

PARAGUAY

ANÁLISIS
DEL SECTOR
TRANSPORTE

Paraguay. Análisis del sector transporte
Serie informes sectoriales. Infraestructura

Depósito legal:
lf74320096204779
ISBN:
978-980-6810-49-5

Editor

Corporación Andina de Fomento

Vicepresidente de Infraestructura

Antonio Juan Sosa
asosa@caf.com

**Director de Análisis
y Programación Sectorial**

Francisco Wulff
fwulff@caf.com

Asesor Principal Transporte

Jorge Kogan
jkogan@caf.com

Especialista en Transporte

Juan Carlos Saavedra
jsaavedr@caf.com

Diseño gráfico
Gisela Vilorio

Diagramación
Yuruani Guerere S.

La versión digital de esta publicación
se encuentra en www.caf.com/publicaciones

© 2009. Todos los derechos reservados.
Corporación Andina de Fomento

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
I. MARCO INSTITUCIONAL	6
1.1. Dirección de Planificación Vial	7
1.2. Dirección de Vialidad	7
1.3. Dirección de Caminos Vecinales	8
1.4. Dirección General de Marina Mercante	8
1.5. Entidades descentralizadas	8
1.6. Otras entidades	10
2. MARCO LEGAL	12
2.1. Transporte terrestre	12
2.2. Transporte marítimo	12
2.3. Transporte aéreo	13
3. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE	15
3.1. Infraestructura vial	19
3.2. Transporte acuático	23
3.3. Transporte ferroviario	25
3.4. Transporte aéreo	27
4. ANÁLISIS DE CADENAS LOGÍSTICAS	30
5. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO	34
6. INTEGRACIÓN FÍSICA REGIONAL-IIRSA	36
6.1. Eje Hidrovía Paraguay-Paraná	36
6.2. Eje Capricornio	37
6.3. Eje Interoceánico Central	39
6.4. Eje MERCOSUR-Chile	40
7. PLAN ESTRATÉGICO 2008-2013	42
CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ACRÓNIMOS	47
ÍNDICE DE FIGURAS, CUADROS, MAPAS Y GRÁFICOS	48

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene una breve descripción y análisis del sector transporte en Paraguay, con el fin de presentar sus fortalezas y debilidades, identificar las políticas de gestión a corto y mediano plazo, examinar el marco institucional del sector y conocer las principales cadenas logísticas. Adicionalmente, hace referencia a la participación del país en la Iniciativa para la Integración Regional Suramericana (IIRSA).

La elaboración del documento se ha apoyado principalmente en los análisis y conclusiones contenidas en el estudio *Programa de Fortalecimiento de Instituciones Competentes en Infraestructuras Regionales en Paraguay*¹, así como en el análisis de documentos disponibles y entrevistas con funcionarios responsables de la planificación, gestión y ejecución de los proyectos del sector.

La primera parte ofrece una descripción del marco institucional y legal del sector transporte en Paraguay, al identificar las instituciones competentes y sus atribuciones. La segunda parte presenta un diagnóstico general del sistema de transporte, donde se detallan las principales características de los diferentes modos de transporte y las políticas que se están implementando a corto y mediano plazo. Las secciones subsiguientes contienen una síntesis del análisis de cadenas logísticas presentes en el territorio, e identifica acciones clave para mejorar su eficiencia. La siguiente sección analiza la participación del sector privado en la provisión de la infraestructura de transporte y las oportunidades de desarrollo de un esquema mixto a través de modelos de Participación Público Privada (PPP). La última sección presenta un resumen de la participación de Paraguay en la IIRSA. El documento concluye con algunas recomendaciones sobre los objetivos y lineamientos a seguir en el sector transporte, con miras a hacerlo más eficiente y competitivo.

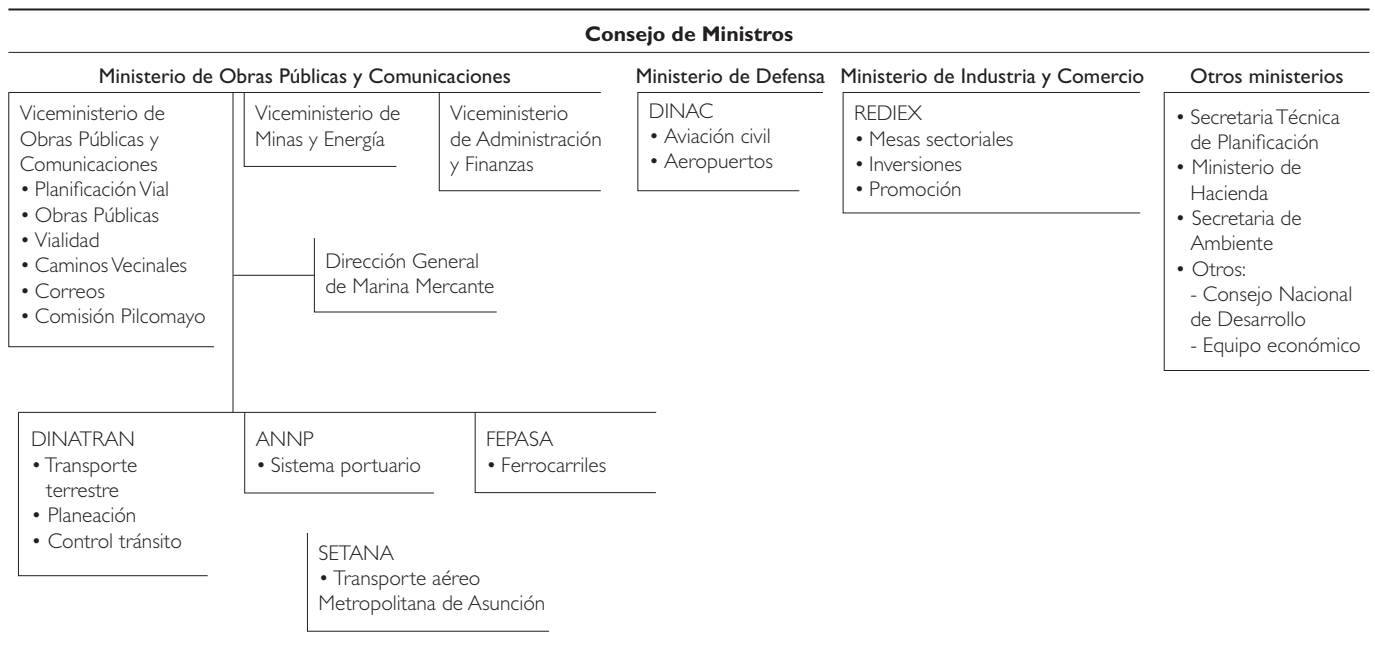
1. Estudio realizado por el grupo consultor INYPSA-ALG durante 2007, contratado por la Secretaría Técnica de Planificación del Gobierno de Paraguay, junto a la CAF y financiado con recursos españoles.

1. MARCO INSTITUCIONAL

En el año 2000 se realizó una reforma institucional en el sector transporte de Paraguay con el fin de garantizar la regulación y especialización de sus dos áreas principales: infraestructura y servicios. A partir de las leyes 1590/00, 1615/00 y 1818/01 se reorganizó la estructura y dependencias del sector, como puede apreciarse en la Figura 1. Sin embargo, esta reforma dejó al sector sin una instancia planificadora y reguladora integrada, ya que cada modo de transporte cuenta con su propio ente regulador y oficina de planeación, las cuales actúan con autonomía y de forma desarticulada. Esto ha restado eficacia a las inversiones públicas.

Por otra parte, a pesar de que desde finales de los años ochenta se establecieron las directrices para crear un entorno favorable a la participación privada en el sector, a la fecha de elaboración de este informe no se han llevado a cabo políticas integrales encaminadas a cumplir con este propósito.

FIGURA 1. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL ACTUAL DEL SECTOR TRANSPORTE



Fuente: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (2009).

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) es responsable de los modos carretero y marítimo, mientras que las competencias del modo aéreo están a cargo del Ministerio de Defensa (MIDDEF), a través de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC). La planeación y gestión del modo fluvial se hace a través de la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP), entidad descentralizada del nivel central. El modo férreo es gestionado por la empresa privada de capital público Ferrocarriles del Paraguay, S.A. (FEPASA).

El MOPC está conformado por dos vice ministerios técnicos y uno administrativo, el de Obras Públicas y Comunicaciones, el de Minas y Energía y el de Administración y Finanzas. El Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones tiene la responsabilidad de la planeación y ejecución de la infraestructura carretera a través de las direcciones de planificación, vialidad y caminos vecinales. Como parte del despacho del Ministro se encuentra la Dirección General de Marina Mercante.

En materia de operación de transporte el sector está organizado en dos grandes entidades: la Dirección Nacional de Transporte (DINATRAN), encargada de la regulación y control del transporte terrestre de carga y pasajeros –incluido el férreo– y la Secretaría del Área Metropolitana (SETAMA), responsable del control de transporte de pasajeros en el área metropolitana de Asunción.

A continuación se describen con mayor detalle las funciones y responsabilidades de estas unidades organizacionales.

1.1. Dirección de Planificación Vial

En febrero de 2007, se transformó la Dirección de Asesoría Técnica del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones en la Dirección de Planificación Vial, con la misión principal de elaborar y mantener actualizada la política y estrategia vial del Ministerio, así como coordinar la misma con otras instituciones. Adicionalmente, esta dirección está encargada de la elaboración de los estudios de demanda de transporte, el mantenimiento de las estadísticas relativas a la planificación vial y la elaboración y seguimiento de planes y programas enfocados al cumplimiento de la estrategia vial, desde el punto de vista financiero y técnico.

1.2. Dirección de Vialidad

La Dirección de Vialidad es responsable de la gestión de la red de carreteras a cargo de los niveles central y departamental. Recientemente, se ha iniciado un proceso de descentralización para transferir las responsabilidades de la gestión de la red a los departamentos y municipios, aunque no se ha podido culminar debido a la falta de capacidad financiera y técnica de los entes territoriales.

1.3. Dirección de Caminos Vecinales

La Dirección de Caminos Vecinales tiene a su cargo la planificación y la ejecución de obras de mantenimiento y mejoramiento de caminos rurales, mediante un esquema de descentralización en el que el gobierno central transfiere capacidades técnicas, recursos, y maquinaria y equipo a los gobiernos departamentales y municipales. Los gobiernos locales beneficiados se organizan en asociaciones y los fondos son administrados por una intendencia que actúa como ejecutora y coordinadora. Así, las obras se llevan a cabo en coordinación con los técnicos de la entidad ejecutora y bajo la supervisión de la Dirección de Caminos Vecinales, lo que garantiza la permanente asistencia técnica para la correcta ejecución de las obras.

1.4. Dirección General de Marina Mercante

Esta dirección fue creada por la Ley N° 429 del 15 de junio de 1957. La Dirección es responsable de la coordinación de las actividades relacionadas con la marina mercante nacional e industrias afines, así como de prestar asesoría técnica al Poder Ejecutivo en materia de políticas de transporte fluvial y marítimo, y en particular, de proponer legislación, agilizar el régimen administrativo y promover el desarrollo general del sector. Además, tiene la responsabilidad de mantener un registro de las embarcaciones nacionales y extranjeras, que operen en Paraguay, establecer el régimen de trabajo del personal de las embarcaciones y llevar un registro de los profesionales que desarrollen actividades de marina mercante en el país. La Dirección es también el órgano apelativo para las sanciones impuestas por la Prefectura General de Puertos que impliquen el cese de actividades por más de seis meses.

1.5. Entidades descentralizadas

DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE (DINATRAM) fue creada el 16 de septiembre del año 2000, mediante la Ley N° 1590/00, como entidad reguladora de los servicios de transporte de pasajeros y carga nacional e internacional y como organismo de aplicación de convenios y acuerdos en el ámbito de su competencia. La misión fundamental de la DINATRAM es regular el transporte nacional e internacional. Para ello, se le otorgaron las siguientes funciones y competencias:

- Establecer políticas y lineamientos técnicos para todos los niveles de transporte.
- Formular reglamentaciones y normas, habilitar y fiscalizar lo referente al transporte terrestre nacional e internacional.
- Promover y estimular el desarrollo del servicio de transporte de pasajeros y carga para su mayor eficiencia y economía.
- Establecer las características técnicas y condiciones que deberán reunir las unidades de transporte para su circulación.
- Establecer modos de organización, prestación de servicios y explotación del sistema,

itinerarios, frecuencias y tarifas de los servicios de transporte público de pasajeros nacionales e internacionales.

- Solicitar la colaboración de otras instituciones y coordinar sus acciones para el mejor cumplimiento de sus funciones.
- Arbitrar con los medios para asegurar la continuidad de los servicios de transporte público de pasajeros.
- Regular, proveer y conceder los servicios de revisión técnica para habilitar los medios de transporte de pasajeros y carga nacionales.
- Aplicar los convenios internacionales en áreas de su competencia.
- Disponer el retiro de circulación de los vehículos que contravengan las disposiciones legales.

SECRETARÍA DE TRANSPORTE METROPOLITANO DE ASUNCIÓN (SETAMA) fue constituida en septiembre de 2002 cuando el Congreso Nacional aprobó la ley N° 1.590. Sus principales funciones son: regular el sistema de transporte, coordinar los esfuerzos de los gobiernos locales por un tránsito más fluido y ejecutar las obras de infraestructura y de vías de acceso desde los municipios integrantes de la SETAMA a la ciudad de Asunción. La máxima autoridad de la Secretaría es un Consejo compuesto por seis miembros, que bajo la Presidencia del Gobernador del Departamento Central, reúne al Gobernador de Presidente Hayes, al Intendente Municipal de Asunción, a un Intendente electo por la Asociación de Municipalidades del Área Metropolitana, un representante del sector empresarial del transporte y un representante de los conductores sindicalizados.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS (ANNP) es una entidad autárquica de servicio público. Fue creada por Ley N° 1.066 del 23 de agosto de 1965. Sus objetivos principales consisten en administrar y operar todos los puertos de la República y mantener la navegabilidad de los ríos en todas las épocas del año, para las embarcaciones de tráfico fluvial y marítimo.

La estructura del sistema portuario de Paraguay comprende los puertos administrados y operados por la ANNP, e incluye los embarcaderos privados cuyo funcionamiento es supervisado por la Administración. Estos puertos y embarcaderos se hallan localizados sobre los ríos Paraguay y Paraná, que constituyen las principales vías fluviales a través de las cuales se canaliza la mayor parte del comercio exterior del país.

FERROCARRILES DE PARAGUAY, S.A. (FEPASA), es una empresa privada de capital público que hace poco más de tres años absorbió las responsabilidades la entonces empresa estatal Ferrocarril Presidente Carlos Antonio López que sólo operaba pocos kilómetros de vías, entre la estación Encarnación y la Playa Internacional Pacú-Cuá Cargas, a la que llega en la actualidad la empresa América Latina Logística (ALL).

En la actualidad, FEPASA no recibe subsidios del Estado, por lo que gestiona sus propias ganancias. Todavía está en proceso de asentamiento de funciones y regulaciones de competencias.

DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DINAC) creada mediante el Decreto-Ley N° 25 en 1990 como resultado de la fusión de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), la Administración Nacional de Aeropuertos Civiles (ANAC) y la Dirección Nacional de Meteorología. De este modo quedó integrado en una sola institución la gestión de todas las unidades de control relacionadas con los aeródromos y aeropuertos, los servicios aeronáuticos y el tráfico aéreo.

Actualmente, la DINAC es la entidad encargada de regir la actividad aeronáutica civil en Paraguay, y no existe participación privada en la gestión de los aeropuertos. En lo que respecta a servicios de transporte aéreo de *handling* o *bunkering*, existen empresas públicas y privadas que son subcontradas para realizar estas actividades.

1.6. Otras entidades

Otras entidades que no forman parte del sector transporte, pero que están relacionadas con el mismo son:

SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN (STP). Tiene como funciones esenciales la formulación del Sistema Nacional de Planificación (SISPLAN). En este contexto, se ha elaborado el anteproyecto de Ley del SISPLAN que integra, a su vez, otros subsistemas necesarios para impulsar el desarrollo sostenible de Paraguay. Estos subsistemas son: **Planeación del Desarrollo**, que comprende la normativa y herramientas metodológicas para conducir procesos de planificación en los ámbitos nacional, sectorial, regional, departamental, municipal e institucional en horizontes de corto, mediano y largo plazo y bajo un esquema conceptual ampliamente participativo; **Preinversión**, que norma y brinda las herramientas relativas a la programación de las inversiones públicas, dentro de un enfoque correlacionado con la demanda social; **Programación de Operaciones**, que permite la focalización del desarrollo anual y bajo los preceptos de la formulación presupuestaria base cero; y **Control y Evaluación de Gestión**, que posibilita retroalimentar los procesos de planeación a partir de la medición del desempeño para aprender de los errores cometidos y optimizar los aciertos.

RED DE INVERSIONES Y EXPORTACIONES DE PARAGUAY (REDIEX). Tiene por objeto, en cooperación con los demás organismos del Poder Ejecutivo, ejecutar el Plan Nacional de Exportación, el cual prevé acciones para promover el aumento de las exportaciones de productos y servicios y de las inversiones nacionales y extranjeras. El Consejo Directivo de REDIEX es la instancia encargada de estudiar, analizar y recomendar las decisiones estratégicas necesarias para cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Exportación.

El Cuadro 1 muestra las responsabilidades y roles de los actores del sector transporte en los elementos de gestión.

CUADRO 1. ROL DE LOS ELEMENTOS DE GESTIÓN EN EL SECTOR TRANSPORTE

Elemento de gestión	Agentes de gestión y decisión nacional											
	MOPC (VMOP)	MOPC (VMT)	GOB.	MUNIC.	STP	DINATRAN	ANNP	DINAC	FEPASA	SETAMA	REDIEX	Sector privado
Políticas	+	+	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
Planificación	+	+	■	■	+	■	■	■	■	■	■	▲
Proyectos	+	+	■	■	+	■	■	■	■	■	■	▲
Inversiones	+	+	■	■	▲	▲	■	■	■	▲	▲	+
Financiamiento	+	+	▲	▲	▲	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	▲	+
Operación	+	+	⌘	⌘	⌘	⌘	■	■	■	⌘	▲	+
Regulación	+	+	▲	▲	⌘	+	⌘	■	⌘	■	⌘	⌘
Control	+	+	▲	▲	⌘	+	▲	■	▲	+	⌘	⌘
Información	+	+	■	■	■	+	■	■	■	■	■	▲
Estándares	+	+	▲	▲	■	■	■	■	■	■	▲	▲

Fuente: Estudio INYPSA-ALG.

+ Lidera ■ Participa ▲ Apoya ⌘ No participa

OTROS ACTORES DE RELEVANCIA EN EL SECTOR TRANSPORTE DE PARAGUAY INCLUYEN:

SECRETARÍA NACIONAL DE TURISMO (SENATUR). Es una dependencia de la Presidencia de la República, con rango ministerial, creada por la Ley N° 1.388/98. Su misión es ejecutar la Política Nacional en materia de turismo, al promover, difundir y desarrollar el turismo interno y receptivo. Es responsable de planificar, dirigir, administrar y fiscalizar todos los emprendimientos de su competencia, como instrumento de crecimiento económico, de generación de empleo, reducción de la pobreza, y mejora de la calidad de vida de la población. SENATUR mantiene el Registro de Empresas de Turismo para las empresas de reserva y venta de pasajes, hoteles, hospedajes, posadas y para empresas que administren viajes y/o excursiones.

SISTEMA NACIONAL INCORPORADO DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR (SINPC). Está conformado por instituciones oficiales encargadas del desarrollo y aplicación de las normas y políticas de promoción de la competencia y la defensa del consumidor, organizaciones sociales y grupos representativos de los intereses de los consumidores, y proveedores de bienes y servicios. Se encarga de velar por la idoneidad de los servicios ofrecidos a los usuarios.

CÁMARA NACIONAL DE COMERCIO Y SERVICIOS DE PARAGUAY (CNCSP). Es una entidad empresarial sin fines de lucro, que actúa en representación de otros gremios, empresas y personas, cuya actividad principal es el comercio de bienes y servicios o que realizan actos de comercio en el ámbito del sistema de valor compuesto por las cadenas productivas del país en las cuales los actos de comercio son elementos vinculantes de las distintas actividades. Su propósito principal es propulsar el desarrollo económico, promocionar e influir en los procesos que afectan la actividad comercial, para facilitarlos, promoverlos y profundizarlos desde una visión de país sosteniblemente desarrollado en la que destaca la búsqueda del progreso y el bienestar económico y social general.

2. MARCO LEGAL

La organización de instituciones descrita se sustenta en un marco jurídico que regula las competencias de los agentes involucrados en el transporte tanto del sector público como del privado. Cada modo de transporte se rige por leyes distintas, las cuales se detallan a continuación.

2.1. Transporte terrestre

A través de la DINATRAM se han reglamentado varios aspectos relacionados a los servicios de transporte terrestre, tales como multas, cargas y tarifas. Paraguay es signatario del Convenio sobre Transporte Internacional Terrestre con Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Perú y Uruguay.

La Ley N° 1.128 de 1989 aprueba el convenio sobre transporte internacional terrestre, con sus respectivos anexos y modificaciones, en la que los Gobiernos de la República Argentina, la República de Bolivia, la República Federativa del Brasil, la República de Chile, la República del Perú y la República Oriental del Uruguay, coinciden en la necesidad de adoptar una norma jurídica única que refleje los principios esenciales acordados por dichos Gobiernos, particularmente aquellos que reconocen al transporte internacional terrestre como un servicio de interés público fundamental para la integración del Cono Sur y en el cual la reciprocidad debe entenderse como el régimen más favorable para optimizar la eficiencia de dicho servicios.

La Ley N° 1.590/00 regula el sistema nacional de transporte y crea la Dirección Nacional de Transporte (DINATRAM) y la Secretaría Metropolitana de Transporte (SMT).

2.2. Transporte marítimo

La actividad en el sector está organizada mediante varios tratados, acuerdos, convenios y leyes. Estos son: la Ley N° 476 del 15 de octubre de 1957 (Código de Navegación Fluvial y Marítimo-CNFM), reglamentada por los Decretos N° 6.984 del 30 de septiembre de 1959 y enmendada por la Ley N° 205 del 28 de agosto de 1959 y por la Ley N° 1.448 del 13 de julio de 1999; la Ley N° 295 del 24 de noviembre de 1971 (Ley de Reserva de Cargas), reglamentada por el Decreto N° 27.371 del 19 de agosto de 1981 y la Ley N° 928/27 (Reglamento de Capitanía), y ampliada por la Ley N° 1.158 del 14 de noviembre de 1985. El

CNFM establece las normas y reglamentos para la marina mercante paraguaya mientras que la Ley N° 295 le reserva a la marina mercante de bandera paraguaya parte del flujo comercial transportado por vía fluvial y marítima.

Por otra parte, el tratado de la Hidrovía Paraguay-Paraná no abolió las reservas de volúmenes de importaciones y exportaciones realizadas por transporte marítimo, pero sí aquellas realizadas por transporte fluvial realizado por embarcaciones con bandera de países miembros del Tratado de la Hidrovía, a saber: Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. (Ley N° 269 del 13 de diciembre de 1993, Art.11).

El Decreto N° 7.692 del 23 de febrero de 2000 incorporó al sector de transporte fluvial al régimen de incentivos a la inversión provistos por la Ley N° 60.

A través de la Organización Marítima Internacional, Paraguay es signatario de la Convención de la International Maritime Organization (IMO) de 1948, la Convención *Safety of Life at Seas* (SOLAS) de 1974 y el Protocolo SOLAS de 1988. Estos convenios han sido ratificados e incorporados en la legislación doméstica de Paraguay. Este país es también signatario del Convenio Interamericano para Facilitar el Transporte Acuático Internacional (Convenio de Mar del Plata) del 7 de junio de 1963, el cual también ha sido incorporado a la legislación doméstica.

La Ley N° 269 del 13 de diciembre de 1993 ratificó el Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná, e incluyó los seis protocolos adicionales. Dicho acuerdo tiene por objeto facilitar la navegación y el transporte comercial fluvial longitudinal en la Hidrovía Paraná-Paraguay y establece disposiciones aplicables a la navegación, el comercio y el transporte de bienes y personas que comprendan la utilización de la hidrovía.

EL Decreto N° 16.217 del 23 de enero de 2002 fijó las tarifas aplicadas por la ANNP para los servicios provistos en los puertos que son propiedad del Estado.

La Ley N° 419 del 1° de septiembre de 1994 creó el régimen para la construcción y funcionamiento de puertos privados sobre los ríos navegables. El Decreto N° 14.402 del 23 de agosto de 2001 designó a la DGMM como el organismo encargado de aplicar la Ley N° 419 y creó el Departamento de Puertos para tales efectos, dependiente de la DGMM.

2.3. Transporte aéreo

El sector transporte aéreo está organizado con base en la Ley N° 1.860 del 7 de enero de 2002 (Código Aeronáutico), complementado por regulaciones concernientes, entre otras cosas, a la aero-navegabilidad, licencias para el personal aeronáutico, investigación y prevención de accidentes, regulaciones técnicas y otorgamientos de certificados de explotación de servicios (manual DINAC 600, aprobado por la Resolución DINAC N° 860 del 13 de diciembre de 2004). El Código Aeronáutico también rige el funcionamiento de la DINAC. Las aeronaves con inscripción y matrícula registradas en el Registro Aeronáutico Nacional (RAN) deben tener nacionalidad paraguaya. Todas las aeronaves deben estar inscritas en el

RAN, para lo cual se requiere que se certifique que el presidente, el gerente general y dos terceras partes del directorio de la empresa dueña de la aeronave sean paraguayos (DINAC 600, Art. 5.1.6). Tanto las licencias como los certificados de habilitación entregados al personal paraguayo y las licencias obtenidas fuera de Paraguay previamente convalidadas por la DINAC, deben ser registradas en el Registro Aeronáutico Administrativo (RAA). De no existir acuerdos que rijan el procedimiento de convalidación, el mismo procederá de acuerdo a las condiciones que se apliquen a las licencias paraguayas en el extranjero.

Paraguay participa en varios acuerdos y convenios internacionales de servicios de transporte aéreo. La Ley N° 9 del 22 de julio de 1948 ratificó el Convenio de Chicago de 1944, incluyendo todos sus anexos. La Ley N° 1.114 del 8 de septiembre de 1997 ratificó el Acuerdo sobre Servicios Aéreos Subregionales (Acuerdo de Fortaleza) entre los países miembros del MERCOSUR, Bolivia y Chile. El mismo tiene por objeto permitir la realización de nuevos servicios aéreos subregionales regulares, en rutas distintas a las existentes en 1996 para promover el desarrollo de nuevos mercados.

En materia de infraestructura, el Código Aeronáutico divide los aeródromos en públicos y privados. Los públicos están destinados “al uso de cualquier aeronave habilitada para volar” y los privados “al uso privado de personas físicas o jurídicas” (Art. 68).

3. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

El PIB de Paraguay alcanzó USD 18 mil millones en 2008², con un PIB per cápita de USD 2.644³ y con una participación del sector transporte de alrededor del 4%. Luego de un periodo de bajo crecimiento entre 1997 y 2002, la economía de Paraguay ha mostrado un crecimiento económico alto al alcanzar 6,8% en 2007, cifra record en la última década. Ello ha estado acompañado de una reducción sustancial de la inflación de 6,0%⁴. La crisis mundial repercutió negativamente en el desempeño económico del país, aunque su nivel de crecimiento para 2008 siguió superando el 5%. Gran parte de este crecimiento estuvo impulsado por el buen comportamiento del sector primario, liderado por la agricultura y la ganadería, y por una importante recuperación del sector industrial. También se observó dinamismo en el sector servicios, en el que destacaron el comercio, las comunicaciones, el transporte y el sector financiero.

De acuerdo con cifras oficiales, la proporción del comercio internacional en el PIB se redujo entre 1997 y 2003 del 81,6% al 55,6%, aunque se observó un aumento en 2003 con respecto a 2002. La reducción de las importaciones se debió principalmente a la contracción de la demanda interna como consecuencia de la crisis financiera, mientras que la caída en las exportaciones se explica, entre otras razones, por la pérdida de competitividad de la oferta doméstica, la devaluación en Argentina y Brasil y los problemas financieros de la región. A partir de 2003, Paraguay empezó a registrar una recuperación económica y con ello una mejora notable de las exportaciones, con tasas de crecimiento superiores al 40%. Así, las exportaciones en 2008 ascendieron a USD 7.903 millones mientras que las importaciones alcanzaron USD 8.850 millones⁵.

Gran parte del comercio internacional de Paraguay corresponde a la triangulación del flujo comercial con Argentina y Brasil. De acuerdo a datos suministrados a la Base de Datos de Comtrade de la División de Estadística de la ONU, durante 1999-2003, el comercio total de mercaderías creció a una tasa del 5,7% anual, al tiempo que las exportaciones crecieron significativamente por encima de las importaciones (13,8% y 2%, respectivamente).

Durante el período 1998-2003, la estructura de las exportaciones se mantuvo estable, donde los productos primarios –principalmente los agrícolas– representaron aproximadamente el 84% de las exportaciones totales. La proporción de productos comestibles aumentó alrededor del 6%, lo que representó el 77% de las exportaciones. A partir de 2004, se ha

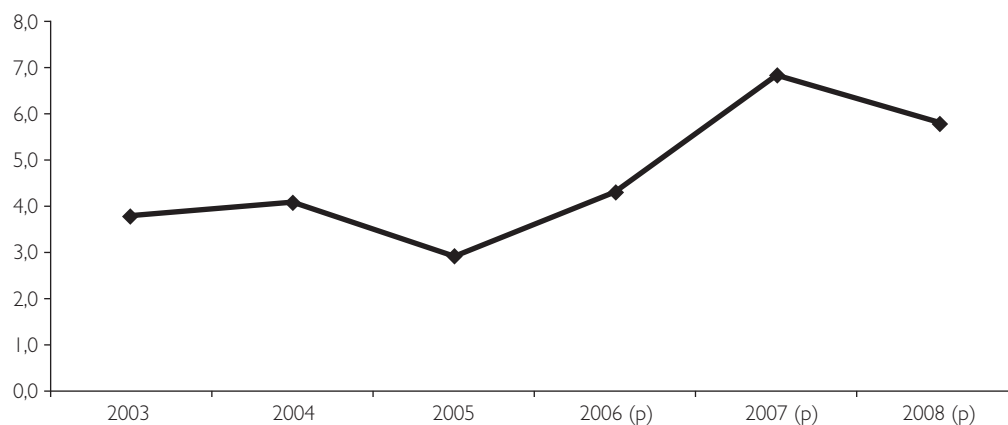
2. Banco Central del Paraguay-Informe Económico Preliminar 2008.

3. *Ibidem*.

4. *Ibidem*.

5. Examen de las Políticas Comerciales de Paraguay, mayo 2005 (datos estimados para 2007).

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DEL PIB (2003-2008)



Fuente: Banco Central del Paraguay-Informe Económico Preliminar.

evidenciado un considerable aumento de las exportaciones de carne y especialmente de la soja. Así, entre 2006 y 2008 el aumento de las exportaciones de este último producto y sus derivados ha sido de más del 250%.

A pesar de las mejoras macroeconómicas presentadas en Paraguay, la competitividad del país es aún baja. De acuerdo con el Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial 2008-2009⁶, Paraguay ocupa el puesto 124 de 131 países. Adicionalmente, el índice de competitividad de negocios de la misma institución lo sitúa en el puesto 124 de 127, similar al obtenido en la base de datos del Banco Mundial *Doing Business* donde se calcula la facilidad que tiene un país para iniciar negocios. Paraguay ocupa el lugar 20 de 31 países y cuando se analiza la facilitación del comercio en las fronteras, Paraguay ocupa el puesto 27.

La composición de la infraestructura de Paraguay destinada al transporte se resume a continuación:

- La red nacional de carreteras está formada por casi 31.000 Km, entre rutas nacionales, departamentales y caminos vecinales. Aunque la Ley 40/54 clasifica las rutas en nacionales, departamentales y caminos vecinales, en la práctica no se cuenta con un inventario vial confiable.
- La gestión vial es excesivamente centralista y se concentra en el MOPC, aunque recientemente se han implementado procesos de descentralización enfocados al mejoramiento y mantenimiento de los caminos vecinales.
- La red de ferrocarriles cuenta con 370 Km de vía, con un ancho de 1.435 mm, de los cuales sólo 6 Km se encuentran activos.
- El transporte fluvial tiene gran importancia, al permitir mover grandes volúmenes y cargas, y dado que la región oriental está bañada por numerosos ríos. En la actualidad

6. El Reporte de Global de Competitividad es producido por el Foro Económico Mundial (www.weforum.org) y se basa en información pública disponible y una encuesta de opinión realizada a más de 11.000 líderes de negocios, en la cual se captura un amplio rango de factores que afectan el clima de negocios dentro de la economía de un país.

operan 44 puertos privados y ocho públicos, de los cuales los más importantes son Asunción, Concepción, Pilar y Villeta. En 2007, fueron transportados 13 millones de toneladas por el Río Paraguay y se espera un crecimiento de 30% para el 2008.

- De acuerdo con información suministrada por el Centro de Armadores Fluviales y Marítimos del Paraguay, el 90% de las embarcaciones es de bandera paraguaya.
- Paraguay cuenta con cuatro aeropuertos internacionales (Asunción, Ciudad del Este, Mariscal Estigarribia y Pedro Juan Caballero) y una red de aeropuertos nacionales.

MAPA 1. INFRAESTRUCTURA INTERNA PRINCIPAL DE PARAGUAY

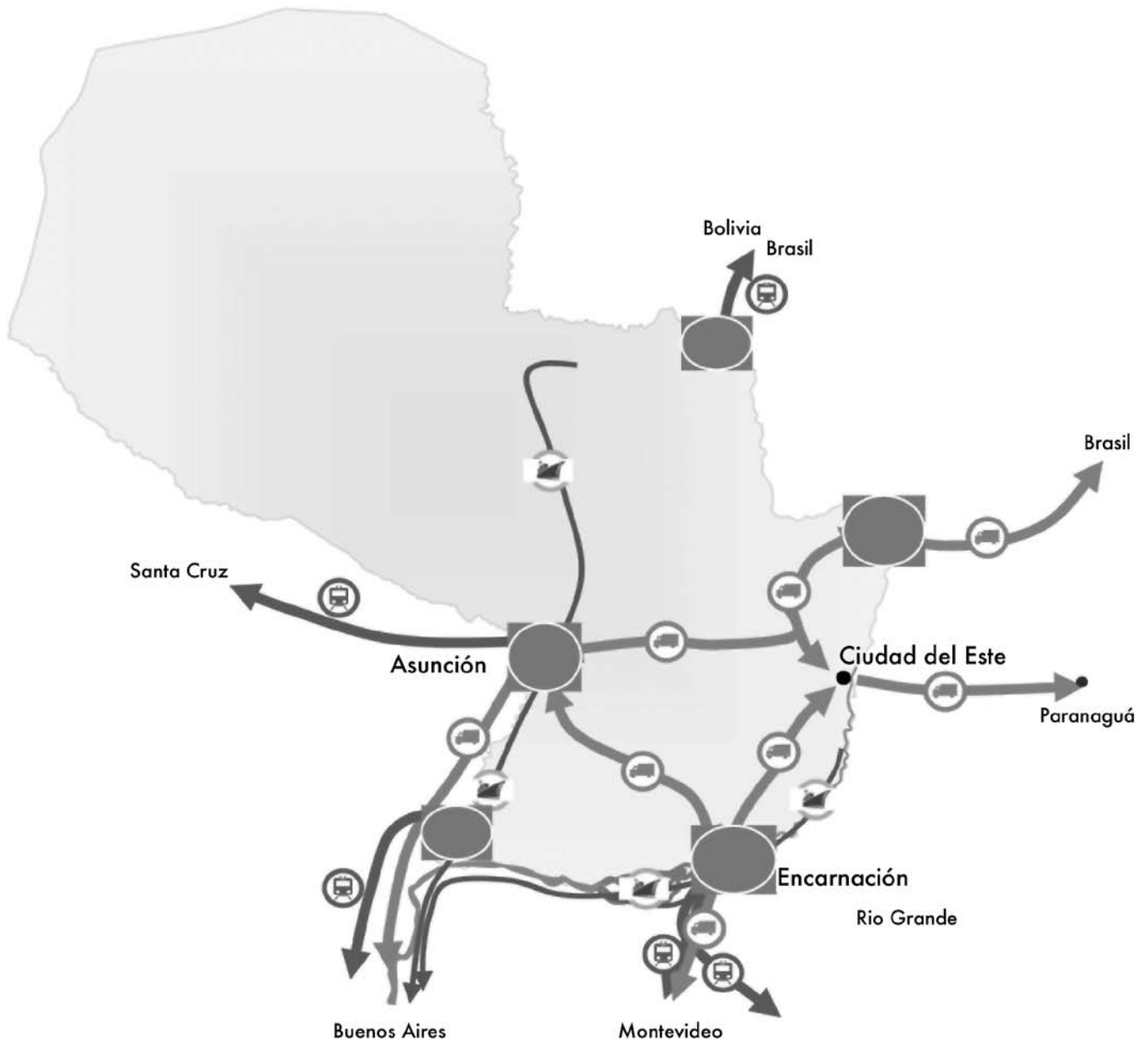


Fuente: Estudio INYPSA-ALG.

En cuanto a las infraestructuras de conexión, representadas en el Mapa 2, cabe destacar:

- Con su posición central, Paraguay tiene conexiones directas con Argentina, Bolivia, Brasil y Uruguay.
- La red fluvial de Paraguay conecta directamente con los puertos de Buenos Aires, Rosario, Nueva Palmira y Montevideo.

MAPA 2. INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN



- El transporte ferroviario se limita a una línea en Encarnación de 6 Km de longitud que transporta principalmente soja que va a los mercados externos a través de puertos argentinos, brasileños y uruguayos.

A continuación se presenta una revisión de los diferentes modos de transporte analizando su condición particular, su situación actual, el nivel de servicio, las tarifas y costos de operación y la situación de las empresas.

3.1. Infraestructura vial

Paraguay cuenta con una red de carreteras dividida en rutas urbanas e interurbanas. El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones es el ente encargado de las carreteras interurbanas.

Las carreteras interurbanas a cargo del nivel central superan aproximadamente los 31.000 Km, de los cuales 15.096 Km conforman rutas nacionales y departamentales, y los restantes corresponden a caminos vecinales. Se debe mencionar que actualmente el MOPC también interviene en aproximadamente 30.000 Km de caminos vecinales de tierra no inventariados.

A continuación se presenta el número de kilómetros de carretera por clasificación jurisdiccional, clasificado por departamentos.

CUADRO 2. KILÓMETROS DE CARRETERA POR DEPARTAMENTO

Distrito departamental	Nacionales	Departamentales	Vecinales
Concepción	360	482	854
San Pedro	666	786	2.336
Cordillera	155	451	512
Guira	230	72	698
Caaguazu	587	1.089	1.369
Caazapa	286	285	1.180
Itapua	680	493	2.876
Misiones	247	202	648
Paraguarí	355	297	716
Alto Paraná	457	174	1.751
Central	345	196	322
Neembucu	375	257	424
Amambay	272	197	264
Canindeyú	442	344	1.275
Puente Hayes	1.141	456	0
Alto Paraguay	981	142	0
Boquerón	2.076	462	0
Total	9.656	6.384	15.225
		31.265	

El Cuadro 3 presenta el número de kilómetros de carreteras por tipo de terreno. El total de la red de carreteras parece razonable en función de los promedios de la región. Sin embargo, los kilómetros de redes asfaltadas son relativamente pocos (6,8% de la red total). De hecho, en términos de accesibilidad, el país está muy por debajo de sus vecinos, como se puede apreciar en el Cuadro 4. Las condiciones meteorológicas y de suelos en la región oriental de Paraguay provocan frecuentes interrupciones que alcanzan un promedio anual de 40 a 90 días, así como problemas de circulación en los caminos no pavimentados durante períodos de lluvia (los registros superan los 1.600 mm anuales).

CUADRO 3. KILÓMETROS DE CARRETERA POR TIPO DE TERRENO

Tipo de carretera	Asfaltada	Afirmada	Sin afirmar	Trocha	Total
Nacional	3.525	9	512	5.500	9.546
Departamental	543	180	927	3.900	5.550
Vecinal			561	44.439	45.000
Total	4.068	189	2.000	53.839	60.096

Fuente: MOPC.

CUADRO 4. ACCESIBILIDAD

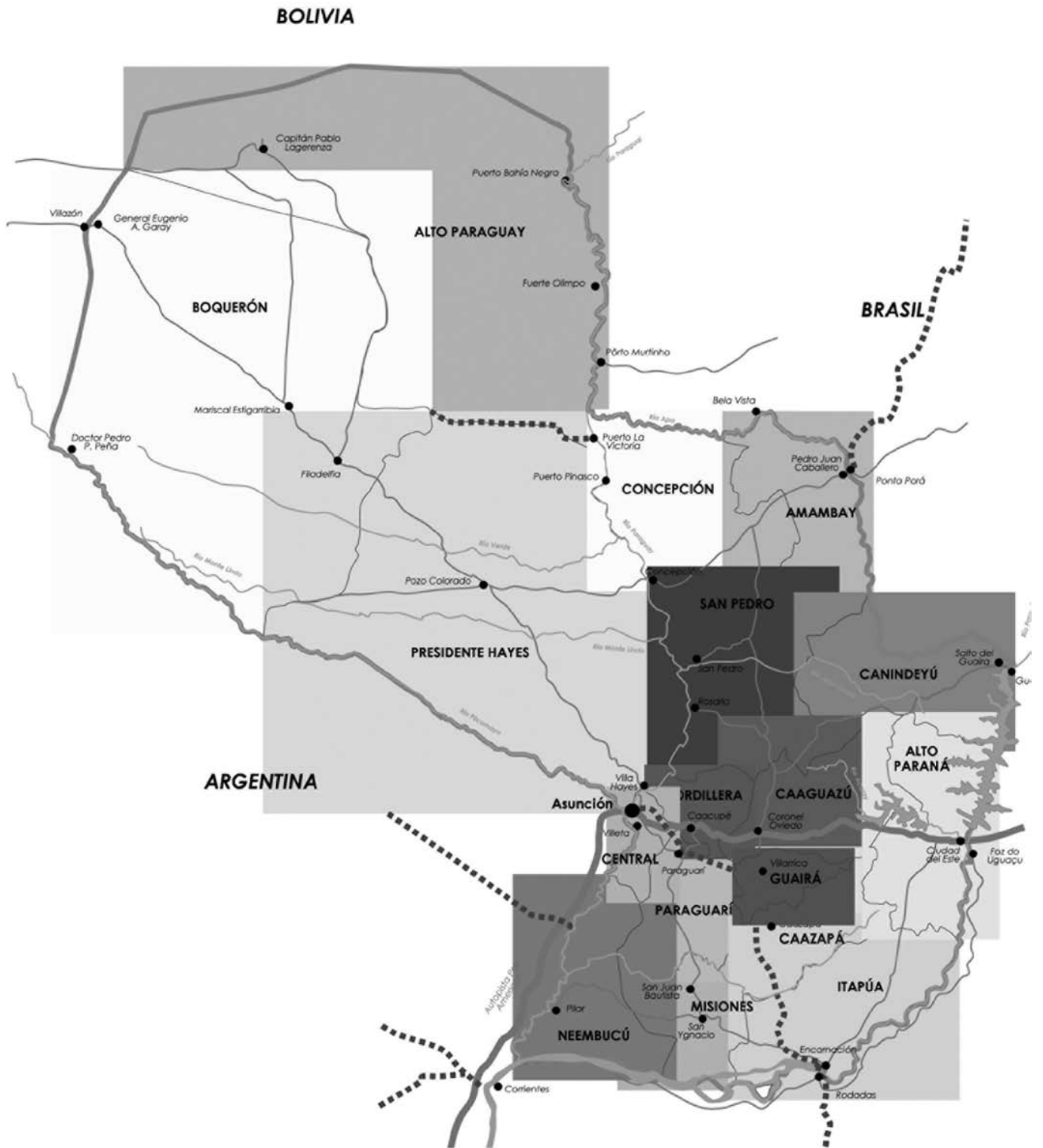
Accesibilidad a la población (km de pavimento/1.000 hab.)	Accesibilidad al territorio (km de pavimento/1.000 Km ²)
Argentina ► 3,0	Argentina ► 34
Uruguay ► 4,0	Uruguay ► 75
Paraguay ► 0,9	Paraguay ► 11

Fuente: MOPC.

En cuanto a la redes nacional y departamental, a pesar de que se observa que éstas han tenido un crecimiento promedio de 100 Km/año entre 1985 y 2005, se aprecia que sólo el 37% y menos del 10%, respectivamente, están pavimentadas. Asimismo, se observa que este crecimiento se ha producido de manera no homogénea y principalmente desarrollada en la zona Este del territorio. Finalmente, el caso de la red vecinal es alarmante, donde prácticamente el 100% está conformada por caminos de tierra en los que circulación es prácticamente nula en períodos de lluvia.

Como parte del análisis se observa que no existe una clara definición de competencias y responsabilidades en relación con la red de carreteras. Asimismo, tampoco existe un inventario confiable y actualizado que permita conocer con certeza la extensión de la red vial ni su estado.

MAPA 3. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE



Por otra parte, en relación con el mantenimiento vial, el MOPC ha iniciado un par de programas piloto para la gestión del mantenimiento de la red vial con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial.

En un país mediterráneo como Paraguay, el costo del transporte terrestre se convierte en una barrera al comercio, ya que encarece notablemente la provisión y mantenimiento de la infraestructura vial. Según el estudio Estudio Preliminar del Transporte de los Productos de Comercio Exterior de los Países sin Litoral de Sudamérica de la CEPAL, Paraguay presenta un costo por transporte en comercio exterior del 43% por encima del promedio del resto de los países de América del Sur.

PRINCIPALES POLÍTICAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL

El Gobierno ha diseñado un plan de largo plazo que apunta al cumplimiento de tres objetivos:

1. Mejorar la competitividad de la producción y de las exportaciones, para tratar de superar la condición mediterránea del país en la región, por medio de la consolidación de la red de carreteras principales pavimentadas.
2. Promover la expansión de oportunidades de empleo y mejorar el acceso a mercados y a servicios básicos en las zonas más relegadas del país, a través del paulatino y sostenido mejoramiento de la red no pavimentada, para permitir un mejor y mayor nivel de acceso de las zonas rurales a la red vial pavimentada.
3. Mejorar la calidad de vida, por medio de más y mejores caminos, de las poblaciones urbanas y rurales.

Con la implementación de estas políticas de largo plazo se busca alcanzar los siguientes resultados:

- Culminar las obras de pavimentación de los corredores internacionales.
- Continuar con el ritmo de ampliación de la red vial pavimentada de manera a alcanzar una red vial pavimentada de 6.000 Km en un período de 10 años, a fin de lograr un mejor y mayor nivel de acceso de las zonas rurales a la red vial pavimentada.
- Expandir la red mejorada (pavimentos intermedios, ripio, empedrado, adoquinado, etc.) a un ritmo de 700 Km por año, para alcanzar una longitud de 12.000 Km en 2017.
- Atender el mantenimiento de la red vial pavimentada y no pavimentada, e incorporar nuevas formas de gestión por resultados (niveles de servicio), por contrato y convenio con los agentes locales.
- Modernizar el sistema de recaudación de peajes para contribuir a mejorar el servicio de la red.
- Desarrollar un programa de seguridad vial y mejorar las travesías de las plantas urbanas de ciudades y pueblos de las rutas nacionales.

- Presentar al Parlamento o al Poder Ejecutivo según corresponda, los proyectos de legislación o reglamentación relativos a disposiciones legales en materia de caminos (clasificación de caminos, expropiaciones, fondo vial, entre otros).
- Modernizar al MOPC, para aumentar la eficiencia de su gestión, tanto en la administración general para aumentar su nivel de ejecución de obras y del presupuesto, así como en la gestión de las tareas operativas en el campo, y mejorar la calidad de los servicios contratados en proyectos, obras y mantenimiento.
- Aumentar la participación de la sociedad civil en el diseño de políticas a través de estrategias de comunicación al ciudadano de los planes y realizaciones del MOPC y la participación en seminarios y talleres en que puedan interactuar pobladores, técnicos y autoridades.
- Descentralizar las redes de bajo tránsito hacia los gobiernos locales o la sociedad civil, y dotar los recursos financieros y técnicos correspondientes, para lograr un mayor eficiencia y eficacia del gasto público.

3.2. Transporte acuático

Por su condición de país mediterráneo, el transporte acuático de Paraguay está basado en transporte fluvial. La estructura del sistema portuario de Paraguay comprende los puertos administrados y operados por la ANNP, incluidos aquellos embarcaderos de carácter privado cuyo funcionamiento es supervisado por la Administración. Estos puertos y embarcaderos se hallan localizados sobre los ríos Paraguay y Paraná, que constituyen las principales vías fluviales a través de las cuales se canaliza la mayor parte del comercio exterior del país. Paraguay cuenta también con una extensa red de puertos privados, agrupados en la Cámara de Terminales Portuarias y Puertos Privados del Paraguay (CATERPA). De acuerdo a datos de Marina Mercante, existen 48 puertos registrados, de los cuales 22 están vinculados al comercio exterior.

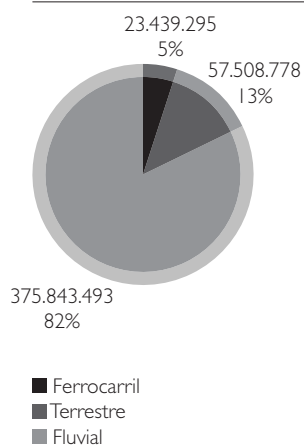
Los principales puertos destinados al comercio exterior paraguayo son:

Puerto de Asunción. Ubicado en el Departamento Central del Paraguay, se encuentra en el kilómetro 390 sobre el río Paraguay y constituye el principal puerto del país para carga general. Moviliza alrededor de 400 mil toneladas al año. Está dotado con instalaciones suficientes para un eficiente funcionamiento y puede operar buques de hasta nueve pies de calado todo el año y 11 pies de calado en las temporadas de lluvia.

Puerto de Villeta. Ubicado en el Departamento Central en Villeta, sobre el río Paraguay. Es un puerto granelero que cuenta con un terminal de contenedores, con una capacidad aproximada de 700 mil toneladas al año.

Puerto de Concepción. Ubicado en el kilómetro 960 del río Paraguay, aguas abajo del puente que une la región Oriental y Occidental, a siete Km del centro de la ciudad de Concepción y a 300 Km de Asunción. Cuenta con un Depósito Franco a la República Federa-

GRÁFICO 2.
EXPORTACIÓN
DE SOJA EN GRANO
POR MODO
DE TRANSPORTE
(USD FOB/%)



tiva del Brasil para almacenamiento de mercaderías con destino/destino brasileño. Moviliza mercancías generales, a granel y en contenedores.

Puerto de Ciudad del Este. Ubicado en Ciudad del Este en el departamento de Alto Paraná, sobre el río Paraná en la frontera con Brasil, a 693 Km de Confluencia. Moviliza aproximadamente dos millones de toneladas al año.

Puerto de Encarnación. Terminal portuaria ubicada en el departamento de Itapúa, sobre el Río Paraná, en la frontera con Argentina, en la cabecera del Puente Internacional San Roque González de Santacruz limítrofe con la ciudad de Posadas. Moviliza alrededor de un millón de toneladas al año, de carga general de importación, soja, maderas y otros productos de exportación.

Adicionalmente, cabe señalar que Paraguay cuenta con instalaciones propias en puertos del Atlántico a través de los cuales realiza operaciones de importación y exportación. En Argentina, cuenta con facilidades en el Puerto de Buenos Aires y el Puerto de Rosario; en Brasil, cuenta con servicios en tres puertos: Paranaguá, Santos y Río Grande; y en Uruguay cuenta con el Puerto de Nueva Palmira.

El tráfico fluvial interno en los puertos públicos controlados por la ANNP se realizó fundamentalmente en Asunción. El tráfico por vía fluvial en 2003 alcanzó los 4,4 millones de toneladas, de donde el 66% (2,9 millones de toneladas) fueron movilizadas por los puertos privados (sin incluir el puerto de PAKSA).

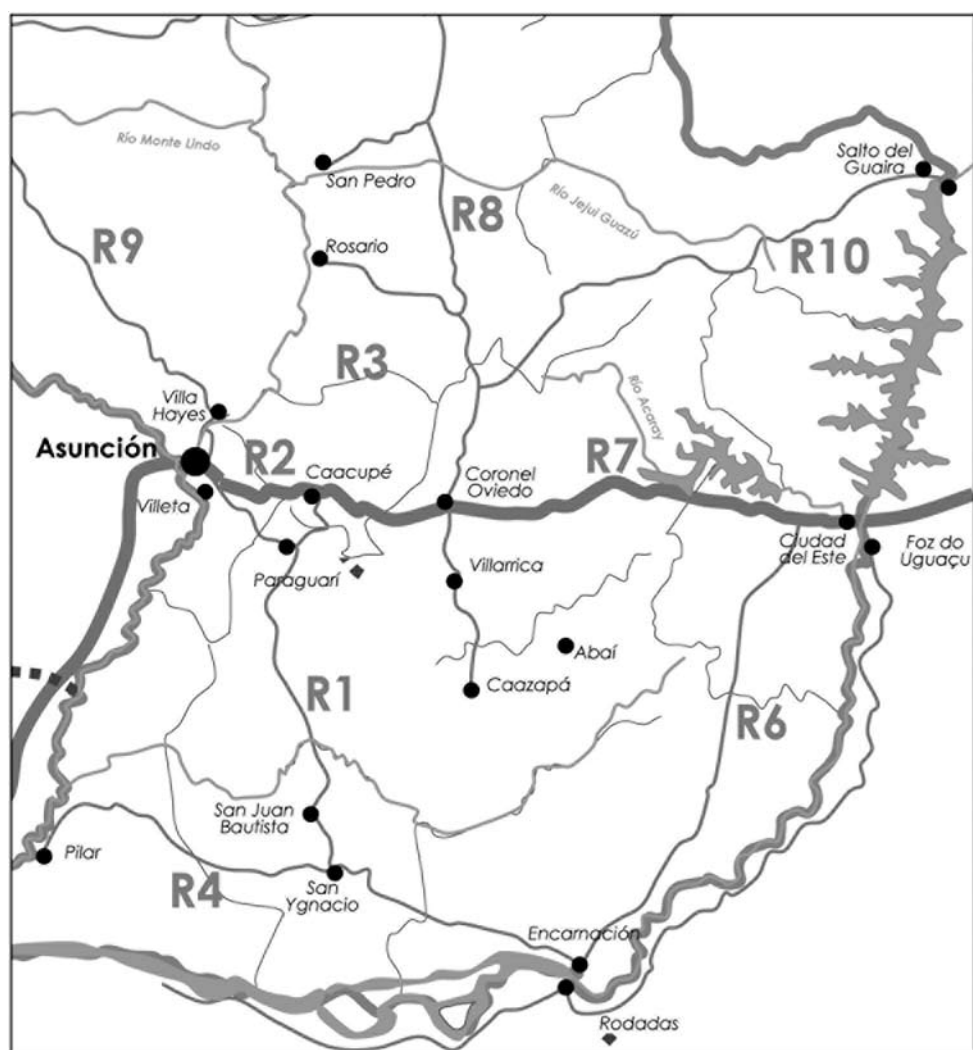
En términos reales las actividades en el suministro de servicios en el sector del transporte fluvial (cabotaje y de marina mercante sin incluir actividades portuarias) durante el período 1997-2003 se mantuvieron estables y alcanzaron el 0,3% del PIB. Asimismo, cabe señalar que durante este período, el transporte fluvial, en términos reales, aumentó ligeramente su proporción entre los servicios de transporte total para llegar al 9,5 % en 2003.

La conferencia de las ONU sobre Comercio y Desarrollo, muestra que el costo del transporte de mercancías por tonelada (flete más seguro) desde y hacia Paraguay es alto en comparación a los demás países del continente americano, en parte debido a la utilización de puertos en Argentina, Brasil y Uruguay para las operaciones de comercio internacional que luego son transportadas por los ríos Paraná y Paraguay. Así, de acuerdo con el estudio Estudio Preliminar del Transporte de los Productos de Comercio Exterior de los Países sin Litoral de Sudamérica de la CEPAL, se observa que el indicador del componente de transporte y seguros en las importaciones de todas las fuentes a países suramericanos seleccionados (2001), muestra que Paraguay tiene un costo (cif-costo fob)/ton en USD 72,96, cuando el promedio de los países de la región alcanza USD 43,12. Este fenómeno se repite cuando analizamos el mismo indicador para las importaciones de los países de la Unión Europea a países suramericanos seleccionados donde el costo (cif-costo fob)/ton alcanza los USD 233,70, casi el doble del promedio de USD 127,89. Finalmente, en el estudio realizado por INYPSA-ALG muestra que el 82% de la exportación de soja se realiza a través de este medio, a un costo de USD 207/ton.

3.3. Transporte ferroviario

El sistema de transporte ferroviario en Paraguay es muy precario, ya que prácticamente toda la red, salvo un tramo de cuatro Km en las proximidades de Encarnación, se encuentra paralizado. Este tramo es operado por la empresa concesionaria Ferrocarril General Urquiza Mesopotámico (ALL) que transporta principalmente, soja de origen paraguayo al puerto de Buenos Aires, sobre una vía construida completamente con trocha de 1.435 mm, lo que permite un viaje sin transbordos.

MAPA 4. TRAZADO DE LA RED FERROVIARIA (EN DESUSO)



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de MOPC y FEPASA.

El potencial del ferrocarril se basa en el transporte competitivo de rubros con un alto volumen de carga y de bajo valor agregado, como los representados en el Cuadro 5.

CUADRO 5. PRODUCTOS SUSCEPTIBLES DE TRANSPORTE POR FERROCARRIL Y PARTICIPACIÓN EN IMPORTACIONES/EXPORTACIONES

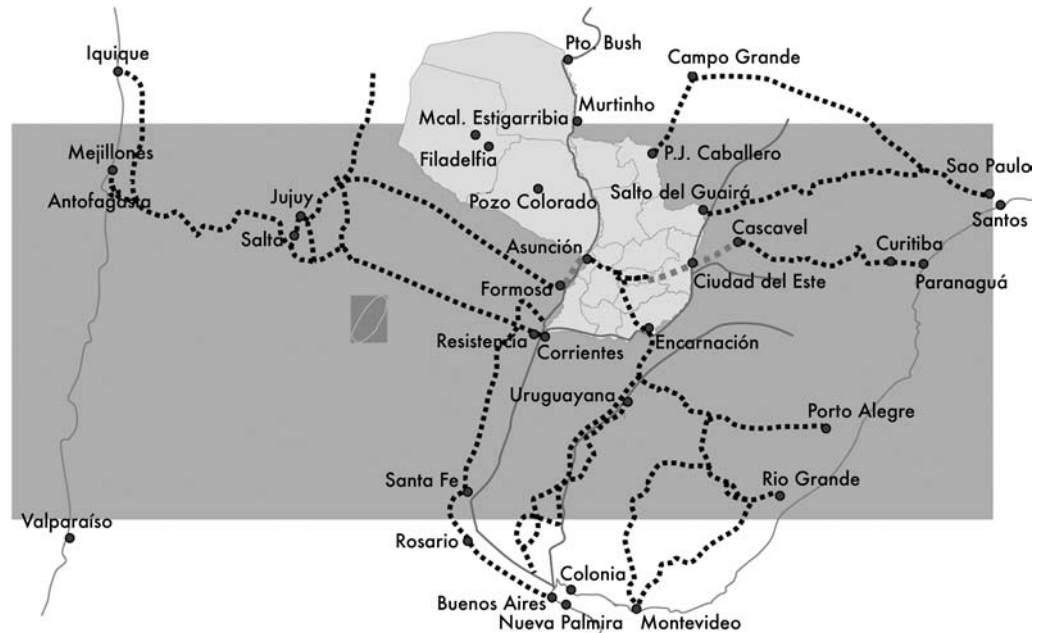
Productos de exportación		Productos de importación	
Soja y oleaginosas	38%	Combustibles	17%
Carne/Ganado	10%	Maquinaria	11%
Algodón	8%	Electrodomésticos	10%
Madera	5%	Vehículos terrestres y automóviles	8%
Trigo y cereales	5%	Abonos	5%

Fuente: MOPC.

PRIORIDADES A FUTURO

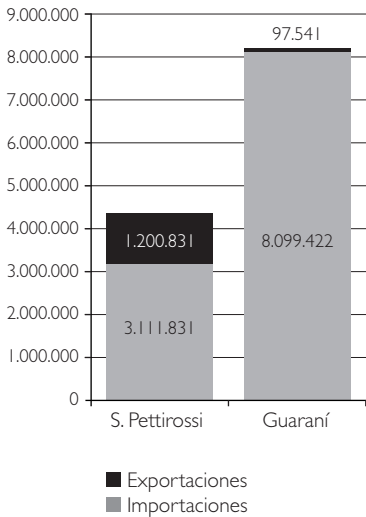
Puesto que el ferrocarril es una infraestructura con un alto costo de inversión, se debe pensar en el corredor con proyección a largo plazo, que permita una gran capacidad de exportación y que tenga un potencial importante de mercado futuro. En este contexto, tanto la IIRSA como iniciativas nacionales están contemplando diferentes alternativas de desarrollos ferroviarios que permitan desarrollar una red regional que mejore la eficiencia de este modo de transporte prácticamente en desuso en Paraguay y subutilizado en el resto de países del MERCOSUR.

MAPA 5. CORREDOR INTEROCEÁNICO



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de la OAG.

GRÁFICO 3. COMERCIO EXTERIOR (PESO NETO ANUAL EN KG)



En este sentido, cabe destacar que la rehabilitación parcial de la línea actual y la construcción de un puente para la conexión con Pilar permitirían la interconexión con Argentina y un acceso directo a los puertos de Chile por el Pacífico. Asimismo, la rehabilitación del tramo San Salvador-Abái se conectaría al tramo Asunción-Ciudad del Este, uniendo las principales ciudades del Paraguay. Los puertos del Pacífico están a una distancia casi 200 Km más que los puertos del Atlántico, aunque con menor estado de congestión.

3.4. Transporte aéreo

Paraguay cuenta con cuatro aeropuertos internacionales los cuales se encuentran en las ciudades de Asunción, Ciudad del Este, Mariscal Estigarribia y Pedro Juan Caballero. Adicionalmente, existen nueve aeródromos repartidos por todo el territorio. Las entidades binacionales Itaipú y Yacyretá operan aeródromos privados de uso público restringido.

Los datos de 2006 demuestran que los dos aeropuertos principales de Paraguay son los aeropuertos Silvio Pettrossi en Asunción y Guaraní en Ciudad del Este. El volumen de actividad de transporte de pasajeros y las exportaciones se concentran en el aeropuerto Silvio Pettrossi, mientras que el aeropuerto Guaraní es el punto de llegada de una gran parte de las importaciones en valor (72%).

En 2004, llegaban a Paraguay cuatro aerolíneas con vuelos internacionales, ninguna de ellas de propiedad paraguaya. Estas aerolíneas son: American Airlines, Lloyd Aéreo Boliviano (hasta agosto), Transporte Aéreo del Mercosur (TAM) y Varig. El Mapa 6 (ver p. 36) ilustra las rutas con origen o destino en Paraguay para 2006.

El Cuadro 6, muestra el aumento en movimiento de pasajeros y de carga prestado por el transporte aéreo en Paraguay en el período 2002-2004, según el Anuario Estadístico de Paraguay 2004.

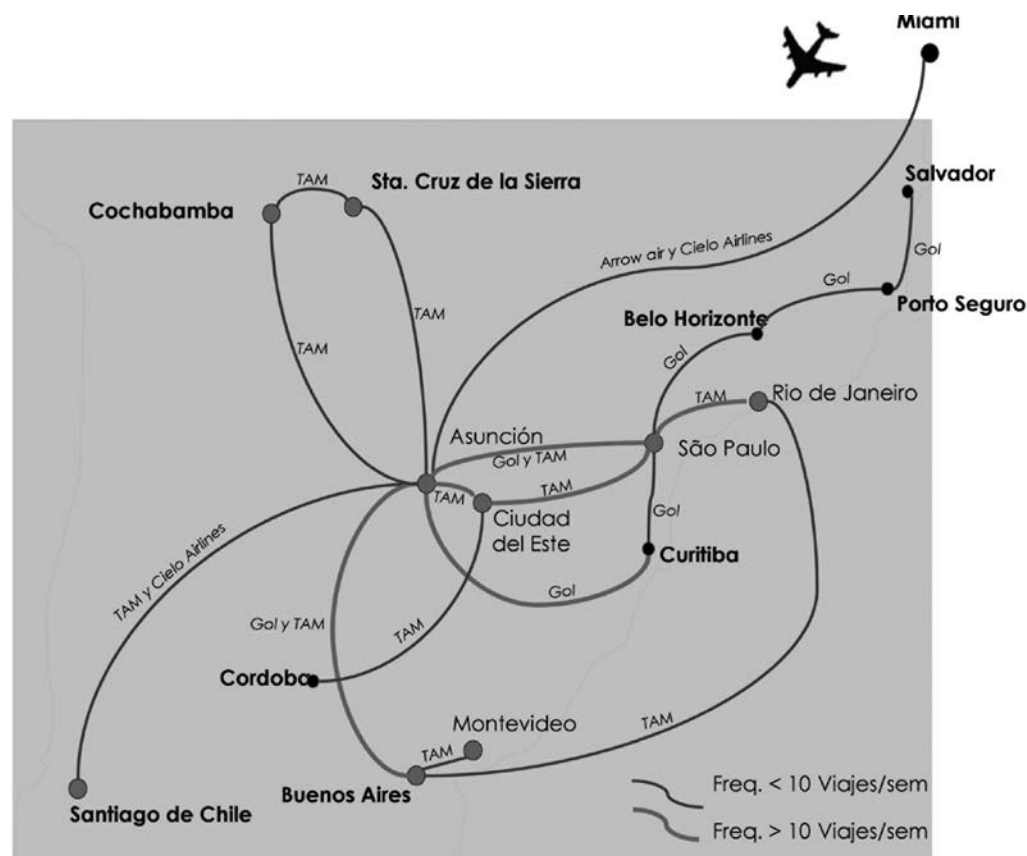
Se observa que entre el período 2002-2004, el movimiento internacional de pasajeros que utilizaron los aeropuertos Silvio Pettrossi y Guaraní, se incrementó en 31% hasta alcanzar más de 408 mil pasajeros al año. Sin embargo, al analizar el comportamiento por año, se encuentra que luego del incremento importante de 32% entre 2002 y 2003, en 2004 se registró una disminución de aproximadamente 1%.

CUADRO 6. MOVIMIENTO INTERNACIONAL DE PASAJEROS Y CARGA. AEROPUERTOS SILVIO PETTIROSSI-ASUNCIÓN Y GUARANÍ-CIUDAD DEL ESTE (2004)

Movimiento de pasajeros (número de pasajeros)			Movimiento de carga (en toneladas)		
2002	2003	2004	2002	2003	2004
312.780	412.955	408.798	10.780	7.764	16.042

Fuente: DINAC.

MAPA 6. RUTAS CON ORIGEN O DESTINO EN PARAGUAY (2006)



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de OAG.

En cuanto al movimiento de carga internacional a través de los aeropuertos Silvio Pettrossi y Guaraní, se observa un fenómeno parecido pero inverso en 2003. Al analizar el período 2002-2004, se observa un incremento de 49% en el movimiento de carga, hasta alcanzar 16 mil toneladas al año. No obstante, cuando se realiza el análisis por año, se observa una caída importante del 28% para el período 2002-2003, que luego se recupera en 2004, año en que registra un crecimiento del 207%.

Debido a su alto costo por unidad de precio, el transporte aéreo se puede utilizar eficientemente únicamente para mercancías con ciertas características:

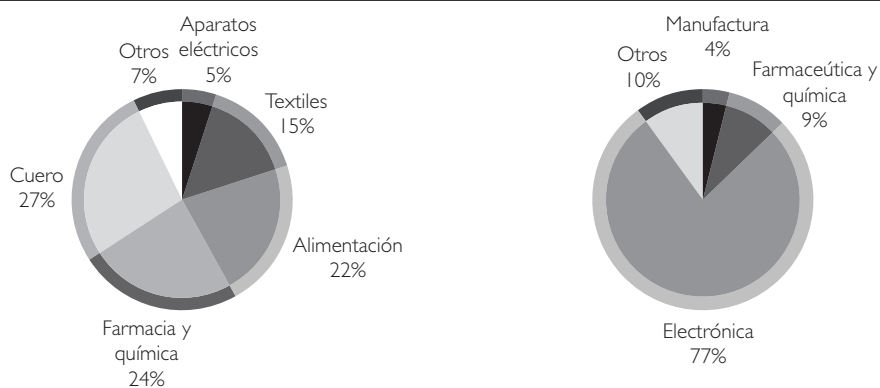
- Mercancía de alto valor (informática)
- Mercancía ligera (farmacéuticos)
- Productos frágiles o que necesitan un nivel de seguridad alto (electrónico)
- Productos que necesitan un tiempo de tránsito corto (muestras)

En el análisis realizado por INYPSA -ALG con base en datos de aduanas de 2006, se identificó que los principales segmentos de productos transportados por vía aérea son:

Equipamientos

- Algunos textiles y cueros
- Cosméticos y farmacéuticos
- Componentes de vehículos
- Productos perecederos
- Productos industriales

GRÁFICO 4. TRANSPORTE AÉREO DE CARGA (2006)



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de aduanas (2006).

4. ANÁLISIS DE CADENAS LOGÍSTICAS

El estudio realizado por INYPSA-ALG llevó a cabo un análisis de las cadenas logísticas presentes en Paraguay, de acuerdo a la *Metodología para la promoción de desarrollo de servicios logísticos de valor agregado en corredores IIRSA* realizada por ALG para la IIRSA en 2006.

FIGURA 2. ANÁLISIS DE CADENAS LOGÍSTICAS

Eje geográfico territorial:



Eje de fases de agregación de valor:



Fases de análisis

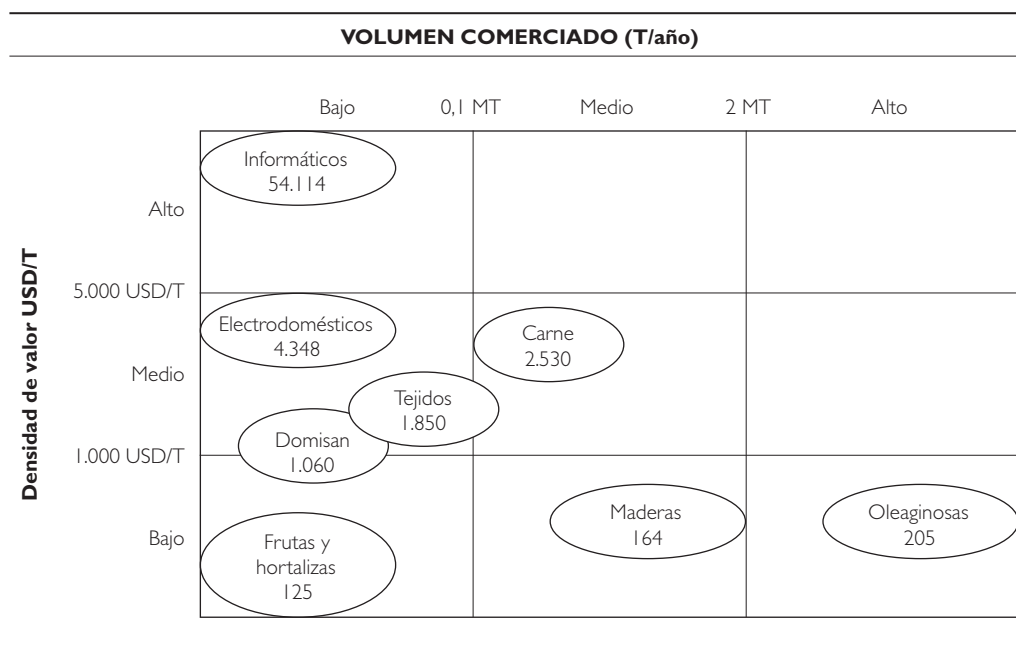


Fuente: ALG.

Las fuentes del análisis realizado son los datos de aduanas para el total de comercio exterior de 2006, estudios de consulta e información derivada de las entrevistas realizadas por el grupo consultor a los diferentes agentes que intervienen en el transporte de carga en el país.

El estudio identificó la familia de las oleaginosas como el principal rubro de exportación en volumen, seguido de maderas y carne. En términos de valor comercializado, predomina la familia de los componentes informáticos, seguida por oleaginosas y carne. Otros rubros importantes son los sanitarios, los textiles, los electrodomésticos y las frutas y hortalizas. Las entrevistas realizadas y el análisis de datos de aduanas han permitido identificar la extensión territorial de las cadenas analizadas. De forma general, cabe mencionar la fuerte relación comercial con Argentina y Brasil.

FIGURA 3. POSICIONAMIENTO RELATIVO DE LOS SEGMENTOS LOGÍSTICOS (2006)



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de aduanas (2006).

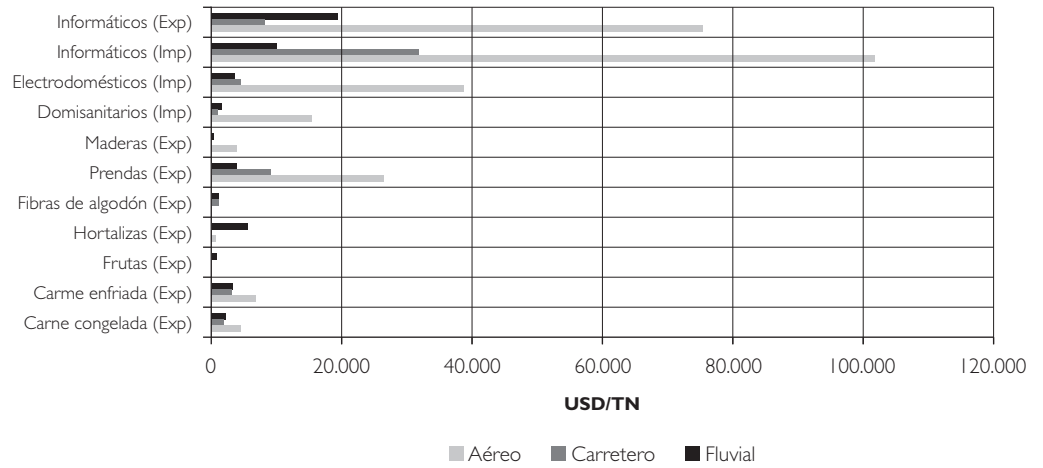
Del análisis realizado, se puede observar como el modo de transporte empleado para comercializar el producto es sensible al factor precio. Mientras que rubros de alto valor añadido como los productos informáticos se transportan en gran medida por vía aérea, otros de menor valor añadido, como frutas, hortalizas, soja, etc. no tienen capacidad de soportar un flete aéreo. Cabe asimismo destacar cómo influye el tiempo de transporte que soporta cada tipo de producto en la selección del modo de transporte. El caso más significativo en este sentido es el de la carne: mientras que la carne enfriada admite tiempos de viaje cortos, por lo que sus destinos de exportación están a dos días de camión (principalmente Santiago de Chile), la carne congelada admite tiempos de transporte más largos, por lo que puede ser exportada a mercados más lejanos, por vía marítima (en el caso de Paraguay, el principal destino de exportación de la carne congelada es Rusia). El Gráfico 5 (ver p. 34) presenta la influencia del precio de venta unitario (USD por tonelada) según el modo de transporte empleado.

Cabe destacar el caso de la soja, cuyo esquema de exportación se realiza según el flujo de proceso presentado en la Figura 4 (ver p. 34).

El análisis de cadenas realizado permitió detectar las debilidades de un comercio exterior orientado a la exportación de materias primas y alimentos básicos, y a la importación de bienes de consumo masivo y productos de valor añadido.

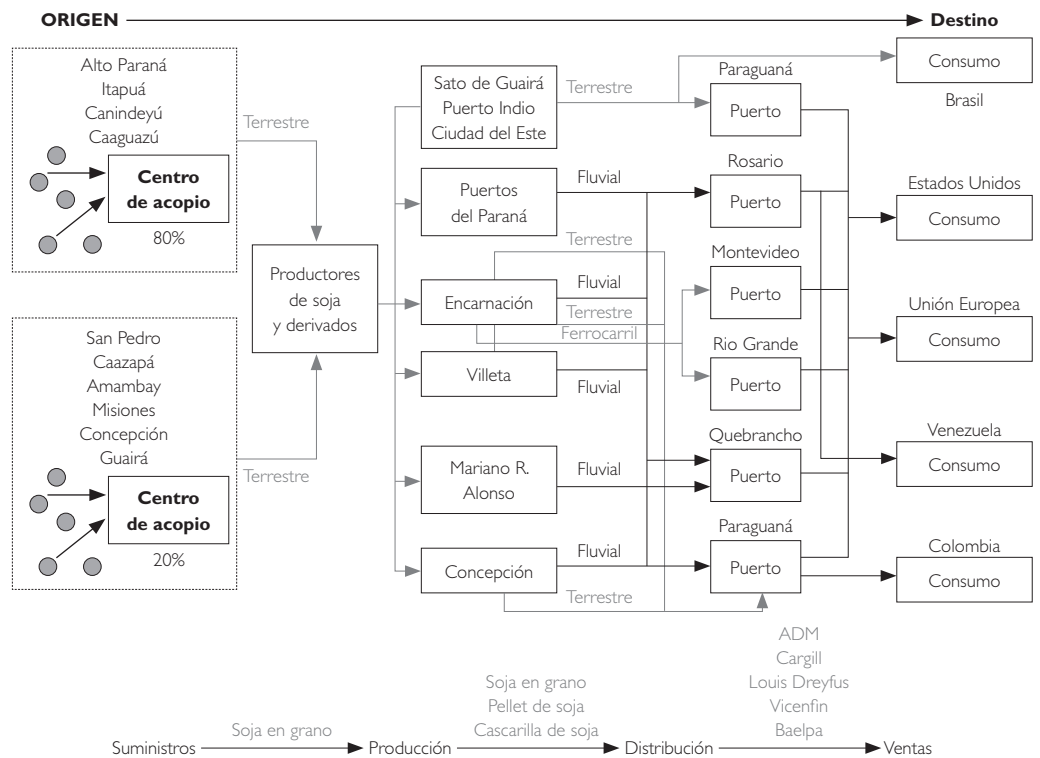
La superación de las deficiencias detectadas en infraestructuras, regulación y procesos administrativos favorecerán una mayor eficiencia de las cadenas logísticas en el país, al mejo-

GRÁFICO 5. PRECIO DE VENTA UNITARIO SEGÚN MODO DE TRANSPORTE (2006)



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de aduanas (2006).

FIGURA 4. ESTRUCTURA DE LA FAMILIA LOGÍSTICA DE LA SOJA



Fuente: elaborado por ALG con base en datos de aduanas (2006).

rar su competitividad y facilitar el desarrollo de procesos industriales orientados hacia una exportación de mayor valor agregado. Asimismo, se daría opción a que ciertos rubros con potencial se desarrollaran y fueran competitivos en el mercado global.

La tendencia hacia una producción de mayor valor añadido con costos logísticos más eficientes favorecería el desarrollo económico del país y con ello el aumento de la producción y la generación de empleo.

5. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO

Tradicionalmente, se ha considerado que la planeación, construcción, conservación, explotación y financiación de las infraestructuras son competencia de las administraciones públicas. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias han provocado que muchos proyectos de infraestructuras que requieren grandes recursos económicos, encuentren con problemas para su financiación y construcción.

Dada esta problemática, el enfoque anterior ha evolucionado hacia una mayor participación de la iniciativa privada en la financiación y gestión de las infraestructuras, pero siempre respetando el principio de que las infraestructuras son bienes de dominio y uso público de titularidad pública. Ello implica que tanto la iniciativa en el desarrollo, como la definición de las condiciones económicas básicas y el control de la gestión y del servicio de las infraestructuras corresponde a las administraciones públicas, aunque la financiación, construcción y gestión sea totalmente privada. De este modo, se debe examinar que en los organismos rectores de transporte participan agentes privados con capacidad resolutoria que están bajo la supervisión y fiscalización de las mismas entidades públicas de las cuales forman parte, lo cual puede generar serios conflictos de intereses.

CONCESIONES VIALES

En el modo carretero existe una sola autopista concesionada (150 Km de la ruta 7 entre Caaguazú y Ciudad del Este), entregada al grupo Topepora, S.A. y por el momento no se prevén otras para pavimentación de obras nuevas. El valor de los peajes oscila entre los 5.000 guaraníes (USD 1,2) para los autos hasta los 15.000 guaraníes (USD 3,7) para los camiones de alto pesaje.

CONCESIONES FERROVIARIAS

El sector ferroviario en Paraguay es el modo de transporte menos desarrollado. Fue creado en 1861 y en el año 2000 fue abandonado definitivamente. Años después se capitalizó la empresa estatal Ferrocarriles Presidente Carlos Antonio López (FEPCAL) convirtiéndose en la empresa FEPASA. Con la firma de un decreto presidencial se pasaron todos los activos y bienes del ferrocarril a la nueva compañía, y consecuentemente el sector dejó de recibir subsidios para gestionar y recabar sus propios recursos.

En la actualidad, FEPASA explota la vía para un servicio turístico los fines de semana, que une la estación Jardín Botánico con la estación Areguá. Dentro de los compromisos de explotación se produjo la pérdida de terrenos de uso ferroviario en favor de otras actividades. De este modo, FEPASA conserva poco menos de 100 Km de vías de los 441 Km que disponía la antigua FEPCAL pero con mayor potencial que hace unos años. La consolidación de este segmento ha estado de la mano del turismo, y para su mayor atractivo se ha restaurado material rodante de tracción a vapor.

La nueva política ferroviaria incluye la mejora del servicio de playa que ofrece FEPASA a la empresa ALL en la ciudad de Encarnación. Allí sólo se utilizan pocos kilómetros de vías, entre esta ciudad y la Playa Internacional de Pacú-Cuá. Anteriormente, estos trabajos eran realizado en forma alterna por máquinas argentinas y paraguayas, pero teniendo en cuenta el déficit de tracción de ALL, es más práctico no tener máquinas haciendo maniobras, ya que las mismas pueden llevar varios días de trabajo en algunos casos. En la actualidad llegan miles de toneladas de fertilizantes a Paraguay y los trenes parten con soja y eventualmente arroz, para los mercados argentinos y brasileños. En 2004, se movilizaron alrededor de 400 mil toneladas de productos agrícolas.

CONCESIONES PORTUARIAS

En 1994, en virtud a la nueva constitución nacional que prohibió los monopolios, se creó la ley 419/94 que autorizó el funcionamiento de puertos privados, los cuales pasaron a regirse por esta ley pero bajo la supervisión de la ANNP. Este esquema se mantuvo hasta el año 2000, cuando los puertos privados pasaron a depender de la fiscalización de la Dirección General de Marina Mercante (organismo dependiente el MOPC).

Existen 44 puertos privados, 33 de graneles, seis de carga general, uno de contenedores y cuatro sobre los cuales se carece de información. De estos 44 puertos, 31 están localizados en el Río Paraguay y el resto en el Río Paraná. Adicionalmente, de acuerdo con información de la ANNP, existen 15 puertos nacionales en Paraguay y ocho puertos o depósitos francos extra portuarios.

El conjunto de puertos y terminales privados que existen en el país se agrupan en CATERPA. En los últimos años, esta Cámara ha evidenciado un alto crecimiento con la aparición de nuevos puertos privados en Asunción y los alrededores, en respuesta a la necesidad de aumentos de producción, principalmente agrícolas.

CONCESIONES AEROPORTUARIAS

En la actualidad todos los aeropuertos y aeródromos del Paraguay son operados, administrados y gestionados directamente por el sector público, a través de la DINAC. Algunas funciones operativas en algunos aeropuertos son subcontratadas con empresas privadas.

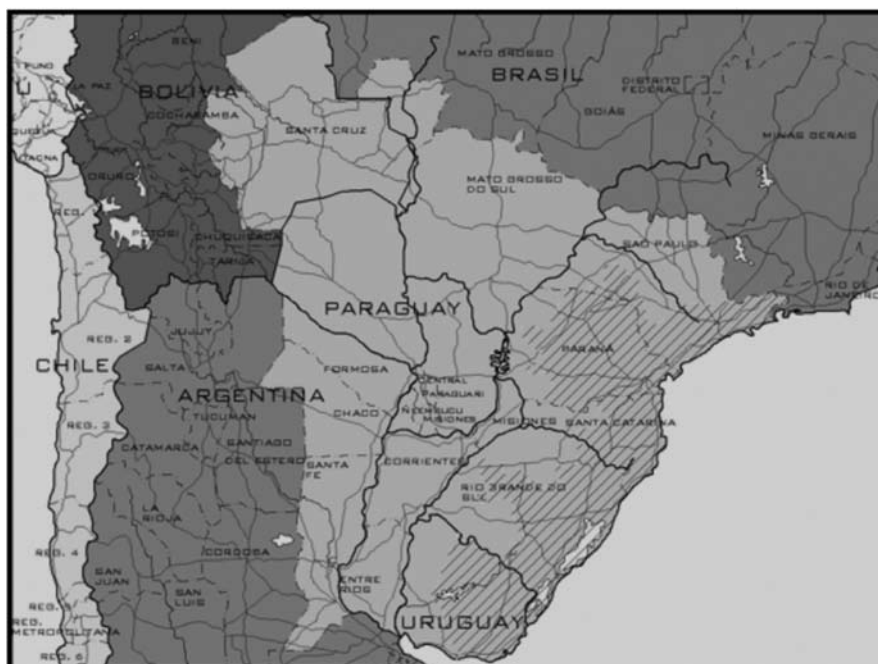
6. INTEGRACIÓN FÍSICA REGIONAL-IIRSA

Paraguay forma parte de la IIRSA cuyo objetivo promover el desarrollo sostenible de la región mediante la integración física en las áreas de transporte, comunicaciones y energía. Por su condición de país mediterráneo, el país está involucrado en cuatro ejes de Integración y Desarrollo, los cuales se describen a continuación⁷.

6.1. Eje Hidrovía Paraguay-Paraná

El eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná está integrado por cinco países: Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. abarca un área de influencia de más 3,5 millones de km² con una población cercana a los 92 millones de habitantes. En 2005, el PIB del Eje a precios constantes del año 2000 fue de USD 424.000 millones, lo que representa el 41,50% de la suma de los PIB de los países que lo integran.

MAPA 7. ÁREA DE INFLUENCIA DEL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ



7. La información presentada en este capítulo fue extraída de los documentos sobre Visiones de Negocios de cada eje y los documentos de soporte de las reuniones de los Grupos Técnicos Ejecutivos (GTE), descargada de la página Web de la Iniciativa—www.iirsa.org

El Eje engloba a una región con recursos importantes y equilibrados de variada naturaleza (energéticos, agropecuarios, industriales, etc.). Sin embargo, existen regiones con baja densidad de población e indicadores socio-económicos desfavorables.

Las hidrovías del Eje constituyen una gran oportunidad como vías de transporte de la producción. Los bajos costos de inversión en dragados generan grandes resultados.

Los accesos ferroviarios a los principales puertos de la región constituyen cuellos de botella que aumentan sensiblemente los costos de transporte.

El aumento reciente de los precios de los cereales genera el desplazamiento de la frontera agrícola hacia regiones interiores con mayor sensibilidad ambiental, y a su vez, incrementa la necesidad de una mejor infraestructura de transporte.

Todo el territorio paraguayo hace parte del eje y el país aporta un total de 27 proyectos al total de los proyectos del eje (24%) por un monto de USD 350 millones aproximadamente⁸.

Los más relevantes son los que se mencionan a continuación:

- Mejoramiento de la navegabilidad del río Paraguay
- Proyecto binacional transposición de Itaipú
- Navegabilidad del Río Paraná
- Accesos viales a Encarnación
- Pavimentación del acceso vial a los puertos sobre el Río Paraná
- Construcción de la Ferrovía Asunción-Posadas

6.2. Eje Capricornio

El Eje se desarrolla en torno al Trópico de Capricornio, ubicado aproximadamente entre los 20 y 30 grados de latitud sur, y tiene en los extremos importantes instalaciones portuarias tanto en el Océano Atlántico como en el Pacífico que dan cuenta de su carácter bioceánico.

El área de influencia comprende las provincias argentinas de Jujuy, Catamarca, La Rioja, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Tucumán y Santiago del Estero, el departamento de Tarija en Bolivia, los estados de Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul de Brasil, las regiones Segunda y Tercera (Atacama y Antofagasta) en Chile, y todo Paraguay.

La superficie del área de influencia alcanza aproximadamente 2 millones de Km², de los cuales el 41% se encuentra en territorio argentino. Por su parte, la población del área de influencia es de 42 millones de habitantes, de los cuales el 63% es aportado por los estados brasileños.

La infraestructura es deficiente, ya que aunque los países cuentan con conexiones internas que satisfacen sus necesidades, las conexiones internacionales son precarias o inexistentes.

8. Este valor es estimado, ya que a la fecha la mayoría de los proyectos que conforman la Hidrovía no cuentan con los estudios detallados que permitan conocer el monto de la inversión.

MAPA 8. ÁREA DE INFLUENCIA DEL EJE CAPRICORNIO



Fuente: IIRSA.

Las actividades económicas dominantes en el eje se pueden resumir en cuatro regiones:

- Región Litoral Atlántico (Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul): Soja, arroz, tabaco, ganadería, avicultura y porcicultura, turismo, industria textil, química, metalúrgica, metalmeccánica, automotriz y materiales de transporte.
- Región Noreste (Misiones, Corrientes, Formosa, Chaco junto a la región Oriental del Paraguay): energía hidroeléctrica, soja, algodón, ganadería, madera y productos forestales, tabaco, caña de azúcar, té, yerba mate y cítricos.
- Región Noroeste (Santiago del Estero, Tucumán, La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy, Tarija y región occidental de Paraguay): gas y petróleo, minería, vitivinicultura, soja, algodón, tabaco, caña de azúcar, cítricos y ganadería.
- Región Litoral Pacífico (Antofagasta y Atacama): minería, logística portuaria, industria pesquera y turismo.

Paraguay aporta 22 proyectos al eje (26%) con un monto estimado de USD 1.680 millones. Los principales proyectos se mencionan a continuación:

- Construcción de la ferrovía Asunción-Ciudad del Este
- Construcción de la ferrovía Presidente Franco-Pilar
- Central Hidroeléctrica Iguazú

- Conexión fibra óptica Porto Murtinho-Loma Plata
- Mejoramiento Aeropuerto Internacional Mariscal Estigarribia
- Paso de frontera Peralta-Porto Murtinho
- Paso de frontera Infante Rivarola-Cañada Oruro
- Proyecto gasífero termoeléctrico Bolivia-Paraguay

6.4. Eje MERCOSUR-Chile

El Eje MERCOSUR-Chile posee una superficie de 3,1 millones de Km² y abarca todo Uruguay; el centro de Chile, que comprende el centro y noreste de Argentina que incluye la Mesopotamia argentina con las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, y el bloque central argentino con las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, La Pampa, San Luis, Mendoza y San Juan; el sur de Brasil, comprendiendo los estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul; las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Libertador O'Higgins, y la región metropolitana de Santiago; y el sudeste del Paraguay que abarca la región al este del Río Paraguay y al norte-oeste del Río Paraná, o región occidental paraguaya.

MAPA 10. ÁREA DE INFLUENCIA DEL EJE MERCOSUR-CHILE



Su población estimada es de 126 millones de habitantes y tiene una de las mayores densidades promedio, ya que en este eje están localizadas las áreas metropolitanas de Buenos Aires, Sao Paulo y Santiago.

Su PIB estimado es cercano a los USD 469.000 millones y su área de influencia representa el 62% del valor de los bienes y servicios de Argentina, el 63% de Brasil, el 52% de la economía chilena, el 50% de la economía paraguaya y la totalidad de la economía de Uruguay. Entre las actividades económicas dominantes se encuentran: la producción primaria e industrias extractivas (incluyendo cereales, oleaginosas, hortalizas, frutas, carnes, pieles, cueros, madera, pescados, minerales metálicos y no metálicos, algodón, tabaco, petróleo y gas); agroindustria; industria (metalurgia, incluida siderurgia y aluminio, alimentos y bebidas, química y petroquímica, metalmecánica, automotriz, electrodomésticos, textil y confecciones, etc.) y; servicios (incluyendo servicios portuarios, de logística y comercio exterior, turismo, servicios financieros y de transportes y comunicaciones, electricidad, gas y agua).

Paraguay participa en siete proyectos (6%) de este eje que alcanzan un costo total de USD 3.360 millones, los cuales se mencionan a continuación:

- Modernización del Aeropuerto Internacional de Asunción
- Sistema Hidroeléctrico de Itaipú (Brasil-Paraguay)
- Construcción de la Planta Hidroeléctrica Corpus Christi
- Represa Hidroeléctrica de Yacyretá
- Aeropuerto Pedro Juan Caballero
- Aeropuerto Guaraní (Ciudad del Este)-*Hub* de carga regional
- Aeropuerto Encarnación

7. PLAN ESTRATÉGICO 2008-2013

En 2008 con la llegada del nuevo gobierno, el MOPC presentó los lineamientos y directrices de un Plan Estratégico de Infraestructura para el período 2008-2013. Los objetivos del plan, que en términos generales está orientado a mejorar la competitividad del país, reducir la pobreza, estimular la inversión privada y generar empleo, son los siguientes⁹:

- Incrementar la inversión en infraestructura hasta un 5% del PIB.
- Mejorar la calidad y mantener apropiadamente la infraestructura actual.
- Desarrollar un Plan de Infraestructura con un horizonte al año 2030.
- Incentivar la participación del sector privado, mediante la implementación de novedosos esquemas de gestión.
- Orientar la participación del MOPC en la planificación, fiscalización y control, y dejar en manos del sector privado la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura, a través de APP y contratos de concesión.

A continuación se mencionan algunos de los temas en los que enfocará la administración:

- Rehabilitar y mantener 2.000 Km de carreteras.
- Atender 1.500 Km de carreteras empedradas.
- Elaborar un plan de concesiones de transporte.

CONCLUSIONES

El sector transporte de Paraguay presenta grandes limitaciones de disponibilidad y confiabilidad de la información, ya que no cuenta con series históricas que permitan hacer una adecuada planeación de los diferentes modos de transporte. Una de las principales tareas de la administración debe ser complementar el anuario estadístico existente con información de tráfico, volúmenes transportados por modo de transporte, flota, principales orígenes y destino de la carga, entre otras.

En materia de infraestructura y cantidad y calidad de los servicios, el sector presenta restricciones y precariedades que si bien parecieran ser fundamentalmente de financiación, no son menos importantes las problemáticas institucional, regulatoria y de gestión.

Es igualmente importante elaborar una política integral para el sector que incorpore una visión sistémica intermodal y logística. Ésta debería resultar de un proceso participativo y ser impulsada desde el Poder Ejecutivo. Asimismo, se requiere establecer una adecuada coordinación institucional entre los organismos públicos con competencia en el sector (cuando corresponda, promover la integración institucional) y de éstos con el sector privado.

En este sentido, es necesario elaborar un Plan Integral de Transporte e Infraestructura que permita mejorar las condiciones de operación y de eficiencia en el sector, para optimizar las cadenas logísticas. En el marco de dicho plan, es necesario estructurar un portafolio de proyectos priorizados en función de su rentabilidad social y financiera.

En materia de financiación, se evidencian limitaciones de fondos presupuestarios para infraestructura de transporte, vinculadas a las limitaciones macroeconómicas para generar ahorro público y a la fuerte demanda de otros sectores, particularmente el social. Sin embargo, cabe destacar que existen instrumentos financieros para impulsar la financiación de infraestructura de transporte, y que se percibe un incipiente interés del sector privado por articular esquemas de cofinanciación que permitan integrar fuentes de financiación públicas y privadas.

Adicionalmente, es necesario fortalecer la capacidad de gestión de las instituciones estatales en la generación e implantación de proyectos de asociación público-privada. Dado el interés de incorporar fondos privados en la provisión de infraestructura, se requiere agregar la evaluación económico-financiera y el diseño del modelo de negocio como fases indispensables en su planeación. Podría ser de interés profundizar en estudios para el desarrollo de infraes-

estructura en temas tales como plataformas logísticas, corredores ferroviarios y ampliación de la red vial de carreteras y de demanda de carga aérea.

En los proyectos de alcance regional (binacional o multinacional) es necesario armonizar los aspectos regulatorios que pueden originarse en las asimetrías legales e institucionales de los Estados participantes. La optimización de los pasos de frontera es uno de los puntos críticos de esta problemática.

En materia de transporte urbano, y en particular, en el Área Metropolitana de Asunción, también es necesario analizar los servicios y organización del transporte público y la circulación de vehículos para asegurar la sostenibilidad a largo plazo del sistema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Programa de Fortalecimiento de Instituciones Competentes en Infraestructuras Regionales en Paraguay, realizado por el Grupo Consultor INYPSA-ALG (2006-2007).

Paraguay: *A survey of Transport Issues*, Renato Schultz, The World Bank, 1997.

- www.mopc.gov.py
- www.dinatran.gov.py
- www.setama.gov.py
- www.annp.gov.py
- www.marinamercante.gov.py
- www.ferrocarriles.gov.py (actualmente en construcción)
- www.dinac.gov.py
- www.latinrieles.net
- www.stp.gov.py
- www.rediex.gov.py
- www.senatur.gov.py
- www.mic.gov.py/snipc/
- www.ccp Paraguay.gov.py
- www.iirsa.org

ACRÓNIMOS

ANAC	Administración Nacional de Aeropuertos Civiles
ANNP	Administración Nacional de Navegación y Puertos
ALL	América Latina Logística
CNCSP	Cámara Nacional de Comercio y Servicios de Paraguay
CATERPA	Cámara de Terminales Portuarias y Puertos Privados del Paraguay
DINAC	Dirección General de Aeronáutica Civil
DINATRAN	Dirección Nacional de Transporte
FEPASA	Ferrocarriles del Paraguay, S.A.
FEPICAL	Ferrocarriles Presidente Carlos Antonio López
IMO	<i>International Maritime Organization</i>
MIDDEF	Ministerio de Defensa
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
REDIEX	Red de Inversiones y Exportaciones de Paraguay
RAA	Registro Aeronáutico Administrativo
RAN	Registro Aeronáutico Nacional
SOLAS	<i>Safety of Life at Seas</i>
SETAMA	Secretaría del Área Metropolitana
SENATUR	Secretaría Nacional de Turismo
STP	Secretaría Técnica de Planificación
SISPLAN	Sistema Nacional de Planificación
SINPC	Sistema Nacional Incorporado de Protección al Consumidor

ÍNDICE DE FIGURAS, CUADROS, GRÁFICOS Y MAPAS

Figura 1.	Estructura institucional actual del sector transporte	6
Figura 2.	Análisis de cadenas logísticas	30
Figura 3.	Posicionamiento relativo de los segmentos logísticos (2006)	31
Figura 4.	Estructura de la familia logística de la soja	32
Cuadro 1.	Rol de los elementos de gestión en el sector transporte	11
Cuadro 2.	Kilómetros de carretera por departamento	19
Cuadro 3.	Kilómetros de carretera por tipo de terreno	20
Cuadro 4.	Accesibilidad	20
Cuadro 5.	Productos susceptibles de transporte por ferrocarril y participación en importaciones/exportaciones	26
Cuadro 6.	Movimiento internacional de pasajeros y carga. Aeropuertos Silvio Pettirossi-Asunción y Guaraní-Ciudad del Este (2004)	27
Gráfico 1.	Evolución del PIB (2003-2008)	16
Gráfico 2.	Exportación de soja en grano por modo de transporte (USD FOB/%)	24
Gráfico 3.	Comercio exterior (peso neto anual en Kg)	26
Gráfico 4.	Transporte aéreo de carga (2006)	29
Gráfico 5.	Precio de venta unitario según modo de transporte (2006)	32
Mapa 1.	Infraestructura interna principal de Paraguay	17
Mapa 2.	Infraestructuras de conexión	18
Mapa 3.	Infraestructura de transporte terrestre	21
Mapa 4.	Trazado de la red ferroviaria (en desuso)	25
Mapa 5.	Corredor Interoceánico	26
Mapa 6.	Rutas con origen o destino en Paraguay (2006)	28

Mapa 7.	Área de influencia del Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná	36
Mapa 8.	Área de influencia del Eje Capricornio	38
Mapa 9.	Área de influencia del Eje Interoceánico Central	39
Mapa 10.	Área de influencia del Eje MERCOSUR-Chile	40

