el acuático muestra un sesgo hacia la captación de las cargas acarreadas a granel.
- Existe una correlación positiva entre menores valores unitarios de las mercancías y el uso del modo acuático, por un lado y mayores valores unitarios y uso del automotor, por otro.
- La introducción y difusión de técnicas relativamente recientes, como el contenedor, han permitido incorporar ciertos productos a la gama transportada por el modo acuático.
- Las ventajas del transporte automotor, como el envío "puerta a puerta" y el más sencillo cumplimiento de horarios de entrega, le otorgan nítidas ventajas relativas, todavía, plenamente vigentes. Esto adquiere importancia creciente en ciertos productos, más aún, bajo las condiciones de producción de acuerdo a técnicas como el "just in time".
- Las cualidades del modo fluvial están vinculadas al costo comparativo de la operación de transporte.

CUADRO N° 10-24
URUGUAY
PRECIO MEDIO DE LAS IMPORTACIONES Y MODOS DE TRANSPORTE
AÑO 1994

CODIGO	MODO	TONELADAS	VALOR FOB (En miles US\$)	PRECIO (US\$/t)
1	Marítima	2.873.533,00	1.199.852,40	417,6
2	Fluvial	31.812,27	20.344,73	639,5
3	Lacustre	212,60	479,75	2.256,5
4	Aérea	10.075,46	313.624,03	31.127,5
5	Postal	20,33	137,73	6.773,8
6	Ferroviaria	12.303,93	1.110,76	90,3
7	Carretera	927.666,71	1.063.952,56	1.146,9
8	Tuberías	2,80	2,54	906,4
9	Otras vías	31,77	129,51	4.077,2
		3.855.659	2.599.634	674,2

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del BCROU

CUADRO N° 10-25
URUGUAY
PRECIO MEDIO DE LAS IMPORTACIONES Y MODOS DE TRANSPORTE
AÑO 1995

CODIGO	MODO	TONELADAS	VALOR FOB (En US\$)	PRECIO (US\$/t)
1	Marítima	2 752 178,7	1.212937.450	440,7
2	Fluvial	31.036,0	5 544 503	178,6
3	Lacustre	41,0	180.288	4.394,1
4	Aérea	23 706,5	334.490.589	14.109,7
5	Postal	78,6	304.664	3.874,4
6	Ferroviaria	11.312,1	1290864	114,1
7	Carretera	1.018 968,2	1.123.281014	1.102,4
8	Tuberías	53,0	51.745	976,5
9	Otras vías	96,1	255.591	2.660,5
		3.837.470	2.678.336.708	697,3

FUENTE: Idem Cuadro anterior

CUADRO N° 10-26
URUGUAY
PRECIO MEDIO DE LAS IMPORTACIONES Y MODOS DE TRANSPORTE
AÑO 1996

CODIGO	MODO	TONELADAS	VALOR FOB (En US\$)	PRECIO (US\$/t)
1	Marítima	3.338.889,9	1.408.077.717	421,7
2	Pluvial	26.328,9	10.060.380	382,1
3	Lacustre	16,8	126.956	7.575,8
4	Aérea	11.112,2	409.252.648	36.829,2
5	Postal	227,6	494.456	2.172,1
6	Ferroviaria	2.280,8	448.273	196,5
7	Carretera	1.023.872,7	1.279.531.792	1.249,7
8	Tuberías	1,6	24.939	15.151,3
9	Otras vías	165,1	217.309	1.316,5
ü	No identificado	564,8	1.446.627	2.561,3

		4.403.460	3.109.681.097	706,2
--	--	------------------	----------------------	--------------

FUENTE: Idem Cuadro anterior.

CUADRO N° 10-27
URUGUAY
IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR
SEGÚN DESTINO ECONÓMICO Y MODO DE TRANSPORTE
AÑOS 1994,1995 Y 1996
En miles de toneladas y porcentajes

AÑOS	MERCANCÍA	AUTOMOTOR		ACUÁTICO		TOTAL
	S/destino	t	%	t	%	t
1994	Capital	23,46	95,10	1,21	4,90	24,67
	Consumo	197,89	98,16	3,71	1,84	201,6
	Intermedio	667,56	28,94	1638,77	71,06	2.306,33
	Otros	0		0		0
	Total	888,91	35,10	1643,69	64,90	2532,6
1995	Capital	24,75	95,89	1,06	4,11	25,81
	Consumo	157,85	99,21	1,25	0,79	159,1
	Intermedio	680,32	38,14	1103,24	61,86	1.783,56
	Otros	0		0		0
	Total	862,92	43,84	1105,55	56,16	1.968,47
1996	Capital	34,16	94,39	2,03	5,61	36,19
	Consumo	184,36	98,79	2,26	1,21	186,62
	Intermedio	743,01	47,48	821,88	52,52	1.564,89
	Otros	0,03	100,00	0	0,00	0,03
	Total	961,56	53,79	826,17	46,21	1.787,73

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del BCROU

Existe, entonces, un campo dentro del cual es posible establecer una disputa intermodal por las cargas. Se considera que la principal amenaza dirigida al automotor proviene del eventual desarrollo del cabotaje regional. Este podría concretarse si, finalmente, se efectúa la modernización de los puertos brasileños y, al mismo tiempo, la ANP logra disminuir sus tarifas. Este mejoramiento de las conexiones del medio fluvial/marítimo exige suponer, también, que las tarifas de los operadores portuarios privados se reducirán, gracias al efecto de una mayor competencia.

c) La tendencia reciente de las exportaciones por capítulos de la NALADISA

En el último trienio, las exportaciones, diferenciadas por tipo de producto (código NALADISA), indican el fuerte dinamismo de las ventas hacia el MERCOSUR: en sólo dos años el volumen de las cargas aumentó un 50%. El crecimiento alcanzó a una amplia mayoría de los principales productos (22 sobre 33).

Merecen destacarse algunas características notables de las exportaciones uruguayas al MERCOSUR:

- Sólo tres capítulos representan más de la mitad de las cargas transportadas (los que contienen al arroz, la cebada, la arena y otros minerales). Si a ellos se agregan los productos de la molinería, lácteos y animales vivos (cuya presencia en la gama es fluctuante), se reúne cerca del 80% del total de las cargas generadas hacia el MERCOSUR.

- La evolución en el trienio indica, todavía, una cierta concentración adicional de las cargas en los rubros indicados.

- Las cargas generadas no se originan, al menos en estas etapas iniciales del proceso de integración, en una diversificación industrial vigorosa ³⁷.

³⁷ Es ilustrativo señalar que en el caso de las importaciones del Uruguay puede apreciarse la significación de una gama de productos diversificada: mientras alrededor de 260 capítulos representan el 90% del volumen total importado, con un precio medio de US\$ 540, cerca de 900

reúnen el 10% restante y su precio medio es casi once veces el anterior.

Por lo tanto, en el próximo quinquenio, la demanda dirigida al sector internacional del transporte de cargas mantendrá, por un lado, su carácter masivo (grandes volúmenes asociados a un reducido número de productos) y por otro, que se progresará en la diversificación de las ventas externas, asociando un número creciente de mercancías con volúmenes individualmente menores.

En virtud de ello, la asignación intermodal (automotor/buque) no presenta una probabilidad importante de experimentar un brusco cambio, **quedando planteada una competencia ligada, básicamente, a la explotación de las ventajas propias de cada modo.** En los ámbitos que cabe una situación de indiferencia, más o menos notoria, serán los precios relativos de ambos servicios los que influirán en la capacidad de captación de un mayor nivel de cargas por parte de uno u otro modo de transporte.

En suma, las variables básicas de la asignación intermodal son: la naturaleza de las cargas y la adecuación de los modos al transporte de los productos. Esta adecuación toma en cuenta los orígenes/destinos, la infraestructura existente, las ventajas propias del modo y los precios relativos.

CUADRO N° 10-28
URUGUAY
EXPORTACIONES AL MERCOSUR
AÑO 1996
En toneladas

PRODUCTO	CODIGO NALADISA	TOTAL EXPORTADO	VOLUMEN EXPORTADO AL MERCOSUR	PARTICIPACION %
Cereales	10 (S. I)	794.492	604.171	76,05
Prod. Minerales (arena)	25 (S. V)	507.970	498.804	98,20
Madera	44 (S. IX)	426.237	5.495	1,29
Prod. De Molinería	11 (S. II)	174.081	174.013	99,96
Carne	2 (S. I)	158.205	77.264	48,84
Combustibles Minerales	27 (S. V)	154.472	144.797	93,74
Frutas	5 (S. II)	144.300	14.841	10,28
Lácteos	4 (S. I)	128.377	116.101	90,44
Pescados, etc.	3 (S. I)	92.044	47.041	51,11
Lana, hilados	51 (S. XI)	71.946	2.352	3,27
Abonos	31 (S. VI)	64.283	63.490	98,77
Semillas, etc.	12 (S. II)	51.482	2.972	5,77
Papel y cartón	48 (S. X)	33.346	32.226	96,64
Animales vivos	1 (S. I)	31.881	26.527	83,21
Prod. Cerámicos	69 (S. XIII)	30.341	14.282	47,07
Plásticos	39 (S. VII)	30.303	29.222	96,43
Grasas y aceites	15 (S. III)	29.795	21.633	72,61
Pieles	41 (S. VIII)	29.223	3.387	11,59
Bebidas	22 (S. IV)	27.136	25.203	92,88
Prod. Químicos	28 (S. VI)	29.470	24.837	84,28
Resto prod. Reino Animal	5 (S. I)	21.087	5.766	27,35
Panadería y Fideería	19 (S. II)	10.759	8.786	81,66
SubTotales		3.041.230	1.943.210	63,90
Otros Productos		175.770	128.901	73,33
Totales		3.217.000	2.072.111	64,41

CUADRO N° 10-29

URUGUAY
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES AL MERCOSUR POR PRINCIPALES PRODUCTOS*
TRIENIO 1994/1996
En toneladas y Números Índice

SECTOR	CODIGO	AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	ÍNDICE AÑO 1996 (1994=100)
I	10	319.690	364.468	604.171	189
V	25	433.365	494.209	498.804	115
V	27	7.831	165.459	144.797	1849
II	11	120.588	157.587	174.013	144
I	4	92.883	79.651	116.101	125
I	1	69.981	100.671	26.527	38
VI	31	34.930	32.895	63.940	183
VI	28	28.168	28.018	24.837	88
X	48	26.257	24.261	32.226	123
III	15	21.791	12.312	21.633	99
VII	39	20.497	19.164	29.222	143
IV	22	20.385	25.453	25.203	124
	23	19.706	8.039	25.203	128
I	3	19.080	31.295	47.041	247
	70	18.832	15.859	15.382	82
	87	16.518	8.122	7.129	43
	40	14.064	12.760	14.280	102
	34	11.088	8.302	5.872	53
XIII	69	8.876	8.726	14.282	161
	32	8.854	9.065	7.888	89
	73	8.604	7.629	9.615	112
IX	44	7.831	6.135	5.495	70
	29	5.155	2.817	3.900	76
	38	4.653	4.254	4.066	87
	8	3.758	6.301	14.841	395
II	19	3.345	8.054	8.786	263
	72	3.263	3.114	3.778	116
	5	3.008	6.403	5.766	192
	94	2.913	6.501	7.008	241
	41	2.796	1.659	3.387	121
XI	51	2.531	2.807	2.352	93
	12	1.848	1.893	2.972	161
I	2	77.264	
SUBTOTAL		1.363.089	1.663.883	2.047.781	150
TOTAL		1.381.206	1.697.784	2.072.111	150

* Según código de la NALADISA

d) El volumen de las exportaciones en el año 2002

Las exportaciones estimadas del año 2002, realizada sobre la base de los supuestos descritos anteriormente, se

condensa en el siguiente cuadro, diferenciando los cuatro escenarios alternativos identificados:

CUADRO N° 10-30
EXPORTACIONES DEL URUGUAY
TOTALES Y AL MERCOSUR
AÑO 2002*
En toneladas y Números Índice

CONCEPTO	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	ESCENARIO 3	ESCENARIO 4
Total a exportar (En miles de t)	5.987	6.079	6.450	11.897
Indices (1996=100)	186	189	200	370
MERCOSUR (En miles de t)	2.175	2.230	2.467	4.092
Indices (1996=100)	105	108	119	197

* Se adoptó 1996 como año base para la estimación. Estos totales están discriminados por principales productos.

Los principales productos de exportación en el año 2002, desde el punto de vista de los volúmenes físicos, son los indicados en el CUADRO N° 10-31.

CUADRO N° 10-31
URUGUAY
PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS AL MERCOSUR
ORDENADOS SEGÚN VOLÚMENES FÍSICOS
AÑO 2002
En toneladas

TIPO DE PRODUCTO	N° DE ORDEN	VOLÚMENES
Cereales (Arroz, cebada)	1	696.608
Minerales (Arena)	2	498.827
Molinería	3	244.057
Leche y derivados	4	182.205
Minerales (Combustible)	5	144.802
Carnes	6	106.433
Pescados, etc.	7	87.991
Abonos	8	63.492
Madera	9	37.977
Bebidas	10	32.634
Papel y cartón	11	32.226
Grasas y aceites	12	30.171
Plásticos	13	29.221
Animales vivos	14	28.160
Productos químicos	15	24.837
Cerámicos	16	24.350
Frutas	17	17.102
Panadería y fideería	18	14.654
Pieles	19	5.806
Varios Reino Animal	20	5.767
Semillas, etc.	21	4.166
Lana, hilados, etc.	22	2.572
Subtotal (redondeado)		2.313.000

TOTAL**2.467.278**

FUENTE: Elaboración propia.

Las cifras anteriores corresponden a las tasas previstas en el Escenario N° 3, elaborado para cada sección y productos escogidos de la NALADISA. Así, las hipótesis del Escenario N° 3 podrían no presentarse en su plenitud, aunque igualmente cabría esperar que las tasas de crecimiento pertinentes tengan ocasión de concretarse, merced a los factores dinámicos indicados anteriormente.

Además, la comparación del crecimiento, por capítulo de la NALADISA, del Escenario 4 (correspondiente al trienio 1994-1996) con el resultante de las hipótesis del Escenario 3, muestra una marcada diferencia. Dada la elevada magnitud de las tasas del período reciente, muy influenciadas por las etapas iniciales del MERCOSUR y por las condiciones macroeconómicas del Brasil y Argentina en relación a las del Uruguay, se presume que aquéllas difícilmente se mantendrían durante un período adicional de seis años. Sobre esa base, se adoptó una alternativa intermedia a los escenarios 3 y 4, consistente en la adopción de tasas menores que las del último trienio aunque más altas que las del escenario 3.

Los productos componentes de la serie de exportaciones han sido agrupados en dos grandes categorías, atendiendo a su naturaleza y comportamiento en el período histórico estudiado y el futuro próximo. En el subgrupo I se reúnen tres productos de gran volumen y crecimiento peculiar, la madera y los minerales (Capítulos 44, 25 y 27); en el subgrupo II, el resto de las principales mercancías de exportación. Dentro de los capítulos 25 y 27 los productos importantes son la arena, cuyo destino principal es la Argentina, y los combustibles.

En los dos siguientes cuadros se presenta el resultado numérico del análisis realizado de dichas alternativas.

CUADRO N° 10-32
URUGUAY
EXPORTACIONES
TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO
SEGÚN ESCENARIOS
En porcentajes

PERÍODOS Y ESCENARIOS	SUBGRUPO 1		SUBGRUPO 2	TOTAL
	MADERA (44)	25 + 27		
1994/1996	36,37		19,13	22,47
1996/2002:				
Escenario 3	38,0	0,0	4,30	12,29
Escenario 4	55,70	2,77	14,45	24,35
Escenario 4.a	44,16	2,77	9,00	17,17

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO N° 10-33
URUGUAY
VOLUMEN FÍSICO DE LAS EXPORTACIONES
SEGÚN ESCENARIOS
En toneladas

PERIODOS Y ESCENARIOS	SUBGRUPO 1		SUBGRUPO 2	TOTAL
	MADERA (44)	25 + 27		
1996	649.096		1.398.685	2.047.781
2002:				
Escenario 3	2944.000	662000	2.489.000	6 095 000
Escenario 4	6.073.000	780.000	4 390.000	11.243000
Escenario 4.a	3.826.000	780.000	3.275.000	7.871 000

FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: La columna Total contiene los principales productos; en 1996 representaron el 98,83% del volumen exportado.

e) El volumen de las importaciones en el año 2002

La proyección de las importaciones se realizó de acuerdo a las tasas determinadas para cada uno de los cuatro escenarios identificados.

En los CUADRO N° 10-34, CUADRO N° 10-35 se indican las tasas de crecimiento de cada uno de los escenarios y las toneladas que, se prevé, se importarían en el año 2002. El año escogido como base de la proyección es 1996. En el caso de las importaciones, la comparación entre la tendencia reciente y el escenario que reúne las tasas más altas de crecimiento, también el tercero, no muestra diferencias tan grandes como en las exportaciones.

Las importaciones proyectadas según el Escenario 3 alcanzan a 6.090 miles de toneladas, de las cuales el 91% corresponden a productos de destino intermedio. El MERCOSUR proveería 2.478 miles de toneladas. En la serie de productos importados desde los países de la Región, también, predominan los destinados al uso intermedio.

CUADRO N° 10-34
URUGUAY
VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002 (BASE: 1996)
En miles de toneladas, porcentajes y Números Índice

IMPORTACIONES SEGUN DESTINO	TASAS DE CRECIMIENTO			
	E. 1	E. 2	E. 3	E. 4
Capital	1,3	2,0	5,8	13,1
Consumo	3,0	3,7	4,7	2,9
Intermedio	2,3	2,5	4,0	5,6
Total	2,31	2,59	4,1	5,6

IMPORTACIONES SEGÚN DESTINO	AÑO 2002 (En miles de toneladas)			
	E. 1	E. 2	E. 3	E. 4
Capital	80	83,3	103,8	154,9
Consumo	405,0	421,8	446,8	402,7
Intermedio	4.573,3	4.627,2	5.048,6	5.533,0
TOTAL	5.058,2	5.132,3	5.599,2	6.090,5
ÍNDICES	115	117	127	138

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO N° 10-35
URUGUAY
VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002 (BASE: 1996)
En miles de toneladas y porcentajes

IMPORTACIONES SEGÚN DESTINO ECONÓMICO DE LAS MERCANCÍAS	TASAS DE CRECIMIENTO (En porcentajes)			
	E. 1	E. 2	E. 3	E. 4
Capital	1,3	2,0	5,8	13,1
Consumo	3,0	3,7	4,7	2,9
Intermedio	2,3	2,5	4,0	5,6
TOTAL	2,3	2,6	4,1	5,6

IMPORTACIONES SEGÚN DESTINO ECONÓMICO DE LAS MERCANCÍAS	AÑO 2002 (En Miles de Ton)

	E. 1	E. 2	E. 3	E. 4
Capital	38,3	39,9	49,7	74,1
Consumo	223,9	233,2	247,0	222,6
Intermedio	1797,5	1818,7	1984,4	2174,7
TOTAL	2059,7	2091,8	2281,1	2471,4

FUENTE: Elaboración propia.

Si se excluye a los combustibles (Capítulo 27) del total de importaciones previsto en los escenarios 3 y 4, se reduce en forma muy significativa la magnitud de las cargas a transportar, afectando, en consecuencia, la participación de los modos acuático y terrestre.

f) El volumen del intercambio

La suma de exportaciones e importaciones con el Resto del Mundo y el MERCOSUR se consigna en los dos cuadros siguientes, respectivamente.

CUADRO N° 10-36
URUGUAY
INTERCAMBIO EXTERIOR
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002
En miles de toneladas

PERÍODO Y ESCENARIO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TOTAL DEL INTERCAMBIO	
			1.000 t	Índices
1996	3.217	4.403	7.620	100
Año 2002:				
ESCENARIO 3	6.450	5.599	12049	158
ESCENARIO 4				
A. RM.	11.897	6.090	17.987	236
B. RM.	8.176	6.090	14.266	187

FUENTE: Elaboración propia.

Los guarismos para el MERCOSUR son los indicado en el cuadro siguiente; los dos escenarios considerados se subdividieron (en A y B el 3 y en A, B y C el 4):

CUADRO N° 10-37
URUGUAY
INTERCAMBIO CON LOS PAÍSES DEL MERCOSUR
SEGÚN ESCENARIOS
AÑO 2002
En miles de toneladas

PERÍODO Y ESCENARIO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TOTAL DEL INTERCAMBIO	
			1.000 ton	Índices
1996	2072	1791	3863	100
Año 2002:				
ESCENARIO 3				
A)	2467	3510 (u)	5977	155
B)	2467	2281	4748	123
ESCENARIO 4				
A)	4092	3914 (v)	8006	207
B)	2943	3102 (s)	6045	156
C)	2943	2471	5414	140

FUENTE: Elaboración propia.

(u) Corresponde al Escenario 3 con base en 1994. **(v)** Corresponde al Escenario 4 con base en 1994, cuando las importaciones de bienes intermedios fueron las más altas del trienio 1994/96. **(s)** Corresponde a la media aritmética de la proyección E. 4 con base en cada uno de los años del trienio 1994/96.

NOTA: Las cifras de importación corresponden sólo a los modos 1,2 y 7.

El intercambio con el MERCOSUR crecería menos que el total: entre un 23% (en el E. 3.B, caso equivalente el E. 3 R.M. pues comparten, entre los diversos aspectos considerados, el mismo año base de proyección) y un máximo del 107% (en el E. 4.A). El nivel de aumento del 55% o 56% constituye un incremento intermedio y corresponde a las hipótesis expresadas en las alternativas E. 3 y E. 4 variante A).

La fuerte diferencia existente entre el crecimiento del intercambio con el Resto del Mundo y el MERCOSUR, se explica, tal como se dijera anteriormente, por la fuerte incidencia de las exportaciones de madera (Código 44 de la NALADISA).

Si se descuentan la madera y los combustibles (los rubros 44 y 27), existe una mayor aproximación en las cifras absolutas del intercambio contenida en cada una de las variantes identificadas.

En virtud de ello, se escogieron las variantes A y B del Escenario 3 como la base de las previsiones referidas a la asignación intermodal de las cargas y luego, al comportamiento posible de las empresas de transporte uruguayas en el mercado regional.

g) Las cargas a transportar por los distintos modos

La asignación intermodal de la demanda del servicio de transporte, resultante de la aplicación de los criterios indicados, se realizó considerando por separado a las exportaciones e importaciones.

En el CUADRO N° 10-38 aparece la estimación de las cargas a transportar según capítulos de la NALADISA. En él se detallan las cifras del Escenario 3 (Variantes A y B), correspondientes a las exportaciones hacia el resto del mundo y los países del MERCOSUR que, se estima, movilizarán los modos automotor y acuático.

Se espera que al cabo del próximo quinquenio, el año 2002, el modo acuático capte 4.850 toneladas, lo cual representa el 75,0% del total de exportaciones previstas (6.450 miles de toneladas) y el 77,5% de las cargas transportadas por los dos modos principales. A su vez, el automotor transportaría 1.408 miles de toneladas, el 21,8% de todas las exportaciones del Uruguay.

En el MERCOSUR, los dos modos de transporte masivo, movilizarían un total cercano a 2.300 miles de toneladas en concepto de mercancías exportadas; la mayor parte de las cuales (el 58,3%) serían captadas por el automotor, y el resto, utilizaría el medio acuático.

CUADRO N° 10-38
URUGUAY
ASIGNACIÓN INTERMODAL DE EXPORTACIONES
AÑO 2002
En miles de toneladas

Agrupamiento	EXPORTACIONES TOTALES			ASIG. INTERMODAL (estimada)	
	MODO 1-2	MODO 7	MODO 1-2-7	MODO 1-2 (%)	MODO 7 (%)
Subtotal i)	3.514,40	94,00	3.608,40	97,4	2,6
Subtotal ii)	1.269,86	1.221,94	2.491,80	51,0	49,0
TOTAL i)+ii)	4.784,26	1.315,94	6.100,20	78,4	21,6
TOTAL GENERAL	4.820,00	1.440,00	6.260,00	77,0	23,0

Agrupamiento	EXPORTACIONES AL MERCOSUR			ASIG. INTERMODAL (estimada)	
	MODO 1-2	MODO 7	MODO 1-2-7	MODO 1-2 (%)	MODO 7 (%)

Subtotal i)	590,90	90,70	681,60	86,7	13,3
Subtotal ii)	349,00	1.205,54	1.554,54	22,5	77,5
TOTAL i)+ii)	939,90	1296,24	2.236,14	42,0	58,0
TOTAL GENERAL	953,60	1.342,99	2.296,59*	41,5	58,5

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de los datos anteriores.

* Este total corresponde a las cargas transportadas por los modos acuático y automotor. La diferencia con el total del Cuadro N° 22.2 corresponde a los modos restantes (principalmente, ferroviario y luego, aéreo).

El total de exportaciones a transportar por todos los modos en el año 2002, se presenta en el CUADRO N° 10-39.

CUADRO N° 10-39
URUGUAY
EXPORTACIONES ESTIMADAS
SEGÚN EL ESCENARIO
3 AÑO 2002

CONCEPTO	ACUÁTICO	AUTOMOTOR	FERROVIARIO	AEREO	TOTAL MODOS
<u>AÑO 1996</u>					
TOTAL	1.943	1.162	105	7	3.217
MERCOSUR	822	1.067	105	1	2.075
PARTICIPACION					
TOTAL	60,4	36,1	3,3	0,2	100
MERCOSUR	39,6	51,4	5,0	0,0	100
<u>AÑO 2002</u>					
TOTAL	4.820	1.440	169	20	6.449
MERCOSUR	954	1.333	169	9	2.467
PARTICIPACION					
TOTAL	74,74	22,33	2,62	0,31	100
MERCOSUR	38,70	54,08	6,85	0,37	100
ÍNDICES (1996=100)					
TOTAL	248	124	161	286	200
MERCOSUR	116	125	161	900	119

FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: Las cifras del MERCOSUR corresponden al Escenario 3.

En cuanto a las importaciones, en el año 1996, las provenientes del MERCOSUR escogieron, en primer lugar, al automotor y luego al medio fluvial/marítimo. Sin embargo, en 1994, el 65% del total importado se transportó por el medio acuático y al año siguiente, esta proporción descendió al 56%. La razón del cambio en los promedios citados está en la composición de las importaciones. Cuando aumenta la magnitud de aquellos productos que están sesgados hacia el medio acuático, se modifica en tal sentido la asignación media intermodal. Tomando en cuenta este comportamiento se construyó el CUADRO N° 10-40, agrupando los productos en dos conjuntos: uno, conteniendo aquellos que están sesgados hacia el modo acuático (subtotal a) y otro, que comprende a los que tienden a utilizar el automotor (subtotal b).

CUADRO N° 10-40
URUGUAY
REAGRUPAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES
AÑO 1996

CAPITULO	MODOS 1-2 TOTAL	MODO 7 TOTAL	MODOS (1+2+7)	PARTICIPACION (%)	
				MODO 1+2	MODO 7
a) Subtotal	802,87	216,36	1019,23	78,8	21,2
Resto	7,58	198,72	206,30	3,7	96,3

b) Subtotal	25,02	744,60	769,61	3,3	96,7
TOTAL	827,89	960,96	1788,84	46,3	53,7

Nota: La composición del subtotal a) es la siguiente: capítulos 27, 17, 10, 23, 25, 15 y 22. La del subtotal b): capítulos 44, 72, 39, 48, 69, 87, 12, 9, 28, 29, 84, 70, 7, 73, 38, y 68. El Resto comprende un grupo diverso de productos. Incluidos en el subtotal b)

Los artículos comprendidos en los capítulos 27, 10 y 23 son los que están especialmente sesgados hacia el modo fluvial/marítimo y, en menor proporción, el 25 y 22. Los capítulos 17 y 31 muestran variaciones significativas en cuanto al modo que utilizan.

Frecuentemente, los capítulos que originan los mayores volúmenes de cargas son el 27, 10, 25, 17 y 23; en tanto varios otros representan, en términos individuales, porciones medias. Como ya se señalara en el transcurso de este estudio, en general, los que comprenden volúmenes mayores así como precios más bajos tienden a utilizar el modo acuático.

Por ejemplo, de acuerdo a los datos del año 1996, el precio medio de los bienes comprendidos en los capítulos del grupo a) (27, 25, 10, 17, 23, 22 y 15) consignado en el siguiente CUADRO N° 10-41 es de US\$ 187,80 por tonelada, mientras el del resto de las mercancías importadas alcanza a US\$ 1.560. A su vez, el volumen de dichos capítulos es el 57% del total.

CUADRO N° 10-41
URUGUAY
IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR
PRODUCTOS SELECCIONADOS
AÑO 1996

CODIGO NALADISA	Importaciones (Miles ton)	Importaciones Porcentaje	Valor FOB US\$	Porcentaje %	PRECIO US\$/t
27	716,50	40	130.245.446	9,3	181,8
17	99,64	5,60	29.268.952	2,1	293,7
10	64,88	3,6	13.599.873	1,0	209,6
23	53,42	3	11.967.886	0,9	224,0
25	43,03	2,40	3.592.311	0,3	83,5
15	23,50	1,3	1.869.426	0,1	79,6
22	18,86	1,1	1.029.541	0,1	54,6
Subtotal a)	1.020,00	56,9	191573435	13,7	187,8
TOTAL	1.791,25	100,00	1.395.356.300	100,0	779,0
Subtotal b)	771,00	43,06	1.203.782.865	86,3	1.560,8

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del BCROU

El resto de los artículos, los agrupados en el Subtotal b) que tiende a utilizar el automotor en forma predominante, reúne un volumen de cargas que se acerca al del grupo a) aunque en un número mucho más numeroso de capítulos (prácticamente, la casi totalidad de los capítulos que integran la serie de importaciones del Uruguay).

En el año 1994 el automotor captaba el 97,3% de las cargas del "Subtotal b)" y el fluvial/marítimo el 91,9% de las generadas por los rubros comprendidos en el "Subtotal a)". En los dos años siguientes, los mismos capítulos de este último Subtotal escogieron al medio acuático en una proporción algo menor a la anterior; lo cual ratificaría que existe, a nivel de algunos capítulos, un cierto grado de sustitución entre los modos.

La asignación estimada de las importaciones del año 2002 se resume en el CUADRO N° 10-42, siendo presentada según el destino económico de éstas y distinguiendo dos variantes.

Según se vio anteriormente, los bienes importados de destino intermedio son los que determinan el comportamiento del rubro en su conjunto. Por ello, las conclusiones obtenidas del anterior análisis por capítulos, referidas a los modos de transporte utilizados para movilizar estas mercancías, conservan plena validez respecto a este último agrupamiento de las importaciones (Ver el CUADRO N° 10-27).

Considerando los aspectos examinados, las principales conclusiones obtenidas, la gama de bienes a importar y las previsiones respecto al precio relativo de los servicios del automotor y el modo acuático, se estableció la proporción de las

cargas que probablemente transportarán cada uno de ellos al cabo del próximo quinquenio.

CUADRO N° 10-42
URUGUAY
IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR POR MODOS PRINCIPALES
AÑO 2002 ESCENARIO 3 (BASE: 1996)
En miles de toneladas y porcentajes

CAPITULO	MODOS 1-2	MODO 7	MODOS 1+2+7	PARTICIPACION (%)	
				1-2	7
VARIANTE A:					
Capital	2,0	38,1	40,1	5,0	95,0
Consumo	4,4	288,7	293,1	1,5	98,5
Intermedios	2.235,6	938,2	3.173,8	70,4	29,6
Total	2.242	1.268	3.510,0	63,9	36,1
VARIANTE B:					
Capital	2,42	47,25	49,67	4,87	95,13
Consumo	3,13	243,90	247,03	1,27	98,73
Intermedios	1.226,99	757,36	1.984,35	61,83	38,17
Subtotal	1.232,54	1.045,21	2.277,75	54,11	45,89
Total	1.236	1.045	2.281	54,2	45,8

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO N° 10-43
URUGUAY
IMPORTACIONES DESDE EL MERCOSUR POR MODOS PRINCIPALES
AÑO 2002 ESCENARIO 3
En miles de toneladas y porcentajes

ESCENARIO	TOTAL			SUBTOTAL (Sin Capítulo 27)		
	MODOS (1+2+7)	MODO (1+2)	MODO 7	MODOS (1+2+7)	MODO (1+2)	MODO 7
E.3.A	3.510	2.242	1.268	1.626	425	1.201
En %	100	63,9	36,1	100	26,1	73,9
E. 3.B	2.281	1.236	1.045	1.304	296	1.008
En %	100	45,9	54,1	100	22,7	77,3

FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: En la Variante A del Escenario 3 el año base es 1994 y en la B, el año 1996.

Debe remarcarse que, como se dijera antes, existe la posibilidad que haya un cierto grado de sustitución entre ambos modos, razón por la cual la participación establecida podrá alterarse.

El total de las cargas a transportar por los distintos modos (exportaciones más importaciones) en el Escenario 3, Variantes A y B, está indicada en el Cuadro N° 10-44.

El intercambio de mercancías entre el Uruguay y los restantes países del MERCOSUR, en el año 2002, alcanzaría a 4.752 miles de toneladas, de las que se transportarían por vía fluvial/marítima 2.187 miles, por modos terrestres 2.382 miles y por vía aérea, 4 mil toneladas.

CUADRO N° 10-44
URUGUAY
INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR
MODOS AUTOMOTOR Y ACUÁTICO
ESCENARIO 3 VARIANTES A Y B

AÑO 2002
En miles de toneladas y porcentajes

CONCEPTO	MODOS (1-2)	MODO 7	MODOS (1+2+7)	PARTICIPACION (%)	
				(1-2)	(7)
VARIANTE A:					
Exportación	954	1.333	2.287	41,7	58,3
Importación	2.242	1.268	3.510	63,9	36,1
TOTAL	3.196	2.601	5.797	55,1	44,9
VARIANTE B:					
Exportación	954	1.333	2.287	38,70	54,08
Importación	1.236	1.045	2.281	54,19	45,81
TOTAL	2.190	2.378	4.568	47,94	52,06

FUENTE: Elaboración propia.

4.4. Las cargas a transportar por la bandera uruguaya

i) El comportamiento en la última década

a) Exportaciones

En los dos siguientes cuadros se resumen las cifras correspondientes al transporte de cargas por exportaciones, realizado por las empresas uruguayas en el mercado de las transacciones entre Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay.

CUADRO N° 10-45
URUGUAY
EXPORTACIONES AL MERCOSUR
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑOS 1985/1996
En miles de toneladas

AÑO	TOTAL (1+2+7)	TOTAL BU. (1+2+7)	TOTAL MODOS (1+2)	BANDERA URUGUAYA MODO (1+2)	TOTAL MODO (7)	BANDERA URUGUAYA MODO 7
1985	370	221*	125	48*	245	173
1991	826	456*	267	82*	559	374
1992	944	485*	303	77*	641	408
1993	1.002	524*	297	89*	705	435
1994	1.363	715	519	197	844	518
1995	1.549	862	788	265	771	597
1996	1.889	1.121	822	339	1.067	782

FUENTE: Elaboración propia

*Cifra estimada.

CUADRO N° 10-46
URUGUAY
EXPORTACIONES AL MERCOSUR
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑOS 1985/1996
En Números Índice (Base 1991=100)

AÑO	TOTAL (1+2+7)	TOTAL B.U. (1+2+7)	TOTAL (1+2)	BAN. UR. (1+2)	TOTAL (7)	BAN. UR. (7)
1985	44,8	48,5	46,8	58,5	43,8	46,3
1991	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1995	187,5	189,0	295,1	323,2	137,9	159,6
1996	228,7	245,8	307,9	413,4	190,9	209,1

FUENTE: Elaboración propia

b) Importaciones desde el MERCOSUR

Las cargas de importación transportadas por las empresas de bandera uruguaya en los últimos doce años señalan un importante crecimiento. Pero, si se compara su dinamismo con el experimentado por el total de las importaciones provenientes del MERCOSUR, se observa una diferencia en favor de estas últimas: la tasa media acumulativa anual de crecimiento de las cargas transportadas por los dos modos principales alcanzó el 12,19%, en tanto que la correspondiente a la bandera uruguaya fue del 10%. Con ello, se concluye que la participación relativa de las empresas de bandera uruguaya en este mercado, descendió.

Sin embargo, en el período 1991/1996 - en el cual se experimentan las consecuencias de la creación del MERCOSUR - la relación anterior se invirtió, con lo que la captación de cargas por las empresas de transporte del Uruguay aumentó más que el total de las mercancías movilizadas por ambos modos.

Es importante distinguir la evolución y significación del automotor y del medio fluvial-marítimo en el transporte de las mercancías de importación. En el caso del acuático, las empresas uruguayas transportan una magnitud relativamente pequeña del total, a lo cual debe agregarse una acentuada fluctuación de sus cargas. En cambio, en el automotor, la presencia en el mercado de las empresas uruguayas es mucho mayor, siendo determinante su comportamiento en el total de las cargas transportadas por el sector de transporte del Uruguay.

Tal como se lee en el Cuadro N° 34, las cargas movilizadas por el automotor siempre fueron varias veces superiores a las del medio acuático (en 1995, la relación fue de 2,5 a 1, siendo la de este año una de las menos favorables al medio carretero). A su vez, en los últimos doce años, las empresas uruguayas dedicadas al automotor, transportaron casi siempre más de las tres cuartas partes del total importado por los dos modos masivos.

CUADRO N° 10-47
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
PERÍODO 1985/1996
En miles de toneladas

AÑO	TOTAL (1+2+7)	TOTAL BU. (1+2+7)	TOTAL MODOS (1+2)	BANDERA URUGUAYA MODO (1+2)	TOTAL MODO (7)	BANDERA URUGUAYA MODO 7
1985	505	215*	239	47*	266	168
1991	1.313	327*	818	71*	495	256
1992	1.801	437*	1.165	101*	636	336
1993	2.157	492*	1.403	122*	754	370
1994	2.533	586	1.644	106	889	480
1995	1.968	737	1.106	212	863	525
1996	1.790	614	828	71	962	543

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de DNT-MTOP, ANP y BCROU.
Estimación aproximada.

CUADRO N° 10-48
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
PERÍODO 1985/1996
En Números Índice (Base 1991=100)

AÑO	TOTAL (1+2+7)	TOTAL BU. (1+2+7)	TOTAL	BAN. UR. (1+2)	TOTAL (7)	BAN. UR. (1+2)
1985	38,5	65,7*	45,5	66,2*	53,7	65,6
1991	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1994	192,9	179,2	313,1	149,3	179,6	187,5
1995	149,9	225,4	210,7	298,6	174,3	205,1
1996	136,3	187,8	157,7	100,0	194,3	212,1

FUENTE: Idem anterior.

* Cifra estimada

Las cifras totales consignadas en los cuadros anteriores fueron desglosadas por capítulos de la NALADISA para los tres últimos años del período considerado, lo cual permitió apreciar la significación de la participación de las empresas uruguayas en los distintos productos integrantes de la canasta de bienes intercambiados con los países del MERCOSUR.

c) Intercambio Total (Exportaciones más Importaciones)

Las empresas de transporte de bandera uruguaya, lograron aumentar las cargas transportadas por el intercambio con el MERCOSUR a un ritmo distinto hasta el año 1991 ya partir de éste. En el quinquenio iniciado en 1991, la tasa de aumento fue bastante mayor que en el precedente. Así, al cabo de cuatro años duplicaron, holgadamente, las toneladas transportadas (783 mil en 1991 y 1.599 mil en 1995).

Puede apreciarse que el dinamismo fue mayor en el modo acuático, permitiendo de esa manera un aumento de la participación relativa de las cargas transportadas por las empresas uruguayas dedicadas a la explotación de este modo de transporte. A pesar de ello, la importancia de las empresas uruguayas en el mercado de transporte acuático sigue siendo débil. Dadas las razones de este comportamiento, ya indicadas al analizar este modo, se presume que, difícilmente, en los próximos años tenga lugar una notoria alteración de las magnitudes relativas que transporta la bandera uruguaya.

El examen de las cifras compiladas revela que sólo algunos rubros concentran gran parte de la actividad de las empresas uruguayas dedicadas al modo acuático (éstos están comprendidos en los capítulos 25, 27, 10 y 23 del código de la NALADISA).

En el modo automotor, las empresas uruguayas movilizaron cargas por 1.325 miles de toneladas, en 1996, lo cual más que triplica las correspondientes del acuático. La actividad de éste aparece mucho más diversificada, mostrando que transporta una gama de productos tan amplia como la movilizada por los sectores homólogos de los restantes países del MERCOSUR.

Puede afirmarse, entonces, que en estos primeros años de desenvolvimiento del MERCOSUR las empresas uruguayas de transporte de los modos automotor y acuático, no han perdido posiciones sino que las han ganado. Ese resultado se origina, principalmente, en el comportamiento del automotor, en el que tienen una mayor capacidad competitiva y cuya incidencia es terminante. Efectivamente, mientras el índice de las cargas movilizadas por carretera fue creciendo a partir de 1991, la captación de aquéllas por las empresas uruguayas aumentó algo más rápidamente, todavía. (Ver CUADRO N° 10-46, CUADRO N° 10-48 y CUADRO N° 10-50).

En el análisis de las perspectivas para el próximo quinquenio, se toma en cuenta el comportamiento descrito del sector.

CUADRO N° 10-49
URUGUAY
TOTAL DE CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS URUGUAYAS
MODOS ACUÁTICO Y AUTOMOTOR
En miles de toneladas

AÑO	X + M	X + M	X + M
	Modos (1+2+7)	Modos (1+2)	Modo (7)
1985	436	95*	341
1991	783	153*	630
1992	922	178*	744
1993	1.016	211*	805
1994	1.301	303	998
1995	1.599	477	1.122
1996	1.735	410	1.325

Fuente: Elaborado sobre la base de Cuadros anteriores.

* Cifras estimadas

CUADRO N° 10-50
URUGUAY
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS URUGUAYAS
MODOS ACUÁTICO Y AUTOMOTOR
En Números Índice

AÑO	X+M	X+M	X+M
	MODOS (1+2+7)	MODOS (1+2)	MODO (7)
1985	55,7	62,1	54,1
1991	100	100	100
1996	221,6	268,0	210,3

CUADRO N° 10-51
URUGUAY
CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE URUGUAY
MODOS ACUÁTICO Y AUTOMOTOR
En porcentajes

CARGAS TRANSPORTADAS POR EMPRESAS DE URUGUAY			
AÑO	X + M MODOS (1+2+7)	X + M M(1+2)	X + M M(7)
1985	100	21,8	78,2
1991	100	19,5	80,5
1995	100	29,8	70,2
1996	100	23,6	76,4

ii) El año 2002

A partir de los guarismos consignados en los cuadros anteriores, se esbozaron las alternativas A, B y C. Éstas describen la participación posible de las empresas uruguayas en el transporte de los productos a intercambiar, en el año 2002, con Argentina, Brasil y Paraguay.

En primer lugar, se presentan las exportaciones. En el CUADRO N° 10-52 se plantean las tres alternativas detectadas como posibles, obtenidas incorporando las conclusiones extraídas del análisis expuesto más arriba.

Las alternativas A y B surgieron de la proyección por capítulos, en tanto la C contiene un predominio de la extrapolación de las cifras totales exportadas por los dos modos analizados.

En la alternativa A se aplicó la media aritmética simple de la participación observada en el último trienio (1994/1996) y en la B se optó por reflejar la tendencia obtenida en el mismo período.

La diferencia entre los guarismos de las tres alternativas no es muy marcada (un 10% entre la máxima y la mínima), por lo cual se escogieron los valores extremos.

CUADRO N° 10-52
URUGUAY
EXPORTACIONES AL MERCOSUR
CARGAS A TRANSPORTAR POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑO 2002
En miles de toneladas

MODOS (1+2+7)	ALTERNATIVAS		
	A	B	C
2.297	1.402	1.277	1.323
100	61	56	58

FUENTE: Elaboración propia.

En el caso de las importaciones, las perspectivas numéricas se elaboraron, por un lado, sobre la base del comportamiento probable de cada uno de los capítulos 10, 23, 25 y 27. Y por otro, se trabajaron los capítulos restantes, en su conjunto.

Las cifras obtenidas aparecen en los Cuadros N° 10-53 a 10-56.

La principal fuente de la diferencia entre las alternativas esbozadas es la proyección intermodal de las cargas hacia el año 2002. En una, la Alternativa A, el total de importaciones a transportar por carretera y vía acuática alcanza a 3.510 t y en la otra, la B, a 2.281 t.

Las proporciones asignadas a las empresas de bandera uruguaya se obtuvieron proyectando a cada uno de ambos modos. La asignación se indica en los Cuadros siguientes.

CUADRO N° 10-53
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR
MODO FLUVIAL/MARITIMO
CARGAS A TRANSPORTAR POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑO 2002
En miles de toneladas

CAPÍTULOS	ALTERNATIVA A	
	En toneladas	En porcentajes
10 Cereales	28,5	36,7
23	84,4	52,0
25 Minerales	11,1	67,0
27 Minerales	102,0	5,6
Subtotal a)	226,0	10,7
Subtotal a) (todas las banderas)	(2.118)	(100)
Subtotal b)	19,0	15,0
Subtotal b) (todas las banderas)	(124)	(100)
TOTAL	245,0	11,0
TOTAL (todas las banderas)	(2.242)	(100)

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO N° 10-54
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR
MODO FLUVIAL/MARITIMO
CARGAS A TRANSPORTAR POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑO 2002
En miles de toneladas

CAPÍTULOS	ALTERNATIVA B	
	En toneladas	En porcentajes
Subtotal a)	113,3	10
Subtotal a) (todas las banderas)	(1.133)	(100)
Subtotal b)	15,8	16
Subtotal b) (todas las banderas)	(103)	(100)
TOTAL	129,1	10,5
TOTAL (todas las banderas)	(1.236)	(100)

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO N° 10-55
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR

MODO AUTOMOTOR
CARGAS A TRANSPORTAR POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑO 2002

En miles de toneladas

CAPÍTULOS	ALTERNATIVA A	
	En toneladas	En porcentajes
Subtotal a)	106	90
Subtotal a) (todas las banderas)	118	(100)
Subtotal b)	579	50,3
Subtotal b) (todas las banderas)	1.150	(100)
TOTAL	685	54
TOTAL (todas las banderas)	(1.268)	(100)

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO N° 10-56
URUGUAY
IMPORTACIONES DEL MERCOSUR
MODO AUTOMOTOR
CARGAS A TRANSPORTAR POR EMPRESAS DE BANDERA URUGUAYA
AÑO 2002

En miles de toneladas

CAPÍTULOS	ALTERNATIVA B	
	En Toneladas	En porcentajes
Subtotal a)	86	89
Subtotal a) (todas las banderas)	97	(100)
Subtotal b)	485	51
Subtotal b) (todas las banderas)	948	(100)
TOTAL	580	55,5
TOTAL (todas las banderas)	(1.045)	(100)

FUENTE: Elaboración propia

La participación en el intercambio total queda reflejada en el CUADRO N° 10-57

CUADRO N° 10-57
URUGUAY
INTERCAMBIO CON EL MERCOSUR
MODOS ACUÁTICO Y AUTOMOTOR
AÑO 2002

En miles de toneladas

ESCENARIOS ALTERNATIVOS	TOTAL DEL INTERCAMBIO (X+M)			EXPORTACIONES (X)			IMPORTACIONES (M)		
	(1+2+7)	(1+2)	(7)	(1+2+7)	(1+2)	(7)	(1+2+7)	(1+2)	(7)
A	2322	663	1669	1402	418	984	930	245	685
B	1993	554	1439	1277	418	859	716	136	580

FUENTE: Elaboración propia.





CAPÍTULO 11 - RECOMENDACIONES

- [1. Recomendaciones para el mejoramiento de la gestión de las empresas de transporte terrestre de carga de bandera uruguaya](#)
- [2. Recomendaciones dirigidas al Sector Público](#)
- [3. Recomendaciones dirigidas al Sector Privado](#)
- [4. Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado](#)

1. Recomendaciones para el mejoramiento de la gestión de las empresas de transporte terrestre de carga de bandera uruguaya

Tal como se demuestra en este Informe Final, el negocio del transporte terrestre de carga ha recibido el impacto del proceso de integración económica de la región al igual que el resto de las actividades industriales y de servicios del Uruguay. A partir de la incorporación al Mercado Común del Sur (MERCOSUR), el tamaño del mercado potencial para las empresas situadas en Uruguay se multiplicó por un factor de 90. Naturalmente, la integración económica brinda oportunidades aunque implica también superar desafíos. Obsérvese que, en pocos años más, el 90% de los aranceles aduaneros se reducirá a cero y a mediano plazo, se eliminarán todas las tarifas; ello intensificará aún más la competencia entre las empresas de los países integrantes del mercado ampliado así como las fusiones y adquisiciones de éstas en el ámbito regional.

Una muestra de ello la proporciona el trabajo titulado “Listado de emprendimientos conjuntos argentino-brasileños” presentado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la Argentina ante el Seminario “Aspectos estratégicos para el mediano y largo plazo del MERCOSUR y su relación con otros bloques comerciales”, organizado conjuntamente con la Jefatura del Gabinete de la Presidencia de la Nación a principios de 1996. El ‘ trabajo, producto de un relevamiento realizado por la Embajada Argentina en Brasil, dio cuenta de la existencia de más de 300 acuerdos protagonizados por empresas argentinas y brasileñas para intercambio de tecnología y uso conjunto de canales de distribución, adquisición de plantas, fusiones, alquiler de marcas, intercambio de productos, apertura de plantas, “joint-ventures”, etc., desde la creación del MERCOSUR hasta principios de 1996. Estos emprendimientos fueron realizados en los sectores de alimentos y bebidas, automotriz, autopartes, bancos, calzados, construcción, servicios de courier, electrodomésticos, electrónica, fertilizantes, contratos de franquicias, energía y combustibles, informática, máquinas agrícolas,

maquinaria y equipo, materiales de construcción, materiales eléctricos, metalurgia, muebles, petroquímica, plásticos, publicidad, medios de comunicación, químicos, seguros, siderurgia, telecomunicaciones, textiles, y vidrios.

Aunque significativamente dicho trabajo no registró ningún caso en el mercado de transporte carretero regional de carga, las empresas transportistas de bandera uruguaya ya han comenzado a percibir las modificaciones del contexto en que se desenvuelven por el creciente número de representantes de empresas de transporte de carga extranjeras que hay en Montevideo. Asimismo, y de acuerdo con las conclusiones expuestas en el Capítulo anterior, en el futuro cercano las empresas de bandera uruguaya no sólo tendrán que competir con sus pares de los países miembros del bloque regional, sino que habrán de enfrentar la competencia de otros modos de transporte. Y todo ello influirá sobre el nivel de los fletes y los márgenes de ganancia, y probablemente estimulará alianzas, acuerdos y fusiones que modificarán la estructura empresarial del transporte carretero de carga tal como la que conocemos hoy.

De manera que, desde este punto de vista, el problema del transporte carretero de carga de bandera uruguaya es cómo adaptarse a estos cambios por demás inexorables. Es decir, que las dificultades ya existentes hoy y que se ciernen en el horizonte cercano van más allá de que el sector tenga un bajo IMT en el tráfico con Brasil, y de que opere realizando viajes cortos y “ruptura de cargas” en frontera para responder a las asimetrías en los costos y en los tamaños de empresa y la disponibilidad de recursos.

Como se trasunta de las conclusiones obtenidas de las entrevistas realizadas a algunos operadores importantes del sector, la superación de la “performance” del sector no sólo se habrá de reflejar en el nivel del IMT sino en los esfuerzos globales y sistemáticos que realice para mejorar su gestión y operaciones, mediante el acceso a nuevos conocimientos y a una mayor comprensión de las tendencias que afectan al comercio exterior, y la competencia entre modos y en el propio mercado.

En este sentido y al igual que en otras actividades, las empresas de transporte terrestre de carga tendrán que - parafraseando a “El trabajo de las Naciones-Hacia el capitalismo del siglo XXI” de Robert Reich - evolucionar desde su condición de oferentes de servicios estandarizados de alto volumen a proveedores de servicios de alto valor, que incluyan nuevas tecnologías de carga, como la de “palletizar” mercaderías para protegerlas, optimizar espacios y hacer más sencillas las transiciones intermodales o transbordos, y nuevos servicios de pre y post-venta de asesoramiento para resolución de problemas vinculados con todas las etapas del transporte de carga, incluyendo funciones de asesoramiento general y seguros. Podría decirse, en síntesis, que el gran desafío es pasar de operar contando con ventajas comparativas basadas en la disponibilidad transitoria de recursos naturales, o mano de obra o en cupos u otras regulaciones de exclusión, a operar con ventajas competitivas que sean el resultado de la especialización, la innovación y la creación de valor.

Por esa razón, las recomendaciones dirigidas al Sector Privado apuntan a poner de relieve la importancia de acceder - mediante la inversión en “management”, capacitación operativa y sistemas de calidad total - a las habilidades necesarias para generar una nueva estrategia empresarial. No importa cuál sea el mercado o el tamaño de empresa, es necesario contar con una estrategia que les permita identificar su nicho de mercado y diferenciar su servicio para sobrevivir. Las estrategias de las compañías deben apuntar al conocimiento específico.

Mediante la investigación las empresas empiezan a notar que hay grupos de clientes que quieren diferentes cosas, y deciden - en función de sus habilidades - cuáles son los segmentos prioritarios. Se trata de habilidades que permitan resolver los problemas que plantea concebir servicios únicos, y ayudar a los clientes a entender sus necesidades y cómo estas pueden ser satisfechas por servicios especialmente adaptados. La venta y “marketing” de servicios específicos requiere conocer en detalle las preferencias del consumidor, y dónde y en qué consiste la ventaja competitiva y cómo se puede lograr. Desde esta óptica, entonces, la más fuerte barrera de acceso a los mercados no es el volumen o el precio, sino la habilidad para encontrar la exacta correspondencia entre las tecnologías especializadas y los mercados específicos.

Si la especialización e innovación se canalizará hacia el transporte Brasil - Argentina con tránsito a través de Uruguay, o hacia los servicios “puerta-puerta” con ambos vecinos, o hacia nuevas formas de atención personalizada, eso obviamente será el resultado de las decisiones de los empresarios que no sólo son quienes mejor conocen la actividad sino quienes arriesgan su lugar en el mercado. Precisamente, por eso es que tanto las conclusiones como las recomendaciones finales de este Estudio, se han mantenido en la postura de sugerir lineamientos que sirvan para inspirar las modificaciones que culminarán en nuevos servicios empresarios.

Pero, también, en insistir en que no es conveniente esperar a realizar los cambios e innovaciones hasta tanto desaparezcan las asimetrías o se igualen los costos directos con los competidores de los países vecinos. Siempre habrá dificultades vinculadas con las diferentes políticas económicas, fiscales, salariales, etc., que apliquen los gobiernos vecinos, y también habrá diferencias de tamaño.

A propósito del tema del tamaño, es importante señalar que este Estudio detectó la creciente difusión de prácticas más o menos formales de cooperación entre empresas para aumentar su capacidad de carga y disponibilidad de flota. Se trata de “clusters” formados alrededor de una empresa “líder” que cuenta con una estructura de comercialización más desarrollada o moderna y que incorpora a otros permitidos más pequeños según las necesidades. Por ahora, este incremento “flexible” del tamaño mediante la creación de redes informales parece responder más a exigencias derivadas de contratos puntuales que a una decisión estratégica.

Como se describiera en las conclusiones mencionadas, la demanda está requiriendo a las empresas transportistas un servicio que integre armónicamente la logística, la formación profesional de choferes, el tratamiento de las cargas y el cumplimiento de horarios de carga y entrega final. Para dar un servicio de estas características algunas empresas han dado vida a redes que simulan formas operativas de grandes empresas. En cuanto a los requerimientos de flota se ha propuesto también la puesta en vigencia de un régimen promocional para la adquisición de unidades. No obstante ello, las recomendaciones de este Estudio apuntan a incluir el tema de los mecanismos y formas de asociación y cooperación empresarias, y el tema de las fusiones y adquisiciones, en la cuestión más general del mejoramiento de la gestión global de la empresa. Una vez más debe insistirse en que deben ser ellas quienes, con el objeto de hacer más eficiente su gestión, decidan integrarse a redes - o a otras formas jurídicas para la cooperación como la promoción de sociedades de comercialización y cooperativas de transporte - para obtener mayor poder de negociación en la provisión de insumos y en la comercialización de servicios. Del mismo modo, serán las propias empresas quienes decidirán si para lograr sus

objetivos es preciso fusionarse con empresas extranjeras.

Naturalmente, no se puede concebir el mejoramiento de la gestión de las empresas de transporte carretero regional de carga de bandera uruguaya sin la participación activa del Estado realizando inversiones para su propio mejoramiento y para la creación de la infraestructura institucional y física que sirve de apoyatura para la generación de las ventajas competitivas del sector privado.

Es importante subrayar también que las recomendaciones que se desarrollan más abajo, hacen hincapié en la necesidad de un esfuerzo conjunto para promover el aprendizaje de todos los participantes en este mercado. En este sentido, se ha recomendado la creación de un régimen promocional para la modernización de las flotas permisadas condicionado a la realización por parte del sector privado de las inversiones para el mejoramiento del “management” empresario y de las operaciones.

Por último y en la misma línea del esfuerzo conjunto, se recomienda a ambas partes la Creación del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera como ámbito permanente para el seguimiento de las políticas sectoriales y de las medidas acordadas en el ámbito del MERCOSUR, así como también para el intercambio de ideas e información respecto de la evolución de los mercados tanto a nivel local como regional, y para la discusión y análisis de propuestas.

2. Recomendaciones dirigidas al Sector Público

[2.1. Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga](#)

[2.2. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura institucional pública de estudios de la oferta y demanda del transporte terrestre de carga](#)

[2.3. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura pública que rige y da soporte al servicio de transporte terrestre de carga](#)

[2.4. Medidas para el mejoramiento de la regulación local de los servicios de transporte terrestre de carga](#)

[2.5. Medidas para el mejoramiento de la regulación regional de los servicios de transporte terrestre de carga](#)

2.1. Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga

i) Modernización de la flota

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las autoridades de Transporte junto con las de Economía elaboren:

Un régimen promocional y un cronograma para la renovación de unidades de flota permisadas.

Se espera que la progresiva incorporación de unidades nuevas - que supone la reducción de gastos de mantenimiento e impactos ambientales negativos, el ofrecimiento de adelantos tecnológicos, así como también de mayores y mejores niveles de capacidad, confiabilidad y disponibilidad -, redunde progresivamente en el mejoramiento de la calidad del servicio y en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas de bandera uruguaya. Por las razones invocadas en capítulos anteriores se considera que este es un tema de alta prioridad habida cuenta de las actitudes asumidas por cargadores de otros países con relación a la antigüedad de la flota uruguaya. Las autoridades de Transporte y Economía deberían darle al sector de transporte internacional carretero de carga similar apoyo al que reciben los sectores de transporte urbano, interdepartamental e internacional de pasajeros para los mismos fines. Un servicio competitivo a nivel regional debe contar con material rodante al menos de tecnología reciente y, por lo tanto, es imprescindible una respuesta a los planteos para importar vehículos destinados al transporte de cargas.

No obstante, debe enfatizarse que el espíritu de esta recomendación es el de un "quid pro quo". El acceso al régimen promocional ofrecido por el Estado debe estar condicionado - entre otros aspectos - a la paralela realización de otras inversiones privadas, de manera tal que el resultado final sea una mejora de la totalidad de la gestión empresarial del sector. En ese sentido, se sugiere que una condición excluyente para el acceso de las empresas privadas al régimen promocional para la renovación de la flota permitida sea la realización fehaciente de las inversiones privadas recomendadas más abajo en **3.1 Inversiones para el mejoramiento del "management" empresarial** y **3.2 Inversiones para el mejoramiento de las operaciones**.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Estudiar y proponer diversas alternativas para el funcionamiento y condiciones de acceso al régimen promocional y cronogramas de ejecución; y
- Llevar las diversas alternativas al ámbito del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera (ver más abajo: **4 Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado**) para recibir aportes, comentarios y sugerencias por parte del sector privado.

2.2. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura institucional pública de estudios de la oferta y demanda del transporte terrestre de carga

i) Medidas para el mejoramiento y/o adecuación de la infraestructura institucional pública de estudios de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga

Seguimiento, por parte de una unidad técnica idónea, de las inversiones realizadas por las empresas de bandera uruguaya para el mejoramiento de su gestión y perfil operativo

Con relación a este tema, se considera necesario que, con la colaboración de las Cámaras

Empresarias, las autoridades de Transporte realicen:

a) El seguimiento de la efectiva realización de inversiones en capacitación del personal de dirección, adopción de sistemas de calidad total y capacitación de personal operativo (ver más abajo: **3.1 Inversiones para el mejoramiento del “management” empresario** y **3.2 Inversiones para el mejoramiento de las operaciones**) a los efectos de que las empresas puedan acceder al régimen referido arriba en **2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga**.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Estudiar y proponer la instrumentación del seguimiento de la realización de dichas inversiones; y
- Llevar la propuesta al ámbito del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera (ver más abajo: **4 Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado**) para recibir aportes, comentarios y sugerencias por parte del sector privado.

Seguimiento, por parte de la misma unidad anterior, de los costos y fletes de las empresas de bandera uruguaya

Con relación a estos temas, se considera imprescindible que, mediante la utilización de la información en poder de la DNT y de la implementación de una encuesta de periodicidad a definir, las autoridades de Transporte realicen:

- a) El seguimiento permanente de la evolución de los costos con los que operan las empresas de transporte carretero de bandera uruguaya; y
- b) El seguimiento permanente de la evolución de los fletes cobrados por ellas.

Se espera que - a partir de los datos provistos por la DNT y por una muestra integrada por empresas de bandera uruguaya que proveen de servicios de transporte carretero a los principales exportadores e importadores al MERCOSUR del medio local, y de la estructura de costos y el modelo presentados en este mismo Estudio y de la recolección de la información correspondiente a empresas de las otras banderas -, pueda medirse el impacto en la composición de los costos de medidas gubernamentales propias (fiscales, impositivas, monetarias, laborales, normas técnicas, etc.) y de los otros países, así como también de las propias decisiones de inversión de las empresas. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento de las diferencias y asimetrías entre las empresas de bandera uruguaya, y de todas ellas con respecto a sus competidoras regionales. Por otra parte, también, a partir de datos provistos por la misma muestra de empresas y de la recolección de la información correspondiente a empresas de las otras banderas, se espera poder observar la evolución de los fletes.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Diseñar una muestra representativa de las empresas de bandera uruguaya que proveen de servicios de carga a los principales exportadores e importadores al MERCOSUR del medio local.
- Actualizar la estructura y el modelo de costos presentados en este mismo Estudio

en función de cambios en los valores de las variables y de modificaciones en los coeficientes atribuibles a medidas gubernamentales o a decisiones de inversión de las empresas.

- Confeccionar escenarios de comparación de diferencias y asimetrías al interior de la muestra de empresas de bandera uruguaya (según tamaño, edad de flota, tipo de carga, país/área a la que viajan, intensidad de la competencia dentro de ese segmento incluso con otros modos, etc.).

- Confeccionar escenarios de comparación de diferencias y asimetrías con respecto a empresas de las otras banderas (teniendo en cuenta, entre otros elementos, a los precios del gasoil, lubricantes, cubiertas, inversión en equipos y seguros, así como las tasas de los impuestos directos, impuestos específicos, impuestos a la renta, al patrimonio e impuestos a la producción, impuesto a los ejes, o por uso de la infraestructura vial, patentes, costos de revisiones técnicas y a choferes, permisos, peajes y los distintos componentes de los costos laborales).

- Recopilar información sobre fletes (según tipo de carga, distancias, duración de contratos, segmento "spot", etc.).

Seguimiento de la productividad de las empresas de bandera uruguaya

Con relación a estos temas, se considera imprescindible que, mediante la utilización de la información en poder de la DNT y de la implementación de la ya referida encuesta, las autoridades de Transporte realicen:

- a) El seguimiento permanente de la evolución de la participación en el tráfico intrarregional de cargas y de la productividad de las empresas de transporte carretero de bandera uruguaya.

Se espera que, a partir de los datos provistos por la DNT y por la ya referida muestra, pueda utilizarse una serie de indicadores para programar y coordinar las acciones que correspondan, con el objeto de corregir o prevenir las desviaciones respecto de la participación de la bandera uruguaya en los diferentes tráficos.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Elaborar series largas de la participación y la productividad de las empresas (en términos del Índice de Modalidad del Transporte (IMT) ya presentado en este Estudio y que relaciona las t.km. efectivamente transportadas con las t.km. que potencialmente podrían haber sido transportadas) para los corredores de tráfico más importantes con cada uno de los países del MERCOSUR.

- Confeccionar escenarios de comparación de diferencias al interior de la muestra de empresas de bandera uruguaya y también con respecto a empresas de las banderas competidoras (según tamaño, edad de flota, tipo de carga, país/área a la que viajan, intensidad de la competencia dentro de ese segmento incluso con otros modos, etc.).

ii) Medidas para el mejoramiento y/o adecuación de la infraestructura institucional pública de estudios de la demanda de servicios de transporte terrestre de carga

Seguimiento del comercio uruguayo con el MERCOSUR y de la asignación modal de las cargas

Con relación a estos temas, se considera necesario que las autoridades de Transporte realicen:

- a) El seguimiento permanente de las tendencias que afectan al comercio intrarregional y en particular al comercio uruguayo con cada uno de los demás socios del MERCOSUR.
- b) La actualización del modelo de asignación de cargas presentado en este mismo Estudio.

Debe advertirse que, con respecto al monitoreo de las tendencias que afectan al comercio intrarregional, no se trata de elaborar la información, sino de requerirla a las áreas estatales que ya tienen la responsabilidad de generarla y de analizarla para actualizar el referido modelo de asignación modal de cargas en cuanto al impacto en la capacidad de los modos fluvial, ferroviario y carretero.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Monitorear el volumen y el valor del comercio intrarregional, incluyendo las estimaciones sobre su evolución futura.
- Monitorear las fuentes generadoras e impulsoras de comercio ya identificadas (inversiones extranjeras directas, privatizaciones en Brasil, emprendimientos conjuntos protagonizados por empresas en uno u otro lado de las distintas fronteras) y de las que vayan siendo detectadas en el futuro.
- Monitorear el volumen y el valor de los principales productos de exportación e importación del Uruguay con cada uno de sus socios, incluyendo las estimaciones sobre su evolución futura.
- Actualizar periódicamente el modelo de asignación modal de cargas en función de cambios en las variables.
- Confeccionar y comparar escenarios con distinto uso de la capacidad fluvial, ferroviaria y terrestre y de grados de sustitución y competencia entre ellos.

Seguimiento de las condiciones de prestación del servicio de transporte carretero de carga

Con relación a este tema, se considera necesario que, mediante la realización de una encuesta de periodicidad a definir, las autoridades de Transporte realicen:

- a) El seguimiento permanente de los procedimientos de negociación para la contratación de servicios de transporte carretero de carga, incluyendo la determinación de fletes.
- b) El seguimiento permanente de la percepción que tienen los usuarios acerca de la prestación de los servicios.

Debe señalarse que aquí se apunta a que - a partir de los datos provistos por una muestra integrada por empresas que actúan en los principales rubros de exportación e importación del Uruguay con sus socios regionales -, pueda obtenerse información sobre cómo se negocian los servicios de transporte terrestre de carga en el mercado local y pueda medirse la calidad del

servicio prestado por las empresas de bandera uruguaya.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Diseñar una muestra representativa de las empresas que actúan en los principales rubros de exportación e importación con el MERCOSUR.
- Confeccionar una encuesta conteniendo preguntas sobre los procedimientos de negociación y fijación de fletes entre usuarios y prestadores de servicios de transporte carretero (por tipo de carga, según distancias, según sean contratos de distinta duración o de tipo “spot”, etc.).
- Crear y monitorear los indicadores de calidad del servicio (tales como: modernidad de flota, capacidad de carga, disponibilidad de flota, evaluación técnica del estado de flota, nivel de capacitación del personal en el manejo de cargas peligrosas, delicadas, perecederas y otras, limpieza, salubridad, manejo de tecnologías de frío, manejo de tecnologías de carga, puntualidad, porcentaje de carga dañada sobre carga total, etc.) que deberían formar parte de las preguntas de la referida encuesta.

2.3. Medidas para el mejoramiento de la infraestructura pública que rige y da soporte al servicio de transporte terrestre de carga

i) Medidas para el mejoramiento y/o adecuación de la infraestructura pública institucional que rige el servicio

Capacitación de los recursos humanos

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las autoridades de Transporte realicen junto con las demás instituciones públicas involucradas:

a) La capacitación del personal que interviene en el manejo técnico-administrativo del transporte de cargas a nivel regional, en especial del que actúa en los pasos de frontera.

Tal como fue señalado en este Estudio, a pesar de los grandes esfuerzos realizados y los acuerdos logrados en el campo, la operatoria en las fronteras continúa siendo compleja, ineficiente, insatisfactoria para los usuarios y onerosa debido a los “tiempos muertos” de equipos y personal. Aunque se han producido mejoras - en la infraestructura y organización espacial de los puestos de frontera y en los aspectos de procedimiento -, todavía existen diferencias importantes en cuanto al control fronterizo según se trate de los tráficós entre Uruguay y los países de la región Oeste (Argentina, Chile y Paraguay) o entre Uruguay y Brasil. La más apreciable de todas es la que refiere a la unificación parcial o total de los controles en locales situados en uno u otro territorio y en los cuales la actuación de los funcionarios se efectúa en forma consecutiva pero inmediata. En los pasos hacia la Argentina se utiliza el control unificado, aunque no existe separación entre los controles. La situación en la frontera con Brasil es diferente y el pasaje por el puesto fronterizo se realiza en situación poco menos que crítica, comprobándose escasa o nula coordinación en materia de horarios de trabajo y de normas de procedimiento.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Dictar periódicamente cursos de actualización de las normas vigentes para capacitar al personal afectado a todo el proceso técnico-administrativo y, en especial, al vinculado con el contralor del transporte internacional en las fronteras, para lograr la uniformidad de procedimientos en el contralor de los permisos, tanto de empresas como de vehículos habilitados.
- Hacer especial hincapié en el conocimiento de las normas que otorgan prioridad al despacho de productos perecederos o peligrosos y a los animales en pie y en la aplicación del Manifiesto Internacional de Cargas-Declaración de Tránsito Aduanero (MIC-DTA).

Coordinación y supervisión de horarios de atención y funcionamiento en fronteras

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte realicen junto con las demás instituciones públicas involucradas:

- a) La coordinación de horarios de las diversas instituciones que intervienen y la supervisión de su cumplimiento.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Coordinar los horarios de atención entre las oficinas públicas que intervienen y los de éstas con los correspondientes a los bancos.
- Supervisar el cumplimiento de los horarios de las oficinas públicas para hacer posible la liberación de los equipos de transporte, en tiempo y forma. De acuerdo con lo señalado por muchas empresas, existen “tiempos muertos” en los cruces de fronteras. Ello no debería ocurrir, puesto que si el despacho de las mercaderías no está conectado informáticamente a la Aduana tendría que haber sido enviado por malote el día anterior a la llegada del equipo de transporte. No obstante, y tal como fue señalado por muchas empresas, ocurren demoras debido a que - exceptuando algunas de las Regionales de Transporte Uruguayo - no se cumple cabalmente con el horario de 12 horas de funcionamiento por parte de los controles oficiales.

Incorporación de equipos de informática y sistemas de información y control

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las autoridades de Transporte realicen:

- a) Las inversiones necesarias para el mejoramiento del funcionamiento de los equipos informáticos y el software de información y control de los movimientos de vehículos y cargas.

Se trata de mejorar la gestión estatal mediante la asimilación de nuevas tecnologías que faciliten el manejo y la disponibilidad de la información estadística relativa a la participación del Uruguay en el mercado y la apreciación en tiempo real de las variaciones que puedan producirse en el nivel de la productividad en los diversos tráficos. Actualmente, la ausencia de este mecanismo impide tal procesamiento y provoca demoras importantes para disponer de la información en tiempo y forma. El correcto manejo de la documentación internacional incluye procedimientos que permitan disponer, en forma clara y precisa, de la información relativa a las empresas habilitadas para el transporte y a los vehículos que hayan acreditado su propiedad, conforme a las normas vigentes. Esto vale también para los permisos otorgados en regímenes

especiales y con validez temporaria. La regulación de los despachos a través de la informática debería quedar reflejada en la liberación más ágil de los camiones en las fronteras y en la disminución de las demoras.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Agregar, a la conexión de los controladores de frontera con la oficina central, un sistema de teleinformación que permita transmitir en tiempo real las operaciones de transporte internacional de carga y además facilitar el posterior procesamiento de datos que requiere el análisis de la productividad.

Generalización del uso del MIC/DTA

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las autoridades de Transporte realicen ante las autoridades de la Aduana:

- a) Las gestiones necesarias para que se generalice el uso irrestricto de la documentación Manifiesto Internacional de Cargas-Declaración de Tránsito Aduanero (MIC-DTA), siempre que se emita en las condiciones establecidas por las autoridades competentes de contralor.

Como es sabido, la documentación Manifiesto Internacional de Cargas-Declaración de Tránsito Aduanero (MIC/DTA) fue aprobada con la finalidad de facilitar las operaciones de tránsito por terceros países o para iniciar una operación en aduana interior o bien nacionalizar la mercadería en el lugar de destino final. No obstante, su aplicación no se generalizó en la forma esperada y ello ha implicado para el Uruguay que, en un gran porcentaje de los casos, el paso de frontera concentre actividades no regulares como la de emitir la documentación MIC/DTA (aduana de partida en coincidencia con la de salida) en los egresos o de verificación y despacho de la mercadería en los ingresos, todo lo cual complica y retrasa las labores de contralor fronterizo. Las demoras en frontera por este motivo se prolongan en forma innecesaria y en los pasos con los países limítrofes es habitual la paralización de un vehículo durante 24 horas. Asimismo, la no generalización del uso de la documentación MIC/DTA no sólo ha implicado el uso de custodias aduaneros, mecanismo éste que ha sido uno de los motivos de crítica más importantes de parte de los demás países que participan en los tráficos del Uruguay, sino que es un obstáculo para la realización de servicios "puerta a puerta" que constituye - en condiciones operativas simétricas -, la expresión de la máxima eficiencia en el transporte internacional.

De igual forma, debería alentarse la modernización de las instalaciones de aduana incluyendo informática, - aumento de puestos aduaneros interiores que permitan que los vehículos sean lacrados/sellados/precintados y pasen las fronteras sin perder tiempo.

ii) Medidas para el mejoramiento y/o adecuación de la infraestructura física que da soporte al servicio

Inversiones en infraestructura vial

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las autoridades de Transporte requieran del área de Obras Públicas:

- a) La realización de las inversiones necesarias para superar los problemas estructurales que afectan a varios corredores viales internacionales.

Se espera que, a partir de la superación de las limitaciones de tipo estructural que presenta un buen número de obras de arte pertenecientes a los principales corredores internacionales de transporte por carretera, el futuro mejoramiento de la red permita a los transportistas nacionales utilizar vehículos de mayor capacidad y reducir consecuentemente sus costos y los de todo el sistema. Al adecuar las obras de arte para que puedan circular vehículos con las configuraciones previstas en los acuerdos del MERCOSUR, se podrá aprovechar íntegramente la capacidad otorgada por la norma y evitar pérdidas de continuidad en los itinerarios internacionales y que se produzcan descargas parciales al ingresar al territorio uruguayo.

Planeamiento de alternativas para centros de transporte

Con relación a este tema, se considera conveniente que las autoridades de Transporte realicen junto con las demás instituciones públicas involucradas:

a) Los estudios necesarios para la implantación de centros de transporte.

La idea de centros de transporte, que puede asimilarse con la de terminales de carga, se basa en la necesidad de facilitar las operaciones en un ámbito más adecuado donde se concilien los requerimientos de la demanda y distribución de diferentes sectores industriales y del comercio. Si bien la ejecución y gestión de tales emprendimientos pueden ser resultado de la iniciativa privada, el sector público debe desempeñar su rol en la planificación de la infraestructura. Estos centros de transporte pueden contribuir, además, a mejorar la fluidez de la actividad fronteriza en los puestos de control, toda vez que, mediante la intervención de la Aduana, se constituyen en unidades de fiscalización y despacho de mercaderías, actividades estas que hoy se cumplen en frontera.

2.4. Medidas para el mejoramiento de la regulación local de los servicios de transporte terrestre de carga

Simplificación del control de acceso al mercado

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte realicen:

a) La simplificación de las trabas burocráticas que existen actualmente en Uruguay para que las empresas puedan modificar sus flotas de vehículos.

Se apunta aquí a armonizar criterios entre las dependencias públicas que intervienen en los trámites de regulación y registro de los diferentes permisos o habilitaciones y simplificación de los mismos para poder eliminar intermediarios y gestores y disminuir los correspondientes costos; y para permitir la correcta adecuación del parque vehicular internacional a las condiciones del mercado al facilitar la incorporación de nuevos vehículos.

Asignación de competencias relativas al transporte de mercancías peligrosas

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte realicen:

a) La asignación de competencias entre los diferentes organismos públicos que tienen incumbencia en el tema, para lograr la implementación plena de las regulaciones correspondientes.

Como es sabido, el Grupo Mercado Común aprobó por Resolución N° 1 de agosto de 1994 el Acuerdo sobre Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas en el MERCOSUR. Dicho cuerpo normativo está en vías de protocolizarse en ALADI, mediante el mecanismo de Acuerdo de Alcance Parcial al amparo del Tratado de Montevideo.

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Implementar los mecanismos para lograr la habilitación expedida por la autoridad competente de Uruguay para los vehículos.
- Proporcionar los medios necesarios para que los conductores de vehículos a granel realicen cursos de capacitación ante una institución admitida, para acceder a un certificado de capacitación sin el cual no pueden realizar transporte de mercancías peligrosas en el MERCOSUR.

Derogación de la práctica relativa a la igualdad de bandera entre los emisores del conocimiento y manifiesto

Con relación a este tema, se considera conveniente que las autoridades de Transporte realicen:

- a) La derogación de la obligación relativa a que emisores de conocimiento y manifiesto sean de la misma bandera.

Se trata que al derogar esta obligación, que ya no aporta ningún beneficio para el Uruguay, se puedan realizar arreglos operativos entre empresas de diferente bandera. Se apunta a que las pequeñas empresas uruguayas carentes de capacidad de comercialización empiecen a trabajar subcontratadas por empresas brasileñas para transportar de frontera a destino o viceversa. No obstante, también debería estimularse la asociación operativa de empresas uruguayas con firmas brasileñas proveedoras de infraestructura empresarial y de flota automotor para distribución interna en Brasil.

2.5. Medidas para el mejoramiento de la regulación regional de los servicios de transporte terrestre de carga

Propiciar la generalización del uso del MIC/DTA

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) El efectivo cumplimiento de los Acuerdos Internacionales y, en particular, de las normativas relacionadas con la emisión de los Conocimientos de Embarque (CRT) y el Manifiesto Internacional de Cargas-Declaración de Tránsito Aduanero (MIC-DTA).

Propiciar la homogeneización de prácticas operativas

Aquí, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) La progresiva homogeneización de la normativa de circulación que regula el transporte regional carretero.

Con ello se persigue alcanzar acuerdos más detallados y extensos sobre los requisitos de circulación y sistemas de contralor puesto que los logrados, hasta ahora, en materia regional no parecen suficientes y/o no se aplican en su totalidad. Así, se podrá evitar distorsiones y la proliferación de algunas prácticas operativas que no se compadecen con los objetivos generales de la integración. En la actualidad no existe continuidad en los procedimientos que se deben respetar para circular en los diferentes países. En algunos, se intenta aplicar a ultranza las normas internas, objetando su subordinación a las que contienen los acuerdos regionales. Esto exige, por parte de las autoridades uruguayas, una acción de permanente vigilancia para evitar entorpecimientos en los trámites burocráticos y en los controles a los transportistas, tanto en frontera como en ruta.

Propiciar la eficiencia de los controles aduaneros

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) Las medidas necesarias para capacitar y mejorar la eficiencia del personal aduanero.

Se pretende, de este modo, evitar que el bajo rendimiento actual en los Controles Aduaneros Unificados en los diferentes países continúe causando perjuicios a las empresas de transporte en términos de equipos parados, jornales y viáticos extra, y a quienes esperan esas materias primas para seguir produciendo.

Propiciar la coordinación de días no laborables

Se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) La coordinación del calendario de modo de evitar en lo posible la coincidencia de feriados internacionales que provoca demoras de 24 horas para el cruce de fronteras.

Propiciar el mejoramiento de los sistemas de transmisión de datos

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) El mejoramiento del funcionamiento de los sistemas de transmisión de datos.

Se trata de evitar los inconvenientes derivados del retraso en la implantación del Siscomex, del Sistema María en Argentina y del DUI (Despacho Único de Importación) en Uruguay, y en especial, de las caídas de sistema en fronteras durante los días sábados que resultan perjudiciales para la operatoria de los transportistas.

Propiciar la reglamentación de las normas comunes para acceder a la profesión de transportista internacional por carretera

Se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

- a) La reglamentación de las normas de acceso a la profesión de transportista internacional por carretera.

Si bien en el ámbito del Subgrupo de Trabajo N° 5 se definieron los principios generales, es preciso insistir en el dictado de la reglamentación que permita armonizar las condiciones exigibles por los diferentes países para obtener los permisos. Debería preservarse el derecho de cada Estado Parte para aplicar, en caso necesario, las normas establecidas en el Acuerdo de Alcance Parcial del Cono Sur. De lo contrario, se corre el riesgo que la liberalización exagerada por parte de un país incremente las asimetrías constatadas hasta el momento.

Propiciar el acuerdo sobre pesos y dimensiones

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

a) Las gestiones necesarias para que el acuerdo sobre pesos y dimensiones tenga vigencia formal.

Como ya fue explicado en este mismo Estudio, existe un Acuerdo de Alcance Parcial de la ALADI sobre Transporte Internacional Terrestre de los Países del Cono Sur y la Protocolización del Anexo IV que considera las infracciones y el régimen sancionatorio aplicable a las empresas operadoras. Para los cuatro Países Signatarios del Tratado de Asunción rigen con fuerza de ley, en todos aquellos asuntos vinculados al transporte terrestre, las cláusulas del Acuerdo de Alcance Parcial, con excepción de aquellas que han sido motivo de decisiones complementarias del Consejo del MERCOSUR. Estas últimas sólo son válidas, obviamente, en el ámbito geográfico definido por el MERCOSUR.

En la Segunda Reunión del Subgrupo de Trabajo N° 5 del MERCOSUR, los cuatro países decidieron, en conjunto, adoptar el Acuerdo anteriormente referido.

Propiciar el acuerdo sobre homologación de vehículos

Aquí se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

a) Las gestiones necesarias para seguir avanzando en la homologación de los vehículos y sus elementos componentes.

De acuerdo con lo ya realizado por el Subgrupo de Trabajo N° 3 del MERCOSUR en cuanto a normas técnicas, el objetivo de la homologación de vehículos es la eliminación de los obstáculos técnicos que puedan limitar el intercambio comercial de vehículos y sus componentes a nivel regional.

Propiciar el acuerdo sobre control técnico de vehículos

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

a) Las gestiones necesarias para armonizar las legislaciones vigentes en los Países Signatarios del Tratado.

De acuerdo con lo realizado a nivel del Subgrupo de Trabajo N° 5 del MERCOSUR, se apunta a que en forma perentoria la norma comunitaria defina cuáles serán los vehículos sujetos a

inspección, la frecuencia de los controles, el contenido de las verificaciones, etc. Los países deberán permitir la circulación de los vehículos matriculados en otro que pruebe haber sido objeto de los controles previstos en la correspondiente norma MERCOSUR. Se debe implementar el funcionamiento de las instalaciones de control y resolver los problemas que han impedido su habilitación más aún cuanto que se han resuelto en gran medida los aspectos tecnológicos.

Propiciar el acuerdo sobre régimen de sanciones relativo al transporte de mercancías peligrosas

Con relación a este tema, se considera necesario que las autoridades de Transporte impulsen junto con sus pares de los demás países miembros del MERCOSUR:

a) Las gestiones necesarias tendientes a aprobar un régimen de sanciones.

Se apunta aquí a reiniciar las conversaciones y trabajos a nivel del Subgrupo de Trabajo N° 5, con el objeto de redactar el régimen de sanciones y penalidades del Acuerdo así como de una serie de normas directrices referentes a aspectos muy específicos como cisternas de uso múltiple y vehículos vagones cisterna.

3. Recomendaciones dirigidas al Sector Privado

3.1. Inversiones para el mejoramiento del “management” empresario

3.2. Inversiones para el mejoramiento de las operaciones

3.1. Inversiones para el mejoramiento del “management” empresario

Capacitación del personal de dirección

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las empresas y/o las Cámaras Empresarias, con el apoyo inicial de las autoridades de Transporte, realicen:

a) Las actividades de capacitación adecuadas para que el personal de dirección acceda a un mejor entendimiento de los elementos determinantes de la demanda y la oferta de servicios de transporte carretero de carga.

Se apunta aquí a que la difusión y absorción de determinados conocimientos (teóricos y prácticos) relacionados con: a) los flujos de comercio dentro del MERCOSUR y la participación de las empresas exportadoras e importadoras uruguayas en el intercambio regional (por ejemplo: las inversiones extranjeras de ultra y extra zona; las privatizaciones de empresas públicas y la apertura de mercados “reservados” en Brasil; las fusiones, adquisiciones y emprendimientos conjuntos protagonizados por empresas privadas radicadas en Argentina y Brasil y también en los demás países miembros, etc.); y b) con la gestión empresarial de los servicios de transporte de carga (por ejemplo: sistemas de comercialización; “marketing”; análisis de mercados; competencia de otros modos de transporte; tecnologías de carga y “palletización”; mecanismos y formas de asociación empresarial y cooperación mutua; fusiones y

adquisiciones; calidad del servicio; pensamiento estratégico; nuevos productos como servicios de asesoramiento para resolución de problemas, nuevas tecnologías de transporte y carga, seguros, etc.), redunden progresivamente en el mejoramiento de la gestión y en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas.

Respecto de la definición de los contenidos y periodicidad de los cursos, se sugiere que, inicialmente, las autoridades de Transporte colaboren con el sector empresario en la preparación de los programas y en la elaboración de los términos de referencia y en el llamado a licitación a Universidades Públicas y Privadas, Institutos de Investigación Públicos y Privados, y Firmas Consultoras para proveer los servicios de capacitación. Con respecto a la organización del lanzamiento de los cursos, se sugiere también que las autoridades de Transporte colaboren en esa primera etapa. Asimismo, se sugiere que las autoridades de Transporte realicen alguna gestión ante organismos internacionales, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, con el objeto de ayudar a que el sector privado obtenga un “grant” para financiar el inicio de estas actividades.

No obstante, debe enfatizarse que el espíritu de esta recomendación es que desde el primer momento la responsabilidad de la financiación de estas actividades esté en manos del sector privado, mediante los mecanismos que las empresas y/o Cámaras consideren apropiados. Asimismo, la responsabilidad organizativa y el manejo de la relación con los proveedores de los servicios de capacitación deberán ser totalmente asumidas por el sector empresario luego de una rápida y breve transición.

Por otra parte, debe también enfatizarse que la comprobación de la realización fehaciente de estas inversiones debería ser condición excluyente para acceder al régimen promocional de renovación de flota propuesto más arriba (ver **2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga**).

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Elaborar una propuesta de contenidos y de financiación de los cursos.
- Llevar este tema al ámbito del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera (ver más abajo: **4 Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado**) para su discusión e implementación.

Adopción de sistemas de calidad total

Con relación a este tema, se considera necesario que las empresas y/o las Cámaras Empresarias realicen:

a) Las actividades tendientes a la implantación de sistemas de calidad total que involucren a todas las etapas del servicio y a todo el personal.

Se espera que la adopción y generalización de este tipo de sistemas - que sistemáticamente va reduciendo errores, defectos y sobre-costos y va mejorando los distintos atributos de la “calidad del servicio” (por ejemplo: disponibilidad y “management” de flota, programación y técnicas de “just-in-time delivery”, mantenimiento y operación de flota, capacitación del personal operativo, procedimientos de carga, limpieza, salubridad, sistemas de venta de servicios y relación con los clientes, etc.)-, redunden progresivamente en el mejoramiento de la gestión y en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas.

No obstante, debe señalarse que al igual que en el caso anterior la comprobación de la realización fehaciente de estas inversiones debería ser condición excluyente para acceder al régimen promocional de renovación de flota propuesto más arriba (ver 2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga).

3.2. Inversiones para el mejoramiento de las operaciones

Modernización de la flota

Con relación a este tema ver más arriba **2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga.**

Capacitación del personal de operaciones

Con relación a este tema, se considera imprescindible que las empresas y/o las Cámaras Empresarias, con el apoyo inicial de las autoridades de Transporte, realicen:

a) Las actividades de capacitación adecuadas para que el personal de operaciones acceda a un mejor entendimiento de los diversos conocimientos que intervienen en los servicios de carga.

Se apunta aquí a que la difusión y absorción de determinados conocimientos (teóricos y prácticos) relacionados con: a) las reglamentaciones vigentes a nivel de país y MERCOSUR que afectan a choferes y equipos; b) las reglamentaciones vigentes respecto del transporte de mercaderías peligrosas, mercaderías perecederas, etc.; c) el manejo de la tecnología del frío; y d) las nuevas tecnologías de carga y el multimodalismo, redunden progresivamente en el mejoramiento de la gestión y en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas.

Respecto de la definición de los contenidos y periodicidad de los cursos, se sugiere que, inicialmente, las autoridades de Transporte colaboren con el sector empresario en la preparación de los programas y en la coordinación de cursos que involucren a funcionarios de Aduana, Control de Fronteras y Bancos.

No obstante, debe enfatizarse que el espíritu de esta recomendación es que desde el primer momento la responsabilidad de la financiación y organización de estas actividades esté en manos del sector privado, mediante los mecanismos que las empresas y/o Cámaras consideren apropiados.

Por otra parte, debe también enfatizarse que la comprobación de la realización fehaciente de estas inversiones debería ser condición excluyente para acceder al régimen promocional de renovación de flota propuesto más arriba (ver 2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga).

Entre otras, se recomienda la realización de las siguientes tareas:

- Llevar la propuesta al ámbito del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera (ver más abajo: **4 Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado**) para recibir aportes, comentarios y sugerencias.

Propiciar la creación de canales de comunicación con sus clientes

Con relación a este tema, se considera conveniente que las empresas y/o las Cámaras Empresarias realicen:

a) Las gestiones tendientes a establecer contactos de creciente periodicidad con sus clientes para lograr un mejor entendimiento operativo.

Debe señalarse que aquí se apunta a que los oferentes se enteren de primera mano acerca de cómo es percibida la calidad del servicio en términos de modernidad de flota, capacidad de carga, disponibilidad de flota, evaluación técnica del estado de flota, nivel de capacitación del personal en el manejo de cargas peligrosas, delicadas, perecederas y otras, limpieza, salubridad, manejo de tecnologías de frío, manejo de tecnologías de carga, puntualidad, porcentaje de carga dañada sobre carga total y otros aspectos. Asimismo, se espera que de estas relaciones surjan iniciativas que solucionen problemas comunes y que redunden en reducciones de costos, mejor uso de la capacidad de carga, mejor manejo de cargas, etc.

4. Recomendación dirigida al Sector Público y al Sector Privado

Creación del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera

Con relación a este tema, se considera imprescindible que tanto las autoridades de Transporte como las empresas y/o Cámaras Empresarias impulsen:

a) La creación de un ámbito permanente para el seguimiento de las políticas sectoriales y de las medidas acordadas en el ámbito del MERCOSUR, para el intercambio de ideas e información respecto de la evolución de los mercados de oferta y demanda tanto a nivel local como regional y para la discusión y análisis de iniciativas o propuestas que hacen a la operativa del transporte internacional por carretera.

Con la propuesta de creación del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera se apunta a dar continuidad y mayor solidez a los esfuerzos ya realizados por el grupo de trabajo conjunto que, a partir de 1994, han sabido constituir las autoridades de Transporte, Aduana, Relaciones Exteriores, Asociaciones de Transportistas Nacionales e Internacionales, y Despachantes de Aduana.

En este Estudio se sugirió en **2.1 Medidas de promoción de la oferta de servicios de transporte terrestre de carga** la implementación de un régimen promocional para la modernización de las flotas permisadas pero condicionando su acceso, entre otras cosas, a la comprobación fehaciente de la realización por parte de las empresas de lo descrito en **3.1 Inversiones para el mejoramiento del “management” empresario** y en **3.2 Inversiones para el mejoramiento de las operaciones** y que el armado definitivo del esquema fuese considerado en el ámbito del Foro Permanente del Transporte Internacional por Carretera.

Finalmente, se recomienda tener en cuenta los siguientes criterios para su creación:

- Asegurar desde su constitución su carácter permanente e independiente de cambios de funcionarios y Gobiernos.

- Integrar a representantes de todos los sectores involucrados: empresas transportistas, clientes de las empresas transportistas, y dependencias públicas que tienen intervención en la actividad del transporte internacional,
- Financiar conjunta y proporcionalmente su funcionamiento.

IMPRESO EN IMPRESORA GORDON S.A.

AVDA. GRAL. RONDEAU 2485 - MONTEVIDEO

OCTUBRE 1999 - DEPOSITO LEGAL 315.899

EDICION AMPARADA POR EL DECRETO 218/996 DE LA COMISION DEL PAPEL

