



18

Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre

Propuesta de Financiamiento

Lic. Juan Sanguinetti
Área de Pensamiento Estratégico



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN



PLAN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE: PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO

Lic. Juan Sanguinetti

Área de Pensamiento Estratégico

Septiembre 2012

El presente trabajo contó con la colaboración de Esteban Otto Thomasz.

Sanguinetti, Juan

Plan de infraestructura de transporte terrestre : propuesta de financiamiento / Juan Sanguinetti ; adaptado por Esteban Otto Thomasz. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : FODECO, 2013.

97 p. ; 29x21 cm.

ISBN 978-987-1915-42-2

1. Transportes. I. Thomasz, Esteban Otto, adapt. II. Título
CDD 388

Fecha de catalogación: 02/10/2013

Impreso en Famen & Cia S.A. Chile 633.(C1098AAM). Buenos Aires, Argentina en el mes de
Noviembre de 2013

1 Edición: Noviembre de 2013 -100 ejemplares

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin previo permiso escrito del editor.

Índice

1.- Introducción y Resumen Ejecutivo	4
Estado actual de la infraestructura de transporte	4
Organización del sistema de transporte terrestre	6
Inversión en Infraestructura y Subsidios al Sistema de Transporte Terrestre	7
Las fuentes de financiamiento de la inversión en infraestructura de transporte terrestre	8
Caracterización del plan de infraestructura de transporte terrestre	10
Propuesta de financiamiento para el plan de infraestructura de transporte terrestre	12
2.- Estado Actual de la Infraestructura de Transporte Terrestre	21
Introducción	21
La red vial	21
La red ferroviaria	23
3.- La Organización del Sistema de Transporte Terrestre: Marco Institucional y Principales Actores	26
Introducción	26
El marco institucional y actores relevantes de la inversión en infraestructura vial	32
El marco institucional y actores relevantes de la inversión en infraestructura	32
4.- Inversión en Infraestructura y Subsidios al Sistema de Transporte Terrestre	34
Introducción	34
El gasto agregado en vialidad y ferrocarriles	34
La inversión en infraestructura vial	37
El gasto y la inversión en infraestructura ferroviaria	38
Síntesis	44
5.- Las Fuentes de Financiamiento de la Inversión en Infraestructura de Transporte Terrestre	45
Introducción	45
Fuentes de financiamiento agregadas	45
Fuentes de financiamiento del sistema vial	46
Fuentes de financiamiento de la red ferroviaria	49
Síntesis vialidad y ferrocarriles	52
6.- Caracterización del Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre	53
Introducción	53
Niveles de inversión	53
Gasto de base y gasto incremental	54
Caracterización de la inversión del plan de infraestructura vial	55
Caracterización de la inversión del plan de infraestructura ferroviaria	57
Monto de inversión comprometida por servicio, empresa y tipo de obra	58
7.- Propuesta de Financiamiento para el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre	60
Introducción	60
El esquema conceptual propuesto para el financiamiento de la infraestructura de transporte terrestre	62
Estructura de financiamiento propuesta	65
Recursos corrientes	65
Actualización de las tarifas de transporte	68
Ajuste tarifario de pasajes de trenes y colectivos y reasignación de subsidios	70
Mayor esfuerzo fiscal provincial	71
Impuestos específicos	71
Resumen fuentes incrementales de financiamiento con recursos corrientes	72
Recursos de financiamiento (público y privado) para proyectos de infraestructura	73

Financiamiento privado	73
Financiamiento público	74
Síntesis sobre el esquema de financiamiento propuesto	75
Referencias	82
Anexos	83

1.- INTRODUCCION Y RESUMEN EJECUTIVO

En el actual contexto internacional de demanda creciente de alimentos y mejora sostenida de los precios de los commodities agropecuarios nuestro país se encuentra en una situación privilegiada. Sin embargo, el crecimiento de nuestras exportaciones y la sostenibilidad del actual patrón de crecimiento con inclusión social se encuentra condicionado a una mejora sustantiva de la infraestructura económica, tanto en lo que se refiere a la cobertura y el acceso a los servicios prestados como a la calidad y el precio de dichos servicios (CEPAL, 2012). Esta mejora en la infraestructura básica no sólo es una condición esencial para el desarrollo y crecimiento económico —asociadas a ganancias de productividad y competitividad de las economías, así como al aumento equitativo de la calidad de vida de las personas—, sino también un instrumento de política para lograr una inserción plena de las empresas argentinas en la economía mundial.

En este marco Argentina necesita aumentar en forma sostenida los recursos destinados a inversión en infraestructura de transporte terrestre para recuperar el estado de la red vial y ferroviaria e implementar una serie de proyectos prioritarios para garantizar la competitividad de nuestros productos y la seguridad y calidad del servicio de transporte terrestre.

El objetivo del presente estudio es delinear un esquema de financiamiento para sostener este aumento en la inversión en infraestructura de transporte terrestre conforme al Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre 2010-2020 (PITT) elaborado por la Cámara Argentina de la Construcción.

Los párrafos que siguen presentan una síntesis del trabajo y la organización de este documento.

Estado Actual de la Infraestructura de Transporte (Sección 2)

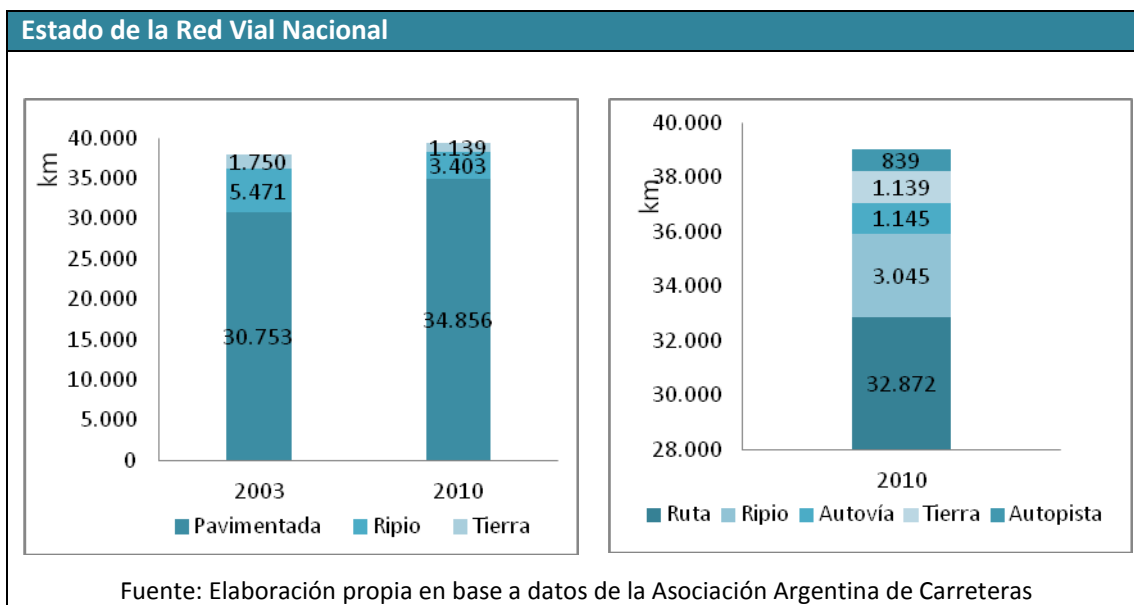
Desde la salida de la convertibilidad nuestro país transita un período de muy alto crecimiento económico caracterizado por un mercado interno dinámico y una fuerte inserción de la economía en el comercio internacional. La demanda de transporte se incrementó en forma sostenida durante este periodo y generó fuertes congestiones en los principales nodos del sistema de transporte. La inversión pública se recuperó respecto de los niveles de la década de los 90s y el colapso de la economía de principios de la década pasada. No obstante, esta mayor inversión no logró recuperar el deterioro de la red vial y ferroviaria ni tampoco acompañar el proceso de crecimiento económico iniciado en 2003.

El sistema ferroviario, en particular el de pasajeros, sufrió un fuerte deterioro. La calidad de la infraestructura y los servicios de transporte terrestre no han mejorado en todo este período a pesar de la ejecución de importantes proyectos de inversión.

La red vial Argentina suma aproximadamente unos 500.000 kilómetros de los cuales solo el 8% (38.921 km) pertenecen a la red troncal. La red nacional posee el 88% (34.856 Km.) de sus rutas pavimentadas, incluyendo 32.872 Km. de calzada simple, 1.145 Km. de autovía y 839 Km. de autopista. El 9% de la red nacional (3.403 km.) es de ripio y el 3% restante de tierra (1.139 Km.).

Por la mencionada red troncal se moviliza aproximadamente el 90% del tránsito vehicular, es decir más de 1.380.000 vehículos por día en promedio, incluyendo el transporte pesado de mercaderías, el transporte de pasajeros y los vehículos particulares. Sólo el 4% de la red nacional (9.700 km) se encuentra actualmente concesionada a privados mediante el sistema de peaje, lo que representa el 25% de la red vial nacional. Por los corredores viales

concesionados transita el 65% del tránsito total de la red nacional. Se trata de rutas que conforman corredores viales de conexión nacional con los países vecinos, además de ser la principal red de transporte de cargas que une los centros de producción y consumo del país más relevantes.



La red nacional representa sólo el 16% de la red total, el 84% restante se encuentra bajo la órbita provincial que cuenta con una extensión de 200.756 km, de las cuales sólo el 21% se encuentra pavimentada (41.958 km). El resto es de tierra (109.412 km) y ripio (49.958 km). Sólo una fracción muy reducida se encuentra concesionada, menos de 1.000 km en las provincias de Buenos Aires y de Córdoba.

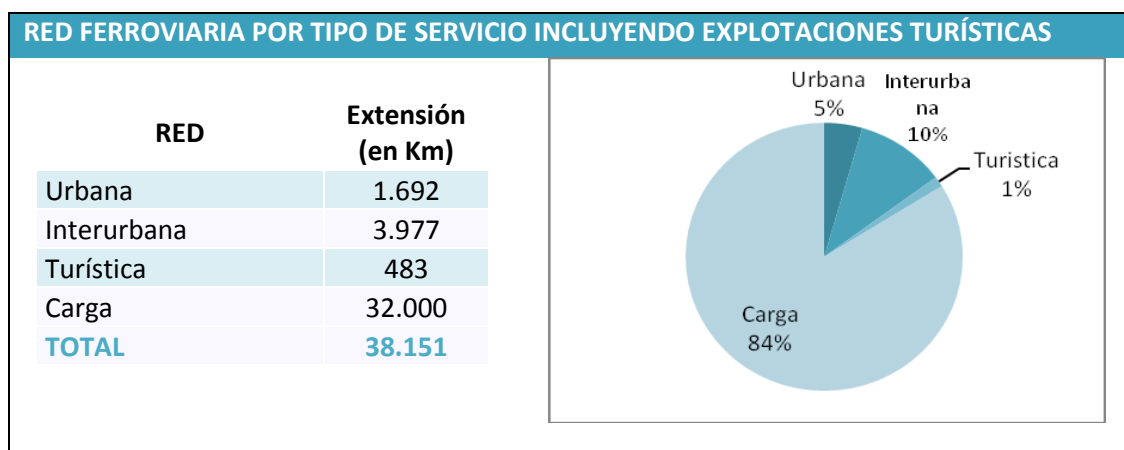
Como resultado de la estructura económica y demográfica la densidad de tráfico vehicular en el país presenta un alto grado de concentración en las rutas que ya se encuentran concesionadas tanto nacionales como provinciales. Ello implica que la red se encuentre en un nivel alto en cuanto al potencial de concesionamiento (CEPAL, 2009). No obstante, el PITT prevé la ampliación de los tramos concesionados.

La distribución de la red vial nacional cubre razonablemente las necesidades básicas de vinculación vial, aunque se requiere -como se plantea en el PITT- de un aumento de la capacidad (doble calzada) y ampliaciones o *by-passes*, fundamentalmente en las proximidades de los grandes centros urbanos o nuevas vinculaciones entre nodos. El estado de la red vial nacional es bueno en aquellos tramos concesionados. En el resto de la red se estima que un 42% se encuentra en buen estado y el 58% restante en estado regular y malo (datos de la Asociación Argentina de Carreteras de 2010).

La expansión de la capacidad de la red ha sido uno de los puntos débiles de la política vial Argentina, como señalan los principales especialistas en la materia (ver Urdapilleta y Mancino; Agosta; Barbero, 2011). Durante la primera etapa de las concesiones de los corredores viales la expansión de la capacidad de la red estuvo inicialmente presente en los contratos pero las restricciones presupuestarias y problemas en los diseños de estos contratos frustraron la ejecución de muchas de estas obras, generándose un fuerte retraso y deterioro de la red vial. En la segunda etapa de concesiones, a partir de 2003, los contratos de concesión excluían esta cuestión, quedando a cargo del Estado la ejecución de las obras de ampliación y rehabilitación de dichos corredores. Si bien hubo importantes inversiones viales los recursos asignados han sido insuficientes.

La red ferroviaria en tanto posee una extensión de aproximadamente 38.151 kilómetros, entre las redes de cargas, de pasajeros interurbanos y de pasajeros metropolitanos. La mayor proporción del tendido ferroviario corresponde a los servicios de carga (84% del total), seguido por los servicios interurbanos con un 12% de la red. Por último, los servicios urbanos (concentrados exclusivamente en la región metropolitana) representan el 4% de la extensión total del tendido férreo.

Por último, la red ferroviaria de servicios urbanos que abarca el área metropolitana de Buenos Aires tiene una extensión total aproximada de 1.692 Km de vías y se encuentra concesionada en una muy alta proporción¹.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

Con la infraestructura antes mencionada se transportaron en el año 2011 un total de 24,1 millones de toneladas de carga y 657 millones de pasajeros, en este último caso prácticamente la totalidad de los mismos corresponden a la red de subterráneos y de trenes metropolitanos (datos de la CNRT).

En general, el estado de las líneas y la calidad de los servicios experimentaron un marcado deterioro como consecuencia de la política ferroviaria iniciada en la década de los 90s.

El capítulo 2 se ocupa precisamente de caracterizar el estado de situación de la infraestructura vial y ferroviaria argentina. En particular, esta sección resume la situación actual del sistema de infraestructura de transporte terrestre en relación la extensión de carreteras y vías férreas, tipo de servicios ferroviarios existentes y distribución geográfica de las redes.

Organización del Sistema de Transporte Terrestre (Sección 3)

El sistema de transporte terrestre es gestionado y financiado por diversos actores e instituciones. La importancia estratégica del mismo y los altos niveles de recursos involucrados en su mantenimiento y expansión, involucran la participación estatal nacional, provincial y local, al sector privado y a los esquemas de gestión y ejecución mixtos, tradicionalmente denominados esquemas de participación público-privada (PPP).

Los principales organismos ejecutores de obras viales son la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), las Direcciones Provinciales de Vialidad (D.P.V.) y en menor proporción los Concesionarios Viales, que realizan el mantenimiento de los corredores viales concesionados.

Estos tres actores son los que se nutren de recursos de distintas fuentes y realizan las obras correspondientes en forma directa o contratando los servicios a empresas del sector².

¹ No obstante, luego del accidente del ferrocarril Sarmiento, el Estado Nacional intervino TBA y tomó partida en la UGOFE. De esta forma, si bien originalmente el sistema estaba concesionado en su totalidad, actualmente el 83% de la red se encuentra bajo un sistema híbrido.

No obstante, estos no son los únicos organismos o agentes que participan del financiamiento y la ejecución de la inversión en infraestructura vial y ferroviaria. En materia de financiamiento, control y gestión de las obras de carreteras intervienen además de las instituciones señaladas, el Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI), hoy bajo la órbita de la DNV, la Unidad de Coordinación de Fideicomisos de Infraestructura, que gestiona los recursos del Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura de Transporte y el Fondo Fiduciario de Infraestructura Hídrica (FFIH), y los ya mencionados concesionarios viales. En materia ferroviaria, los actores principales son la Subsecretaría de Política Ferroviaria, la Administración de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), y las empresas operadoras de los servicios ferroviarios.

Sin duda, la organización del sistema de transporte, con sus actores y arreglos institucionales específicos son temas centrales al momento de plantear un plan de infraestructura de largo aliento y un esquema de financiamiento sostenible.

Los organismos ejecutores y de administración tienen distintas formas de gestionar las obras de infraestructura vial y ferroviaria, ya sea en forma directa o bajo distintas modalidades de gestión. En el caso de la red vial se destaca, el sistema de concesiones por peaje, los contratos de recuperación y mantenimiento sin peaje (CREMA) y el mantenimiento por administración tanto por la DNV como las DPV. El uso de una u otra modalidad depende fundamentalmente de los niveles de tránsito medio diario.

La organización del sistema de transporte en Argentina muestra cierta dosis de complejidad, algo que posiblemente se haya exacerbado por los reiterados cambios en el marco legal e institucional del sector.

Una característica del sistema actual de gestión de la infraestructura vial del país es la ejecución de las obras mejorativas de la red vial y ampliación de la capacidad por parte de la DNV en forma directa -por administración- o mediante la selección de contratistas por licitación pública por fuera del sistema de concesión por peaje.

El Capítulo 3 describe los actores e instituciones que intervienen en el financiamiento, gestión y ejecución de las obras de infraestructura vial y ferroviaria y la operación de los servicios de infraestructura. Debe tenerse en claro que el entendimiento de la modalidad de funcionamiento del sistema es un paso fundamental para luego determinar la contribución financiera que realizan estos agentes.

Inversión en Infraestructura y Subsidios al Sistema de Transporte Terrestre (Sección 4)

Un aspecto clave para el diseño de la estrategia de financiamiento del PITT es poder cuantificar la brecha de inversión que se requiere financiar. Para ello es necesario estimar los actuales niveles de inversión pública y privada en infraestructura vial y ferroviaria, algo que, dada la estructura federal del país y la organización del sistema de transporte, no es sencillo de realizar.

En base a información oficial del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, datos de la Secretaría de Transporte y estimaciones propias se estimó un gasto de inversión, operación y mantenimiento de la red vial y ferroviaria proyectado para el ejercicio 2012 de \$29.850 millones, equivalente al 1,35% del PIB estimado para dicho año. Es importante aclarar que este monto incluye también los gastos de operación y mantenimiento de la red ferroviaria.

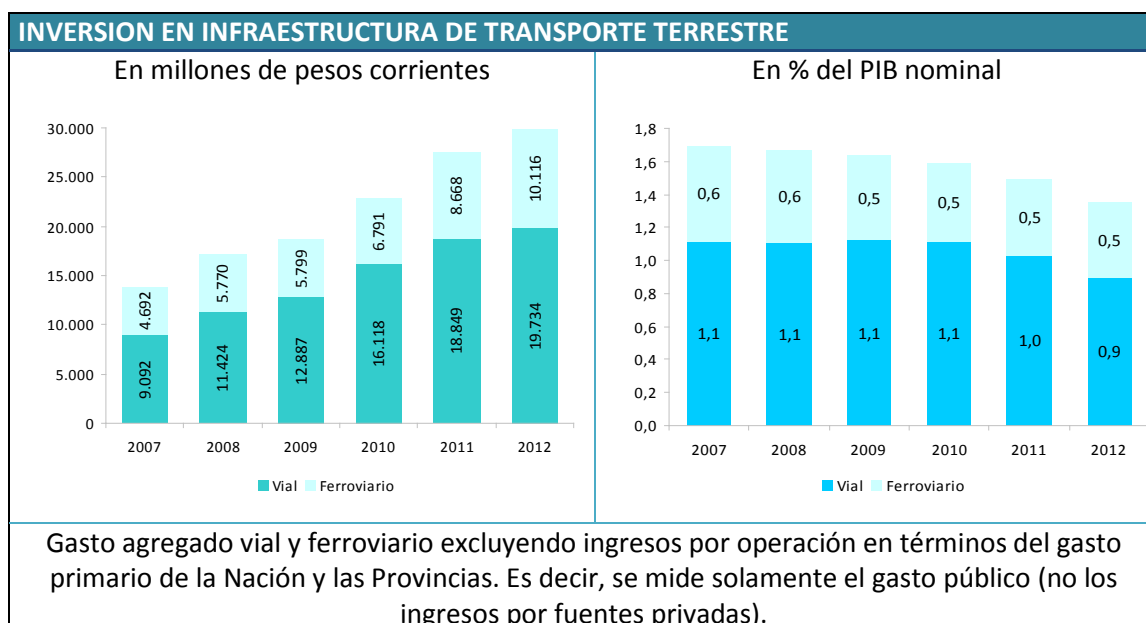
Si bien los niveles de inversión en infraestructura aumentaron en este período estos aumentos estuvieron por debajo de los necesarios para sostener la inversión en términos reales. Por ello,

² Dentro de este último punto entran todas las modalidades de gestión de participación público privada (PPP), que serán mencionadas más adelante.

la inversión en infraestructura de transporte terrestre disminuyó a valores constantes entre 2007 y 2012, tanto si se lo mide en relación al PBI como si el gasto se ajusta por la variación de los costos de la construcción.

Como se exhibe en la siguiente figura, el gasto agregado en términos del PIB muestra una tendencia decreciente en todos los años analizados, partiendo del 1,7% en 2007 y llegando al 1,35% mencionado en 2012.

A su vez, medido en términos de participación en el presupuesto público, el gasto agregado del sector público nacional y provincial en infraestructura de transporte terrestre representó en 2012 el 2,9% del gasto primario consolidado (GPC) para este sector. Así, en este período la inversión en infraestructura de transporte terrestre perdió participación respecto del gasto primario consolidado, al pasar de una incidencia de 4,4% del GPC en 2007 al 2,9% mencionado en 2012³.



Fuente: elaboración propia en base a datos del MECON e INDEC.

En síntesis, el gasto agregado del sistema vial y ferroviario muestra un incremento en términos nominales, una disminución en términos del PIB y una caída drástica en proporción del gasto público consolidado. En este sentido, uno de los objetivos del PITT es duplicar la participación de la inversión en términos del PIB.

Del gasto agregado mencionado, \$19.734 millones corresponden a obras de vialidad, y \$10.116 millones corresponden a gastos de operación, mantenimiento e inversión de la red ferroviaria.

El capítulo 4 del presente documento brinda en detalle la estimación de los gastos de inversión en infraestructura de transporte terrestre tanto en la red vial como los servicios de ferrocarriles.

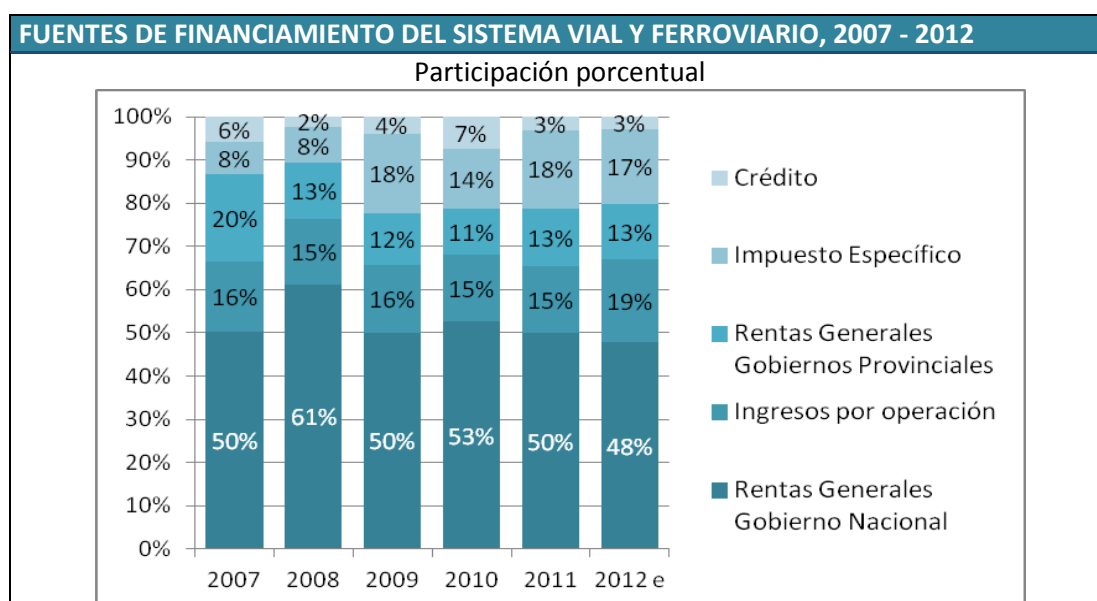
Fuentes de Financiamiento de la Inversión en Infraestructura de Transporte Terrestre (Sección 5)

En los últimos años el Estado Nacional ha tenido una participación creciente en el financiamiento y la ejecución de las inversiones en infraestructura de transporte. Este cambio

³ Se excluye la parte de erogaciones financiadas por los ingresos de operación.

en la asignación de responsabilidades obedece en parte a los cambios ocurridos en la matriz de financiamiento del sector.

El análisis de las actuales fuentes de financiamiento ha demostrado la alta participación del presupuesto público en el financiamiento de la infraestructura vial y del gasto en operación e infraestructura ferroviaria. Las fuentes tributarias generadas por todos los conceptos (rentas generales e impuestos específicos tanto nacionales como provinciales) han financiado en promedio el 80% del total de las erogaciones en este sector durante el período 2007-2012 (el porcentaje se ubica en el 78% en el estimado para el ejercicio 2012). En tanto, el aporte de los usuarios cubre en promedio el 16% de las erogaciones, ubicándose en el 19% en 2012. Con los últimos ajustes en la tarifa de subte y los incrementos en los peajes en la red de accesos a la CABA la participación de esta última fuente se ha incrementado en prácticamente 4 puntos porcentuales.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

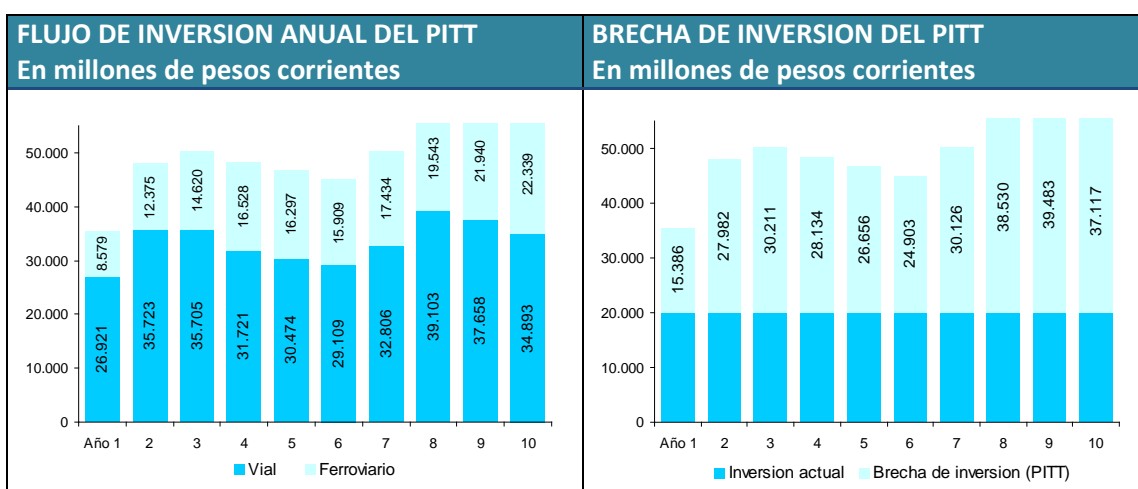
Por último, la participación del crédito interno y externo es muy pequeña, arrojando un promedio del 4% y situándose en el 3% en el proyectado para 2012. En general el financiamiento interno y externo para infraestructura está subutilizado en nuestro país, un resultado que este plan de financiamiento del PITT intenta revertir.

En síntesis, las fuentes que podrían ser expandidas para generar recursos incrementales para infraestructura son el financiamiento a través de los usuarios y el uso del financiamiento interno y externo a través de préstamos de los organismos internacionales y el ahorro privado y de instituciones de la seguridad social (fondos previsionales). La viabilidad de financiar mayores inversiones a través del presupuesto público dependerá del espacio fiscal que se pueda generar a partir del 2013 como consecuencia de los topes a los subsidios al transporte público impuesto por el Gobierno Nacional.

Así, el Capítulo 5 explora cual es la porción de la inversión y el gasto financiado por el presupuesto público nacional y provincial (sea a través de rentas generales o impuestos específicos), qué porción es financiado por los usuarios, mediante el pago de tarifa (peajes y pasajes de los ferrocarriles) y qué porción mediante endeudamiento (interno y externo). La cuantificación de las fuentes mencionadas constituye un análisis fundamental para determinar cuáles tienen potencial para expandir la inversión agregada y financiar las obras propuestas en el PITT.

Caracterización del Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre (Sección 6)

El PITT constituye un plan estratégico de inversión en infraestructura de transporte terrestre que busca el equilibrio y complementariedad entre nodos (vial y ferroviario), estimular un uso más racional y eficiente del transporte fluvial y ferroviario, propender a la integración territorial y a la conectividad, brindar mayor seguridad y expandir el sistema de gestión mediante los sistemas CREMA y por concesiones. El plan de inversión se formuló, además, con un criterio conservador, ajustado a las actuales posibilidades de generación de recursos y las posibilidades de acceso a financiamiento que actualmente tiene nuestro país y el sector en particular. No obstante, la estrategia plantea dos escenarios uno más conservador en el cual prácticamente el 80% de los recursos adicionales son recursos corrientes y sólo el 20% recursos de financiamiento y un segundo escenario más optimista en el cual el 40% de los recursos incrementales que requiere el Plan se obtienen de instrumentos de financiamiento.



Fuente: Elaboración propia en base al PITT

El PITT plantea una necesidad global de inversión en infraestructura vial y ferroviaria de \$346.257 millones para un período de 10 años. Esto representa una inversión promedio -a precios de diciembre de 2010- de \$34.625 millones anuales, que ajustado por los índices de precios de la construcción representa una inversión global de aproximadamente \$500.000 millones a precios de diciembre de 2012.

El PITT implica más que duplicar el gasto global en infraestructura y mantenimiento de la red vial y ferroviaria en términos del producto. Significa pasar de un gasto de inversión y mantenimiento en transporte terrestre (excluye gastos de operación de los servicios ferroviarios) de 0,9% del PIB, unos \$20.115 millones a precios de 2012, a una inversión del 2,3% del PIB, aproximadamente \$50.000 millones anuales también a precios de 2012.

Es importante destacar que la inversión total prevista en el PITT incluye los gastos de mantenimiento y conservación de la infraestructura existente, la que se incorpore en el marco del plan de inversión por los 10 años y la renovación del equipamiento rodante en el caso de la red ferroviaria.

El plan de infraestructura vial contempla una inversión total de \$334.568 millones a lo largo de un período de 10 años, lo cual implica un flujo promedio anual de \$33.456 millones.

El gasto de base registrado en 2012, excluyendo a los concesionarios viales, asciende a \$16.975 millones. De esta forma, la brecha promedio anual a financiar asciende a \$16.481 millones. La clasificación de las obras y montos comprometidos se resumen en el siguiente cuadro.

PLAN DE INFRAESTRUCTURA VIAL: INVERSIÓN COMPROMETIDA en millones de pesos.			
	ITEM	PERÍODO 2011-2021	% participación
1	Sistema Corredores por peaje	36.125	13%
2	Sistema CReMa	27.059	10%
3	Administración Ejecución Comprometida	19.566	7%
4	Admin. Mantenimiento (10.000km)	2.766	1%
5	Admin. Obras (25.000km)	8.407	3%
6	Proyectos en Carpeta DNV 1+1 (2.958km)	13.901	5%
7	Proyectos en Carpeta DNV 2+2 (2.933km)	33.878	12%
8	Corredor Alta Capacidad 2+2 (2.728km)	30.125	11%
9	Corredor Alta Cap. Complementarios 1+1 (3.117km)	2.935	1%
10	Estratégica mayor demanda 1+1 (8.976km)	8.736	3%
11	Estratégica menor demanda 1+1 (3.571km)	202	0%
12	Inversión Provincial	75.308	28%
13	Proyectos singulares	12.997	5%
	TOTAL	272.005	100%

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

El resultado físico del plan propuesto para el sector vial se resume en el cuadro siguiente.

PLAN DE INFRAESTRUCTURA VIAL: RESULTADOS FÍSICOS			
	2010	2010	Variación
Toda la red nacional	39.322 km	39.322 km	0%
Alta capacidad			
autovía/autopista (configuración (2+2) o superior)	1.661 km	8.780 km	429%
Pavimentación			
rutas pavimentadas	34.663 km	38.163 km	10%
rutas no pavimentadas	4.659 km	1.159 km	-75%
rutas no pavimentadas	0	0	
Sistemas de gestión			
rutas bajo sistema de gestión por peaje	9.460 km	13.145 km	39%
rutas bajo sistema de gestión C.Re.Ma	12.022 km	18.613 km	55%
rutas bajo sistema de mantenimiento por administración	10.778 km	7.564 km	-30%

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

En materia ferroviaria el plan prevé una inversión total de \$165.756 millones, a ser ejecutados durante un período de 10 años. Esto implica un gasto promedio anual de \$16.575 millones. El gasto de base registrado en 2011 asciende a \$3.140 millones (excluye el gasto en operación de los servicios). De esta forma, la brecha promedio anual a financiar asciende a \$13.435 millones, totalizando \$134.350 millones durante los 10 años del PITT.

COMPOSICIÓN DEL GASTO E INVERSIÓN DEL PITT EN LA RED FERROVIARIA		
	En millones de \$	En %
INVERSIÓN	139.356	84 %
MANTENIMIENTO	26.440	16 %
TOTAL	165.756	100 %

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Los montos mencionados incluyen tanto los gastos de inversión (material rodante, vías, obras civiles, etc.) como así también de mantenimiento. El gasto de manteniendo contempla el gasto vigente de la red actual más el incremental generado por las mejoras a realizarse. Si se desagrega el gasto total en ambas funciones, la inversión concentra el 84% y el gasto de mantenimiento el 16%.

COMPOSICIÓN DEL GASTO E INVERSIÓN DEL PITT EN RED FERROVIARIA SEGÚN CORTA Y LARGA DISTANCIA		
INVERSION Y MANTENIMIENTO	En millones de %	En %
AREA METROPOLITANA	57.037	34 %
LARGA DISTANCIA	108.748	66 %
TOTAL	165.785	100

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Del monto total, el 34% está destinado al área metropolitana (servicio de pasajeros de corta distancia) y el 66% al servicio de larga distancia (contemplando servicio interurbano de pasajeros y servicios de carga), y dentro de la red de larga distancia, el 17% corresponde al servicio de pasajeros de larga distancia, el 36% al servicio de cargas y el 13% a otros proyectos conjuntos de la red interurbana.

COMPOSICIÓN DEL GASTO E INVERSIÓN DEL PITT EN RED FERROVIARIA SEGÚN SERVICIO DE PASAJEROS Y CARGAS		
INVERSION Y MANTENIMIENTO	En millones de \$	En %
AREA METROPOLITANA	57.037	34 %
PASAJEROS LARGA DISTANCIA	28.315	17 %
SERVICIO DE CARGAS	58.944	36 %
OTROS LARGA DISTANCIA	21.497	13 %
TOTAL	165.785	100 %

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Así, el capítulo 6 presenta una caracterización del monto y tipología de las obras presentadas en el PITT para luego determinar la brecha de inversión al comparar los niveles de inversión previstos en el PITT con el nivel de inversión que actualmente ostenta el sistema. Además, este capítulo, presenta una clasificación de las obras, a los fines que sirva de base para esquematizar distintas formas de financiamiento de acuerdo al perfil de las mismas.

Propuesta de Financiamiento para el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre (Sección 7)

Argentina necesita ampliar y modernizar su infraestructura básica para satisfacer con eficacia y mayor equidad la creciente demanda de servicios de infraestructura. Como se mencionó, en materia de transporte nuestro país necesita recuperar el estado de la red vial y ferroviaria e implementar una serie de proyectos prioritarios para garantizar la competitividad de sus productos y la seguridad y calidad del servicio de transporte. Esto implica necesariamente aumentar la asignación de recursos en este sector estratégico en un contexto de crecimiento económico y alta demanda por estos servicios de infraestructura.

Estudios recientes sobre desarrollo económico e infraestructura indican que para reducir la brecha de desarrollo con los países centrales y las economías emergentes del sudeste asiático, los países de América Latina y el Caribe necesitan invertir en infraestructura económica más de un 5% del PBI (ver Rosales, 2009; CAF, 2011).

La falta de infraestructura adecuada en el caso del transporte y otros sectores estratégicos trae consigo fuertes limitaciones al sistema productivo, afectando la competitividad de los sectores exportadores por los mayores costos de logística y los cuellos de botella que se producen en los flujos de comercio internacional (ver Banco Mundial, 2010).

La implementación de este Plan de Infraestructura implica prácticamente duplicar el gasto global en infraestructura y mantenimiento de la red vial y ferroviaria. Significa pasar de una inversión en transporte vial y ferroviario de 1,3% del PIB (0,9% si excluimos el gasto en operación de los servicios ferroviarios) a una inversión promedio del 2,3%. Así, la brecha de inversión en infraestructura de transporte terrestre estimada para los próximos 10 años asciende a unos \$ 29.000 millones anuales.

Con esta necesidad de inversión y considerando que nuestro país requiere aumentar los niveles de inversión en otros sectores estratégicos, como la energía y la vivienda, ni el sector público ni el sector privado por sí solos podrán asegurar los recursos para cubrir esta brecha de inversión; para hacerlo necesariamente habrá que combinar ambas fuentes de recursos, asignando claramente el papel que le corresponde al Gobierno Nacional, a las Provincias, a los Municipios, a los usuarios y a los inversores privados en la provisión y el financiamiento de esta infraestructura.

Desde 2003 la inversión pública total (nacional, provincial y municipal) ha experimentado un fuerte incremento en términos reales, pasando de \$2.825 millones a precios de 1993 a \$14.699 millones en 2010, lo que implica un incremento del 420% en dicho período. Esto representó un significativo aumento en la incidencia de la inversión pública en relación al PBI: de 1,3% en 2003 su participación aumentó al 4,3% en 2010.

INVERSIÓN PÚBLICA TOTAL, 2003 - 2010								
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Millones de pesos	4.845	8.505	15.033	22.097	28.578	38.038	49.909	62.727
Millones de \$ de 1993	2.825	4.419	6.998	8.984	10.133	11.662	13.711	14.699
En % del PIB	1,3	1,9	2,8	3,5	3,5	3,7	4,4	4,3

Fuente: Dirección Nacional de Inversión Pública, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

La inversión en transporte explica gran parte de este aumento en la inversión pública fundamentalmente por un mayor presupuesto ejecutado por la Dirección Nacional de Vialidad en todo este período. Sin embargo esta mayor asignación de recursos no alcanzó para superar el atraso estructural en infraestructura y acompañar el proceso de crecimiento sostenido de nuestra economía.

Para generar estos recursos adicionales Argentina necesita revisar la estructura de financiamiento del sector, revalorizando el aporte de los usuarios, transformando los subsidios a la oferta por subsidios a la demanda en base a esquemas tarifarios focalizados y potenciando los impuestos con asignación específica para el sector y los mecanismos de mercado para atraer recursos financieros e internalizar los costos ambientales producidos por los servicios de transporte⁴.

⁴ La Unión Europea, por ejemplo, en su nueva estrategia de transporte propuso en el caso de los vehículos de pasajeros la tarificación total de las infraestructuras de carreteras como una forma de generar ingresos e influir en las pautas del tráfico y los desplazamientos. La Comisión Europea está desarrollando directrices para la aplicación de tasas de internalización para todos los vehículos y para

En Argentina como en otros países de la región los estudios destacan dos factores claves que condicionan la disponibilidad de financiamiento para la infraestructura de transporte. Por un lado, las deficiencias en el diseño y cumplimiento de los marcos regulatorios, lo que explica en una gran medida la baja participación del sector privado en la inversión de infraestructura en los últimos años, por el otro, la presencia de sistemas financieros domésticos en general poco desarrollados, caracterizados por la insuficiencia de los mecanismos de ahorro a largo plazo y a limitaciones en los mercados de capitales como herramientas para el financiamiento de la infraestructura (CAF, 2011; CEPAL, 2012). Adicionalmente, en Argentina, el retraso tarifario inhibe el interés de los privados por desarrollar y financiar proyectos de infraestructura de transporte.

Esto ocurre en un contexto en el cual los organismos multilaterales de crédito que tradicionalmente más han contribuido al financiamiento de la infraestructura han reducido su cartera de proyectos para este sector estratégico.

Sin embargo, en relación con otras fases de expansión económica, nuestro país está en una posición inmejorable para aumentar la inversión pública en infraestructura e impulsar un dinámico crecimiento del sector teniendo en cuenta el potencial de las finanzas públicas y los equilibrios de las cuentas macroeconómicas.

Al respecto, la economía Argentina dispone en la actualidad de mayores niveles de ahorro y de inversión que en décadas pasadas, cuenta con herramientas para equilibrar sus finanzas públicas y, dado el proceso de desendeudamiento, ha disminuido considerablemente su vulnerabilidad externa. El gran desafío es poder aprovechar estas fortalezas para continuar aumentando la inversión pública, atraer inversores privados y financiamiento de largo plazo para infraestructura básica.

El Capítulo 7 procura identificar las fuentes de recursos y de financiamiento más apropiadas para cubrir la brecha de inversión en infraestructura de transporte terrestre teniendo en cuenta el contexto socio económico, las condiciones institucionales vigentes y el tipo de proyectos y modalidad de gestión prevista en el PITT.

La propuesta se estructura en base a seis ejes fundamentales:

1. Adecuar los precios y tarifas del sector a los mayores costos de inversión e infraestructura de transporte terrestre de manera que los usuarios contribuyan con el financiamiento de los servicios.
2. Reacondicionar el esquema de subsidios al transporte, transformando el actual sistema de subsidios a la oferta por otro selectivo y focalizado en la demanda y de esa manera liberar recursos para aplicar a inversión en infraestructura de transporte.
3. Ampliar los fondos públicos para inversión en infraestructura mediante recursos de rentas generales, impuestos específicos y financiamiento multilateral.
4. Mejorar los marcos regulatorios y promover la transparencia y el respeto al estado de derecho.
5. Desarrollar garantías efectivas y eficientes para la disminución de los riesgos financieros y regulatorios asociados con la provisión de infraestructura y contratos de largo plazo para atraer capital de riesgo y generar el financiamiento que necesita el sector.

todas las principales externalidades. El objetivo a largo plazo es cobrar por la utilización de las carreteras a todos los vehículos y en toda la red para reflejar como mínimo el costo de mantenimiento de la infraestructura, la congestión, la contaminación del aire y la contaminación acústica. Paralelamente, y antes de 2020, la Comisión elaborará un enfoque similar para la red de ferrocarriles (ver Unión Europea, 2011).

6. Continuar impulsando el desarrollo del mercado financiero doméstico para fomentar mecanismos de ahorro a mediano y largo plazo que permitan financiar inversiones productivas y de infraestructura.

El gobierno Argentino ha tomado durante este año algunas medidas en relación a los precios del sector. En particular, durante este año y el anterior se aplicaron aumentos al valor de los peajes en la red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires y aunque marginalmente en las rutas nacionales concesionadas. Aunque la dirección es la correcta los tiempos no se corresponden con la crítica situación que atraviesa el sector. En el servicio de ferrocarriles tanto de pasajeros como de carga la situación es aún más crítica. En materia de subsidios también se han adoptado algunas medidas aunque estas no han tenido el impacto económico esperado⁵.

En relación a los servicios concesionados se necesita avanzar rápidamente en mejorar las condiciones de los marcos regulatorios del sector, reequilibrar los contratos de concesión y el diseño de mejores garantías para movilizar mas recursos financieros teniendo en cuenta los largos períodos de gestación de estos proyectos, los riesgos de construcción y el hecho que los beneficios alcanzan también a las generaciones futuras.

El desarrollo de instrumentos financieros para canalizar el ahorro doméstico para proyectos de inversión en infraestructura es otra materia pendiente que requiere de buenos proyectos y condiciones favorables para captar el interés de los ahorristas.

Además, la multiplicidad de recursos y fuentes de financiamiento disponibles requiere de un análisis estratégico sobre cómo se debe estructurar el financiamiento del sector y de qué manera asignar los recursos de financiamiento para aprovechar todo el potencial que ofrecen.

Por ejemplo, los proyectos de inversión financiados bajo esquemas de Asociación Público-Privada brindan la oportunidad de introducir mecanismos de mercado para asignar adecuadamente recursos y riesgos entre los inversores, los usuarios y el gobierno. A partir de las múltiples experiencias de participación privada en infraestructura en la región y en particular en nuestro país es posible orientar la inversión privada hacia aquellos proyectos con mayores índices de rentabilidad económica siempre y cuando se definan marcos regulatorios apropiados y exista la capacidad de control gubernamental de dichos contratos. Las redes de acceso a las grandes ciudades y los proyectos de conectividad entre ciudades y puentes son los proyectos que mejor se adaptan a estas modalidades de financiamiento, ejecución y operación de servicios de infraestructura.

Por otro lado, existirán segmentos que ineludiblemente la financiación será esencialmente pública, aun cuando se involucre al sector privado en la ejecución de las obras y/o la operación de los servicios. Los caminos rurales y los sistemas de transporte urbano masivo son un claro ejemplo de estos proyectos. Entre ambas modalidades existe una importante franja de proyectos que pueden implementarse con una combinación de recursos presupuestarios de rentas generales o impuestos específicos, aportes de usuarios y esquemas de financiamiento público o privado.

La propuesta para financiar la brecha de inversión que plantea el PITT incluye una combinación de mayores recursos corrientes y el uso de fuentes de financiamiento específicas. El mix de

⁵ En 2012 los subsidios al transporte continuaron mostrando un impulso relativamente alto, con un incremento del 34% interanual en los primeros siete meses del año (\$ 3.737 millones). Este aumento se explica mayormente por el aumento de las transferencias al FFSIT (aumentaron un 68% en lo que va del año) para sostener la rentabilidad del transporte automotor de pasajeros del área metropolitana. En menor medida, también incidió el alza registrada en las transferencias a Aerolíneas Argentinas S.A. y a Ferrocarril General Belgrano S.A. En el caso de los subsidios a concesionarios de trenes y subtes del área metropolitana, los subsidios mostraron una baja del 30% respecto de igual período del año anterior (ASAP, 2012).

recursos corrientes y fuentes de financiamiento dependerá del marco fiscal local, el contexto de los mercados internacionales de capitales y el éxito que tenga el gobierno en su política de financiamiento en los mercados de capitales.

El esquema de financiamiento del PITT plantea, en primer lugar, una profunda readecuación de las tarifas del sector para que aumente la contribución de los usuarios a las mejoras en la red vial y ferroviaria. Un 30% de los recursos incrementales pueden ser financiados mediante aumentos en los peajes y tarifas de transporte de manera gradual.

En segundo término se plantea una reestructuración total del esquema de subsidios a medida que se actualicen las tarifas del transporte público de pasajeros. Mediante un esquema focalizado de subsidios a la demanda se podrán liberar una porción significativa y creciente de recursos para inversión en infraestructura. Este aumento en el presupuesto público complementará los recursos incrementales aportados por los usuarios. Es posible cubrir más del 40% de la brecha de financiamiento mediante la reasignación de estos subsidios al transporte. Esto significa, por otro lado, recuperar el diseño original del Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura de Transporte. No tanto por los recursos corrientes que se puedan generar sino por la posibilidad de usar este flujo de fondos para obtener recursos de financiamiento en el mercado de capitales.

En materia de financiamiento se propone orientar el ahorro doméstico a proyectos de inversión en infraestructura mediante incentivos fiscales a los ahorristas y entidades financieras. Por otro lado, se sugiere aumentar las operaciones de financiamiento con el Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Sistema Integrado Previsional Argentino y los organismos multilaterales de crédito. Más de un 20% de los recursos incrementales pueden generarse mediante instrumentos de financiamiento.

En base a este esquema general la propuesta de financiamiento para el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre plantea dos escenarios alternativos. Un primer escenario base más conservador, en el cual la brecha de inversión se financia en un 80% con recursos corrientes incrementales y el otro 20% con recursos de financiamiento. Este escenario exige una mayor contribución de los usuarios y del presupuesto público, algo que impacta directamente en el bolsillo de los actuales beneficiarios del sistema de transporte.

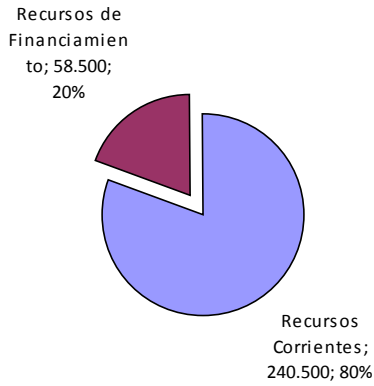
La estrategia de financiamiento plantea un segundo escenario alternativo en el cual el 60% se financia con recursos corrientes incrementales y el otro 40% con recursos de financiamiento. Este segundo escenario plantea una estrategia más eficiente y equitativa para financiar el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre propuesto al transferir una porción de los costos de inversión a futuros usuarios.

La siguiente figura exhibe el mix de recursos propuestos, la estructura y composición del financiamiento y el flujo de fondos previsto para cubrir la brecha de inversión del PITT en uno y otro escenario.

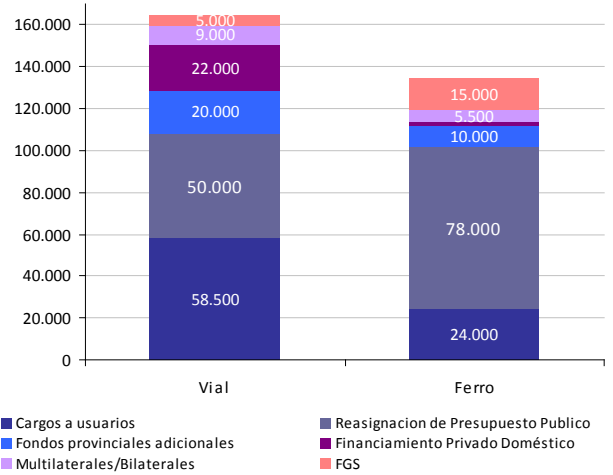
ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO PITT - ESCENARIO BASE (80/20)

Composición de los recursos para cubrir la brecha de inversión del PITT (en millones de pesos y en %)

Brecha de Inversión PITT: \$ 300.000 millones

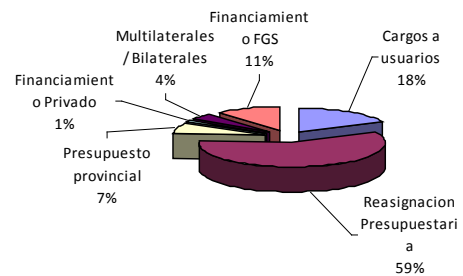
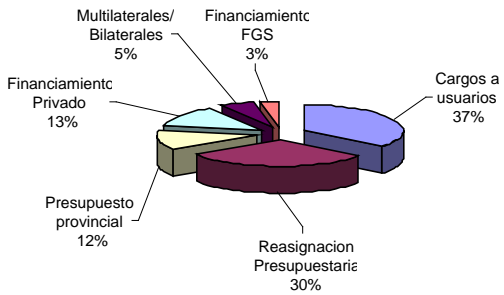


Recursos incrementales del PITT por sector (en millones de pesos constantes de 2012)

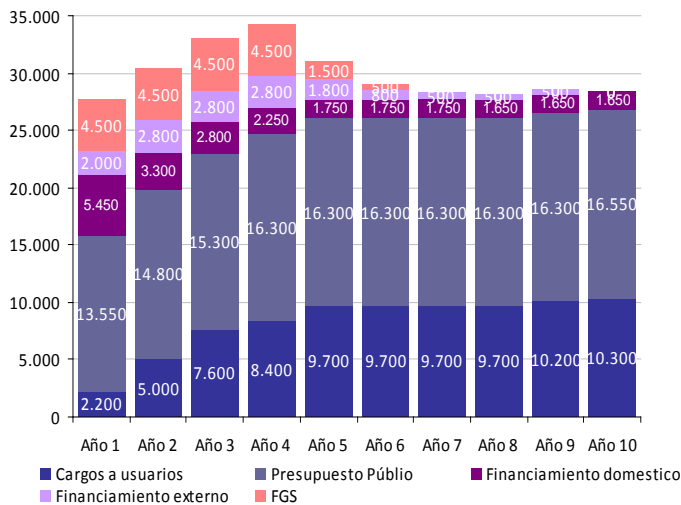


\$ 164.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura vial

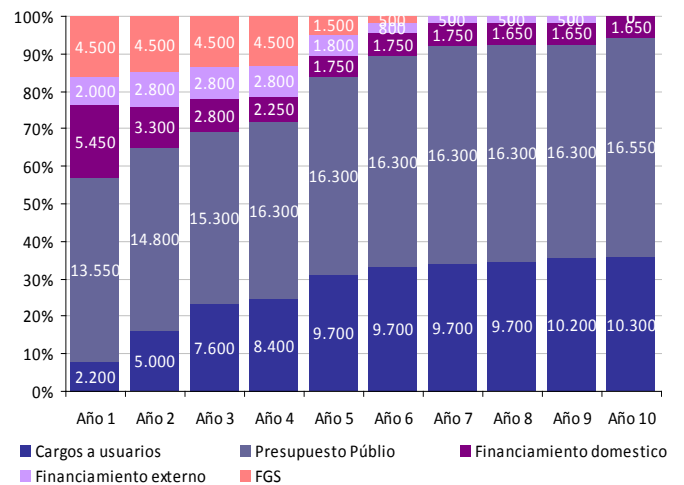
\$ 134.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura ferroviaria



Flujo de financiamiento de la brecha de inversión en millones de pesos constantes de 2012



Composición del financiamiento de la brecha de inversión



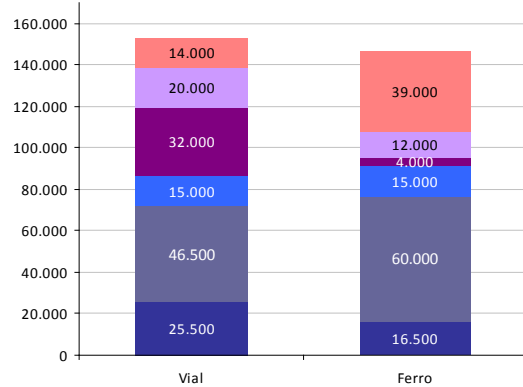
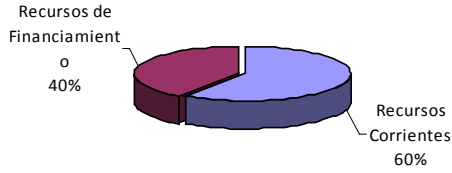
Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO PITT - ESCENARIO CON MAS FINANCIAMIENTO (60/40)

Composición de los recursos para cubrir la brecha de inversión del PITT (en millones de pesos y en %)

Recursos incrementales del PITT por sector (en millones de pesos constantes de 2012)

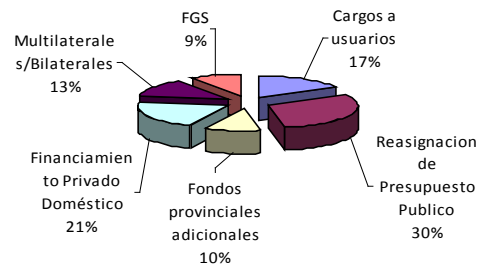
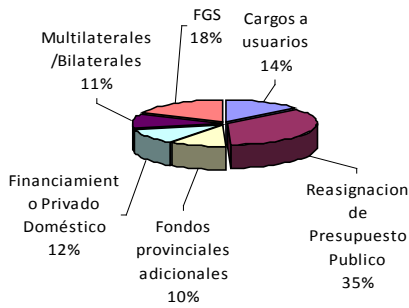
Brecha de Inversión PITT: \$ 300.000 millones



■ Cargos a usuarios
■ Fondos provinciales adicionales
■ Multilaterales/Bilaterales
■ Reasignación de Presupuesto Público
■ Financiamiento Privado Doméstico
■ FGS

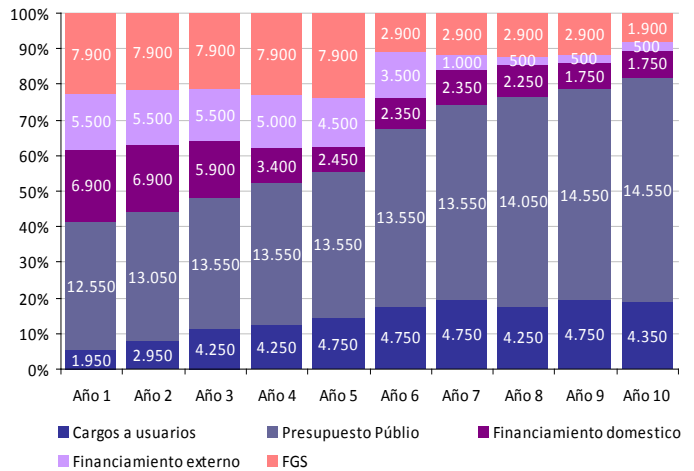
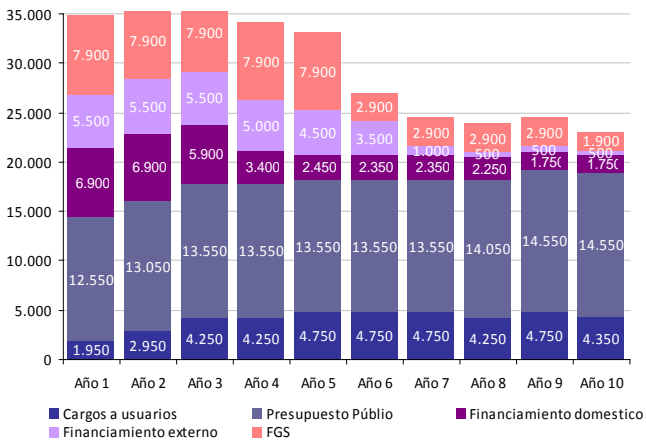
\$ 164.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura vial

\$ 134.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura ferroviaria



Flujo de financiamiento de la brecha de inversión en millones de pesos constantes de 2012

Composición del financiamiento de la brecha de inversión



Fuente: Elaboración propia

Escenario Base (80/20): Estructura de Financiamiento Propuesta para cubrir la brecha de financiamiento (en millones de pesos corrientes)

Sector	Segmento	Fuentes	Instrumento	Anual	10 años	
Red Vial	Corredores Viales	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	2.500	25.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	350	3.500	
	Corredores Viales (expansión)	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	1.300	13.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	1.500	15.000	
	Redes de acceso (CABA y Cba)	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	1.500	15.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	250	2.500	
	CREMA	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000	
		Financiamiento externo	Proyectos con financiamiento de los Multilaterales	500	5.000	
	Obras y mantenimiento por administración	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	200	2.000	
			Fondos provinciales adicionales	2.000	20.000	
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	550	5.500	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	800	8.000	
		FGS	Bono Previsional	500	5.000	
Financiamiento privado domestico		Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	100	1.000		
Financiamiento externo		Multilaterales/Bilaterales	400	4.000		
Ferrocarriles	Urbano/ interurbano	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	800	8.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	4.000	40.000	
			Fondos provinciales adicionales	1.000	10.000	
			FGS	Bono Previsional	500	5.000
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	150	1.500	
	Cargas	Cargos a usuarios	Actualización de la tarifa y mayor volumen transportado	1.400	14.000	
		FGS	Bono Previsional	1.000	10.000	
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	200	2.000	
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	200	2.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.800	38.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	200	2.000	
		Financiamiento externo	Multilaterales/bilaterales	200	2.000	
	Recursos totales comprometidos				29.900	299.000

Escenario Optimista (60/40): Estructura de Financiamiento Propuesta para cubrir la brecha de financiamiento (en millones de pesos corrientes)

Sector	Segmento	Fuentes	Instrumento	Anual	Total
Red Vial	Corredores Viales	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	150	1.500
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	600	6.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	500	5.000
	Corredores Viales (expansión)	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	1.000	10.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	2.500	25.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	2.000	20.000
	Redes de acceso (CABA y Cba)	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	1.000	10.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	500	5.000
	CREMA	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000
		Financiamiento externo	Proyectos con financiamiento de los Multilaterales	1.500	15.000
	Obras y mantenimiento por administración	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	250	2.500
			Fondos provinciales adicionales	1.500	15.000
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	400	4.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	800	8.000
FGS		Bono Previsional	1.400	14.000	
Financiamiento privado domestico		Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	200	2.000	
Financiamiento externo		Multilaterales/Bilaterales	500	5.000	
Ferrocarriles	Urbano/ interurbano	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	400	4.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000
			Fondos provinciales adicionales	1.500	15.000
			FGS	Bono Previsional	1.400
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	350	3.500
	Cargas	Cargos a usuarios	Actualización de la tarifa y mayor volumen transportado	1.000	10.000
		FGS	Bono Previsional	2.500	25.000
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	500	5.000
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	250	2.500
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	400	4.000
		Financiamiento externo	Multilaterales/bilaterales	350	3.500
	Recursos totales comprometidos				29.950

2.- ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se resume la situación actual del sistema de infraestructura de transporte terrestre en relación la extensión de carreteras y vías férreas, tipo de servicios ferroviarios existentes y distribución geográfica de las redes.

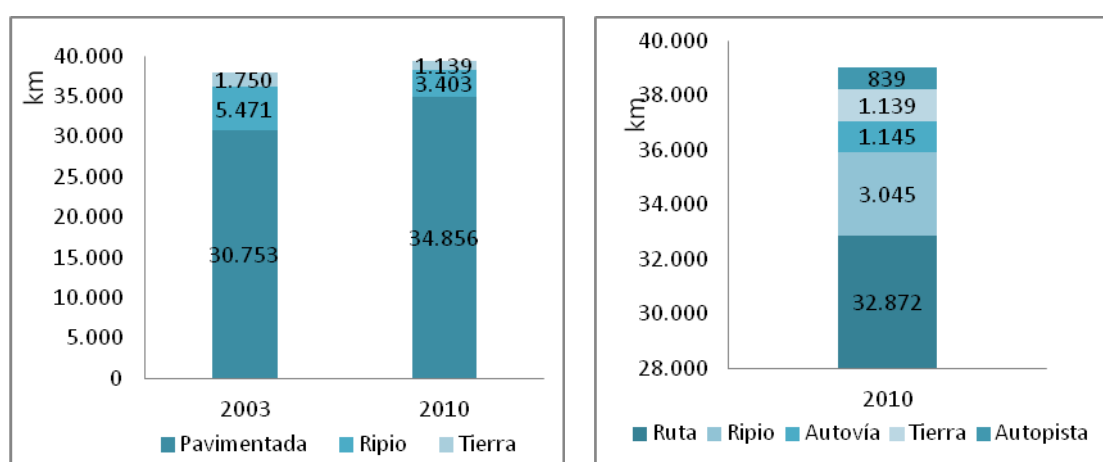
El objetivo primordial es contar con un estado de situación resumido que sirva de referencia para contrastarlo con el conjunto de obras propuestas en el PITT. En primer lugar se describe la red vial para luego continuar con la red ferroviaria.

LA RED VIAL

La red vial Argentina suma aproximadamente unos 500.000 kilómetros de los cuales solo el 8% (38.921 km) pertenecen a la red troncal o nacional. La red nacional posee, según datos de 2010 de la Asociación Argentina de Carreteras, el 88% (34.856 Km.) de sus rutas pavimentadas, incluyendo 32.872 Km. de calzada simple, 1.145 Km. de autovía y 839 Km. de autopista. El 9% de la red nacional (3.403 km.) es de ripio y el 3% restante de tierra (1.139 Km.).

Por la mencionada red troncal se moviliza aproximadamente el 90% del tránsito vehicular, es decir más de 1.380.000 vehículos por día en promedio, incluyendo el transporte pesado de mercaderías, el transporte de pasajeros y los vehículos particulares. Sólo el 4% de la red nacional (9.700 km) se encuentra actualmente concesionada para su operación, ampliación y mantenimiento mediante el sistema de peaje por los servicios viales prestados, lo que representa el 25% de la red vial nacional. Por los corredores viales concesionados transita el 65% del tránsito total de la red nacional. Se trata de rutas que conforman corredores viales de conexión nacional con los países vecinos, además de ser la principal red de transporte de cargas que une los principales centros de producción y consumo del país.

BOX 2.1. Estado de la Red Vial Nacional



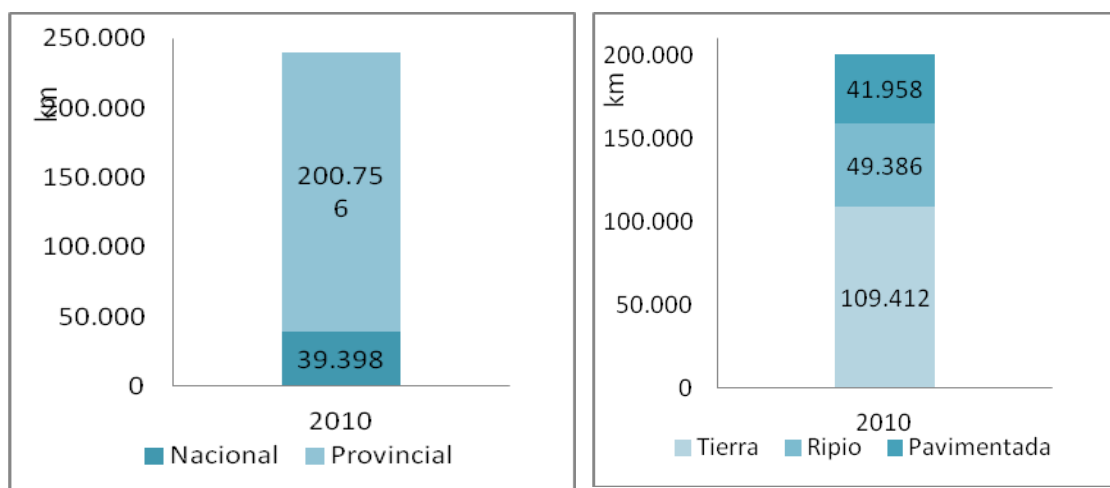
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación Argentina de Carreteras

La red nacional representa sólo el 16% de la red total, el 84% restante se encuentra bajo la órbita provincial. La red vial provincial cuenta con una extensión de 200.756 km de rutas, de las cuales sólo el 21% se encuentra pavimentada (41.958 km). El resto es de tierra (109.412

km) y ripio (49.958 km). Sólo una fracción muy reducida se encuentra concesionada, menos de 1.000 km en la provincia de Buenos Aires y la provincia de Córdoba.

Como resultado de la estructura económica y demográfica la densidad de tráfico vehicular en el país presenta un alto grado de concentración en las rutas que ya se encuentran concesionadas tanto nacionales como provinciales. Ello implica que la red se encuentre en un nivel alto en cuanto al potencial de concesionamiento (CEPAL, 2009). No obstante, se podrá ver en el Capítulo 6 de este documento que el PITT prevé la ampliación de los tramos concesionados.

BOX 2.2. Red Vial Nacional y Provincial



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación Argentina de Carreteras

La red nacional determina la estructura de la red vial del país actuando las redes provinciales como sistemas complementarios. La distribución de la red vial nacional cubre razonablemente las necesidades básicas de vinculación vial, aunque se requiere -como se plantea en el PITT- de un aumento de la capacidad (doble calzada) y ampliaciones o *by-passes*, fundamentalmente en las proximidades de los grandes centros urbanos o nuevas vinculaciones entre nodos. El estado de la red vial nacional es bueno en aquellos tramos concesionados. En el resto de la red se estima que un 42% se encuentra en buen estado y el 58% restante en estado regular y malo (datos de 2010).

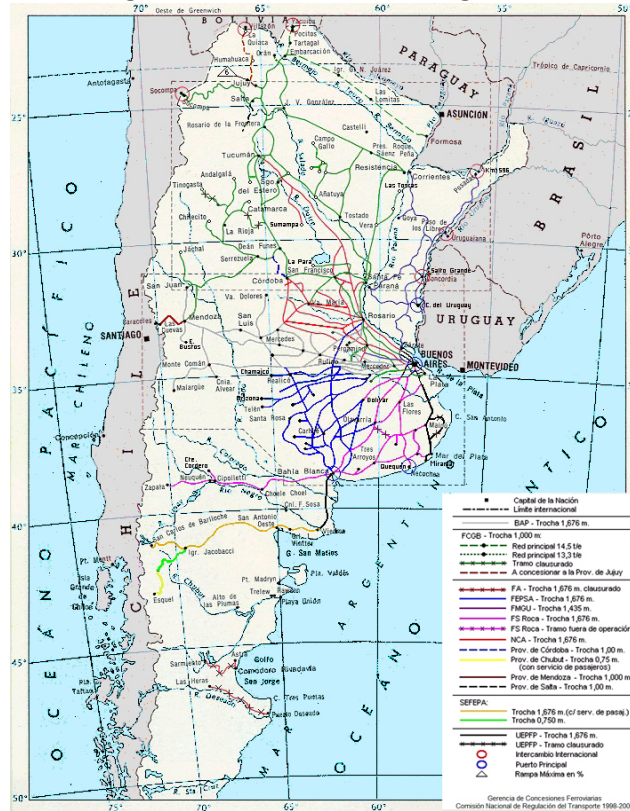
La infraestructura de transporte vial Argentina constituye una red vasta y compleja con múltiples actores e intereses muchas veces contrapuestos. Está integrada por rutas que dependen de diferentes jurisdicciones y su gestión necesita ser coordinada y armonizada dada la característica de red de dicha infraestructura, además de la coordinación y planificación necesaria con otras infraestructuras de transporte (puertos, ferrocarriles, etc.).

La expansión de la capacidad de la red ha sido uno de los puntos débiles de la política vial Argentina, como señalan los principales especialistas en la materia (ver Urdapilleta y Mancino; Agosta; Barbero, 2011). Durante la primera etapa de las concesiones de los corredores viales la expansión de la capacidad de la red estuvo inicialmente presente en los contratos pero las restricciones presupuestarias y problemas en los diseños de estos contratos frustraron la ejecución de muchas de estas obras generándose un fuerte retraso y deterioro de la red vial. En la segunda etapa de concesiones, a partir de 2003, los contratos de concesión excluían esta cuestión, quedando a cargo del Estado la ejecución de las obras de ampliación y rehabilitación de dichos corredores. Si bien hubo importantes inversiones viales los recursos asignados han sido insuficientes, como se verá más adelante.

LA RED FERROVIARIA

La red ferroviaria de Argentina posee una extensión de aproximadamente 38.151 kilómetros, entre las redes de cargas, de pasajeros interurbanos y de pasajeros metropolitanos.

Figura 2.1. Red Ferroviaria Argentina



Fuente: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

De acuerdo a datos de la Comisión Nacional Reguladora del Transporte (CNRT), la mayor proporción del tendido ferroviario corresponde a los servicios de carga (84% del total), seguido por los servicios interurbanos con un 12% de la red. Por último, los servicios urbanos (concentrados exclusivamente en la región metropolitana) representan el 4% de la extensión total del tendido férreo.

Cuadro 2.1. Extensión de la red ferroviaria			
SERVICIO	Extensión (en Km)		% del Total
Carga	32.000		84%
Interurbano	4.459		12%
Urbano	1.692		4%
TOTAL	38.151		100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

Por último, la red ferroviaria de servicios urbanos que abarca el área metropolitana de Buenos Aires tiene una extensión total aproximada de 1.692 Km de vías y se encuentra concesionada⁶. Esta red está conformada por siete líneas de superficie, que se extienden en forma radial desde las estaciones centrales de la Ciudad de Buenos Aires hacia los partidos del conurbano, llegando en algunos casos a distancias superiores a los 100 km. También forman parte de esta

⁶ No obstante, luego del accidente del ferrocarril Sarmiento, el Estado Nacional intervino TBA y tomó partida en la UGOFE. De esta forma, si bien originalmente el sistema estaba concesionado en su totalidad, actualmente el 83% de la red se encuentra bajo un sistema híbrido.

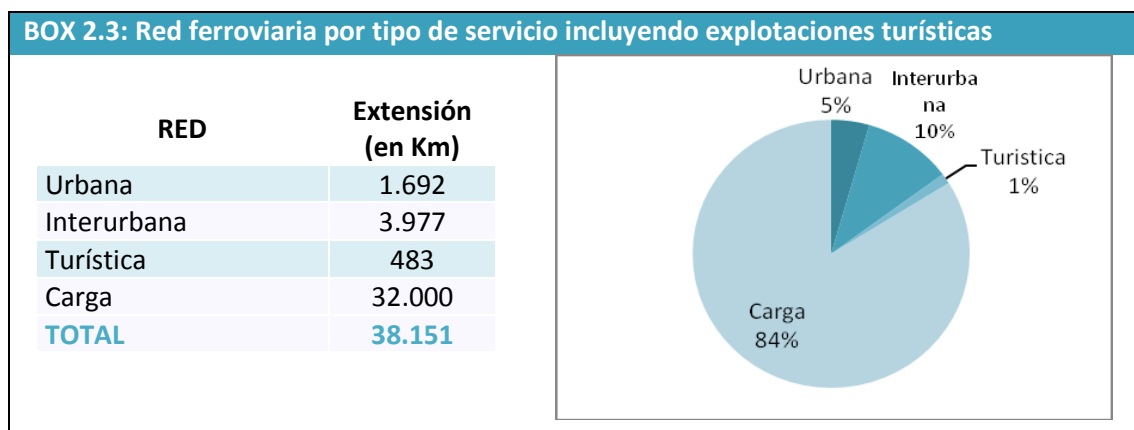
red las 6 líneas de subterráneos, que se extienden dentro del territorio de la Ciudad de Buenos Aires; los tranvías Premetro y Tren del Este, de los cuales el primero funciona como una extensión de la línea E de subterráneos y el Tren del Este que circula por Puerto Madero entre las avenidas Córdoba e Independencia.

Además se agrega el Tren de la Costa, que presta servicios desde la estación Maipú, en la localidad de Olivos, hasta la estación Tigre, en el partido de Tigre, pero con la característica de funcionar como un emprendimiento comercial de carácter turístico. Vale la pena destacar que existen otros dos ramales ferroviarios que trabajan con fines turísticos, como “La Trochita” (explotado por la Provincia de Río Negro) y el “Tren de las Nubes” (explotado por el Belgrano Cargas).

Cuadro 2.2. Extensión de la red turística		
RED TURÍSTICA	Extensión (en Km)	% del Total
Tren de la Costa	16	
La Trochita	217	
Tren de las Nubes	250	
TOTAL	483	1,26%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

De esta forma, reclasificando la red ferroviaria, se observa que el 84% corresponde al servicio de carga, el 10% al servicio interurbano (trenes de larga distancia), el 5% a la red urbana (trenes de corta distancia) y el 1,26% a explotaciones turísticas.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

Con la infraestructura antes mencionada se transportaron en el año 2011 un total de 24,1 millones de toneladas de carga y 657 millones de pasajeros, en este último caso prácticamente la totalidad de los mismos corresponden a la red de subterráneos y de trenes metropolitanos en la Ciudad de Buenos Aires.

Durante los años 2010 y 2011 la carga transportada recuperó en gran parte el volumen perdido en el año 2009, que en términos anuales había caído más del 12%. En tanto, los pasajeros de la red de trenes metropolitanos y de los subterráneos de la CABA se encuentran en descenso respecto al año 2009.

Respecto a la región, el 99,6% corresponden al área metropolitana (la cual representa el 28% del tendido férreo de pasajeros) y el 0,4% restante a la red interurbana o de larga distancia (la cual representa el 72% del tendido férreo de pasajeros).

Cuadro 2.3. Extensión de la red ferroviaria

SERVICIO	Pasajeros	% del Total	Extensión (en Km)	% del Total
Interurbano	2.342.876	0,4%	4.459	72%
Urbano	654.810.817	99,6%	1.692	28%
TOTAL	657.153.693	100%	6.151	100%

Fuente: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

3.- LA ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE TERRESTRE: MARCO INSTITUCIONAL Y PRINCIPALES ACTORES

INTRODUCCIÓN

El sistema de transporte terrestre es gestionado y financiado por diversos actores e instituciones. La importancia estratégica del mismo y los altos niveles de recursos involucrados en su mantenimiento y expansión involucran la participación estatal nacional, provincial y local, al sector privado y a los esquemas de gestión y ejecución mixtos, tradicionalmente denominados esquemas de participación público-privada (PPP).

En este sentido, en este capítulo se describe la organización y los actores que intervienen en el financiamiento, gestión y ejecución de la inversión en infraestructura vial y ferroviaria.

Debe tenerse en claro que el entendimiento de la modalidad de funcionamiento del sistema es un paso fundamental para luego determinar cuáles son sus fuentes de financiamiento, las cuales serán posteriormente cuantificadas en el Capítulo 5 de este estudio.

En primer lugar se describen los actores en el área vial para luego continuar con el sector ferroviario.

EL MARCO INSTITUCIONAL Y ACTORES RELEVANTES DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA VIAL

Los principales organismos ejecutores de obras viales son la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), las Direcciones Provinciales de Vialidad (D.P.V.) y en menor proporción los Concesionarios Viales, que realizan el mantenimiento de los corredores viales concesionados.

Estos tres actores son los que se nutren de recursos de distintas fuentes y realizan las obras correspondientes en forma directa o contratando los servicios a empresas del sector⁷.

No obstante, estos no son los únicos organismos que participan del financiamiento y la ejecución de la inversión en infraestructura vial. En materia de financiamiento, control y gestión de las obras de carreteras intervienen además de las instituciones señaladas, el Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI) hoy bajo la órbita de la DNV, la Unidad de Coordinación de Fideicomisos de Infraestructura, que gestiona los recursos del FFSIT y el Fondo Fiduciario de Infraestructura Hídrica (FFIH), y los ya mencionados concesionarios viales. A continuación se brinda una descripción general de cada uno de estos organismos y actores que intervienen.

Los concesionarios viales. Son las empresas adjudicatarias de la red nacional de corredores viales. Mediante un proceso de licitación les fue adjudicado la explotación, mantenimiento, rehabilitación y operaciones de los tramos de la red troncal que fue concesionada bajo el sistema de peajes. Las concesiones actualmente abarcan 13 corredores viales, la red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires y el puente Rosario Victoria. Para hacer el mantenimiento y operación del servicio los concesionarios cuentan con los ingresos por peajes y los fondos transferidos desde el Sistema Integrado Vial (SISVIAL) del Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT).

⁷ Dentro de este último punto entran todas las modalidades de gestión de participación público privada (PPP), que serán mencionadas más adelante.

Tabla 3.1. Corredores Viales		
Corredores Viales	Kms	Empresas
Corredor Vial 1	1.282	Concesionario Vial SA
Corredor Vial 2	769	Corredor Integración Pampeana SA
Corredor Vial 3	724	Autovía Buenos Aires a los Andes SA
Corredor Vial 4	1.001	Carreteras Centrales de Argentina SA
Corredor Vial 5	1.336	Cinco Vial SA
Corredor Vial 6	934	Caminos del Paraná SA
Corredor Vial 7	798	VIALNOA SA
Corredor Vial 8	741	Corredor Central SA
Corredor Vial 18	618	Caminos del Rio Uruguay SA
Corredor Americano	181	Caminos del Valle SA
Corredor Vial 29	17	Caminos del Valle SA
Corredor Cordobés	180	Corredor Cordobés SA
Corredor H5	252	Corredor H5 SA
Total CV	8.831	
AU La Plata-Buenos Aires	63	Concesionaria Vial Argentino Española S.A (COVIARES)
AU Riccheri	52	AEC S.A
Acceso Norte	120	Autopistas del Sol S.A.
Acceso Oeste	55	Grupo Concesionario del Oeste S.A.
Puente Rosario Victoria	59	Puentes del Litoral SA -
Total red de accesos	349	
Total concesiones con peaje	9.180	

Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI). Es el organismo encargado de controlar el efectivo cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por los concesionarios viales. Su misión es ejercer la supervisión, inspección, auditoría y seguimiento del cumplimiento de los contratos de los casi 10.000 km. de rutas nacionales concesionadas.

Sin embargo, a partir del año 2004, a través del decreto 1915/2004, el OCCOVI amplió sus facultades, dejando de ser exclusivamente un órgano de control para contar con la posibilidad de licitar obras de mayores montos como la construcción de autovías y autopistas. En tanto, en el año 2009, el Decreto Nº 1020/2009 derogó el Decreto 1915/2004 y dispuso la transferencia del OCCOVI a la DNV como órgano desconcentrado. De esta forma, las obras financiadas a través del OCCOVI consolidan presupuestariamente en la ejecución de la DNV. La posibilidad de licitar obras desvirtúa el objeto inicial de OCCOVI que es controlar el cumplimiento de los contratos de concesión.

Unidad de Coordinación de Fideicomisos Financieros (UCOFIN). Es la unidad de coordinación que asiste al Ministro de Planificación Federal en la aplicación y afectación de los recursos de los fideicomisos creados para el financiamiento de la infraestructura. Además de realizar la planificación financiera del sistema, se ocupa de verificar el cumplimiento de las contraprestaciones y de la constitución y mantenimiento de la reserva de liquidez, además de intervenir en los procesos de licitación de obras con financiamiento de los fideicomisos. Adicionalmente de gestionar los fondos afectados a los fideicomisos (FFSITy FFIH) la UCOFIN administra la caja única de las concesiones de los corredores viales, es decir, los ingresos generados por los peajes que luego se redistribuyen entre los concesionarios viales.

El Sistema de Infraestructura de Transporte. Con el propósito de contribuir al financiamiento de la infraestructura vial y ferroviaria se constituyó a mediados de 2001 el Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT) y un Fideicomiso con los recursos generados por el impuesto al gasoil que grava la transferencia de combustibles con afectación específica al desarrollo de proyectos de infraestructura y reducción de los peajes en los corredores viales.

El Sistema de Infraestructura de Transporte (SISTRAN) estaba conformado inicialmente por el Sistema Vial Integrado (SISVIAL) y el Sistema Ferroviario Integrado (SISFER). Inicialmente el 80% de los recursos se debían asignar a obras de infraestructura vial y el 20% a infraestructura ferroviaria. Luego, se creó el Sistema Integrado de Transporte Terrestre que nuclea al SIFER y al Sistema de Transporte Automotor (SISTAU). Posteriormente, a partir de 2004 se incorpora al SIT el Sistema de Compensaciones al Transporte (SISCOTA) para asistir con subsidios a los concesionarios de transporte público de pasajeros. Así, el SISTRAN queda conformado por el SIFER, SISTAU y SISCOTA.

Mediante una sucesión de decreto y resoluciones, fue cambiando la estructura del SIT. Desde el momento de creación del fondo fiduciario que destinaba los recursos del impuesto al gasoil a obras de infraestructura vial y ferroviaria, se fueron registrando continuos desvíos de recursos del sector vial hacia los operadores de transporte automotor de pasajeros, trenes y carga. Del 80% inicial de los fondos asignados a la infraestructura vial a través del SISVIAL se llega a la actualidad con una asignación de sólo el 33,84% de los recursos del SIT para infraestructura de transporte.

Tabla 3.2 Marco Normativo del Sistema de Infraestructura de Transporte

Decreto 802/01: Crea la Tasa del Gasoil

Decreto 976/01: Crea el Fideicomiso y designa Beneficiarios

Decreto 1377/01: Crea el Sistema de Infraestructura de Transporte

Decreto 652/02: Modifica la Tasa sobre el gasoil la que pasa de un monto fijo a un impuesto *ad valorem* de 18,5% sobre el precio del gasoil sin impuestos; incorpora como Beneficiarios a los operadores del Transporte Automotor de Pasajeros y a los Concesionarios Ferroviarios de los servicios de pasajeros del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). Crea el Sistema Integrado de Transporte Terrestre (SITRANS) que nuclea el SIFER y SISTAU (Sistema de Transporte Automotor)

Decreto 1006/03: Incorpora la “Caja Única” de las nuevas concesiones viales al Fideicomiso.

Decreto 301/04: Crea el Sistema de Compensaciones al Transporte (SISCOTA) y redistribuye la afectación de recursos del impuesto al gasoil.

Ley 26.028/05: Aumenta la alícuota del impuesto sobre el gasoil de 18,5% a 20,2%

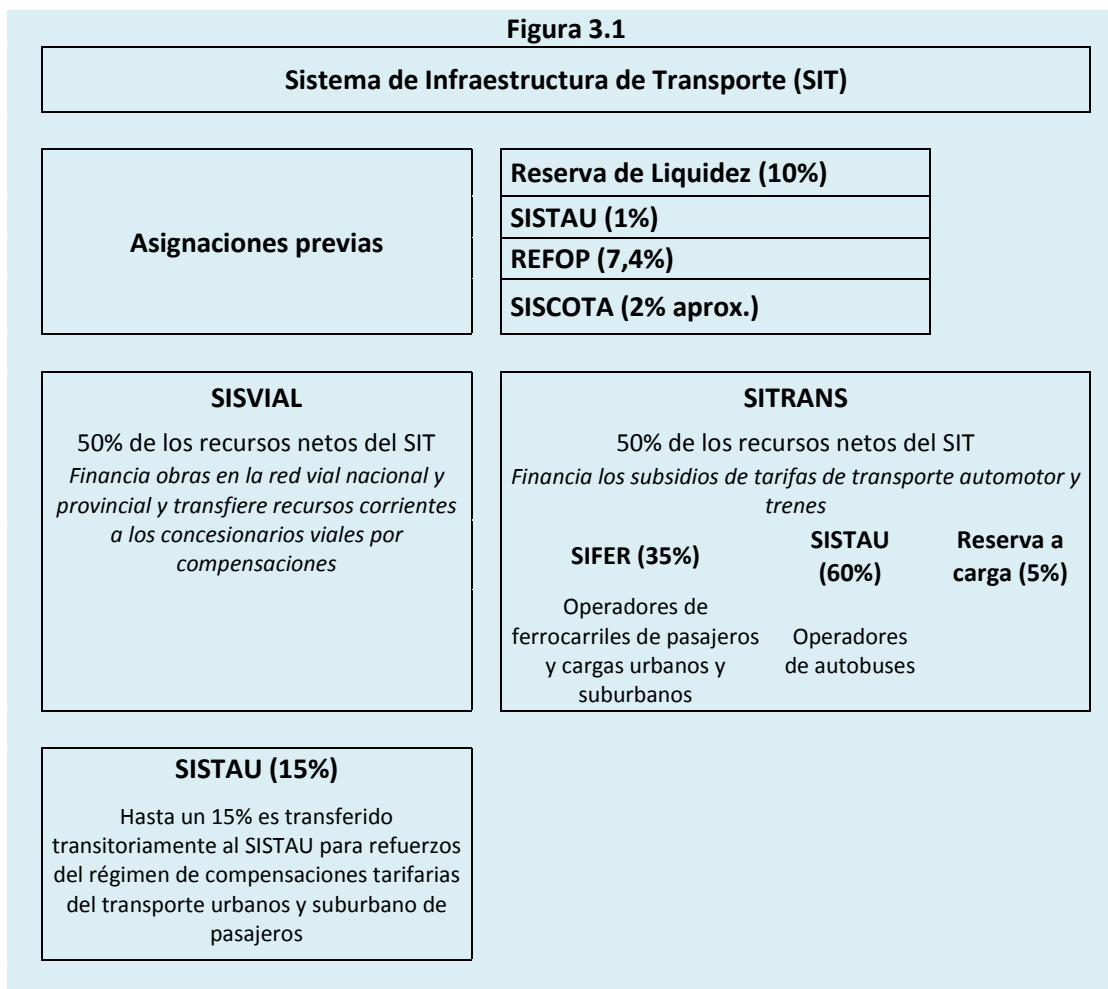
Ley 26.325/06: Aumenta la alícuota del impuesto sobre el gasoil al 21%. Asigna el 0,80% de la alícuota para compensaciones tarifarias al sistema de servicio público de transporte automotor de pasajeros de áreas urbanas y suburbanas bajo jurisdicción municipal y provincial, con excepción de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el área metropolitana Buenos Aires.

Decreto 449/08: Modifica la distribución de los fondos del SIT.

Fuente: INFOLEG

La siguiente figura exhibe un esquema analítico de la distribución de los fondos del Sistema de Infraestructura de Transporte. Dadas las pre-asignaciones al SISTAU, REFOP, SISCOTA, la Reserva de Liquidez y la transferencia transitoria de hasta el 15% al SISTAU, los fondos que finalmente se asignan al SISVIAL alcanzan, como fue dicho, al 33,84% de los recursos del SIT. Sin duda la estructura de financiamiento y la distribución de los recursos del SIT necesitan ser replanteados en el marco del actual contexto económico y las necesidades de inversión del sector.

Figura 3.1



Fuente: Elaboración propia en base a UCOFIN, INFOLEG y CEPAL, 2009

Para mayor información acerca de la evolución de los recursos del SIT, remitirse al Anexo A con la evolución de los recursos del FFSIT.

En síntesis, los organismos intervinientes pueden clasificarse de la siguiente forma:

- **Organismos ejecutores y de administración:** Son la DNV, las DPV y los CV, quienes en definitiva administran y ejecutan las obras viales. Por su parte, el OCCOVI, es un órgano de control y administración, pero actualmente opera bajo la órbita de la DNV.
- **Instituciones integradas de financiamiento:** El Sistema Integrado de Infraestructura del Transporte constituye un órgano de financiamiento, cristalizado a través de un fondo fiduciario. En este sentido, la UCOFIN es la unidad encargada de administrar el fideicomiso. Vale destacar que solamente los recursos integrados al SISVIAL son los que se materializan en obras de infraestructura vial.

Por otro lado, los organismos ejecutores y de administración tienen distintas formas de gestionar las obras de infraestructura vial, ya sea en forma directa o bajo distintas modalidades de gestión. Este tema se desarrolla a continuación.

La gestión de la infraestructura vial en Argentina se realiza mediante diversos mecanismos, entre los cuales se destaca el sistema de concesiones por peaje, los contratos de recuperación y mantenimiento sin peaje (CREMA) y el mantenimiento por administración tanto por la DNV como las DPV. El uso de una u otra modalidad depende fundamentalmente de los niveles de tránsito medio diario.

Una característica del sistema actual de gestión de la infraestructura vial del país es la ejecución de las obras mejorativas de la red vial y ampliación de la capacidad por parte de la DNV en forma directa -por administración- o mediante la selección de contratistas por

licitación pública por fuera del sistema de concesión por peaje. A continuación se describe las principales modalidades de gestión vial según la descripción que realiza la DNV en su página web.

Concesiones por peaje. Bajo esta modalidad se encuentran unos 9.180 km de la red nacional, de los cuales 8.890 km se corresponden con los corredores viales concesionados, 290 km a la red de accesos de la Ciudad de Buenos Aires y la red de acceso de la Ciudad de Córdoba.

El concesionario es el encargado por el plazo del contrato de concesión de: i) Conservar, explotar y administrar los tramos de rutas; ii) Mantener y reponer la señalización de la ruta; iii) Ofrecer servicios a los usuarios; iv) Garantizar un índice de estado mínimo del camino; y v) Realizar algunas obras de ampliación y/o mejoramiento de la capacidad de la vía. Los corredores viales, en general, superan en términos de Tránsito Medio Diario Anual (T.M.D.A.), el valor medio de 3.000 vehículos/día, siendo la red de mayor tránsito y por lo tanto la que requiere una mayor atención y mantenimiento.

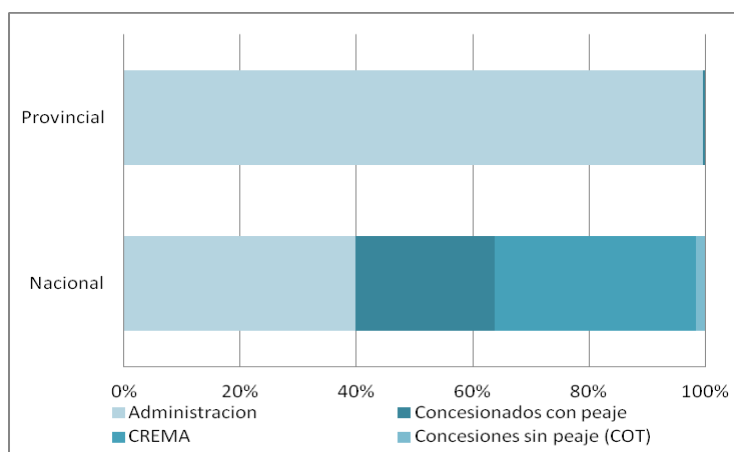
Contratos de Recuperación y Mantenimiento (C.RE.MA.). Una porción de los tramos no concesionados se hallan afectados al sistema CREMA, por medio del cual el contratista se hace cargo de ejecutar las obras necesarias para reponer la capacidad estructural de la calzada y brindar un adecuado nivel de servicio para el usuario, así como el mantenimiento de rutina de la vía. Este sistema cuenta con financiamiento parcial del Banco Mundial.

Los contratos, que tienen una duración de cinco años, se hallan divididos en dos etapas definidas: la primera (de un año), compromete a las firmas contratadas, a efectuar las obras necesarias para alcanzar los índices preestablecidos, realizando asimismo todas las tareas requeridas para lograr una óptima condición de transitabilidad (obras de recuperación), mientras que la segunda (de cuatro años), obliga al contratista a ejecutar la conservación de rutina y toda otra tarea que garantice el mantenimiento del estándar fijado para el primer año (obras de mantenimiento). Este sistema no ofrece servicios a los usuarios ni incluye obras diferidas y, en su mayoría, no contempla la ejecución de nuevos puentes.

Mantenimiento por Convenio. El sistema de Transferencia de Funciones Operativas consiste en la contratación de las Direcciones Provinciales de Vialidad para realizar las tareas de mantenimiento y conservación de rutina de diversos tramos de rutas nacionales dentro del territorio provincial. El sistema apunta además a transferir, en forma gradual a cada Provincia la responsabilidad por todas las tareas inherentes a la gestión global de diversos tramos de la Red Troncal Nacional.

Concesión con financiamiento privado. En 1995 comenzó su implementación, a fin de mejorar, ampliar y remodelar, conservar, mantener, explotar y administrar la Red Nacional Vial. Bajo este sistema, las empresas privadas efectúan la inversión primaria necesaria para llevar al tramo asignado al Índice de Estado establecido en los Pliegos de Licitación y Contrato, cotizando un monto mensual a percibir durante la concesión (10 años). El financiamiento de la inversión se realiza mediante el pago de Cuotas Resarcitorias al Concesionario y sin percepción de peaje para el usuario. Se efectúa en virtud de lo establecidos en la Ley N° 17.520. Actualmente hay 2 corredores mantenidos bajo este sistema que cubren unos 6.269 km.

Gráfico 3.1. Modalidad de gestión de la red vial



Fuente: Elaboración propia

Mantenimiento por Administración. Finalmente, con personal y equipamiento propio, la Dirección Nacional de Vialidad realiza el mantenimiento y conservación de rutina de los tramos de la Red Troncal Nacional que no están siendo atendidos por ninguna de las modalidades de gestión vial antes mencionadas.

En la esfera provincial, la mayor parte de las obras de mantenimiento, rehabilitación y aumento de la capacidad la realizan las Direcciones Provinciales de Vialidad.

Tabla 3.4. Modalidades vigentes de gestión vial

Modalidad	Organismo	Extensión	Finalidad
Red Nacional			
Contratos de concesión por Corredores Viales y Accesos a la CABA	Concesionarios	9.180	Operación y mantenimiento (1)
Rutas con Peaje	DNV	294	Mantenimiento
Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento (CREMA)	DNV	13.632	Recuperación y mantenimiento
Concesiones sin peaje (COT)	DNV	608	Construcción, operación y transferencia
Mantenimiento por administración	DNV	15.543	Mantenimiento
Por convenio con DPV (TFO)	DNV/DPV	141	Mantenimiento
Red Provincial			
Contratos de concesión	DPV	905	Operación y mantenimiento
Administración directa	DPV	199.851	Mantenimiento
Notas:			
(1) Las obras mejorativas y de ampliación de la capacidad están a cargo del Estado mediante licitación pública.			

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DNV

EL MARCO INSTITUCIONAL Y ACTORES RELEVANTES DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

En el caso de la gestión del sistema ferroviario, han primado los esquemas de participación público privado (PPP), materializado a través del sistema de concesiones. Los actores principales en el sistema son:

- Empresas concesionarias de la red de trenes metropolitana, red de subterráneos, red de trenes de larga distancia y red de servicio de cargas.
- Empresas públicas a cargo de la explotación de algunas redes de pasajeros de larga distancia
- Entes mixtos, compuestos por concesionarios privados y participación estatal, como por ejemplo la UGOFE⁸.

En las tablas siguientes se presentan los principales operadores de las distintas líneas férreas de carga, interurbanas y urbanas.

Cuadro 3.1. Operadores de la red ferroviaria de cargas, corta y larga distancia					
OPERADORES DE CARGA		OPERADORES INTERURBANOS		OPERADORES URBANOS	
OPERADOR	Extensión (en Km)	OPERADOR	Extensión (en Km)	OPERADOR	Extensión (en Km)
NCA	4.812	TBA/NCA	1.800	UGOFE (Ex - TBA)	681
ALL Mesopotámico	2.739	Provincia de Bs. As.	873	FERROVIAS	106
ALL Central	5.254	Provincia de Río Negro	826	UGOFE	729
FEPSA	5.094	Belgrano Cargas	940	METROVIAS	176
FORROSUR	3.260	ALL Mesopotámico	120	--	--
Belgrano Cargas	10.841	--	--	--	--
TOTAL	32.000	TOTAL	4.559	TOTAL	1.692

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

En relación a los servicios de carga, los 32.000 Km de la red se encuentra concesionada, siendo explotada en su mayor proporción por entidades privadas y mixtas.

En lo que respecta a los servicios interurbanos, se destacan algunos casos donde no hay concesiones, siendo algunas líneas explotadas directamente por el Estado. En particular, FERROBAIRES, gestionado por la Provincia de Buenos Aires y El Tren Patagónico bajo la órbita de la Provincia de Río Negro, representando entre ambas el 37% de la extensión de la red interurbana de pasajeros.

Sumando la totalidad de servicios de pasajeros y carga, se estima que el 96% de la red se encuentra concesionada bajo operatoria privada y mixta y el 4% bajo operatoria estatal directa.

⁸ UGOFE es la denominación que recibe la Unidad de Gestión Operativa Ferroviaria de Emergencia que se encuentra conformada por Ferrovías y Metrovías. El Poder Ejecutivo les ha confiado el manejo de las Líneas General Roca y Belgrano Sur; recientemente se ha agregado la línea Sarmiento, luego de la rescisión del contrato de concesión a TBA.

En cuanto a las instituciones de financiamiento y control y gestión, se destacan las siguientes:

- **El Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT).** Al igual que en el caso de la red vial, este fondo fiduciario tiene un órgano asignado al financiamiento de la operación de la red ferroviaria de pasajeros (SISFER).

Cuadro 3.2. Propiedad del Operador		
TIPO DE OPERADOR	Extensión (en Km)	% del Total
Privado y Mixto	36.452	96%
Estatad	1.699	4%
TOTAL	38.151	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT

- **El Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario,** bajo la órbita del Ministerio de Planificación Federal. El objetivo de este programa es intervenir en la elaboración, ejecución y control de políticas, planes y programas destinados a la reorganización, reconstrucción y modernización del Sistema de Transporte Ferroviario en su conjunto y a garantizar la eficiencia de los servicios, la seguridad y confort de los usuarios. El mismo provee recursos con presupuesto propio.
- La **Administración de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)** y la **Operadora Ferroviaria (OFSE).** La ADIF tiene como objetivo administrar las obras e inversiones y la OFSE tiene como objetivo garantizar, mantener, y desarrollar el sistema de transporte ferroviario, tanto de cargas como de pasajeros.

En síntesis, los actores que intervienen en el sistema ferroviario pueden clasificarse del siguiente modo:

- El conjunto de empresas concesionarias, que gestionan el sistema y ejecutan obras.
- Las instituciones que otorgan financiamiento específico al sistema, como el SIFER y el Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario.
- Las instituciones que tienen como objetivo administrar las obras del sistema en su conjunto, como la ADIF y la OFSE.

Respecto a las modalidades de gestión, cabe destacar que no es posible marcar un paralelismo con lo desarrollado en el sistema vial. Esto se debe básicamente que la inversión en infraestructura ha sido prácticamente marginal, donde toda la configuración del sistema se ha orientado a financiar mediante subsidios los gastos operativos crecientes de los concesionarios.

El gasto en infraestructura se ha llevado a cabo principalmente mediante aportes del Ministerio de Planificación Federal (a través del mencionado programa “Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario”) y en menor medida de la ADIF. Las obras son ejecutadas por las empresas concesionarias.

4.- INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y SUBSIDIOS AL SISTEMA DE TRANSPORTE TERRESTRE

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se intenta determinar cuál es el nivel de inversión –pública y privada- en infraestructura vial y ferroviaria. La determinación del monto actual de inversión constituye un aspecto fundamental de este estudio, dado que permite estimar cuál es la brecha de financiamiento entre la situación actual y el nivel de inversión propuesto por el PITT.

Vale destacar que la determinación del nivel de inversión actual no es una tarea fácil, dado que en el sistema intervienen diversos actores y esquemas de distribución de recursos, tal como fue desarrollado en el capítulo anterior. Por ello, se han utilizado diversas fuentes de información y metodologías de estimación a los fines de arribar a una estimación global lo más certera posible.

También es importante aclarar que en el caso de la red vial se ha contemplado estrictamente el gasto de inversión, compuesto por las funciones de mantenimiento, ampliación y obras nuevas. En el caso del sistema ferroviario, es necesario incluir el gasto en operación⁹ del sistema, dado que es un componente intrínseco del mismo. Esto cobra especial relevancia en el contexto actual, dado que de acuerdo al relevamiento realizado, el financiamiento de los gastos operativos de los operadores ferroviarios no se encuentra resuelto, motivo por el cual se justifica incluirlo en las estimaciones de inversión en infraestructura en el sentido que la prioridad es garantizar el funcionamiento del sistema, quedando en segunda instancia la ampliación y mejoramiento del mismo.

En cuanto al orden de presentación, en primer lugar se expone la estimación de monto global de inversión en infraestructura vial y ferroviaria, para luego profundizar el análisis para cada sector. Por último, vale destacar que se presentan proyecciones correspondientes al ejercicio 2012.

EL GASTO AGREGADO EN VIALIDAD Y FERROCARRILES

El gasto de inversión, operación y mantenimiento de la red vial y ferroviaria proyectada para el ejercicio 2012 ascendió según estimaciones propias en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación y Secretaría de Transporte a \$29.850 millones, equivalente al 1,35% del PIB proyectado para dicho año.

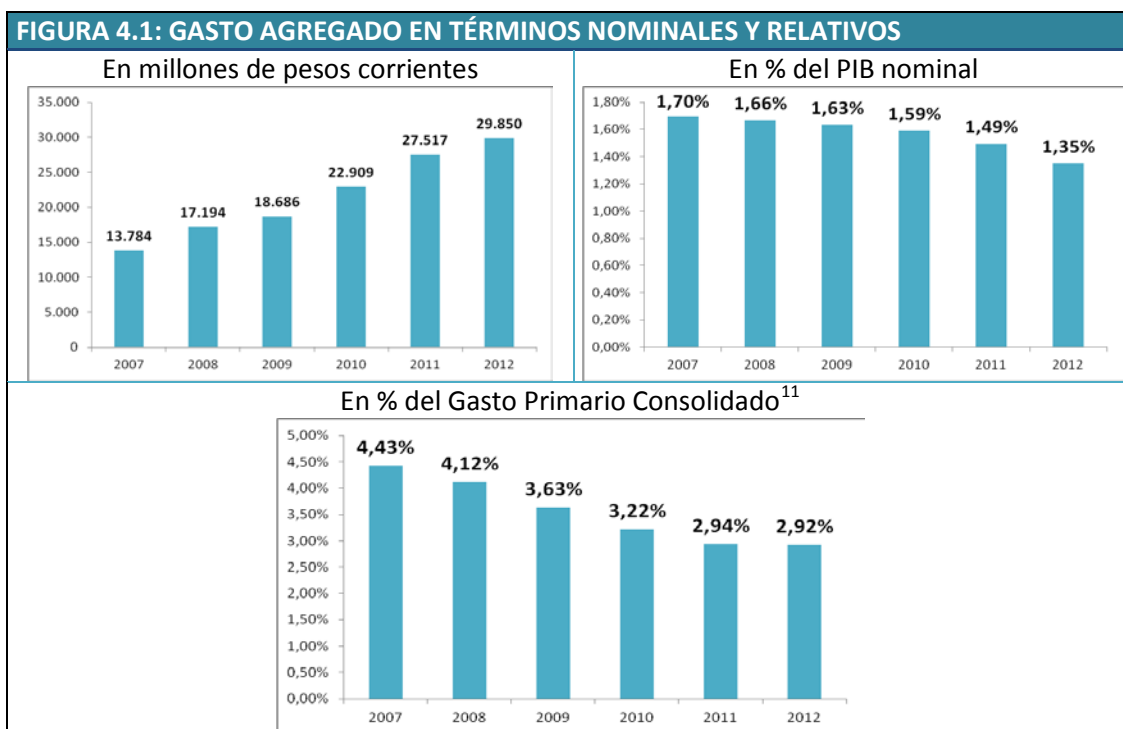
En cuanto a la dinámica de la inversión en infraestructura de transporte, la misma aumentó desde 2007 solamente en términos nominales, es decir, los incrementos a lo largo del período no alcanzaron para sostener los niveles de inversión en términos reales.

Como se exhibe en la Figura 4.1, el gasto agregado en términos del PIB cayó todos los años, partiendo del 1,7% en 2007 y llegando al 1,35% mencionado en 2012.

En tanto, medido en términos de participación en el presupuesto público, el gasto agregado del sector público nacional y provincial en infraestructura de transporte terrestre representó en 2012 el 2,9% del gasto primario consolidado (GPC). En este período la inversión en infraestructura de transporte terrestre perdió participación respecto del gasto primario

⁹ El gasto operativo del sistema ferroviario esta dado por el conjunto de componentes que son necesarios para hacer funcionar el sistema de infraestructura, siendo los principales los salarios del personal que opera y administra las unidades y estaciones, el combustible, etc.

consolidado, al pasar de una incidencia de 4,4% del GPC en 2007 al 2,9% mencionado en 2012¹⁰.



Fuente: elaboración propia en base a datos del MECON e INDEC.

En síntesis el gasto agregado del sistema vial y ferroviario muestra un incremento en términos nominales, una disminución en términos del PIB y una caída drástica en proporción del gasto público consolidado. En este sentido, uno de los objetivos del PITT es duplicar la participación de la inversión en términos del PIB.

Del gasto agregado mencionado, \$19.734 millones corresponden a obras de vialidad, y \$10.116 millones corresponden a gastos de operación, mantenimiento e inversión de la red ferroviaria. En los puntos siguientes se profundiza en cada uno de estos dos sectores.

LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA VIAL

En este apartado se presenta una estimación del nivel de inversión pública y privada en infraestructura vial. La estimación incluye las erogaciones en mantenimiento de la red vial nacional y provincial y las obras de rehabilitación, mejora y ampliación de la capacidad en toda la red nacional ejecutada por el sector público y los concesionarios privados.

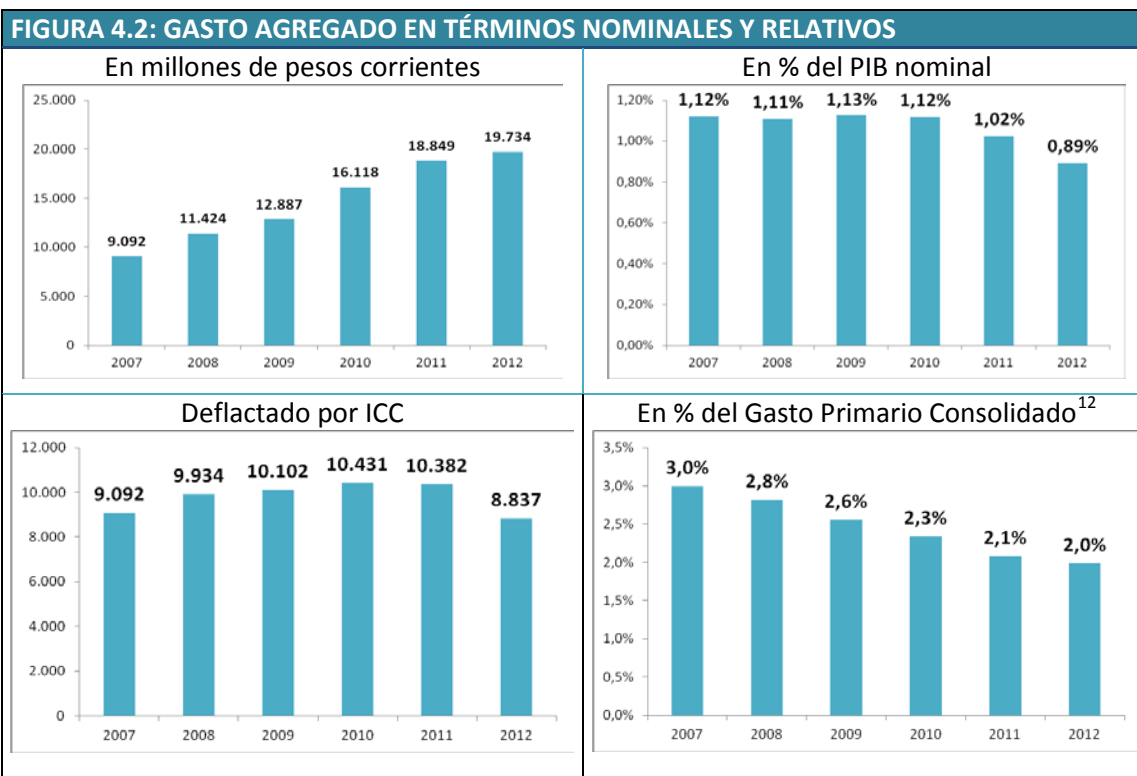
La estimación de la inversión en infraestructura vial considera la ejecución de obras y servicios por parte de la DNV y las DPV con todas las fuentes de recursos disponibles (rentas generales, recursos con afectación específica y crédito externo), incluyendo las transferencias de capital efectuadas desde el SIT. Además, contempla los gastos de operación y mantenimiento ejecutado por los concesionarios viales financiados con la recaudación por peajes. Según estimaciones propias, la inversión en infraestructura vial se ubicaría en torno a los \$19.734 millones en 2012.

En cuanto a la dinámica de la inversión vial, la misma arroja un estancamiento en términos relativos en los últimos años. Es decir, si se mide el gasto agregado en términos del producto,

¹⁰ Se excluye la parte de erogaciones financiadas por los ingresos de operación.

¹¹ Gasto agregado vial y ferroviario excluyendo ingresos por operación en términos del gasto primario de la Nación y las Provincias. Es decir, se mide solamente el gasto público (no los ingresos por fuentes privadas).

se observa que el mismo muestra una leve tendencia a la baja durante los años analizados, entre un máximo del 1,13% en 2009 y un mínimo del 0,89% en 2012.



Fuente: elaboración propia en base a datos del MECON e INDEC.

Ahora bien, si se mide el gasto a precios constantes la suba ha sido mucho menos significativa. Si se deflacta el gasto por el índice de costos de la construcción (ICC), se observa para todo el periodo analizado un crecimiento real de la inversión en infraestructura vial de sólo el 9,1%, equivalente a una suba promedio del 3,4% anual entre 2007 y 2011. En tanto, se proyecta una caída en términos reales en el ejercicio 2012.

En síntesis, el gasto agregado en infraestructura vial presenta una expansión en términos nominales. No obstante, esto se explica mayormente por los mayores costos asociados a la construcción y mantenimiento, dado que el gasto deflactado por el índice representativo del sector (ICC) presenta incrementos muy pequeños a lo largo del período analizado. En el mismo sentido, la inversión en infraestructura vial muestra signos de estancamiento en términos del producto bruto interno del país. En los últimos años se ubicó en promedio en torno al 1% del PIB.

La inversión en infraestructura vial según el organismo o entidad ejecutora

La mayor parte del gasto consolidado en infraestructura vial se ejecuta desde la DNV, las DPV y los Concesionarios Viales (CV) que realizan el mantenimiento de los corredores viales concesionados. Esta sección procura estimar el gasto ejecutado por cada uno de estos actores claves de la red vial.

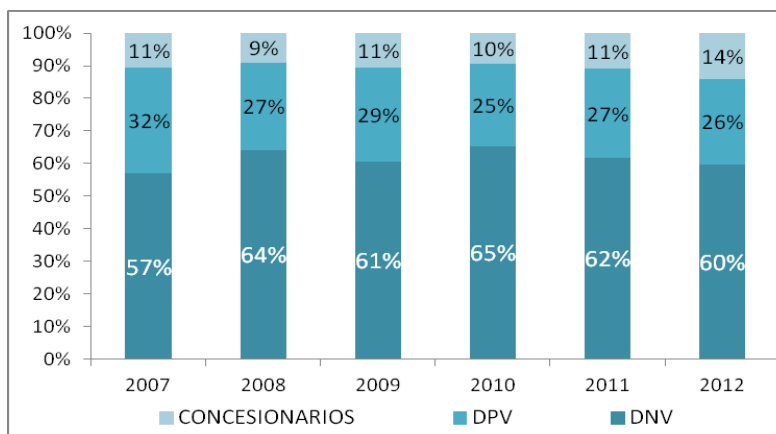
¹² Gasto agregado vial y ferroviario excluyendo ingresos por operación en términos del gasto primario de la Nación y las Provincias. Es decir, se mide solamente el gasto público (no los ingresos por fuentes privadas).

Cuadro 4.1. Inversión en Infraestructura Vial por Unidad Ejecutora en millones de pesos						
UNIDAD EJECUTORA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
DNV	5.180	7.321	7.807	10.518	11.644	11.794
DPV	2.952	3.078	3.722	4.066	5.128	5.181
CONCESIONARIOS	960	1.025	1.359	1.533	2.076	2.759
TOTAL	9.092	11.424	12.887	16.118	18.849	19.734

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación, Secretarías de Hacienda Provinciales e INDEC.

Como se observa en la FIGURA 4.3 que sigue, la mayor parte del gasto es ejecutado por la DNV. Esta entidad es responsable de la ejecución de más del 60% de la inversión en infraestructura vial. La inversión de la DNV proyectada para 2012 alcanzaría los \$11.794 millones, mientras que las DPV generarían una inversión total del orden de los \$5.181 millones, según proyecciones realizadas en el marco del presente estudio. Por último, el gasto de los concesionarios viales sería de aproximadamente \$2.759 millones durante el mencionado ejercicio¹³.

FIGURA 4.3. Gasto ejecutado por la DNV, las DPV y los CV
-en participación porcentual-



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación, Secretarías de Hacienda Provinciales e INDEC.

Si se observa la participación relativa de cada organismo, desde 2007 se registra un paulatino incremento de la incidencia del gasto de la DNV, en detrimento tanto de las DPV como también de los CV. En efecto, el gasto de la DNV representó en 2007 el 57% del total, mientras que en 2011 la participación se ubicó en el 62%. En tanto, la incidencia de las DPV cae del 32% en 2007 al 27% en 2011 y los CV se mantienen constantes en un 11%. No obstante, cabe destacar que para el ejercicio 2012 se proyecta un leve cambio de tendencia, donde los CV incrementan su participación en detrimento de las direcciones nacional y provincial, generado por el ajuste del precio de peajes en el área metropolitana que permite financiar mayores obras.

La inversión en infraestructura vial según tipo de obra

El otro aspecto que interesa analizar de la evolución de la inversión en infraestructura vial es el destino que han tenido los recursos. En particular, cuanto ha sido el gasto en rehabilitación y mantenimiento de la red, cuanto en obras mejorativas y cuanto lo destinado al aumento de la capacidad de la red. Lamentablemente no existe una base de datos unificada con la naturaleza de la inversión o el tipo de proyecto ejecutado por parte de los distintos organismos o

¹³ El gasto de los concesionarios viales fue estimado a partir de la recaudación por peajes y los subsidios por compensaciones de tarifas por parte del Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura Vial.

entidades involucradas. Por ello, el análisis del gasto e inversión en infraestructura vial debe ser realizado a partir de algunos datos provistos por la DNV y supuestos sobre el uso de los fondos por parte de las DPV y los concesionarios viales. Esta desagregación de la inversión debe ser considerada como preliminar; vale destacar que solo se disponen datos para realizar la clasificación hasta el ejercicio 2010.

En el Cuadro 4.2 se observa la evolución del gasto total destinado estrictamente a obras viales de acuerdo a su finalidad, es decir, el monto destinado al aumento de la capacidad vial, a la rehabilitación y mantenimiento y a las obras mejorativas realizadas en los corredores viales.

Cuadro 4.2. Estimación del gasto e inversión en infraestructura vial, según el destino de los recursos en millones de pesos				
Clasificación	2007	2008	2009	2010
Aumento de Capacidad	54%	56%	59%	60%
Rehabilitación y Mantenimiento	41%	39%	35%	33%
Obras Mejorativas	5%	5%	6%	8%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

Si se toma la inversión destinada al aumento de la capacidad vial, se observa que a lo largo del período analizado (2007-2010) la participación de la misma en el gasto total pasa de un 54% en el año 2007 al 60% en el 2010. Este fenómeno se vio compensado por la caída de la participación de la inversión en rehabilitación y mantenimiento, la cual de tener una participación del 41% al inicio del período en cuestión cae hasta llegar al 33%. Por último, las obras mejorativas incrementan su participación del 5% en 2007 al 8% en 2010.

Aún cuando los datos son preliminares el resultado parece ser consistente con la percepción de los especialistas respecto de la insuficiencia de recursos para el mantenimiento y operación de la red vial (ver montos de inversión en mantenimiento y rehabilitación del PITT).

El gasto y la inversión en infraestructura ferroviaria

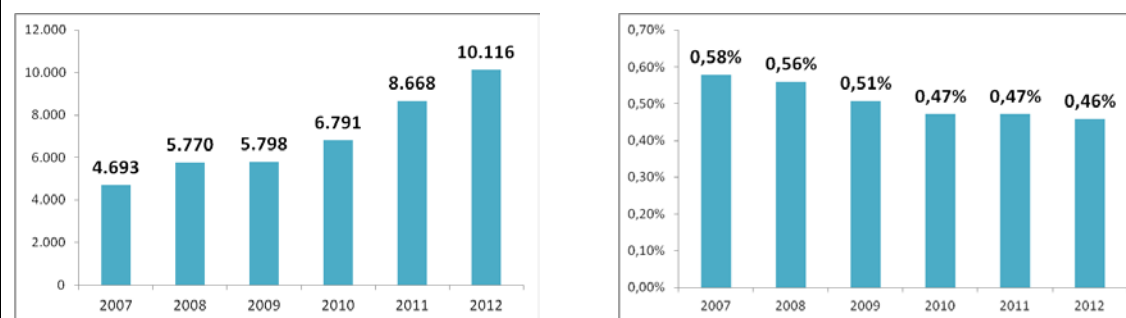
En el caso de la infraestructura y operación del sistema ferroviario se proyecta un nivel de erogaciones del orden de los \$10.116 millones para el ejercicio 2012, de los cuales una pequeña porción se destina a inversión en infraestructura¹⁴; la mayor parte de los recursos se aplica al pago de subsidios a las líneas de corta distancia del AMBA para cubrir los gastos operativos.

Los valores mencionados se refieren tanto a los gastos de inversión en equipamiento e infraestructura vial como de mantenimiento y operación del servicio, es decir, que dentro del último rubro mencionado se incluyen los gastos de combustible, salarios del personal y todo lo referente a la administración y gestión del servicio ferroviario. El motivo por el cual se incluyeron los gastos operativos en la estimación global, es que gran parte de los mismos son financiados mediante aportes estatales (subsidios) a través del SIFER y un programa específico del Ministerio de Planificación Federal. Por ello, resulta necesario plantear en primera instancia un esquema de autofinanciamiento para los gastos operativos, para luego orientar los recursos estatales hacia la inversión en infraestructura.

¹⁴ No se cuenta con información actualizada a 2011, pero para tener una referencia, de los \$7.559 millones erogados en 2010 solo \$835 millones correspondieron a obras de infraestructura.

FIGURA 4.4. Gasto en infraestructura y operación del servicio ferroviario

-en millones de pesos corrientes y en % del PIB-



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación e INDEC

En tanto, la medición en términos del PIB evidencia una tendencia decreciente a lo largo del período analizado, pero estabilizándose en el orden del 0,47% durante los últimos años, debido al fuerte incremento de los subsidios.

Inversión y gasto operativo del sistema ferroviario por tipo de red

El nivel de gasto antes mencionado puede clasificarse de acuerdo a la red donde es aplicado. Como se observa en el Cuadro 4.3, de los \$10.116 millones proyectados para 2012, \$6.563 corresponden al servicio de pasajeros urbanos del área metropolitana, \$1.436 al servicio de pasajeros interurbanos de larga distancia y \$2.117 millones al servicio de cargas.

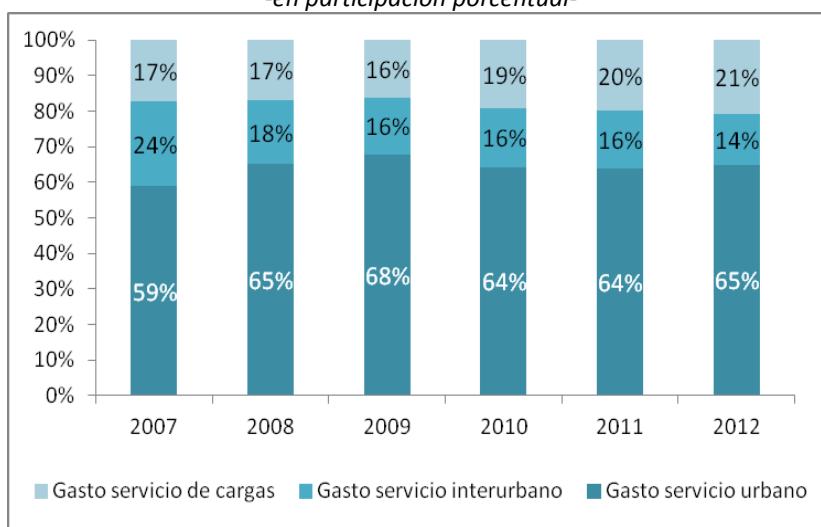
Cuadro 4.3. Inversión en Infraestructura Ferroviaria por tipo de Red en millones de pesos						
TRENES	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gasto servicio urbano	2.764	3.763	3.933	4.370	5.541	6.563
Gasto servicio interurbano	1.116	1.023	928	1.113	1.402	1.436
Gasto servicio de cargas	812	983	937	1.309	1.725	2.117
TOTAL	4.693	5.770	5.798	6.791	8.668	10.116

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación, Secretarías de Hacienda Provinciales y C.N.R.T.

En cuanto a la distribución porcentual, la red urbana concentra el 65% de las erogaciones, la red de carga el 21% y la red de pasajeros interurbana el 14%. En cuanto a la evolución de la mencionada participación, de acuerdo al gráfico siguiente se observa un incremento a favor del servicio urbano y de cargas, en detrimento del servicio interurbano.

Vale destacar que la clasificación realizada está compuesta mayormente por gasto operativo, ocupando la inversión en infraestructura una proporción marginal. En los títulos siguientes se intentará profundizar en la clasificación de las erogaciones, intentando determinar el nivel de gasto en infraestructura de acuerdo a la información disponible. Esto se realiza de acuerdo a los actores que intervienen en la operación, gestión y financiamiento del servicio ferroviario (Gobierno Nacional, Gobiernos Provinciales y concesionarios de servicios de pasajeros y cargas).

Gráfico 4.5. Gasto ejecutado por la DNV, las DPV y los CV
-en participación porcentual-



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación, Secretarías de Hacienda Provinciales y C.N.R.T.

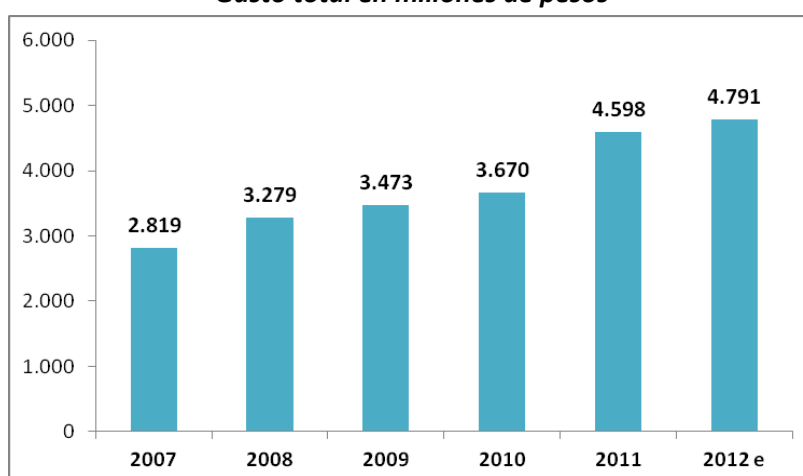
Inversión ferroviaria Nacional, Provincial y Privada

A nivel nacional, el gasto orientado al mantenimiento, operación y expansión de la red ferroviaria se encuadra bajo el programa denominando “Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario”, bajo la órbita del Ministerio de Planificación Federal hasta mediados de 2012 y actualmente bajo el Ministerio del Interior.

El objetivo de este programa es intervenir en la elaboración, ejecución y control de políticas, planes y programas destinados a la reorganización, reconstrucción y modernización del Sistema de Transporte Ferroviario en su conjunto y a garantizar la eficiencia de los servicios, la seguridad y confort de los usuarios.

El gasto devengado en este programa alcanzó los \$4.598 millones durante 2011, partiendo de un monto de \$2.819 millones en 2007. Se estima que el gasto proyectado en 2012 ascendería a \$4.791 millones, de acuerdo a los datos de ejecución y crédito vigente publicados por la Secretaría de Hacienda de la Nación.

Gráfico 4.5. Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario
- Gasto total en millones de pesos -



Fuente: elaboración propia en base a la Cuenta de Inversión del Gobierno Nacional

Si se observa la clasificación por objeto del gasto, el mayor porcentaje de las erogaciones corresponden a las transferencias, representando el 87,5% del total en promedio para el

período analizado. En términos nominales las mismas representaron en el año 2011 unos \$ 4.179 millones, y se estima que en 2012 alcancen los \$4.791 millones.

Cuadro 4.4. Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario.						
Clasificación del gasto por objeto en millones de pesos.						
OBJETO DEL GASTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e
Gastos en Personal	3,2	3,4	4,2	4,9	4,5	5,5
Bienes de Consumo	0,2	0,2	0,7	1,0	2,1	2,1
Servicios No Personales	105	111	151	212	266	277
Bienes de Uso	337	356	172	348	145	151
Transferencias	2.374	2.808	3.145	3.104	4.179	4.355
Total	2.819	3.279	3.473	3.670	4.598	4.791

Fuente: elaboración propia en base a la Cuenta de Inversión del Gobierno Nacional

Al analizar año a año la composición interna del gasto agregado en el sector se ve claramente lo antedicho respecto a la participación mayoritaria de las transferencias. La mismas representan el 2011 y 2012 el 90% de las erogaciones totales ejecutadas por el programa.

Ahora bien, vale destacar que, analizando lo ejecutado durante el ejercicio 2010¹⁵, de los \$3.104 millones transferidos, el 84% correspondió a transferencias corrientes y el 16% restante a transferencias de capital.

En relación al destino de las transferencias corrientes, las mismas se orientaron a la atención de gastos correspondientes a costos de explotación y reconocimiento de deudas originadas en subsidios a empresas concesionarias del transporte ferroviario.

Cuadro 4.5. Transferencias a Empresas Concesionarias del Transporte Ferroviario

Ejercicio 2010 – Devengado en millones de pesos

Empresas	Transferencias Corrientes	Transferencias de Capital	Total
Unidad de Gestión Operativa Ferroviaria de Emergencia S.A.	1.188,50	7,66	1.196,16
Trenes de Buenos Aires S.A.	429,30	157,45	586,75
Metrovías S.A.	393,31	79,03	472,33
Sociedad Operadora de Emergencia S.A.	328,26	4,19	332,46
Ferrovías S.A.	182,56	25,42	207,98
Ferrocenral S.A.	95,77	63,44	159,21
Nuevo Central Argentino S.A.	0	3,17	3,17
Otros Gastos (*)	0	146,13	146,13
Totales	2.617,70	486,48	3.104,18

Fuente: elaboración propia en base a la Cuenta de Inversión del Gobierno Nacional

Respecto a las transferencias de capital, se atendieron erogaciones vinculadas al mantenimiento y reposición de material rodante, remodelación de estaciones, renovación de vías, obras de señalización, como así también diversos proyectos de inversión de carácter ferroviario, entre los que se destacan: la reconstrucción del ramal de la Línea Mitre entre las localidades de Río Primero y Sebastián Elcano (provincia de Córdoba); la rehabilitación del Tren de las Sierras; la rehabilitación del ramal Puerto Deseado – Colonia Las Heras (provincia de Santa Cruz); la extensión de la línea E de subterráneos (Ciudad Autónoma de Buenos Aires); las

¹⁵ No se disponen aún de los datos desagregados del ejercicio 2011, en virtud que no ha sido publicada la cuenta de inversión del gobierno nacional.

obras en la estación multimodal de transporte ferroautomotor de la ciudad de Mar del Plata y el Plan Circunvalar Rosario¹⁶.

En síntesis, se desprende que la mayor porción del gasto está destinada a subsidios que financian erogaciones corrientes, siendo una proporción menor orientada a obras de infraestructura ferroviaria.

Las transferencias de capital destinadas a obras de infraestructura ferroviaria (\$486,4 millones en 2010) fueron destinadas en su totalidad a la Ciudad de Buenos Aires y a la Provincia de Buenos Aires, de esta manera la mayor parte de la inversión fue concentrada en la red metropolitana de corta distancia (nótese en la tabla precedente que los concesionarios receptores corresponden todos a las líneas de corta distancia, con la excepción de Ferrocarril S.A. y Nuevo Central Argentino S.A.).

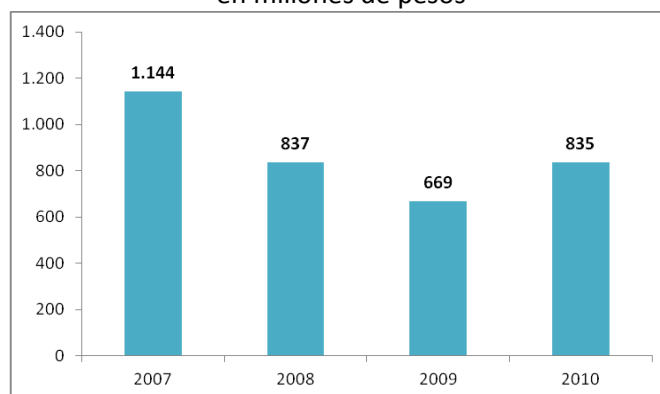
Para citar un ejemplo, la empresa Trenes de Buenos Aires S.A. recibió durante 2010 \$157 millones en concepto de transferencia de capital.

En tanto, la totalidad del gasto de capital está compuesto por las mencionadas transferencias a las empresas concesionarias más la inversión en bienes de uso ejecutada en forma directa por el programa. Vale destacar que ambas erogaciones son realizadas con presupuesto propio del Ministerio de Planificación. No se registran transferencias de capital al sector ferroviario por parte del Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte.

En suma, la inversión en infraestructura ferroviaria del ejercicio 2010 realizada por el programa ascendió en 2010 a \$835 millones, último año del cual se dispone de información desagregada. En el gráfico siguiente se presenta la evolución desde el año 2007.

Se observa que la inversión en infraestructura del programa fue cayendo respecto a 2007, posiblemente dado el gasto creciente en subsidios a gastos operativos.

Gráfico 4.6. Inversión en Infraestructura Ferroviaria
Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario
- en millones de pesos -



Fuente: elaboración propia en base a la Cuenta de Inversión del Gobierno Nacional e INDEC

A esto correspondería sumar el gasto realizado por cuenta propia de los operadores de carga y por los entes estatales provinciales. No obstante, como se detallará más adelante, en el último caso el monto destinado a inversión resulta marginal.

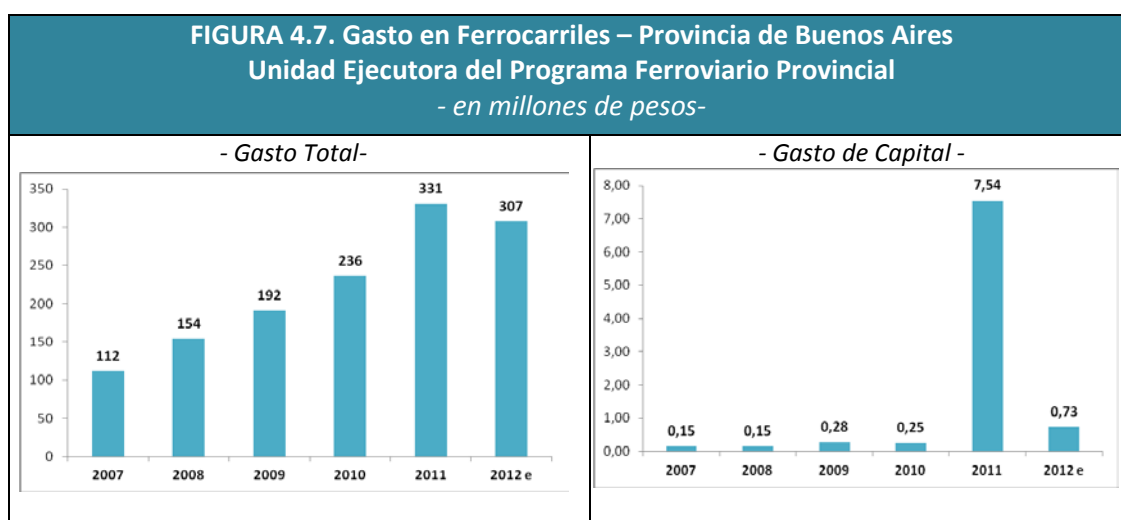
A nivel provincial, un conjunto de provincias tienen a su cargo la explotación, el mantenimiento y la inversión de líneas férreas. En este apartado se intenta determinar si existe inversión en infraestructura a nivel provincia con recursos propios, esto es, por fuera de las transferencias realizadas por fuera del Programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario y de la ADIF.

¹⁶ Fuente: Cuenta de Inversión del Gobierno Nacional - Ejercicio 2010

Como no se disponen de fuentes de información agregadas, se toma un caso el testigo de la Empresa FERROBAIRES¹⁷, gestionada por la Provincia de Buenos, la cual transporta aproximadamente el 50% del total de pasajeros interurbanos del país.

La gestión de del gasto de las líneas férreas de la Provincia de Buenos Aires está a cargo de la Unidad Ejecutora del Programa Ferroviario Provincial. En los gráficos siguientes se presenta la evolución del gasto ejecutado durante el período 2007-2012.

Se observa un fuerte incremento en el gasto total, pasado de \$112 millones en 2007 a un estimado de \$307 millones en 2012, de acuerdo a los datos de la ejecución presupuestaria publicados por la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires. No obstante, de dichos montos sólo una fracción mínima es destinada al gasto en infraestructura (gasto de capital). En efecto, en 2007 se destinaron a la mencionada finalidad \$0,15 millones y en 2010 \$0,25 millones, representando el 0,13% y el 0,11% del gasto total, respectivamente. Solamente en el ejercicio 2011 se observa un incremento relativo en el gasto de capital, superando los \$7,54 millones. No obstante, el monto continúa siendo muy bajo en términos del gasto total (2,2%).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires

En suma, casi la totalidad del gasto del programa se destina a gasto de consumo (remuneraciones, bienes y servicios), mientras que la inversión en infraestructura fue virtualmente nula.

Teniendo en cuenta que la Provincia de Buenos Aires es la que dispone de mayor capacidad fiscal como para atender inversiones en ferrocarriles, es estima que el resto de las provincias no orientan montos significativos a infraestructura ferroviaria.

Finalmente, las fuentes de financiamiento de los concesionarios ferroviarios del área metropolitana son los ingresos por operación (venta de pasajes) y las transferencias del gobierno nacionales (subsidios). No obstante, de acuerdo a datos de los concesionarios y de la desagregación de las transferencias del SIT, actualmente los ingresos por operación no son suficientes siquiera para financiar el gasto operativo. Ello implica que los concesionarios no efectúan inversión en infraestructura con recursos propios, canalizándose la misma en base a las mencionadas transferencias de capital realizadas por el programa “Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario”, del Ministerio de Planificación Federal y por las transferencias de la ADIF. Por lo tanto, no se vislumbran inversiones en infraestructura financiadas mediante recursos propios (o deuda) de los concesionarios ferroviarios.

¹⁷ Ferrocarriles de la Provincia de Buenos Aires (FERROBAIRES) es una empresa de transporte de pasajeros que pertenece al estado de la Provincia de Buenos Aires dentro de la órbita del Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros dependiendo de la Agencia Provincial del Transporte. En la actualidad se transportan 1.500.000 de pasajeros por año.

SÍNTESIS

En cuanto a la inversión en infraestructura vial, se ha determinado que la misma se ha mantenido relativamente constante en términos reales desde el ejercicio 2007. No obstante, la misma ha disminuido su participación en el PIB y sobre todo como porcentaje del presupuesto público consolidado.

En cierta forma, esto implica que si bien la infraestructura vial no ha sido desatendida, el nivel de inversión no ha sido acorde al nivel de crecimiento económico. Por otro lado, el hecho que haya bajado considerablemente su participación en el presupuesto público, implicaría que ha habido otras prioridades de políticas públicas durante el período analizado.

En cuanto a los ferrocarriles, puede afirmarse que la inversión en infraestructura ferroviaria es virtualmente nula en términos relativos, amén de un conjunto de obras puntuales. Casi la totalidad del gasto (público y privado) es destinado a financiar gastos operativos, en el marco del congelamiento tarifario.

En el agregado, la caída en términos del PIB se explica por un comportamiento relativamente estable de la inversión vial pero una caída importante la inversión ferroviaria.

En síntesis, el objetivo de este capítulo fue determinar cuál es el nivel de inversión actual a los fines de establecer la situación de base sobre la cual se implementará el PITT, permitiendo estimar el nivel de la brecha de financiamiento. Asimismo, del análisis realizado, se concluye que la prioridad debe ser puesta en la inversión en el sistema ferroviario, dado que la misma ha sido prácticamente nula en un contexto de crecimiento económico y por lo tanto de la demanda de transporte.

5.- LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se determinarán cuáles son las fuentes de financiamiento de la inversión vial y de la inversión y gasto operativo del sistema ferroviario.

El objetivo será estimar qué porción de la inversión y gasto es financiada por el presupuesto público nacional y provincial (sea a través de rentas generales o impuestos específicos), qué porción es financiada por los usuarios (peajes del sistema vial y pasajes de los ferrocarriles) y qué porción mediante endeudamiento (interno y de organismos internacionales).

La cuantificación de las fuentes mencionadas constituye un análisis fundamental para determinar cuáles tienen potencial para expandir la inversión agregada y financiar las obras propuestas en el PITT.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO AGREGADAS

Como fue estimado en el capítulo anterior, el total de erogaciones destinadas al sistema vial (infraestructura) y ferroviario (infraestructura y operación) partió de \$13.784 millones en 2007 para llegar a un estimado de \$29.850 en 2012. De la ejecución proyectada en 2012, \$14.252 millones son aportados por rentas generales del Gobierno Nacional, \$5.751 millones por ingresos de operación (pasajes, tarifas y servicio de cargas), \$3.780 millones por rentas generales de los gobiernos provinciales, \$5.208 millones por impuestos específicos y \$858 millones por crédito interno y externo.

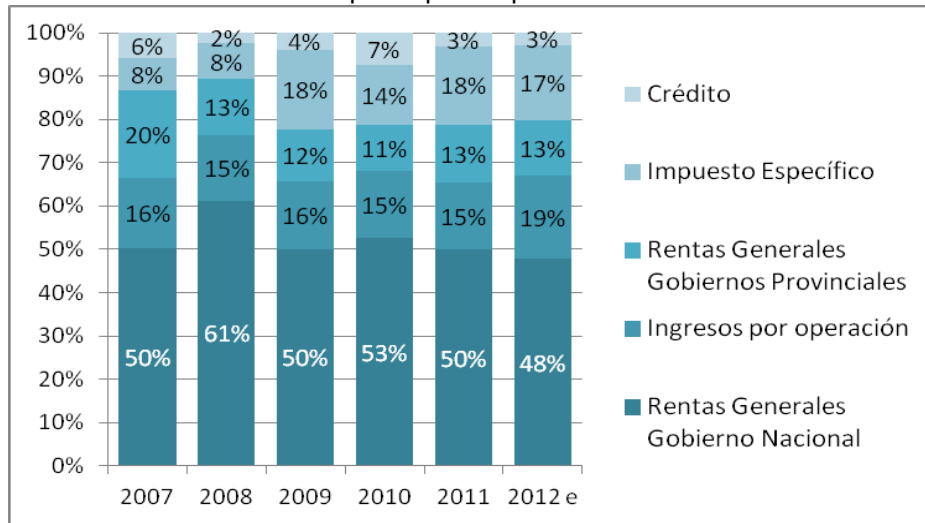
Cuadro 5.1. Inversión en Infraestructura Vial y Ferroviaria y Gasto en Operación Ferroviario						
FUENTE FINANCIAMIENTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e
Rentas Generales Gobierno Nacional	6.943	10.528	9.362	12.052	13.743	14.252
Ingresos por operación	2.232	2.607	2.928	3.543	4.235	5.751
Rentas Generales Gobiernos Provinciales	2.775	2.220	2.221	2.415	3.711	3.780
Impuesto Específico	1.041	1.412	3.430	3.225	4.980	5.208
Crédito	794	426	745	1.675	848	858
TOTAL	13.784	17.194	18.686	22.910	27.517	29.850

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

Tomando las participaciones porcentuales de la proyección del ejecutado en 2012, se observa que el 48% es aportado por rentas generales del Gobierno Nacional, el 19% por los ingresos de operación, el 17% por los impuestos específicos, el 13% por rentas generales de los gobiernos provinciales y el 3% por crédito interno y externo. El Gráfico 5.1 exhibe la evolución reciente de la composición del financiamiento de la infraestructura de transporte terrestre.

Claramente se observa que el financiamiento es mayormente otorgado por rentas generales (nacional y provinciales), dejando en segundo plano las fuentes de financiamiento directas (ingresos por operación) y específicas (impuestos con asignación especificada). El primer grupo aportó el 60% mientras que el segundo 37%. Por último, el uso del crédito ha sido marginal. No obstante, cabe aclarar que la participación de rentas generales fue superior durante el período 2007-2011 (66%); la baja en la participación se explica por el incremento del financiamiento vía ajuste de tarifas.

Grafico 5.1. Fuentes de financiamiento del Sistema Vial y Ferroviario, 2007 - 2012
- en participación porcentual-



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

En los apartados siguientes se especifican las fuentes de financiamiento del sector vial y ferroviario en forma independiente.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA VIAL

En este apartado se analizan las fuentes de financiamiento del gasto agregado en la red vial. En primer lugar se intenta resumir la estructura general del sistema, para luego puntualizar en los casos particulares de la DNV y las DPV.

Las fuentes de financiamiento del sistema pueden resumirse en cuatro:

- Fuentes tributarias: Representan los recursos provenientes del sistema impositivo, las cuales a su vez pueden dividirse en dos tipos:
 - Rentas generales: Son los recursos tributarios que originan en conjunto de tributos que componen la recaudación, sin hacer diferenciación del impuesto particular que genera el ingreso. Esta fuente representa tradicionalmente la asignación presupuestaria que otorga la administración (nacional o provincial) al organismo en cuestión (en este caso la DNV. o las DPV) en el presupuesto público.
 - Impuestos con asignación específica: Son impuestos cuya asignación está determinada por Ley, donde lo producido por los mismos debe aplicarse en forma obligatoria a un destino o función específica. En el caso particular del sistema vial, los impuestos con asignación específica son el impuesto al gasoil (100% de asignación efectiva al FFSIT) y el impuesto a las naftas (13,7% de asignación efectiva)¹⁸.
- Crédito externo o interno: Están representados por créditos, provenientes tanto de instituciones financieras domésticas (crédito interno) como también de organismos internacionales (crédito externo: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Andina de Fomento, etc.). Históricamente han constituido una fuente de financiamiento relevante de la infraestructura.
- Recursos propios: Están representados por tasas, cánones, derechos, contribuciones u otras asignaciones no tributarias que generalmente administran los propios organismos (DNV y DPV), constituyendo la casi única fuente autónoma de recursos.

¹⁸ Más adelante se detalla la forma de distribución.

- Peajes: Constituyen los recursos generados por el derecho al uso de los corredores viales concesionados. Actualmente se recaudan mediante una caja única administrada por la UCOFIN y que luego transfiere a los concesionarios una vez efectuadas las deducciones por el pago de canon, compensaciones y multas a los concesionarios. Según la normativa vigente el remanente puede utilizarse para la ejecución de obras de infraestructura de la red vial.

Cada una de las fuentes mencionadas presenta diferentes características en relación a la permanencia en el tiempo del recurso, a la flexibilidad al incremento y a la potencialidad de generación del mismo, entre otras cuestiones.

A continuación se resume los recursos aportados por cada fuente.

Cuadro 5.2. Inversión en Infraestructura Vial por Fuente de Financiamiento en millones de pesos						
FUENTE FINANCIAMIENTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e
Rentas Generales Gobierno Nacional	3.954	6.972	5.761	8.047	8.476	8.269
Ingresos por operación	908	947	1.173	1.409	1.740	2.556
Rentas Generales Gobiernos Provinciales	2.600	1.963	1.894	2.011	3.123	3.241
Impuesto Específico	836	1.115	3.315	2.976	4.662	4.810
Crédito	794	426	745	1.675	848	858
TOTAL	9.092	11.424	12.887	16.118	18.849	19.734

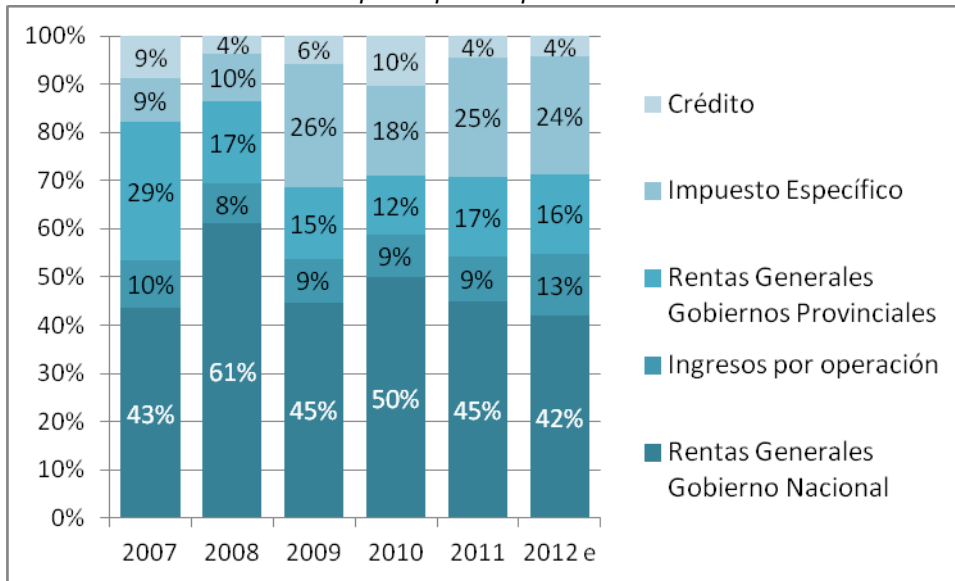
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

En cuanto al nivel de las contribuciones de cada fuente de financiamiento, puede resumirse lo siguiente, tomando como referencia lo proyectado para el ejercicio 2012:

- Las rentas generales del gobierno nacional aportan \$8.269 millones, representando el 42% del total de fuentes de financiamiento.
- Las rentas generales del conjunto de gobiernos provinciales aportan \$3.241 millones, representando el 16% del total.
- Los impuestos con asignación específica aportan \$4.810 millones, representando el 24% del total.
- A través de nuevo endeudamiento ingresan \$858 millones, representando el 4% del total de la inversión financiada.
- Por último, los ingresos por cobro de peajes generan \$2.556 millones, representando el 13% del total.

Es importante destacar en el gráfico precedente se ha sintetizado las fuentes de financiamiento de “última instancia”, es decir, midiendo el aporte agregado independientemente de los esquemas de distribución de recursos. No obstante, resulta importante analizar la forma en la cual son distribuidos los recursos, dado que esto impacta en la eficacia y eficiencia del sistema.

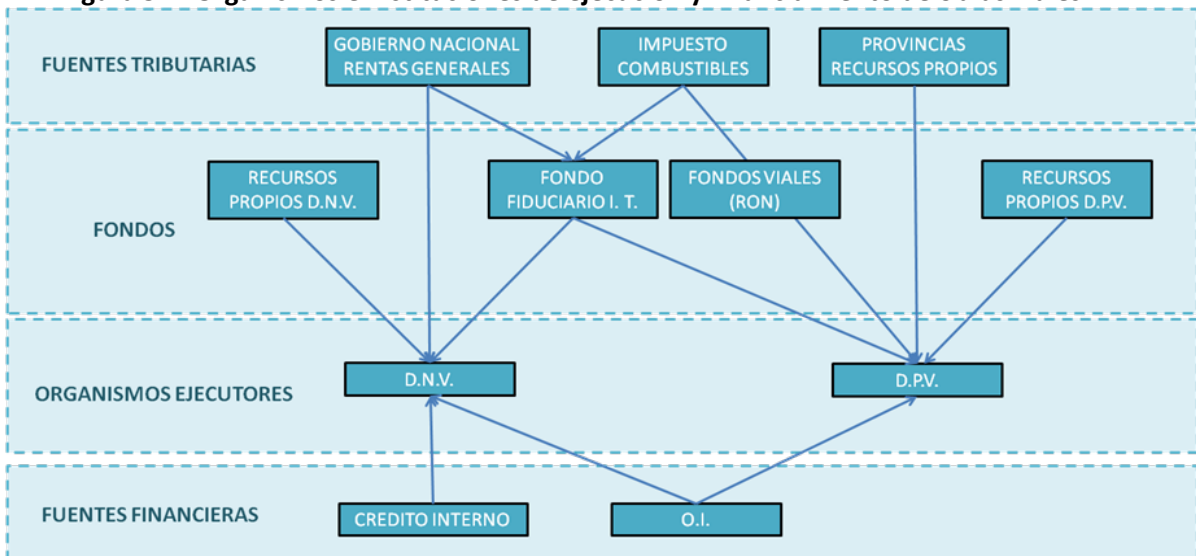
Gráfico 5.2. Inversión en Infraestructura Vial según Fuentes de Financiamiento
-en participación porcentual-



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

En el diagrama siguiente se esquematiza las principales fuentes de financiamiento en forma integrada.

Figura 5.2. Organismos e Instituciones de ejecución y financiamiento de obras viales



Fuente: elaboración propia

Como fue dicho, en primer lugar se encuentran las fuentes tributarias, compuestas por los recursos presupuestarios del gobierno provincial y de los gobiernos provinciales (rentas generales) y dos impuestos con asignación específica: el impuesto al gasoil (100% de asignación) y el impuesto a las naftas (13,7% de asignación efectiva).

En segunda instancia se encuentran los recursos no tributarios, compuesto por los recursos propios de la DNV y de las DPV y los peajes, que alimentan a los Concesionarios Viales.

Por último se encuentran las fuentes financieras, las cuales están compuestas por créditos externos (en gran mayoría otorgados por Organismos Internacionales) y créditos internos.

Respecto a la instrumentación del sistema, la estructura de financiamiento se implementa en forma directa o a través de instituciones. Las formas directas son las asignaciones presupuestarias de rentas generales o las transferencias (de capital) directas. En tanto, las dos

principales instituciones de distribución son el FFSIT y los Fondos Viales, ambos fondos asignan recursos específicos para la ejecución de inversión en infraestructura a través de la DNV y las DPV. En tanto, los peajes generan recursos para los Concesionarios Viales.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA

Las fuentes de financiamiento del sistema ferroviario son diversas y vinculadas a la complejidad del sistema de concesiones implementado. No obstante, como se verá más adelante, la mayor proporción del gasto es financiada mediante subsidios del Gobierno Nacional.

Las fuentes de financiamiento del sistema ferroviario pueden desagregarse en las siguientes categorías:

- **Recursos presupuestarios del Ministerio de Planificación Federal**, a través del programa Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Ferroviario. Más del 90% de los recursos corresponden al tesoro nacional (rentas generales).
- **Recursos del Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte**, a través del Sistema Ferroviario Integrado (SIFER). Los recursos del fondo fiduciario son el impuesto al *gas-oil* y transferencias del gobierno nacional (rentas generales).
- **Recursos provinciales**: Son los aportes que hacen las provincias al financiamiento de las líneas estatales provinciales o a las entidades mixtas. De acuerdo a la información relevada tales aportes provienen de rentas generales provinciales.
- **Ingresos por operación**: Están conformados por lo producido por la venta de pasajes y los ingresos del servicio de cargas.

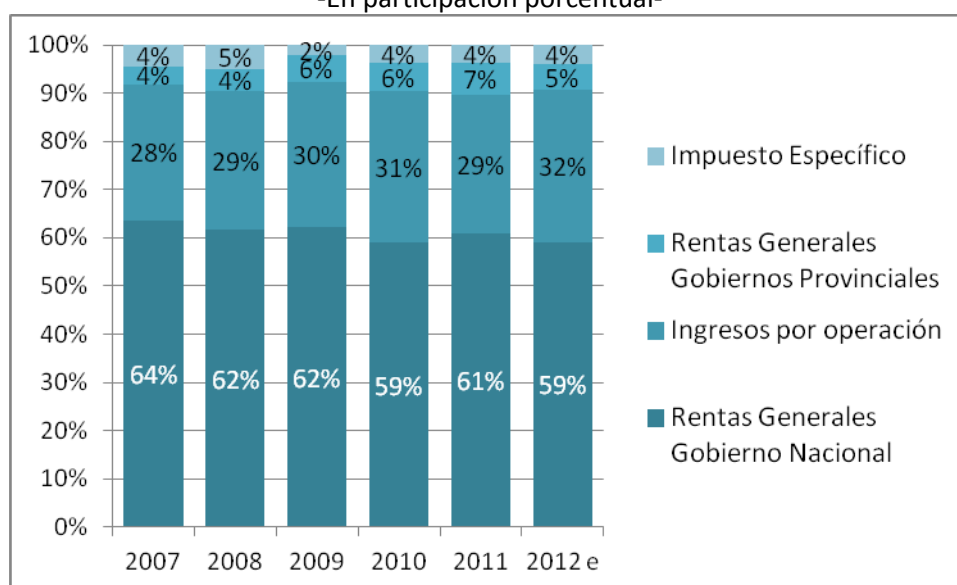
En primer lugar se clasificarán las fuentes de financiamiento según el recursos originario, es decir, determinando de dónde provienen las transferencias del Ministerio de Planificación Federal (MINPLAN) y las del SIFER. Respecto a esto, el MINPLAN realiza las mencionadas transferencias con su propio presupuesto, con lo cual el origen son los recursos del tesoro o rentas generales del Gobierno Nacional. Por su parte, el SIFER se genera a través del FFSIT, cuyos recursos se reparten entre la tasa al *gas-oil* (impuesto con asignación específica) y las transferencias del Gobierno Nacional (Aportes del Tesoro Nacional).

Cuadro 5.3. Fuentes de Financiamiento por Recurso Originario						
FUENTE FINANCIAMIENTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e
Rentas Generales Gobierno Nacional	2.988	3.556	3.601	4.005	5.267	5.984
Ingresos por operación	1.324	1.660	1.755	2.133	2.495	3.196
Rentas Generales Gobiernos Provinciales	175	257	327	404	588	538
Impuesto Específico	205	297	115	249	318	398
Crédito	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4.693	5.770	5.798	6.791	8.668	10.116

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

De esta forma, los recursos del tesoro del Gobierno Nacional comprometidos al financiamiento de la red ferroviaria ascenderían a \$5.984 millones en 2012, representando el 59% del financiamiento total del sistema. En tanto, el único impuesto específico involucrado (tasa al *gas-oil*) aporta el 4% de los recursos, totalizando \$398 millones. Por últimos, los ingresos por operación aportan \$3.196 millones (32% del total) y los recursos provinciales \$538 millones (5% del total). A diferencia del sector vial el sistema ferroviario no se ha registrado ingresos por endeudamiento.

Gráfico 5.3. Fuentes de Financiamento del Sistema Ferroviario
-En participación porcentual-



Fuente: Elaboración en base a datos del MECON, CNRT y proyecciones propias

Por otro lado, en la tabla siguiente se clasifican las fuentes de financiamiento a través de la institución o instrumento que genera o transfiere los recursos.

FUENTE FINANCIAMIENTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e
Transferencias SIFER	374	574	243	584	988	1.591
Transferencias MINPLAN - MININT	2.819	3.279	3.473	3.670	4.598	4.791
Pasajes y carga	1.324	1.660	1.755	2.133	2.495	3.196
Tesoro Provincial y otros	175	257	327	404	588	538
TOTAL	4.693	5.770	5.798	6.791	8.668	10.116

Fuente: Elaboración en base a datos del MECON, CNRT y proyecciones propias

En cuanto a los montos involucrados, se observa que la mayor parte de los recursos son las transferencias realizadas el Ministerio de Planificación Federal (actualmente a cargo del Ministerio del Interior), las cuales ascenderían a \$4.791 millones en 2012 y representan el 56% del total de recursos de ese año. En tanto, las transferencias del SIFER ascienden a \$1.591 millones (5% del total de recursos del 2012). Por último, los ingresos por operación y el aporte de las provincias mantienen los guarismos antes presentados.

Respecto a esto último, vale destacar que los ingresos por operación aportan una parte importante del financiamiento del sistema, siendo además el recurso primario del mismo. Por tal motivo en el apartado siguiente se analiza la evolución de este rubro con mayor profundidad.

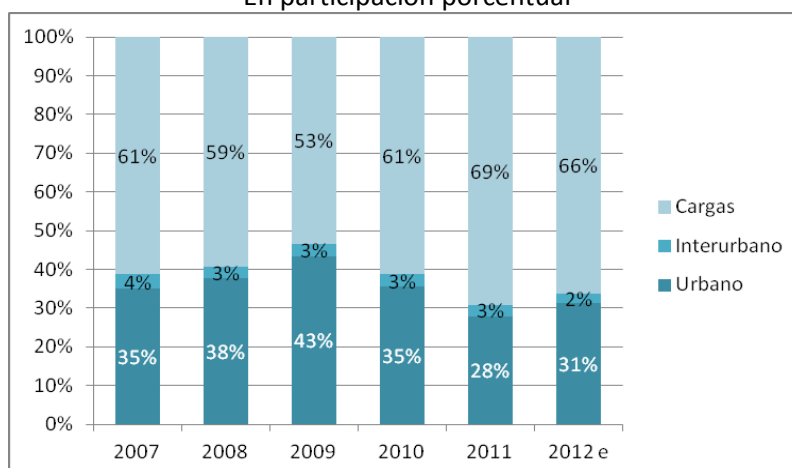
A continuación se desagregan los ingresos por operación de acuerdo al tipo de servicio, es decir, corta distancia, larga distancia y carga. Vale destacar que los servicios de corta distancia están conformados solamente por la red del área metropolitana incluyendo subtes (Ciudad de Buenos Aires y Conurbano Bonaerense) y el servicio interurbano todo el resto (totalidad del territorio nacional excepto región metropolitana).

Cuadro 5.4. Ingresos por venta de pasajes y servicio de carga en millones de pesos						
INGRESOS POR OPERACIÓN	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total Pasajes	512	677	817	825	770	1.078
Metropolitana	463	625	762	757	696	1.002
Interurbano	49	52	56	68	73	76
Transporte de cargas	812	983	937	1.309	1.725	2.117
TOTAL	1.324	1.660	1.755	2.133	2.495	3.196

Fuente: Elaboración en base a datos del MECON, CNRT y proyecciones propias

Tomando como referencia lo proyectado para el ejercicio 2012, se observa que casi la totalidad de los ingresos generados por la venta de pasajes corresponden al área metropolitana, recaudando \$1.078 millones y representando el 31% del conjunto de ingresos por operación. En tanto, la venta de pasajes del servicio de interurbano ascendió a aproximadamente a \$76 millones, representando el 2% del total. Por su parte, lo generado por el servicio de cargas ascendería a \$2.117 millones en 2012, lo cual representa el 66% del conjunto de ingresos por operación.

Gráfico 5.4. Ingresos por venta de pasajes y servicio de carga
En participación porcentual



Fuente: Elaboración en base a datos del MECON, CNRT y proyecciones propias

En síntesis, puede resumirse lo siguiente respecto al sistema ferroviario argentino:

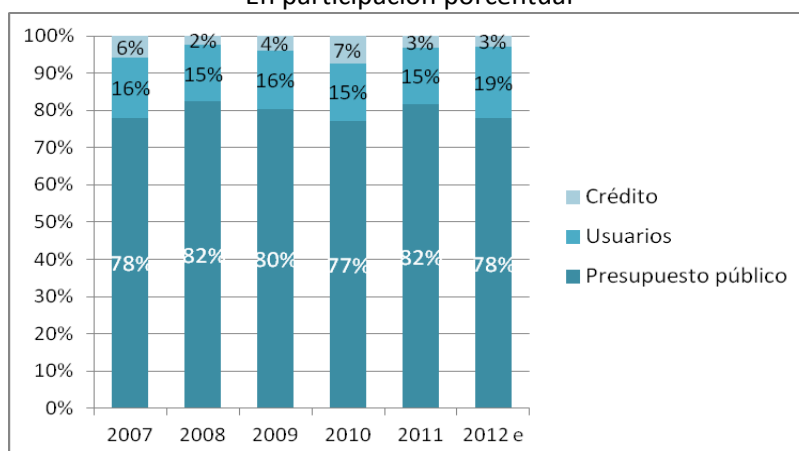
- La red metropolitana ostenta una altísima incidencia de utilización concentrada en una pequeña extensión de tendido de vías férreas.
- La red interurbana constituye el caso opuesto: baja utilización con una red férrea de mucha extensión relativa.
- El gasto total destinado al sector ferroviario ascendería aproximadamente a \$10.116 millones en 2012, representado el 0,46% del PIB de ese año, un nivel muy inferior a la inversión registrada en los años 70 y 80.
- Casi la totalidad de ese monto está destinado a cubrir los gastos de operación del sistema, ocupando la inversión en infraestructura un lugar marginal, gran parte de ese gasto se financia mediante fondos públicos con asignación específica y subsidios.
- Estimaciones propias indican que el financiamiento propio mediante la venta de pasajes y tarifa por carga cubre menos del 40% de este gasto.
- La inversión en infraestructura del ejercicio 2012 ascendió a aproximadamente el 10% del gasto total en el sistema ferroviario.
- En tanto, casi la totalidad de la inversión se encuentra concentrada en el área metropolitana y la fuente de financiamiento son transferencias de recursos del Gobierno Nacional (rentas generales).

- Respecto al gasto total (inversión y operación), la mayor fuente de financiamiento son los aportes del tesoro nacional (59%), seguido de los ingresos por operación (32%).

SÍNTESIS VIALIDAD Y FERROCARRILES

En análisis de las actuales fuentes de financiamiento ha demostrado la alta participación del presupuesto público en el financiamiento de la infraestructura vial y del gasto en operación e infraestructura ferroviaria. Las fuentes tributarias generadas por todos los conceptos (rentas generales e impuestos específicos tanto nacionales como provinciales) han financiado en promedio el 80% del total de erogaciones durante el período 2007-2012 (el porcentaje se ubica en el 78% en el estimado para el ejercicio 2012). En tanto, el aporte de los usuarios cubre en promedio el 16% de las erogaciones, ubicándose en el 19% en 2012. Nótese que el ajuste en la tarifa de subte y los incrementos en los peajes en la red de accesos a la CABA han incrementado en 4 puntos porcentuales la participación de esta fuente.

Gráfico 5.4. Financiamiento del Sistema Vial y Ferroviario
En participación porcentual



Fuente: Elaboración en base a datos del MECON, CNRT y proyecciones propias

Por último, la participación del crédito es muy pequeña, arrojando un promedio del 4% y situándose en el 3% en el proyectado para 2012.

En síntesis, las fuentes que podrían ser expandidas para generar recursos incrementales son el financiamiento a través de los usuarios y el uso del financiamiento interno y externo a través de organismos internacionales y ahorros privados e institucionales (fondos previsionales). En el Anexo 6 se presenta una breve descripción de la cartera de proyectos de estos organismos, de la cual se desprende que esta fuente está siendo sub-utilizada.

La viabilidad de financiar mayores inversiones a través del presupuesto público dependerá del espacio fiscal que se observe a partir del ejercicio 2013.

En el capítulo 7 se analizarán con mayor profundidad las opciones aquí mencionadas, resumiendo alternativas de financiamiento para el PITT. Por ello, antes resulta necesario caracterizar las obras incluidas en dicho plan, síntesis que se realiza en el capítulo siguiente.

6.- CARACTERIZACIÓN DEL PLAN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta una breve caracterización del monto y topología de las obras presentadas en el PITT. El objetivo es, en primer lugar, determinar la brecha de financiamiento del plan en su conjunto, la cual surge de comparar los niveles de inversión previstos en el PITT con el nivel de inversión que actualmente ostenta el sistema, el cual fue estimado en el capítulo 4.

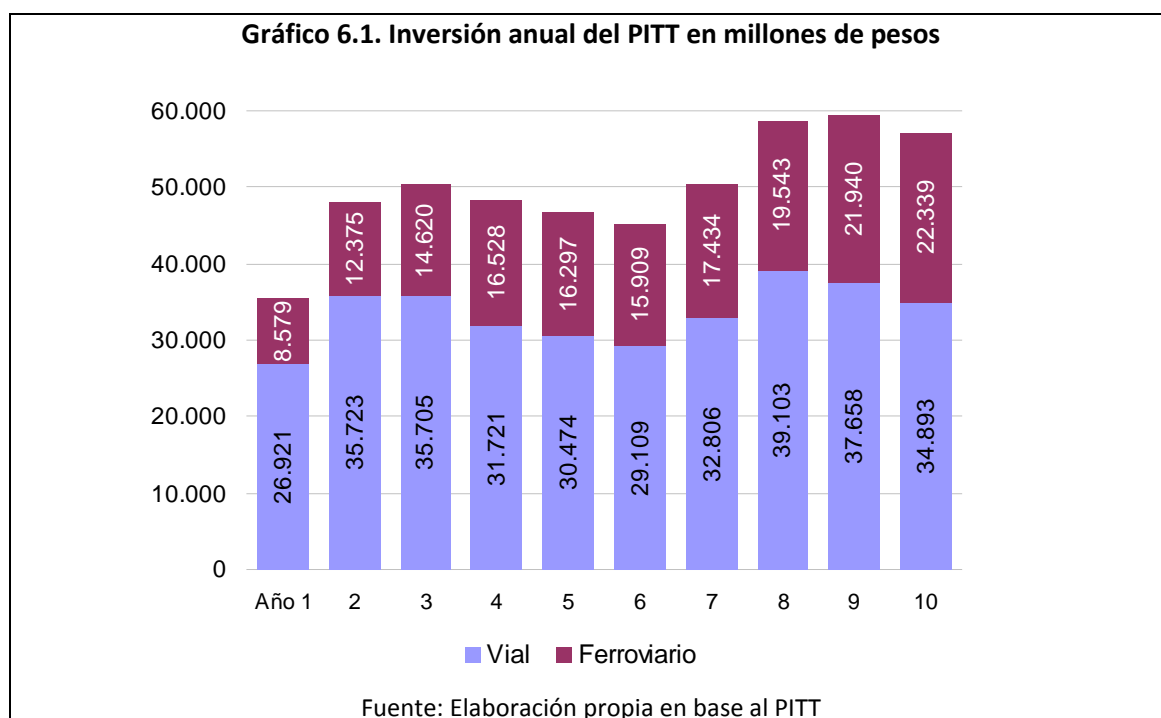
Adicionalmente, se presentará una clasificación de las obras, a los fines que sirva de base para esquematizar distintas formas de financiamiento de acuerdo al perfil de las mismas.

En este sentido, en primer lugar se presentan los niveles de inversión involucrados en el plan, para luego clasificar las obras vinculadas al sistema vial y por último al ferroviario.

NIVELES DE INVERSIÓN

El monto de inversión y mantenimiento previsto en el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre asciende a un total de \$500.036 millones a valores constantes de 2012 para un periodo de ejecución de 10 años, lo cual implica un promedio de \$50.036 millones anuales.

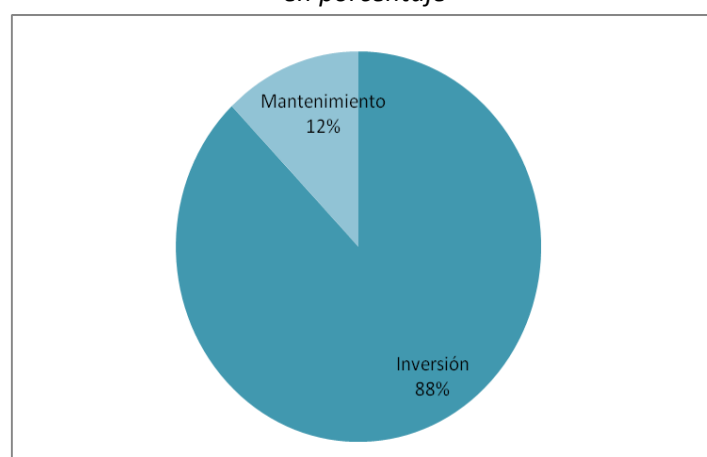
En cuanto a la distribución interanual de los montos comprometidos, se observa un piso de \$35.551 millones durante el primer año, y un máximo de \$59.681 millones durante el ante último año. Asimismo, los tres últimos años del plan prevén mayores recursos como consecuencia de la ejecución de grandes proyectos de infraestructura de transporte, como los trenes de alta velocidad.



El plan supone un gasto de inversión en infraestructura de \$439.308 millones y de \$61.057 millones de mantenimiento de la red vial¹⁹ y ferroviaria.

¹⁹ Se excluyen en esta estimación los gastos realizados por los concesionarios viales.

Gráfico 6.2. Composición de la inversión y gasto de mantenimiento previsto en el PITT
-en porcentaje-



Fuente: PITT

Antes de pasar a detallar el tipo de obras previstas en el PITT, en la próxima sección se presenta una primera estimación de la brecha de financiamiento por la implementación del plan de infraestructura.

GASTO DE BASE Y GASTO INCREMENTAL

En 2012 las erogaciones totales en infraestructura, mantenimiento y operación de la red vial y ferroviaria ascendieron, según estimaciones propias en base a datos de la Secretaría de Hacienda, a aproximadamente \$29.850 millones. No obstante, este monto contempla los gastos de operación de los operadores ferroviarios, el cual debe ser deducido en vistas que el PITT no contempla tales gastos operativos (solo inversión y mantenimiento). En este sentido, las erogaciones totales estimadas en 2012 destinados a inversión y mantenimiento (excluyendo gastos operativos) de la red ferroviaria se estima en \$3.140 millones.

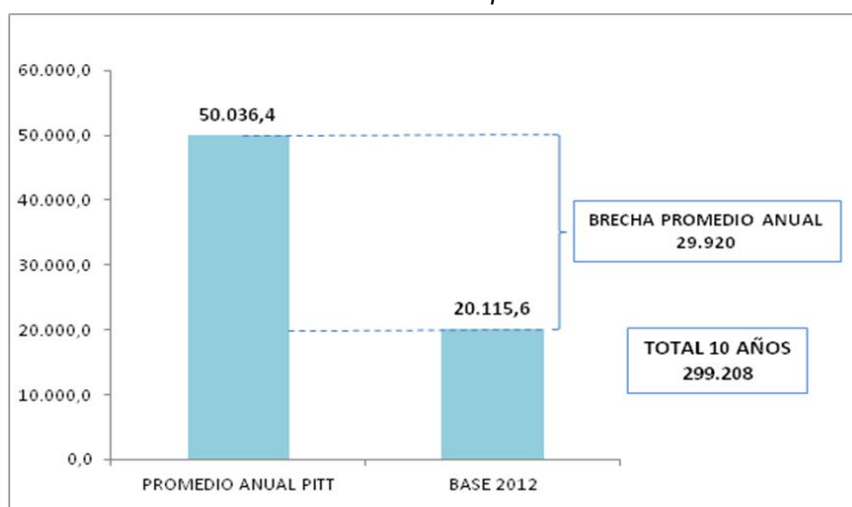
En suma, los recursos destinados exclusivamente a la inversión y mantenimiento de la red vial y ferroviaria se estiman en \$20.115 millones²⁰, conformado por los \$3.140 millones mencionados del sector ferroviario y \$16.975 millones por el sector vial.

Con lo cual, si se compara el promedio anual de gasto e inversión en infraestructura de transporte terrestre previsto por el PITT (\$50.036 millones anuales) contra el gasto vigente en 2012 (\$20.115 millones anuales), resulta que la brecha a financiar asciende a \$29.920 millones promedio anual, o \$299.208 millones a lo largo del período de 10 años del plan.

²⁰ La estimación está conformado por \$11.794 millones ejecutados en 2012 por la DNV, \$5.181 millones ejecutados en 2012 por las DPV y los \$3.140 de inversión y mantenimiento de la red ferroviaria.

Gráfico 6.3. Brecha de financiamiento

-en millones de pesos-



Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Caracterización de la inversión del plan de infraestructura vial

El plan de infraestructura vial contempla una inversión total de \$334.568 millones a lo largo de un período de 10 años, lo cual implica un flujo promedio anual de \$33.456 millones.

El gasto de base registrado en 2012, excluyendo a los concesionarios viales, asciende a \$16.975 millones. De esta forma, la brecha promedio anual a financiar asciende a \$16.481 millones. La clasificación de las obras y montos comprometidos se resumen en el cuadro siguiente:

Tabla 6.1. Plan de Infraestructura Vial: Inversión Comprometida en millones de pesos.			
ITEM		PERÍODO 2011-2021	% participación
1	Sistema Corredores por peaje	36.125	13%
2	Sistema CReMa	27.059	10%
3	Administración Ejecución Comprometida	19.566	7%
4	Admin. Mantenimiento (10.000km)	2.766	1%
5	Admin. Obras (25.000km)	8.407	3%
6	Proyectos en Carpeta DNV 1+1 (2.958km)	13.901	5%
7	Proyectos en Carpeta DNV 2+2 (2.933km)	33.878	12%
8	Corredor Alta Capacidad 2+2 (2.728km)	30.125	11%
9	Corredor Alta Cap. Complementarios 1+1 (3.117km)	2.935	1%
10	Estratégica mayor demanda 1+1 (8.976km)	8.736	3%
11	Estratégica menor demanda 1+1 (3.571km)	202	0%
12	Inversión Provincial	75.308	28%
13	Proyectos singulares	12.997	5%
TOTAL		272.005	100%

Fuente: PITT

Respecto de los montos de recursos por tipo de obra o proyecto, el PITT prevé lo siguiente:

- Los sistemas de gestión por peaje y CREMA, absorben el 23% de la inversión, incluyendo mantenimiento y obras de infraestructura.
- La inversión en la red provincial implica el 28% del total (22% a cargo de las provincias y el 6% restante a cargo de la D.N.V.).
- Los proyectos singulares como el Puente Reconquista-Goya, el Túnel de baja altura en la Ruta Nacional Nº 150 en el paso Agua Negra (Provincia de San Juan) y la Autopista Ribereña (CABA) el 5%.
- Los ítems 4 y 5 del Cuadro 6.1 que suponen las intervenciones en mantenimiento de rutina, mejorativas y de seguridad que la DNV hace en toda la red no concesionada bajo el sistema de peaje, representan el 4% de las inversiones.
- El 40,2% restante son obras contratadas bajo el régimen de la ley de obras públicas a realizarse en toda la extensión de la red nacional. De este 40,2% restante:
 - 7,2% corresponde a inversión ya comprometida (en ejecución y/o licitada, incluye proyectos de duplicación de calzada).
 - 23,5% implica la inversión en nuevos proyectos de duplicación de calzada (en carpeta por la DNV y propuestos en este plan, ítem 7 y 8).
 - 5,1% en pavimentación de rutas de tierra (ítem 6).
 - 4,4% en jerarquización de tramos de la red con configuración (1+1) para incluir en corredores de alta capacidad (como tramos complementarios) y corredores estratégicos (ítems 9, 10, 11).

El resultado físico del plan propuesto se resume en el cuadro siguiente:

Tabla 6.2. Plan de Infraestructura Vial: Resultados Físicos			
	2010	2010	Variación
Toda la red nacional	39.322 km	39.322 km	0%
Alta capacidad			
autovía/autopista (configuración (2+2) o superior)	1.661 km	8.780 km	429%
Pavimentación			
rutas pavimentadas	34.663 km	38.163 km	10%
rutas no pavimentadas	4.659 km	1.159 km	-75%
% rutas no pavimentadas	0	0	
Sistemas de gestión			
rutas bajo sistema de gestión por peaje	9.460 km	13.145 km	39%
rutas bajo sistema de gestión C.Re.Ma	12.022 km	18.613 km	55%
rutas bajo sistema de mantenimiento por administración	10.778 km	7.564 km	-30%

Fuente: PITT

En suma, el plan no altera la extensión de la red vial pero mejora su calidad y capacidad, incrementado un 429% la red de autopistas y reduciendo un 75% las rutas no pavimentadas.

En cuanto a la modalidad de gestión, se incrementa un 39% la gestión por peaje, un 55% la modalidad C.Re.Ma y se reduce un 30% el sistema de mantenimiento por administración.

Vale destacar, a modo de lectura preliminar, que la autovía pasa de 1.661 km a 8.780 km, pero el sistema de gestión de peaje solo pasa de 9.460 km a 13.145 km. Esto implica que la mitad de la expansión de las autopistas sería sin peaje.

A continuación se realiza una clasificación preliminar de un conjunto de obras que permiten múltiples fuentes de financiamiento.

Tabla 6.3. Clasificación preliminar de las obras viales previstas en el PITT

ITEM	Monto En millones de pesos	Modalidad de financiamiento
Corredores con peaje	36.125	Justifica participación Privada
Proyectos singulares	12.977	Justifica participación Privada
Inversión Provincial	75.308	Recursos Provinciales
Proyectos en carpeta D.N.V.	47.779	Recursos nacionales afectados
TOTAL	172.209	-----

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

De los cuatro ítems seleccionados, dos justifican la participación (y ergo el aporte de financiamiento) del sector privado (corredores con peaje y proyectos singulares) y uno corresponde a inversión provincial. En tanto, el último ítem corresponde a proyectos en carpeta de la DNV, para los cuales se supone ya existe el financiamiento natural de los recursos de dicho organismo.

Caracterización de la inversión del plan de infraestructura ferroviaria

El plan prevé una inversión total de \$165.756 millones, a ser ejecutado durante un período de 10 años. Esto implica un gasto promedio anual de \$16.575 millones.

El gasto de base registrado en 2011 asciende a \$3.140 millones. De esta forma, la brecha promedio anual a financiar asciende a \$13.435 millones, totalizando \$134.350 millones durante los 10 años del PITT.

Cuadro 6.4. Composición del gasto e inversión del PITT en la red ferroviaria		
	En millones de \$	En %
INVERSIÓN	139.356	84%
MANTENIMIENTO	26.440	16%
TOTAL	165.756	

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Los montos mencionados incluyen tanto los gastos de inversión (material rodante, vías, obras civiles, etc.) como así también de mantenimiento. El gasto de manteniendo contempla el gasto vigente de la red actual más el incremental generado por las mejoras a realizarse.

Si se desagrega el gasto total en ambas funciones, la inversión concentra el 84% y el gasto de mantenimiento el 16%.

Tabla 6.5.: Composición del gasto e inversión del PITT en red ferroviaria según corta y larga distancia		
INVERSION Y MANTENIMIENTO	En millones de %	En %
AREA METROPOLITANA	57.037	34%
LARGA DISTANCIA	108.748	66%
TOTAL	165.785	

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Del monto total, el 34% está destinado al área metropolitana (servicio de pasajeros de corta distancia) y el 66% al servicio de larga distancia (contemplando servicio interurbano de pasajeros y servicios de carga), y dentro de la red de larga distancia, el 17% corresponde al servicio de pasajeros de larga distancia, el 36% al servicio de cargas y el 13% a otros proyectos conjuntos de la red interurbana.

Tabla 6.6. Composición del gasto e inversión del PITT en red ferroviaria según servicio de pasajeros y cargas		
INVERSION Y MANTENIMIENTO	En millones de \$	En %
AREA METROPOLITANA	57.037	34%
PASAJEROS LARGA DISTANCIA	28.315	17%
SERVICIO DE CARGAS	58.944	36%
OTROS LARGA DISTANCIA	21.497	13%
TOTAL	165.785	

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

De lo anterior se desprenden dos cuestiones:

1. La mayor parte del gasto en inversión y mantenimiento (66%) previsto en el PITT está geográficamente distribuida a nivel interprovincial, fundamentalmente en el servicio de cargas. El 34% restante se concentra en la región metropolitana asociado al transporte de pasajeros.
2. Una parte importante del gasto previsto en el PITT aplicado al sector interurbano corresponde al servicio de cargas, concentrando el 36% del total de erogaciones del plan en su conjunto. Vale destacar que este sector es mayormente explotado por operadores privados.

Los dos puntos mencionados tienen impacto en el esquema del financiamiento. El primer punto justifica la participación provincial y el segundo la participación privada en el financiamiento de la inversión prevista.

Monto de inversión comprometida por servicio, empresa y tipo de obra

En tanto, si se analiza la inversión por cada tipo de servicio, si bien se observan algunos cambios, la participación en el total no cambia drásticamente respecto al gasto total (inversión más mantenimiento). En el caso de la inversión el 68% está concentrada en la red de larga distancia (19% pasajeros, 34% cargas y 15% otros) y el 32% en la región metropolitana.

Tabla 6.7. Composición de la inversión del PITT en red ferroviaria según servicio de pasajeros y cargas		
INVERSIÓN	En millones de \$	En %
AREA METROPOLITANA	43.991	32%
PASAJEROS LARGA DISTANCIA	26.417	19%
SERVICIO DE CARGAS	47.452	34%
OTROS LARGA DISTANCIA	21.497	15%
TOTAL	139.356	

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

Inversiones por tipo de Obra

En la tabla siguiente se expone la inversión total por tipo de obra y ramal correspondiente (servicio de pasajeros de corta distancia, servicio de pasajeros de larga distancia, servicio de cargas y obras comunes al servicio de larga distancia y cargas).

En primer lugar se observa que en el caso del ramal de corta distancia, el mayor monto de inversión está destinado a la electrificación de ramales, por un importe de \$15.045 millones (34% del total). El siguiente rubro en importancia es la realización de proyectos integrales, por un monto de \$12.783 millones (29% del total). Este último corresponde principalmente al soterramiento del ferrocarril Sarmiento (tramo Once-Liniers) y la extensión de la red de subterráneos (ampliación de líneas existentes, construcción de nuevas líneas e incorporación del material rodante correspondiente).

Tabla 6.8. Inversión total (2011-2021) por tipo de Obra y Ramal en millones de pesos					
TIPO DE OBRA \ RAMAL	PASAJEROS CORTA DISTANCIA	PASAJEROS LARGA DISTANCIA PASAJEROS	CARGAS	CONJUNTO LARGA PASAJEROS DISTANCIA Y CARGAS	TOTAL GENERAL
Obras de vía	3.108	8.396	44.676	0	56.178
Obras civiles	5.100	7	0	0	5.107
Obras de señalamiento	1.233	867	0	0	2.100
Obras eléctricas	308	0	0	0	308
Obras y provisiones de material rodante	6.410	3.178	11.295	0	20.883
Electrificaciones Ramales Ferroviarios	15.045	0	0	0	15.045
Ampliaciones y otros proyectos integrales	12.783	13.967	9.971	3.029	39.748
TOTAL GENERAL	43.986	26.414	65.941	3.029	139.368

Fuente: Elaboración propia en base al PITT

En el caso del servicio de pasajeros de larga distancia, la mayor inversión está destinada a proyectos integrales, por un monto de \$13.967 millones (53% del total). Esto corresponde al primer tramo del ferrocarril de la ciudad de Mendoza y a los trenes de alta velocidad Buenos Aires – Rosario y Buenos Aires Mar del Plata. El segundo rubro en importancia son las obras de vía, por un monto de \$8.396 millones (32% del total). La provisión de material rodante asciende a \$3.178 millones (12% del total).

En el caso del servicio de cargas, la mayor inversión está destinada a obras de vía por un monto de \$44.676 millones (68% del total), seguido por la provisión de material rodante por \$11.295 millones (17% del total). En tanto, los proyectos integrales ascienden a \$8.106 millones, afectado casi en su totalidad al Proyecto de rehabilitación Ferrocarril Trasandino Central.

Por último, los proyectos conjuntos de larga distancia (pasajeros y carga) ascienden a \$3.029 millones y se explican por proyectos integrales.

En suma, analizando el total invertido, el 40% corresponde a obras de vía (explicadas principalmente por el ramal de cargas), el 15% a provisión de material rodante (mayor incidencia del ramal de cargas, seguido por ramal de corta distancia y por último el ramal de larga distancia) y el 11% a electrificaciones de los ramales de corta distancia.

En tanto, lo destinado a proyectos integrales concentra el 29% de la inversión total, con una distribución más o menos equitativa entre los tres ramales analizados.

Respecto a esto último, una parte importante de los proyectos integrales pueden corresponder a operaciones totalmente privadas o mixtas.

7.- PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO PARA EL PLAN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE

INTRODUCCIÓN

Como se ha indicado a lo largo del presente estudio Argentina necesita ampliar y modernizar su infraestructura básica para satisfacer con eficacia y mayor equidad la creciente demanda de servicios de infraestructura. En materia de transporte terrestre nuestro país necesita recuperar el estado de la red vial y ferroviaria e implementar una serie de obras de infraestructura prioritarias para garantizar la competitividad de nuestros productos y la seguridad y calidad del servicio de transporte. Esto implica necesariamente aumentar la asignación de recursos en este sector estratégico en un contexto de crecimiento económico y alta demanda por estos servicios de infraestructura.

Estudios recientes sobre desarrollo económico e infraestructura indican que para reducir la brecha de desarrollo con los países más desarrollados y las economías emergentes del sudeste asiático los países de América Latina y el Caribe necesitan invertir en infraestructura más de un 5% del PBI (ver Rosales, 2009; CAF, 2011).

La falta de infraestructura adecuada en el caso del transporte y otros sectores estratégicos trae consigo fuertes limitaciones al sistema productivo, afectando la competitividad de los sectores exportadores por los mayores costos de logística y los cuellos de botella que se producen en los flujos de comercio internacional (ver Banco Mundial, 2010).

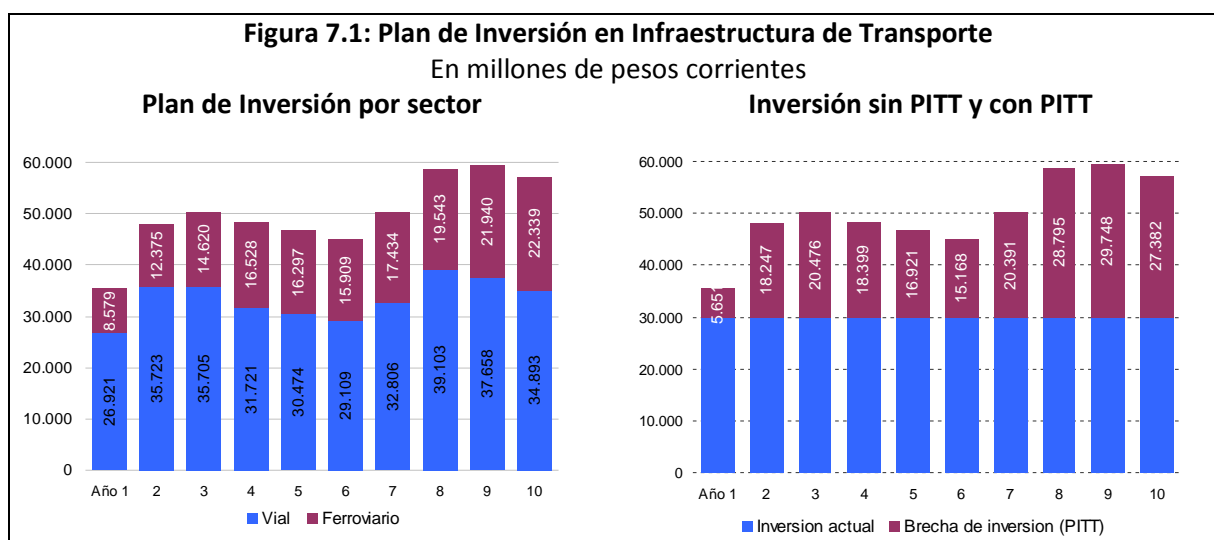
La Cámara Argentina de la Construcción estimó en su Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre de 2010-2020 que Argentina debía invertir \$ 346.257 millones (aproximadamente US\$ 88.700 millones de 2010) en los próximos 10 años para recuperar el estado de la red vial y ferroviaria y los servicios de infraestructura de transporte e implementar ciertos proyectos prioritarios. Esto representaba una inversión promedio de \$ 34.625 millones anuales, que ajustado por los índices de precios de la construcción representa una inversión para los próximos 10 años de aproximadamente \$ 500.000 millones a diciembre de 2012 (unos US\$ 100.000 millones).

La implementación de este Plan de Infraestructura implica prácticamente duplicar el gasto global en infraestructura y mantenimiento de la red vial y ferroviaria en términos del producto. Significa pasar de una inversión en transporte vial y ferroviario de 1,3% del PIB a una inversión promedio de 2,3% del PIB. Así, la brecha de inversión en infraestructura de transporte terrestre estimada para los próximos 10 años asciende a más de \$ 20.000 millones anuales.

La Figura 7.1 exhibe el plan de inversión en infraestructura de transporte terrestre desagregado para el sector vial y ferroviario, incluyendo los gastos de mantenimiento de la infraestructura y de operación de los servicios en el caso de los ferrocarriles para los 10 años que dura el plan (gráfico de la izquierda). A la derecha se representa la brecha de inversión (y financiamiento) en infraestructura vial y ferroviaria respecto de los actuales niveles de inversión. Como se podrá advertir la inversión adicional no es homogénea en todo el período sino que depende de la estructura y los plazos previstos en el plan de infraestructura que fue caracterizado en el capítulo 6 de este documento.

Con esta necesidad de inversión y considerando que nuestro país requiere aumentar los niveles de inversión en otros sectores estratégicos, como la energía y la vivienda, ni el sector público ni el sector privado por sí solos podrán asegurar los recursos para cubrir esta brecha de inversión; para hacerlo necesariamente habrá que combinar ambas fuentes de recursos, asignando claramente el papel que le corresponde al Gobierno Nacional, a las Provincias, a los

Municipios, a los usuarios y a los inversores privados en la provisión y el financiamiento de esta infraestructura.



Desde 2003 la inversión pública total (nacional, provincial y municipal) ha experimentado un fuerte incremento en términos reales, pasando de \$2.825 millones a precios de 1993 a \$14.699 millones en 2010, lo que implica un incremento del 420% en dicho período (ver Cuadro 7.1). Esto representó un significativo aumento en la incidencia de la inversión pública en relación al PIB, de 1,3% en 2003, su participación aumentó al 4,3% en 2010.

Cuadro 7.1: Inversión Pública Total, 2003 - 2010

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
en millones de \$ corrientes	4.845	8.505	15.033	22.097	28.578	38.038	49.909	62.727
en millones de \$ de 1993	2.825	4.419	6.998	8.984	10.133	11.662	13.711	14.699
en % del PIB	1,3	1,9	2,8	3,4	3,5	3,7	4,4	4,3

Fuente: Dirección Nacional de Inversión Pública, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

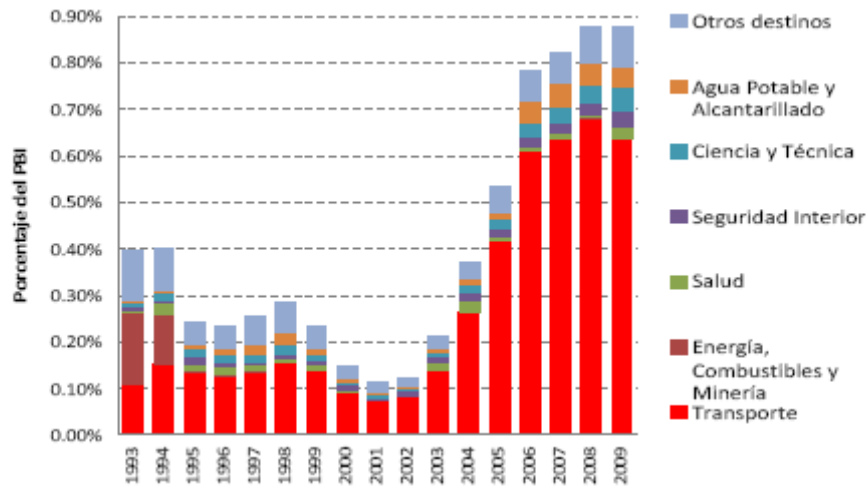
La inversión en transporte explica gran parte de este aumento en la inversión pública fundamentalmente por un mayor presupuesto ejecutado por la Dirección Nacional de Vialidad en todo este período como se exhibe en la Figura 7.2.

Sin embargo esta mayor asignación de recursos no alcanzó para superar el atraso estructural en infraestructura y acompañar el proceso de crecimiento sostenido de nuestra economía.

Para generar estos recursos adicionales Argentina necesita revisar la estructura de financiamiento del sector, revalorizando el aporte de los usuarios, transformando los subsidios a la oferta por subsidios a la demanda en base a esquemas tarifarios focalizados y potenciando los impuestos con asignación específica para el sector y los mecanismos de mercado para atraer recursos financieros e internalizar los costos ambientales producidos por los servicios de transporte²¹.

²¹ La Unión Europea, por ejemplo, en su nueva estrategia de transporte propuso en el caso de los vehículos de pasajeros la tarifación total de las infraestructuras de carreteras como una forma de generar ingresos e influir en las pautas del tráfico y los desplazamientos. La Comisión Europea está desarrollando directrices para la aplicación de tasas de internalización para todos los vehículos y para todas las principales externalidades. El objetivo a largo plazo es cobrar por la utilización de las carreteras a todos los vehículos y en toda la red para reflejar como mínimo el costo de mantenimiento de la infraestructura, la congestión, la contaminación del aire y la contaminación acústica. Paralelamente, y

Figura 7.2: Evolución de la composición de la Inversión Real Directa pública nacional por principales rubros y como % del PIB



Fuente: CIPPEC

Este capítulo procura identificar las fuentes de recursos y de financiamiento más apropiadas para cubrir la brecha de inversión en infraestructura de transporte terrestre teniendo en cuenta el contexto socio económico, las condiciones institucionales vigentes y el tipo proyectos y modalidad de gestión prevista en el PITT

EL ESQUEMA CONCEPTUAL PROPUESTO PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE

En Argentina como en otros países de la región estudios recientes han destacado la presencia de dos factores claves que condicionan la disponibilidad de financiamiento para la infraestructura de transporte. Por un lado, las deficiencias en el diseño y cumplimiento de los marcos regulatorios, lo que explica en una gran medida la baja participación del sector privado en la inversión de infraestructura en los últimos años. Por el otro lado, sistemas financieros domésticos en general poco desarrollados, caracterizados por la insuficiencia de los mecanismos de ahorro a largo plazo y limitaciones en el desarrollo de los mercados de capitales como herramientas para el financiamiento de la infraestructura (CAF, 2011; CEPAL, 2012).

Adicionalmente, en Argentina, el retraso tarifario inhibe el interés de los privados por desarrollar proyectos de infraestructura de transporte.

Esto ocurre en un contexto en el cual los organismos multilaterales de crédito que tradicionalmente han contribuido al financiamiento de la infraestructura en la región han reducido su cartera de proyectos para este sector estratégico.

En relación con otras fases de expansión de la economía, nuestro país está en una posición inmejorable para aumentar la inversión pública en infraestructura e impulsar un dinámico crecimiento del sector teniendo en cuenta el estado de las finanzas públicas y los equilibrios de las cuentas macroeconómicas. La economía Argentina dispone en la actualidad de mayores niveles de ahorro y de inversión que en décadas pasadas, cuenta con herramientas para equilibrar sus finanzas públicas y, dado el proceso de desendeudamiento, ha disminuido considerablemente su vulnerabilidad externa. El gran desafío para nuestro país es poder aprovechar estas fortalezas para continuar aumentando la inversión pública, atraer inversores y financiamiento de largo plazo para infraestructura productiva. Para ello, es necesario avanzar en seis ejes fundamentales:

antes de 2020, la Comisión elaborará un enfoque similar para la red de ferrocarriles (ver Unión Europea, 2011).

1. Adecuar los precios y tarifas del sector a los mayores costos de inversión e infraestructura de transporte terrestre de manera que los usuarios contribuyan con el financiamiento de los servicios.
2. Readecuar el esquema de subsidios al transporte transformando el actual sistema de subsidios a la oferta por otro selectivo y focalizado en la demanda y de esa manera liberar recursos para aplicar a inversión en infraestructura de transporte.
3. Ampliar los fondos públicos para inversión en infraestructura mediante recursos de rentas generales, impuestos específicos y financiamiento multilateral.
4. Mejorar los marcos regulatorios y promover la transparencia y el respeto al estado de derecho.
5. Desarrollar garantías efectivas y eficientes para la disminución de los riesgos financieros y regulatorios asociados con la provisión de infraestructura y contratos de largo plazo para atraer capital de riesgo y generar el financiamiento que necesita el sector.
6. Continuar impulsando el desarrollo del mercado financiero doméstico para fomentar mecanismos de ahorro a mediano y largo plazo que permitan financiar inversiones productivas y de infraestructura.

El gobierno Argentino ha tomado durante este año algunas medidas en relación a los precios del sector. En particular, como se vio en el Capítulo 5 durante este año y el anterior se aplicaron aumentos al valor de los peajes en la red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires y aunque marginalmente en las rutas nacionales concesionadas. Aunque la dirección es la correcta los tiempos no se corresponden con la crítica situación que atraviesa el sector. La situación en el servicio de ferrocarriles tanto de pasajeros como de carga el panorama es aún más crítico.

En materia de subsidios también se han adoptado algunas medidas aunque estas no han tenido el impacto económico esperado²². Se necesita avanzar rápidamente en mejorar las condiciones de los marcos regulatorios del sector, reequilibrar los contratos de concesión y el diseño de mejores garantías para movilizar más recursos financieros teniendo en cuenta los largos períodos de gestación de estos proyectos, los riesgos de construcción y el hecho que los beneficios se obtienen en plazos más extensos.

El desarrollo de instrumentos financieros para canalizar el ahorro doméstico para proyectos de inversión en infraestructura es otra materia pendiente que requiere de buenos proyectos y condiciones favorables para captar el interés de los ahorristas.

Además, la multiplicidad de recursos y fuentes de financiamiento disponibles requiere de un análisis estratégico sobre cómo se debe estructurar el financiamiento del sector y de qué manera asignar los recursos de financiamiento para aprovechar todo el potencial que ofrecen.

Por ejemplo, los proyectos de inversión financiados bajo esquemas de Asociación Público-Privada brindan la oportunidad de introducir mecanismos de mercado para asignar adecuadamente recursos y riesgos entre los inversores, los usuarios y el gobierno. A partir de las múltiples experiencias de participación privada en infraestructura en la región y en

²² En 2012 los subsidios al transporte continuaron mostrando un impulso relativamente alto, con un incremento del 34% interanual en los primeros siete meses del año (\$ 3.737 millones). Este aumento se explica mayormente por el aumento de las transferencias al FFSIT (aumentaron un 68% en lo que va del año) para sostener la rentabilidad del transporte automotor de pasajeros del área metropolitana. En menor medida, también incidió el alza registrada en las transferencias a Aerolíneas Argentinas S.A. y a Ferrocarril General Belgrano S.A. En el caso de los subsidios a concesionarios de trenes y subtes del área metropolitana, los subsidios mostraron una baja del 30% respecto de igual período del año anterior (ASAP, 2012).

particular en nuestro país es posible orientar la inversión privada hacia aquellos proyectos con mayores índices de rentabilidad económica siempre y cuando se definan marcos regulatorios apropiados y exista la capacidad de control gubernamental de dichos contratos. Las redes de acceso a las grandes ciudades y los proyectos de conectividad entre ciudades y puentes son los proyectos que mejor se adaptan estas modalidades de financiamiento, ejecución y operación de servicios de infraestructura.

Por otro lado, existirán segmentos que ineludiblemente la financiación será esencialmente pública, aun cuando se involucre al sector privado en la ejecución de las obras y/o la operación de los servicios. Los caminos rurales y los sistemas de transporte urbano masivo son un claro ejemplo de estos proyectos. Entre ambas modalidades existe una importante franja de proyectos que pueden implementarse con una combinación de recursos presupuestarios de rentas generales o impuestos específicos, aportes de usuarios y esquemas de financiamiento público o privado.

A continuación se enumeran las fuentes de financiamiento para infraestructura mas relevantes y disponibles para nuestro país.

El mercado financiero doméstico. Se trata de impulsar fuentes de financiamiento internas a través de la expansión del sistema financiero y la bancarización de la economía. Para ello se requiere generar mecanismos de ahorro a largo plazo e inversores institucionales que puedan gerenciar estos ahorros y direccionarlos al sector.

Mercado de capitales. Una fuente tradicional de financiamiento para el sector es la securitización (emisión de títulos respaldados por activos o flujos de fondos) de proyectos de infraestructura. Esta modalidad requiere de contratos de mediano y largo plazo para la inversión y operación de la infraestructura y adecuados instrumentos financieros para absorber recursos disponibles.

Financiamiento internacional. La banca internacional constituye otro canal relevante para el financiamiento de infraestructura con recursos externos. Sin embargo, los balances de sus operaciones en América Latina y en nuestro país demuestran que, hasta ahora, la banca extranjera no ha canalizado suficientes recursos a inversiones domésticas.

Los organismos multilaterales de crédito. Los organismos multilaterales han sido tradicionalmente una de las principales fuentes de financiamiento de la infraestructura de transporte. Se trata de financiamiento de largo plazo direccionado a proyectos de desarrollo económico y social. Argentina necesita generar un importante número de proyectos para poder equilibrar los flujos financieros con dichos organismos (CAF, Banco Mundial, BID). El desafío es poder incrementar la cartera de proyectos de infraestructura de transporte, incluyendo proyectos de mantenimiento, mejora y ampliación de la red ferroviaria. Para lo cual se necesita diseñar proyectos sostenibles desde un punto de vista económico y social y establecer los marcos regulatorios apropiados para recibir este tipo de financiamiento.

El financiamiento con fondos previsionales. El ahorro de los sistemas previsionales es otra importante fuente de financiamiento de la infraestructura. En Latinoamérica los fondos de pensión han generado importantes flujos de ahorro doméstico que necesariamente deben canalizarse en diversas opciones de inversión. En Chile, por ejemplo, la cartera de activos del sistema de pensión representa más del 65% del PIB, en México el 10,2%, en Brasil 14,5% y en Argentina ya se ubica en el 11%. Sin duda estos crecientes flujos de ahorro domestico constituyen una gran oportunidad para obtener financiamiento para los proyectos de infraestructura. Para ser canalizados a los proyectos de infraestructura las operaciones de financiamiento y los proyectos deben cumplir con ciertas exigencias elementales que estas entidades de financiamiento requieren en términos de plazos, rentabilidad/riesgo y transparencia. La inversión directa en proyectos de infraestructura por parte de los fondos de pensión puede ser una opción valida en la medida que se desarrollen los arreglos institucionales y marcos regulatorios apropiados.

Fondos para mitigar el cambio climático. Los fondos que aportan los países desarrollados a los países en vías de desarrollo para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero es una fuente de financiamiento disponible que nuestro país no ha sabido utilizar. A partir del año 2012 se espera la implementación de nuevas modalidades de financiamiento para las que los países desarrollados han comprometido nuevos recursos.

Teniendo en cuenta estos conceptos generales respecto de la estrategia de financiamiento de la infraestructura en Argentina a continuación se describen las fuentes de recursos y de financiamiento sugeridas para la implementación del Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO PROPUESTA

La implementación de un plan de infraestructura de transporte para los próximos 10 años con los volúmenes de recursos previstos y la complejidad intrínseca de los grandes proyectos de infraestructura requiere de un plan integral y consistente de financiamiento. Si además, se tiene en cuenta que la carga fiscal ha llegado a un límite muy elevado en Argentina (aproximadamente el 35% del PIB) y prácticamente no hay margen para aumentar los impuestos con el fin de invertir en infraestructura, el esquema de financiamiento deberá contemplar un mayor aporte de los usuarios, readecuaciones presupuestarias para liberar fondos para inversión pública en infraestructura y una mayor participación de fondos de financiamiento. A continuación se describe la propuesta elaborada para la Cámara Argentina de la Construcción diferenciando los recursos corrientes que se podrían destinar al sector y una serie de fuentes de financiamiento que podrían utilizarse para completar los recursos que requiere el plan.

La propuesta supone un aumento en los recursos corrientes que se destinan a inversión vial y ferroviaria y por otro lado, la implementación de una serie de instrumentos de financiamiento para inyectar los recursos adicionales que requiere el plan de infraestructura. La estrategia se plantea bajo dos escenarios alternativos, uno base, más conservador, en el cual el 80% de los fondos provienen de recursos corrientes incrementales y sólo el 20% de fuentes financieras, el otro escenario, plantea una participación del 40% de las fuentes de financiamiento y 60% de recursos corrientes incrementales.

A continuación se plantea la estructura general de la propuesta de financiamiento de la brecha de inversión del PITT considerando el escenario base. Al final de esta sección se presentan ambos escenarios en una serie de figuras y tablas para cada caso.

Recursos corrientes

a) Actualización de las tarifas de transporte

Como se indicó en el Capítulo 5, los precios y las tarifas del transporte terrestre muestran en nuestro país un retraso muy significativo, aún considerando los últimos ajustes aplicados en 2011 y 2012. Esto generó una caída en los ingresos de los concesionarios viales y ferroviarios, menores niveles y en algunos casos nula inversión privada y cada vez mayores subsidios estatales para cubrir los gastos de operación de los servicios y compensar la baja en las tarifas. En este contexto, la inversión privada en infraestructura fue reemplazada por inversión pública financiada mayoritariamente por fondos de rentas generales y en menor medida impuestos con asignación específica, tal como fue desarrollado en el Capítulo 5.

El valor promedio de los peajes en los corredores viales de las rutas nacionales concesionadas en mayo de 2012 ascendía según datos de la Secretaría de Transporte de la Nación a \$2,5 por vehículo. En el caso de las rutas concesionadas de la Provincia de Buenos Aires el peaje promedio ascendía a \$16 y en la red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires el valor promedio del peaje alcanzaba los \$4,2 por vehículo. Es importante señalar que, de considerarse el número de Unidades Técnicas Equivalentes, expresadas en términos de automotores livianos, el valor medio del peaje disminuiría considerablemente por el peso de la tarifa subsidiada para

el transporte de carga (colectivos y camiones livianos y camiones pesados). Con este nivel tarifario el sistema de peajes en conjunto genera una recaudación de aproximadamente \$2.400 millones anuales para los concesionarios viales.

La tarifa del servicio urbano e interurbano de ferrocarriles también muestra un retraso muy significativo. Según estimaciones de Barbero (2011) la tarifa real del servicio ferroviario se encuentra un 26% por debajo de los valores de 2003. A esto debe sumarse la importante pérdida en el volumen de pasajeros transportados producto del deterioro general en la calidad del servicio, un proceso que se ha profundizado en 2010 y 2011. El sistema ferroviario metropolitano e interurbano, incluyendo el servicio de carga, genera ingresos operativos por tarifas por \$2.500 millones, de los cuales un 70% proviene del servicio de transporte de carga.

En el caso de los ferrocarriles urbanos e interurbanos la tarifa no alcanza ni siquiera a cubrir el costo operativo de estos servicios. En los concesionarios viales, el Estado debió establecer una serie de subsidios y compensaciones de tarifas para sostener la operación de estos corredores. La inversión en infraestructura y las mejoras de capacidad de la red concesionada se efectúa esencialmente con fondos presupuestarios.

La actualización de las tarifas es indudablemente una fuente de recursos genuina para el plan de infraestructura de transporte terrestre. Las últimas medidas adoptadas por el gobierno nacional en relación al tope de subsidios al transporte público en la Región Metropolitana de Buenos Aires y aumento de la tarifa, indica que es factible instrumentar un programa de actualización progresivo de los precios del transporte público y valor de los peajes en las rutas nacionales concesionadas y red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires y Ciudad de Córdoba para financiar parcialmente esta mayor inversión en infraestructura en transporte.

En base a estimaciones propias una actualización de las tarifas de peaje²³ a sus valores previos a la crisis del 2001 (aproximadamente US\$ 2 promedio por vehículo) generaría recursos incrementales por \$3.400 millones anuales. Si esta actualización de las tarifas considera además un mayor ajuste en el valor de los peajes para el transporte de cargas es posible obtener un monto aún mayor a lo planteado. En el caso de la red ferroviaria, la actualización de los precios de la tarifa de transporte urbano e interurbano de pasajeros (significaría duplicar el valor promedio del boleto de ferrocarriles actualmente en \$1,1 pesos) más un mayor volumen en la carga transportada como consecuencia de la implementación del PITT (aumentaría en un 25% el volumen de carga transportada en la red ferroviaria) representaría ingresos adicionales para la red de aproximadamente \$2.000 millones anuales.

Así, la implementación de un programa de actualización de los precios del transporte retrotrayendo la situación al momento previo a la salida de la convertibilidad podría generar según estos cálculos conservadores ingresos incrementales por \$5.400 millones anuales. Esto cubriría un 20% de la brecha de financiamiento del PITT. Con un ajuste aún mayor para el transporte de carga es posible financiar hasta el 30% de la brecha de inversión.

En la tabla 7.2 se presentan las proyecciones de recursos incrementales generadas por las fuentes mencionadas²⁴.

Tabla 7.2: Financiamiento incremental por ajuste de tarifas y mayor carga en ferrocarriles en millones de pesos corrientes										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Red Vial	3.400	3.502	3.607	3.715	3.827	3.942	4.060	4.182	4.307	4.436
Red Ferroviaria	2.000	2.060	2.122	2.185	2.251	2.319	2.388	2.460	2.534	2.610
TOTAL	5.400	5.562	5.729	5.901	6.078	6.260	6.448	6.641	6.841	7.046

²³ De las rutas nacionales y de la Provincia de Buenos Aires concesionadas y de la red de accesos a la Ciudad de Buenos Aires y a la Ciudad de Córdoba a

²⁴ Los flujos de fondos proyectados en este estudio suponen un crecimiento real de la economía del 3% anual y para simplicidad del análisis un 0% de inflación.

Es importante señalar que no es social ni políticamente factible establecer una actualización plena de las tarifas de una sola vez; en verdad se necesita un esquema gradual de actualización que acompañe la ejecución de ciertas obras prioritarias de infraestructura y la mejora progresiva en la calidad del servicio prestado a los usuarios. No obstante, en la medida que se logre establecer un programa pautado de revisión de las tarifas y se lleve a cabo la renegociación de los contratos de los concesionarios viales y ferroviarios por un plazo acorde a los requerimientos de inversión, estos recursos incrementales podrían recaudarse mediante el diseño de una serie de instrumentos financieros garantizando el repago de estos fondos mediante los cargos a los usuarios.

También es importante mencionar que estos recursos incrementales se generan por la actualización de las tarifas de los servicios y los corredores viales que actualmente están concesionados, con lo cual es posible obtener recursos adicionales cuando la inversión signifique una ampliación de la capacidad y faciliten la circulación de pasajeros y bienes, reduzcan el tiempo de los trayectos y mejoren la seguridad vial de la red.

El PITT prevé una serie de proyectos singulares y obras de duplicación de calzada y tramos de calzada simple pero de altas prestaciones. Estas obras traerán importante beneficios para la producción y para los usuarios del transporte vial en general. Las prestaciones del servicio ferroviario de pasajeros como de cargas también mejoraran con la implementación del plan de infraestructura con el consiguiente beneficio para los usuarios de este servicio de transporte. En estos casos las obras permitirán establecer nuevos cargos y el aumento del flujo de transporte de productos de manera que los usuarios retribuyan, al menos parcialmente, con el financiamiento de la infraestructura que utilizan. Este esquema podría, a su vez, recibir financiamiento público o privado para cubrir los saldos financieros (negativos) de los primeros años de estos servicios. Por ejemplo, en el PITT el sistema de concesión por peaje sumará, a los 9.460 km. que gestiona actualmente, unos 3.685 km adicionales que representan un incremento de casi el 40% de la red concesionada de autopistas/autovía. Estos nuevos tramos concesionados generarán recursos incrementales para financiar parcialmente las obras y el mantenimiento de la infraestructura vial. Se estima que esta ampliación de los corredores podrá generar recursos adicionales por el pago de los usuarios por \$1.300 millones anuales.

b) Ajuste tarifario de pasajes de trenes y colectivos y reasignación de subsidios

A partir del congelamiento tarifario en el servicio de trenes y colectivos del área metropolitana, el estado nacional destinó una porción creciente de recursos de su presupuesto a subsidios de tipo operativo que tienen como objetivo atender parte de los gastos corrientes de las empresas metropolitanas de transporte de pasajeros.

El incremento de los costos salariales y de los insumos del transporte (por ejemplo el combustible), hace que frente al congelamiento tarifario el monto de subsidios alcance como se vio en el Capítulo 4 cifras muy elevadas en términos relativos²⁵.

La implementación de la tarjeta SUBE permitirá racionalizar el sistema de subsidio de transporte público de la región metropolitana de Buenos Aires al permitir el pago de subsidio a los usuarios de acuerdo a la frecuencia, intensidad de uso y condición socioeconómica.

Ello implica que paulatinamente el Gobierno Nacional podrá aplicar ajustes tarifarios específicos y segmentados, permitiendo reducir el nivel de subsidios al transporte automotor y

²⁵ Producto del retraso tarifario el precio pagado por los usuarios del transporte público automotor metropolitano representa en promedio el 25% del costo del servicio, de acuerdo a declaraciones del Ministro del Interior y Transporte de la Nación. Según este análisis el precio actual de la tarifa que asciende a 1,10 pesos pasaría a valer cerca de 4,50 pesos si se eliminaran estos subsidios.

de esa manera reasignar recursos para destinar a mayor inversión pública en infraestructura. Es por este motivo que se vislumbra que los recursos que se liberen de los subsidios operativos al transporte de pasajeros sea una potencial fuente de financiamiento de las obras de infraestructura vial y ferroviaria previstas en el PITT, transformándose recursos aplicados a la inversión real directa.

Las fuentes primarias de subsidios que podrían reasignarse son las siguientes:

Área vial

- Programa “Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Automotor” (antiguamente a cargo del Ministerio de Planificación Federal, actualmente a cargo del Ministerio del Interior y Transporte). Una parte de este programa atiende subsidios de tipo operativo a las empresas de transporte automotor, a través de transferencias al Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte (Sistema Integrado de Transporte Automotor – SISTAU-).
- Subsidios a concesionarios viales: contemplan aportes del Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura del Transporte hacia las empresas que explotan las rutas y accesos concesionados, dado el retraso en el precio de los peajes.

Tabla 7.3: Subsidios al sistema vial y ferroviario (corrientes y no corrientes) en millones de pesos corrientes					
Sistema Vial	2007	2008	2009	2010	2011
SISTAU PASAJEROS	2.420	3.325	4.343	6.584	12.369
Subsidio Concesionario Vial	24	26	154	88	299
Subtotal	2.444	3.351	4.497	6.671	12.668
Sistema Ferroviario	2007	2008	2009	2010	2011
Programa FyEPTF	1.566	2.327	2.648	2.618	3.553
SIFER	374	574	243	536	376
Subtotal	1.941	2.901	2.891	3.153	3.928
TOTAL	4.385	6.252	7.388	9.824	16.596

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

Como se observa en la Tabla 7.3, el monto de subsidios corrientes al sistema de transporte vial se ha incrementado fuertemente, totalizando \$ 12.369 millones en 2011. En tanto, los subsidios a los concesionarios viales (que financian mayormente obras de reparación y mantenimiento) también se han incrementado en forma sostenida, representado \$ 299 millones en 2011.

Área Ferroviaria

- Programa “Formulación y Ejecución Políticas de Transporte Ferroviario” (antiguamente a cargo del Ministerio de Planificación Federal, actualmente a cargo del Ministerio del Interior y Transporte). Una parte de este programa atiende subsidios de tipo operativo a los concesionarios de empresas ferroviarias.
- Sistema Ferroviario Integrado (SIFER): contempla aportes del Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte hacia las empresas concesionarias del transporte ferroviario, para la atención de gastos de tipo operativo.

Los subsidios para financiar gasto corriente en ferrocarriles como se indica en la Tabla 7.3 muestra una tendencia creciente y representando en conjunto \$3.928 millones en 2011.

En términos globales los subsidios al transporte automotor y ferroviario aumentaron fuertemente en 2011 llegando a representar unos \$ 16.600 millones, una cifra equivalente al 1% del PIB. En este último año el monto de subsidios al transporte aumentó \$ 6.700 millones respecto de 2010.

Considerando que solamente el 50% del nivel de subsidios es reasignado a favor de obras de infraestructura (en detrimento del financiamiento del gasto corriente), en 2013 se podrían aplicar unos \$ 9.677 millones anuales para cubrir la brecha de financiamiento del PITT. La Tabla 7.4 exhibe la proyección de recursos incrementales para infraestructura por reasignación de subsidios suponiendo un crecimiento del 3% anual de estos recursos.

Se supone una reasignación del 50% de los subsidios al transporte por el hecho que el Gobierno Nacional no efectuará un ajuste tarifario inmediato sino que lo hará en forma escalonada o gradual. Además se contempla que una proporción de los usuarios seguirá siendo subsidiado mediante el uso de la tarjeta SUBE. El segundo motivo responde a la competencia natural entre objetivos de políticas públicas: aún bajo el supuesto que el ajuste tarifario sea pleno, difícilmente la totalidad de los recursos liberados sean aplicados a la misma finalidad, en virtud de tener que atender otras necesidades financieras.

En cuanto a la evolución de esta fuente, se toma como supuesto el crecimiento de la misma en el orden del 3% promedio anual. Dado que la fuente originaria del conjunto de recursos mencionados proviene del sistema impositivo, se prevé una tasa de crecimiento real de la recaudación del orden mencionado.

Tabla 7.4: Financiamiento Incremental por Reasignación de Subsidios en millones de pesos corrientes										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Red Vial	7.601	7.829	8.064	8.306	8.555	8.812	9.076	9.348	9.629	9.918
Red Ferroviaria	2.076	2.139	2.203	2.269	2.337	2.407	2.479	2.554	2.630	2.709
TOTAL	9.677	9.968	10.267	10.575	10.892	11.219	11.555	11.902	12.259	12.627

Fuente: elaboración propia

Estos recursos podrían ser asignados a la DNV y ADIF para ampliar el presupuesto de estos organismos para destinar a la ejecución de las obras de infraestructura vial y ferroviaria, renovación de equipos, obras civiles, etc.

Tomando en cuenta que el presupuesto 2012 de la DNV asciende a \$11.677 millones, con estos recursos adicionales el presupuesto de la DNV ascendería a \$19.277 millones, representando un incremento del 65% de su presupuesto. En el caso de la red ferroviaria, el presupuesto 2012 de la ADIF prevé un crédito presupuestario de \$2.794 millones. De incorporarse los recursos incrementales por la reasignación de subsidios dicho presupuesto casi que se duplica, pasando a \$ 4.870 millones para 2012.

c) Mayor esfuerzo fiscal provincial

Actualmente el aporte provincial al financiamiento de la infraestructura vial se realiza a través de dos fuentes de recursos: los fondos viales (que derivan de impuestos específicos de origen nacional y conforman el recurso natural de las direcciones provinciales de vialidad) y el aporte de las rentas generales de las arcas provinciales.

En 2011 los fondos viales ascendieron a \$1.164 millones, que fueron transferidos en forma automática a través del régimen de coparticipación de impuestos y normas complementarias.

En tanto, el aporte genuino de las provincias, es decir a través de rentas generales, se estima en \$2.746 millones. Un mayor esfuerzo fiscal provincial implica asignar recursos de rentas generales, dado que los fondos viales provienen de impuestos específicos de origen nacional.

Tabla 7.5: Financiamiento de la infraestructura con recursos provinciales en millones de pesos corrientes						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I) Impuesto a la patente automotor	2.139	2.787	3.440	4.072	5.397	7.101
II) Rentas Generales Gobiernos Provinciales	2.600	1.963	1.894	2.011	2.746	3.200
I/II)	122%	70%	55%	49%	51%	45%
70% *(I)	1.497	1.951	2.408	2.850	3.778	4.970
Incremental			514	840	1.032	1.770

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

El impuesto provincial de patente automotor recaudó \$5.400 millones en 2011, estimándose un total de \$7.100 millones para 2012. Esto implica que dicho impuesto financia otras aplicaciones, diferentes de la finalidad de transporte. Nótese que esta tendencia se da a partir del año 2008, donde el producido de este impuesto baja su participación en el financiamiento de la infraestructura vial provincial del 122% al 70%. La tendencia es decreciente hasta 2012 (ver Tabla 7.5).

Suponiendo que se puede aplicar el 70% del impuesto automotor al financiamiento de infraestructura de transporte (es decir, retrotraerlo al nivel del 2008), se obtendrían en 2012 aproximadamente \$1.770 millones adicionales. La reasignación de tales recursos debe ser compensada por mayores esfuerzos recaudatorios en el resto de los impuestos provinciales o mediante un aumento en el producido de dicho impuesto.

El Fondo Federal Solidario (distribuye una porción de las retenciones a la soja y debe ser aplicado a gastos de capital) es otra fuente de financiamiento provincial que podría contribuir a cerrar la brecha de inversión en infraestructura, al menos en la órbita provincial.

Vale destacar que las fuentes mencionadas tienen una potencialidad razonable pero el diseño de un sistema de asignación específica a nivel del consolidado provincial resulta altamente complejo en su implementación, dado que debería ser adoptado por cada una de las 24 jurisdicciones subnacionales.

Por este motivo, resulta razonable estimar en un mínimo de \$1.000 millones el monto de recursos incrementales que el conjunto provincial podría afectar a obras de infraestructura de transporte terrestre a través de la combinación de diversos instrumentos²⁶.

Estimado que el consolidado de las DPV ejecutará durante 2012 aproximadamente \$5.447 millones, los \$1.000 millones incrementales implican expandir dicho presupuesto un 18%, totalizando \$6.447 millones (ver Tabla 7.6).

²⁶ Recientemente dos provincias han impulsado mecanismos de asignación de impuestos específicos para la infraestructura vial. Por una lado, el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires que propuso la creación de un Fondo Fiduciario destinado a mejorar la red vial provincial que se financiará mediante una suba del impuesto automotor. La provincia pretende recaudar \$500 millones anuales. Por otro lado, la Provincia de Córdoba estableció una tasa vial provincial al despacho de combustible.

Tabla 7.6: Financiamiento Incremental por nuevos recursos provinciales en millones de pesos corrientes

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Red Vial	1.000	1.030	1.061	1.093	1.126	1.159	1.194	1.230	1.267	1.305

Se prevé un incremento del 3% promedio anual de los recursos.

Fuente: elaboración propia

d) Impuestos específicos

Una fuente de financiamiento tradicional para obras de infraestructura de transporte son los diversos impuestos a los combustibles (naftas, *gas oil*, GLP, etc.). Este tipo de imposición sigue la lógica que el demandante de combustible (usuario de la infraestructura de transporte) contribuye con el pago de un impuesto vinculado al uso de la red.

En 2012, se estima que lo producido por el conjunto de impuestos a los combustibles se ubicará en torno a los \$21.200 millones. No obstante, cabe señalar que solo una porción de este conjunto de impuestos tiene asignación específica (principalmente con destino al FFSIT y a los fondos viales provinciales), destinándose la mayor proporción a rentas generales del tesoro nacional y ANSES.

Dentro de este marco, no resulta del todo viable proponer la creación de nuevos impuestos, dada la alta presión tributaria existente en nuestro país, sino actuar en pos de optimizar la situación vigente, incrementando la proporción de asignación específica, incorporando alícuotas complementarias o ampliando bases imponibles.

En síntesis, teniendo en cuenta en nivel de potencialidad actual del conjunto de impuestos a los combustibles, resulta viable estimar en \$1.500 millones la porción incremental que puede destinarse a obras de infraestructura vial y ferroviaria.

Resumen fuentes incrementales de financiamiento con recursos corrientes

En la tabla 7.7 se resumen las proyecciones de las potenciales fuentes de financiamiento en base a la estructura impositiva vigente.

De acuerdo a las fuentes mencionadas, podían generarse \$13.001 millones incrementales en 2013 en el área vial, y \$4.416 millones en el área ferroviaria. En suma, esto implica que se podrían destinar \$17.417 millones adicionales al financiamiento de obras de infraestructura vial y ferroviaria.

Tabla 7.7: Fuentes de financiamiento incrementales
en millones de pesos

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Red Vial	13.001	13.391	13.793	14.207	14.633	15.072	15.524	15.990	16.469	16.963
Aumento de peajes	3.400	3.502	3.607	3.715	3.827	3.942	4.060	4.182	4.307	4.436
Recursos adicionales rentas generales	8.601	8.859	9.125	9.399	9.681	9.971	10.270	10.578	10.896	11.222
Nación	7.601	7.829	8.064	8.306	8.555	8.812	9.076	9.348	9.629	9.918
Provincias	1.000	1.030	1.061	1.093	1.126	1.159	1.194	1.230	1.267	1.305
Incremental de impuestos específicos	1.000	1.030	1.061	1.093	1.126	1.159	1.194	1.230	1.267	1.305
Red Ferroviaria	4.416	4.549	4.685	4.826	4.971	5.120	5.273	5.432	5.595	5.762
Aumento de tarifa	1.340	1.380	1.422	1.464	1.508	1.553	1.600	1.648	1.697	1.748
Recursos adicionales rentas generales	2.576	2.654	2.733	2.815	2.900	2.987	3.076	3.169	3.264	3.362
Nación	2.076	2.139	2.203	2.269	2.337	2.407	2.479	2.554	2.630	2.709
Provincias	500	515	530	546	563	580	597	615	633	652
Incremental de Impuestos específicos	500	515	530	546	563	580	597	615	633	652
Total	17.417	17.940	18.478	19.032	19.603	20.192	20.797	21.421	22.064	22.726

Fuente: elaboración propia

Recursos de financiamiento (público y privado) para proyectos de infraestructura

El acceso al financiamiento público y privado constituye una pieza fundamental en cualquier proyecto de infraestructura que beneficiará a más de una generación. La implementación del PITT dependerá en gran medida de estos recursos de financiamiento ya que las reasignaciones presupuestarias, la actualización de los cargos a los usuarios y la posibilidad de aumentar el producido de los impuestos específicos para infraestructura no alcanzará para cubrir la brecha de inversión en infraestructura.

A continuación se desarrollan algunas alternativas para generar estos recursos de financiamiento.

a) Financiamiento privado

El PITT define un conjunto de proyectos singulares tanto para el sector vial como el sistema ferroviario. En el caso de la infraestructura vial se destaca el Puente Reconquista-Goya y el Túnel de baja altura en la Ruta Nacional 150 paso del Agua Negra para darle conectividad este-oeste al tránsito de pasajeros y producción entre la región de Cuyo y NOA y, por otro lado, la autopista Ribereña en la Ciudad de Buenos Aires. La inversión prevista en el PITT para proyectos viales singulares asciende a \$11.063 millones a precios de 2010. En materia ferroviaria, en tanto, se prevé el Ferrocarril Trasandino Central que une Lujan de Cuyo y

Santiago de Chile –constituye una iniciativa privada- y los trenes de alta velocidad entre Buenos Aires-Rosario y Buenos Aires-Mar del Plata. En total el PITT prevé recursos para estos proyectos ferroviarios singulares por \$14.500 millones, siempre a precios de 2010. En total la inversión en proyectos singulares a precios de diciembre de 2012 asciende a \$36.882 millones, aproximadamente \$3.688 millones anuales para el período de 10 años considerado.

A su vez, en materia vial el PITT supone la ampliación de los corredores viales y la implementación de mejoras en la red actual.

En estos casos es posible y conveniente seguir impulsando esquemas de Asociación Público-Privado de tal manera que empresas del sector participen en el diseño, financiamiento (parcial o total), ejecución, mantenimiento y operación de la infraestructura a cambio de un pago de los usuarios y/o el Estado.

Para ellos es necesario establecer fuentes de financiamiento específicas diseñadas especialmente para cada proyecto, combinando los cargos a usuarios, el financiamiento privado y aportes presupuestarios que pueden financiarse con recursos de rentas generales o endeudamiento público en el mercado de capitales, fondos de pensión y/o organismos multilaterales de crédito.

Una iniciativa que debería evaluarse para direccionar el ahorro doméstico privado a proyectos de infraestructura es la Comunicación "A" 5319 del Banco Central. Esta comunicación dispone que las entidades financieras argentinas deben destinar, como mínimo, un monto equivalente al 5% del promedio mensual de los saldos diarios de los depósitos del sector privado no financiero al financiamiento de proyectos de inversión para la adquisición de bienes de capital y/o a la construcción de instalaciones necesarias para la producción de bienes y/o servicios y la comercialización de bienes. El 50% de este financiamiento deberá direccionarse a proyectos de inversión de empresas PYMES.

Considerando sólo el 50% (el otro 50% deberá ser destinado a PYMES) del 5% de los depósitos privados del sistema financiero argentino, los bancos deberán prestar hasta \$7.000 millones en este tipo de proyectos de inversión.

Sin duda, el sistema financiero Argentino cuenta con liquidez suficiente para aportar parte de la brecha de financiamiento del PITT. No obstante, para ello es necesario identificar adecuadamente los flujos de fondos que puedan garantizar el repago de estos préstamos, establecer los incentivos apropiados y definir los plazos que requieren este tipo de proyectos. Los concesionarios, por otra parte, necesitan contratos de mas largo plazo y garantías acordes con las exigencias de los inversores.

En la misma línea es posible diseñar bonos de infraestructura como instrumentos de ahorro de mediano plazo en pesos para canalizar recursos excedentes de las familias, empresas e instituciones de la seguridad social para la inversión en infraestructura. Estos instrumentos estructurados deberán contar con un flujo de fondos cierto de mediano plazo que no pierda poder de compra y cuente con algún incentivo fiscal para los ahorristas (desgravación impositiva de impuesto a las ganancias, por ejemplo) para mejorar su rendimiento. El flujo de fondos para el repago del capital y los intereses podría ser estructurado mediante una combinación de la afectación de los ingresos por los cargos a usuarios e impuestos específicos. Este esquema de desgravación impositiva para los tenedores de este tipo de instrumentos contribuirá a disminuir la presión fiscal agregada y al mismo tiempo aumentar la proporción de impuestos con asignación específica para la inversión en infraestructura.

b) Financiamiento público

En materia de infraestructura para transporte las fuentes de financiamiento públicas son muy diversas. Por un lado se encuentran los organismos multilaterales de crédito que históricamente han ocupado un rol trascendental en el desarrollo y financiamiento de la infraestructura. Argentina tiene numerosos proyectos activos de inversión con el Banco

Mundial, la Corporación Andina de Fomento y el Banco Mundial. Sin embargo, el nivel de exposición financiera con estos organismos viene disminuyendo, especialmente con el flujo neto de desembolsos del Banco Mundial. La cartera de proyectos de inversión en infraestructura con estos organismos deberá aumentar para mantener el flujo neto de fondos. El desafío es aumentar la proporción de proyectos de transporte en la cartera de proyectos durante los próximos 10 años. En infraestructura vial la CAF y el BID se muestran muy activos en la región.

Los préstamos bilaterales son otra fuente de financiamiento disponible para el sector. En junio de 2012 el gobierno argentino firmó con bancos de la República Popular de China una línea de crédito destinada a financiar el Proyecto de Rehabilitación del Ferrocarril Belgrano Cargas. El financiamiento otorgado por el Banco de Desarrollo de China y el Banco de Industria y Comercio de China asciende a \$9.500 millones a un plazo de 15 años, con cinco de gracia y un interés de Libor+ 2,9% anual.

Los fondos de pensión son otra vía de financiamiento para la infraestructura. La experiencia de varios países de la región indica que en presencia de marcos regulatorios e incentivos apropiados los fondos previsionales pueden ser un actor clave en el financiamiento de este tipo de infraestructura (Dos Santos, Torres y Tuesta, 2011).

En Latinoamérica los fondos de pensión han generado importantes flujos de ahorro doméstico que necesariamente deben canalizarse en diversas opciones de inversión. En Argentina el Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS) del Sistema Integrado Previsional Argentino cuenta con más de \$194.879 millones, un monto equivalente al 10% del PIB Argentino. Desde el momento de su creación, en diciembre de 2008, la cartera del FGS aumentó un 98,4% en términos nominales.

La cartera de inversión se compone de títulos públicos nacionales (57%), proyectos productivos (10,7%) Acciones (10,3%), Plazos fijos (10%), fondos comunes de inversión (2%), fideicomisos financieros estructurados (1,8%) y bonos de infraestructura vial y ferroviaria (2,5%). Las inversiones en infraestructura corresponden a los bonos SISVIAL emitidos por el FFSIT por \$4.505 millones y bonos SISFER1 por \$417 millones emitidos por igual organismo.

En el caso de los bonos viales la suscripción incluyó cinco series en pesos a tasa BADLAR + 4%/5% a 3,5 y 5 años de plazo según la clase de bonos. Para el 2012 se prevé una ampliación del programa con la emisión de una nueva serie (Serie VI) por \$2.500 millones.

Los proyectos productivos, que durante el periodo de vigencia del sistema de AFJPs correspondían a proyectos denominados como de "inciso q", suman en Agosto de 2011 más de \$25.300 millones incluyendo los bonos de infraestructura vial y ferroviarios. Entre los proyectos productivos el de mayor peso relativo es el financiamiento estructurado para la ampliación de la Central Nuclear Atucha, que absorbe el 31,3% de estos fondos.

No hay que desconocer que en Argentina los fondos previsionales son una pieza fundamental de la estrategia de financiamiento público, ahora exacerbada por la crisis financiera internacional. Casi el 60% de los activos previsionales están invertidos en títulos públicos emitidos por el Gobierno Argentino y entidades estatales. El Gobierno ha mantenido y mantendrá por los próximos años una elevada exposición financiera con el FGS.

Sin embargo, es posible aumentar la cartera de inversión del FGS en proyectos de infraestructura mediante la ampliación del FFSIT y/o el diseño de nuevas herramientas financieras bajo el esquema de asociación público privada. Aumentar la participación de los fondos viales en los proyectos productivos o de infraestructura parece ser el desafío para los próximos años. Si se analiza en perspectiva la evolución del fondo se verá que los proyectos productivos y de infraestructura han crecido en términos de su participación en la cartera de inversiones del FGS, del 2,2% inicial (diciembre de 2008) al 13,2% que registraba en agosto de 2011.

La reciente actualización de los peajes también puede constituir un punto de inflexión para estructurar instrumentos innovadores de financiamiento para el sector vial, al menos en los corredores viales que operan bajo el sistema de concesión. La actualización de los valores de los peajes y la mejora en la ecuación económica de los concesionarios constituye un requisito indispensable para estructurar instrumentos innovadores de financiamiento que puedan apalancarse con los ingresos propios y los provenientes de los fondos fiduciarios de infraestructura vigentes.

SINTESIS SOBRE EL ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO PROPUESTO

Del análisis efectuado, y a manera de síntesis respecto de la propuesta de financiamiento para el PITT puede mencionarse lo siguiente:

Los recursos incrementales proyectados responden mayormente al saneamiento del sistema de subsidios y al ajuste de las tarifas (peajes, pasajes de trenes y colectivos y transporte de cargas). De esta manera se pueden liberar recursos públicos que actualmente se dirigen a gasto corriente para aplicarlos a inversión en infraestructura. Estos recursos son complementados con los mayores aportes de los usuarios directos del sistema de transporte. En esta propuesta no se incrementa la presión tributaria pero sí el aporte de los usuarios al sistema.

El saneamiento mencionado pretende retrotraer el esquema de financiamiento al objetivo original del FFSIT, que pretendía orientar recursos a la inversión en infraestructura.

El otro aspecto a considerar es que en la práctica no todas las medidas y los recursos se obtienen en el mismo momento sino que dependen en gran medida del ciclo de los proyectos y de las políticas del sector para introducir las actualizaciones en el marco tarifario. En este punto es donde entran los instrumentos financieros que permitirían adelantar recursos para realizar primero la obra y realizar el recupero a posteriori (vía peajes o fondos específicos).

Así, la propuesta para financiar la brecha de inversión que plantea el PITT incluye una combinación de mayores recursos corrientes y el uso de fuentes de financiamiento específicas. El mix de recursos corrientes y fuentes de financiamiento dependerá del marco fiscal local, el contexto de los mercados internacionales de capitales y el éxito que tenga el gobierno en su política de financiamiento en los mercados de capitales.

El esquema de financiamiento del PITT plantea, en primer lugar, una profunda readecuación de las tarifas del sector para que aumente la contribución de los usuarios a las mejoras en la red vial y ferroviaria. Un 30% de los recursos incrementales pueden ser financiados mediante aumentos en los peajes y tarifas de transporte de manera gradual.

En segundo término se plantea una reestructuración total del esquema de subsidios a medida que se actualicen las tarifas del transporte público de pasajeros. Mediante un esquema focalizado de subsidios a la demanda se podrán liberar una porción significativa y creciente de recursos para inversión en infraestructura. Este aumento en el presupuesto público complementará los recursos incrementales aportados por los usuarios. Es posible cubrir más del 40% de la brecha de financiamiento mediante la reasignación de estos subsidios al transporte. Esto significa, por otro lado, recuperar el diseño original del Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura de Transporte. No tanto por los recursos corrientes que se puedan generar sino por la posibilidad de usar este flujo de fondos para obtener recursos de financiamiento en el mercado de capitales. La reasignación de fondos públicos incluye también mayores recursos presupuestarios de las provincias para el sector vial y ferroviario provincial.

En materia de financiamiento se propone orientar el ahorro doméstico a proyectos de inversión en infraestructura mediante incentivos fiscales a los ahorristas y entidades financieras. Por otro lado, se sugiere aumentar las operaciones de financiamiento con el Fondo de Garantía de Sustentabilidad y los organismos multilaterales de crédito. Más de un 20% de los recursos incrementales pueden generarse mediante instrumentos de financiamiento.

En base a este esquema general la propuesta de financiamiento para el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre plantea dos escenarios alternativos. Un primer escenario base más conservador, en el cual la brecha de inversión se financia en un 80% con recursos corrientes incrementales y el otro 20% con recursos de financiamiento. Este escenario exige una mayor contribución de los usuarios y del presupuesto público, algo que impacta directamente en el bolsillo de los actuales beneficiarios del sistema de transporte.

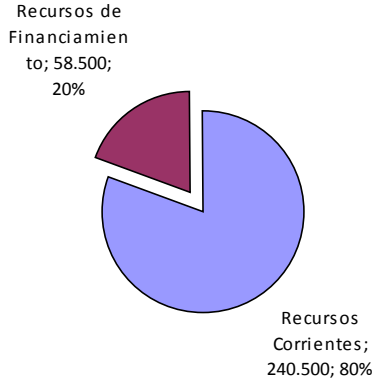
La estrategia de financiamiento plantea un segundo escenario, más optimista, en el cual el 60% se financia con recursos corrientes incrementales y el otro 40% con recursos de financiamiento. Este segundo escenario plantea una estrategia más eficiente y equitativa para financiar el Plan de Infraestructura de Transporte Terrestre propuesto.

La siguiente figura exhibe el mix de recursos propuestos, la estructura y composición del financiamiento y el flujo de fondos previsto para cubrir la brecha de inversión del PITT en uno y otro escenario.

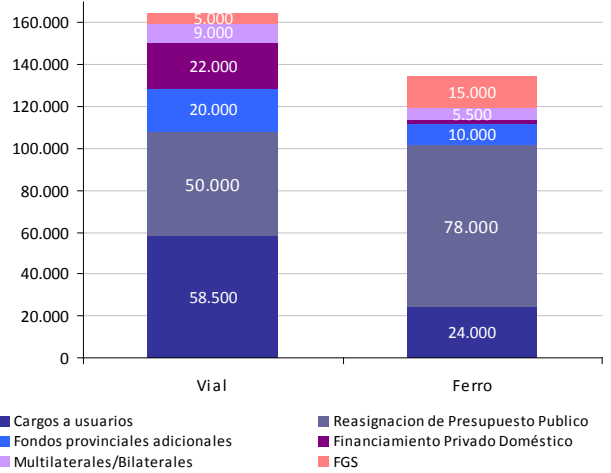
FIGURA 7.3: ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO PITT - ESCENARIO BASE (80/20)

Composición de los recursos para cubrir la brecha de inversión del PITT (en millones de pesos y en %)

Brecha de Inversión PITT: \$ 300.000 millones

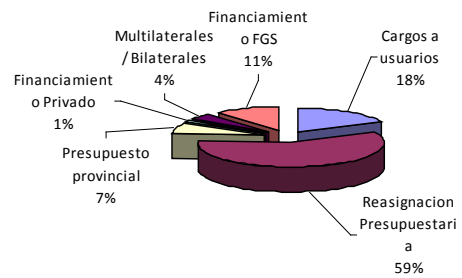
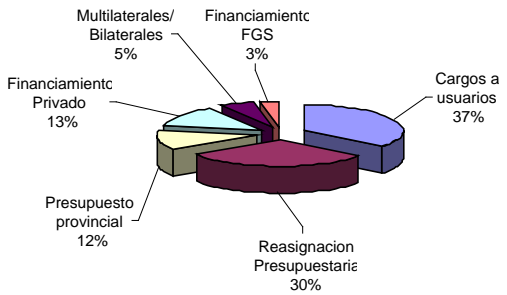


Recursos incrementales del PITT por sector (en millones de pesos constantes de 2012)

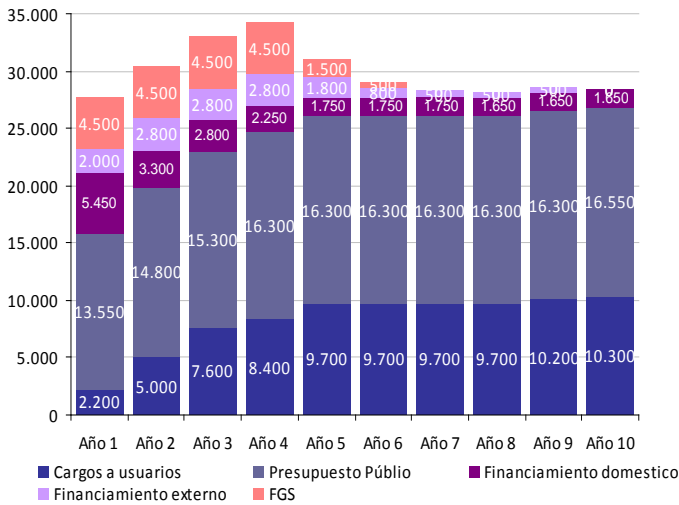


\$ 164.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura vial

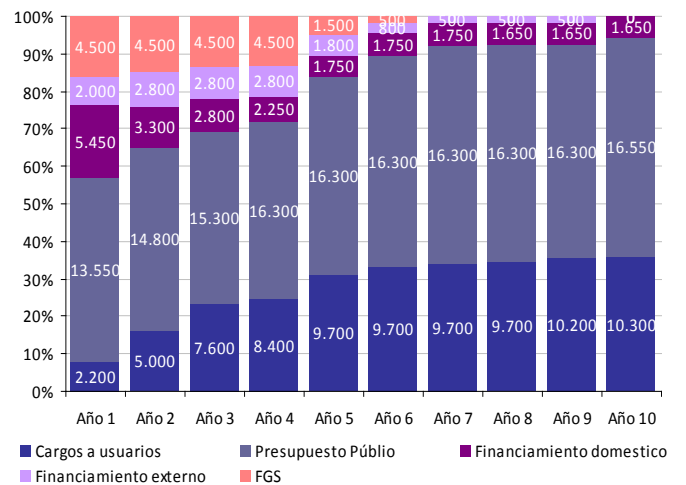
\$ 134.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura ferroviaria



Flujo de financiamiento de la brecha de inversión en millones de pesos constantes de 2012



Composición del financiamiento de la brecha de inversión

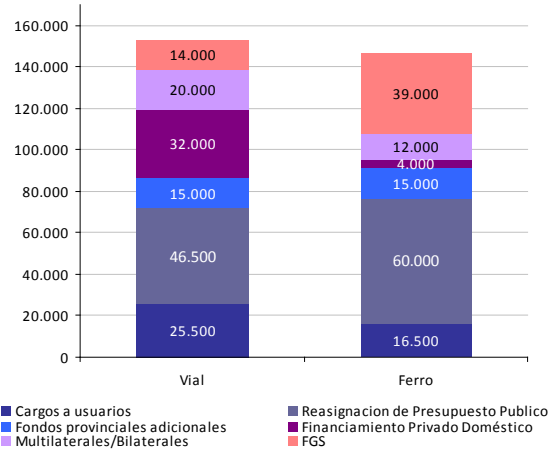
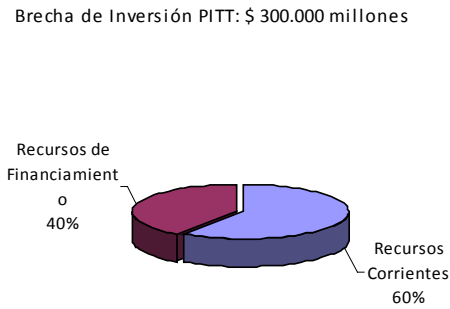


Fuente: Elaboración propia

FIGURA 7.4: ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO PITT - ESCENARIO CON MAS FINANCIAMIENTO (60/40)

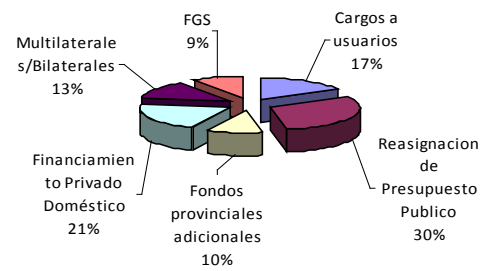
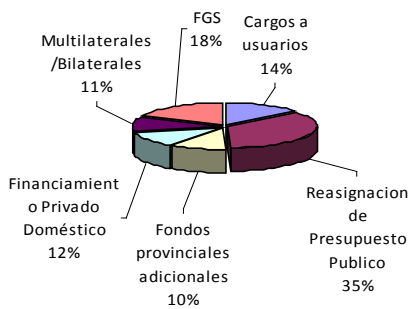
Composición de los recursos para cubrir la brecha de inversión del PITT (en millones de pesos y en %)

Recursos incrementales del PITT por sector (en millones de pesos constantes de 2012)



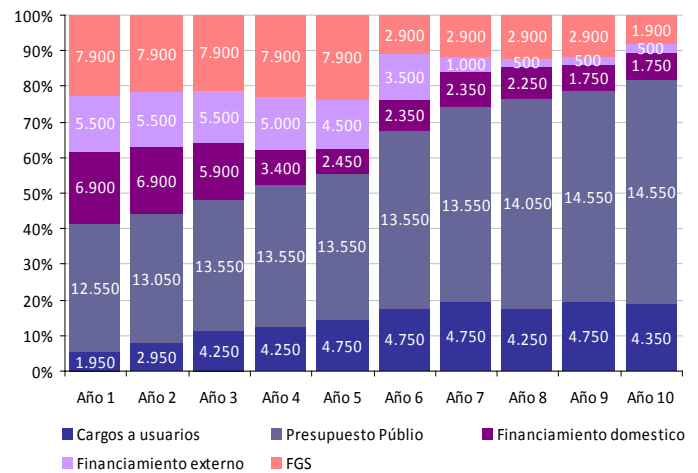
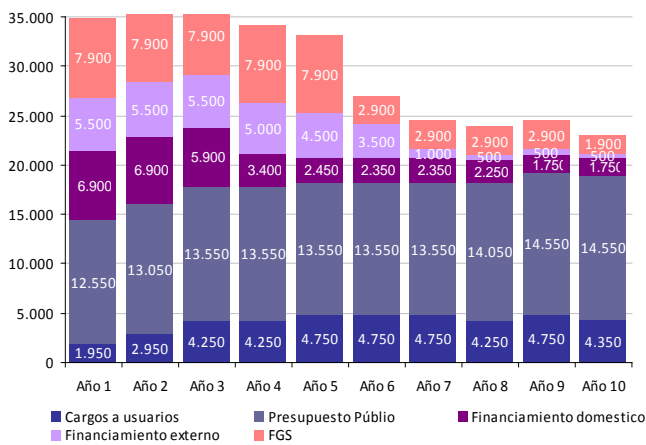
\$ 164.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura vial

\$ 134.500 millones son los recursos incrementales que prevé el PITT para invertir en infraestructura ferroviaria



Flujo de financiamiento de la brecha de inversión en millones de pesos constantes de 2012

Composición del financiamiento de la brecha de inversión



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7.8: Escenario Base (80/20). Estructura de Financiamiento Propuesta para cubrir la brecha de financiamiento (en millones de pesos corrientes)

Sector	Segmento	Fuentes	Instrumento	Anual	10 años	
Red Vial	Corredores Viales	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	2.500	25.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	350	3.500	
	Corredores Viales (expansión)	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	1.300	13.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	1.500	15.000	
	Redes de acceso (CABA y Cba)	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	1.500	15.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	250	2.500	
	CREMA	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000	
		Financiamiento externo	Proyectos con financiamiento de los Multilaterales	500	5.000	
	Obras y mantenimiento por administración	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	200	2.000	
			Fondos provinciales adicionales	2.000	20.000	
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	550	5.500	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	800	8.000	
		FGS	Bono Previsional	500	5.000	
Financiamiento privado domestico		Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	100	1.000		
Financiamiento externo		Multilaterales/Bilaterales	400	4.000		
Ferrocarriles	Urbano/ interurbano	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	800	8.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	4.000	40.000	
		Fondos provinciales adicionales	1.000	10.000		
		FGS	Bono Previsional	500	5.000	
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	150	1.500	
	Cargas	Cargos a usuarios	Actualización de la tarifa y mayor volumen transportado	1.400	14.000	
		FGS	Bono Previsional	1.000	10.000	
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	200	2.000	
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	200	2.000	
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.800	38.000	
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	200	2.000	
		Financiamiento externo	Multilaterales/bilaterales	200	2.000	
	Recursos totales comprometidos				29.900	299.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7.9: Escenario Optimista (60/40). Estructura de Financiamiento Propuesta para cubrir la brecha de financiamiento (en millones de pesos corrientes)

Sector	Segmento	Fuentes	Instrumento	Anual	Total
Red Vial	Corredores Viales	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	150	1.500
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	600	6.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	500	5.000
	Corredores Viales (expansión)	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	1.000	10.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	2.500	25.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	2.000	20.000
	Redes de acceso (CABA y Cba)	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	1.000	10.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	500	5.000
	CREMA	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	500	5.000
		Financiamiento externo	Proyectos con financiamiento de los Multilaterales	1.500	15.000
	Obras y mantenimiento por administración	Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	250	2.500
			Fondos provinciales adicionales	1.500	15.000
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	400	4.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	800	8.000
		FGS	Bono Previsional	1.400	14.000
Financiamiento privado domestico		Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	200	2.000	
Financiamiento externo		Multilaterales/Bilaterales	500	5.000	
Ferrocarriles	Urbano/ interurbano	Cargos a usuarios	Actualización gradual de tarifa	400	4.000
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000
			Fondos provinciales adicionales	1.500	15.000
			FGS	Bono Previsional	1.400
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	350	3.500
	Cargas	Cargos a usuarios	Actualización de la tarifa y mayor volumen transportado	1.000	10.000
		FGS	Bono Previsional	2.500	25.000
		Financiamiento externo	Multilaterales/Bilaterales	500	5.000
	Proyectos singulares	Cargos a usuarios	Aplicación de tarifas	250	2.500
		Presupuesto público	Reasignaciones presupuestarias y del FFSIT	3.000	30.000
		Financiamiento privado domestico	Préstamos y/o emisión de títulos contra flujo de fondos (tarifas)	400	4.000
		Financiamiento externo	Multilaterales/bilaterales	350	3.500
	Recursos totales comprometidos				29.950

Fuente: Elaboración propia

Referencias

ASAP: Informe de ejecución presupuestaria de la administración pública nacional. Julio de 2012.

Banco Mundial (2006) – Argentina: El desafío de reducir los costos logísticos ante el crecimiento del comercio exterior

Banco Mundial (2010) – Logística: Análisis y opciones para resolver desafíos estratégicos

Barbero (2011) – Ferrocarriles metropolitanos: de la tragedia de Once a una política integral de transporte de calidad para la equidad – CIPPEC

Barbero (2012) - Ferrocarriles metropolitanos: de la tragedia de Once a una política integral de transporte de calidad para la equidad. Documento de Políticas Públicas 105. CIPPEC.

Barbero, Castro, Abad y Szenkman (2011) – Un transporte para la equidad y el crecimiento. Aportes para una estrategia nacional de movilidad y logística para la Argentina del Bicentenario - CIPPEC

CEPAL, 2011: El financiamiento de la infraestructura: Propuestas para el desarrollo sostenible

CAF (2011) - La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria - IdeAL 2011.

Castro, Szenkman (2012) – El ABC de los subsidios al transporte – CIPPEC

Corporación Andina de Fomento - Financiamiento Privado de Infraestructuras: Estudio de alternativas y experiencias de proyectos de Participación Público-Privada para América del Sur

Dos Santos, Torres y Tuesta (2011) - Una revisión de los avances en la inversión en infraestructura en Latinoamérica y el papel de los fondos de pensiones privados - Documentos de Trabajo BBVA, Madrid.

Javier Serrano Rodríguez - Financiamiento de infraestructura de transporte

Ministerio de Economía de la Nación (2010) - La Inversión Pública 2003-2009

Perroti y Sánchez (2011) - La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe, CEPAL

Schvarzer (1999) - Los ferrocarriles de carga en la Argentina: Problemas y desafíos en vísperas del siglo XXI

Silva y Liautnad (2011) – Performance-based Road Rehabilitation and Maintenance Contracts (CREMA) in Argentina – Banco Mundial

Tomassian y Sánchez (2009) - Análisis del régimen de concesiones viales en Argentina 1990-2008, CEPAL

Unión Europea (2011) - Transporte 2050. Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible. Bruselas 2011.

ANEXOS

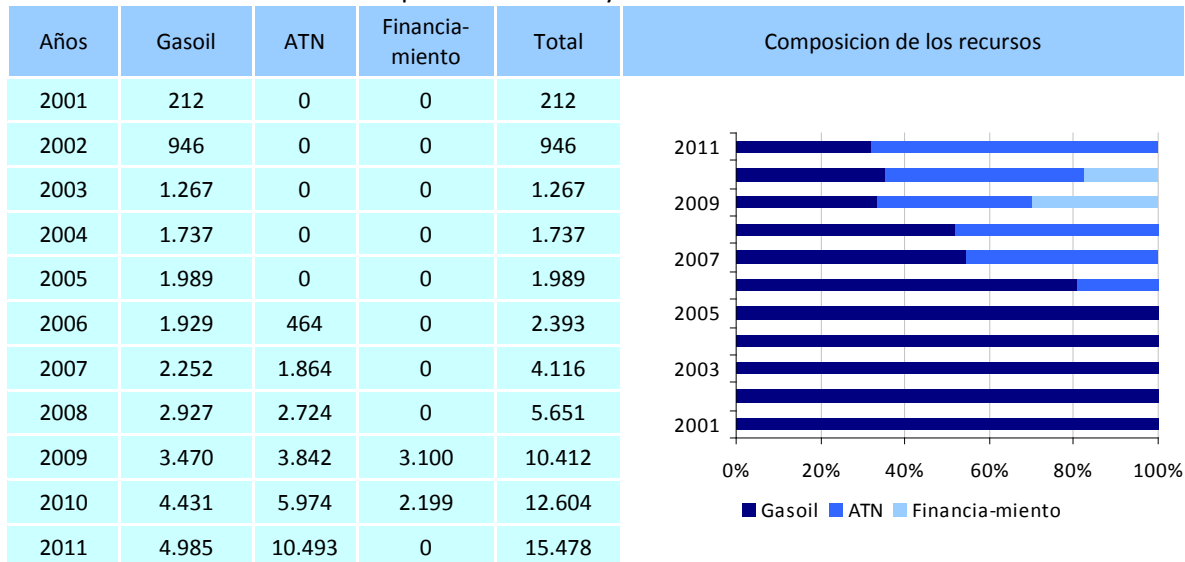
Anexo A: Evolución de los recursos del Fondo Fiduciario del Sistema Integrado del Transporte

Evolución de los recursos y la aplicación de fondos del FFSIT

Hasta 2005 los recursos asignados al FFSIT provenían exclusivamente de la recaudación del impuesto al gasoil. No obstante, a partir de julio de 2006 el sistema comienza a recibir aportes del tesoro nacional, por un total de \$464 millones según la información provista por la UCOFIN en su página web. Estos recursos aumentaron fuertemente en los años subsiguientes hasta superar en 2011 los \$10.000 millones, representaron el 67% de los recursos totales del FFSIT. En 2009 se implementa la emisión de la primera serie de valores representativos de deuda (VDRs) garantizados con activos fideicomitidos del FFSIT. Se obtienen por esta vía \$3.100 millones en 2009 y \$2.199 millones en 2010. Una porción sustancial de los VDRs son comprados por el Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS) del Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA). Según el último informe mensual del FGS (Agosto 2011) la cartera de inversión en obras de infraestructura vial asciende a \$4.412,9 millones.

El Box A.1 exhibe la evolución de los recursos del FFSIT y su composición desde el momento de la creación del fondo fiduciario.

Box A.1. Evolución de los recursos del FFSIT
en millones de pesos corrientes y en % del total de recursos



Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIDIF.

Los recursos del FFSIT se ejecutan a través de las transferencias corrientes efectuadas desde el Fideicomiso a otros organismos, como los operadores de transporte público de pasajero, los operadores ferroviarios, los concesionarios viales y las transferencias de capital efectuadas a la DNV, a la ADIF, y a los gobiernos provinciales y municipales para ejecutar obras viales.

La Tabla A.1 exhibe las transferencias del FFSIT para financiar gastos corrientes y las transferencias para financiar gastos de capital para el período 2004-2011 desagregadas según los principales destinos.

Tabla A.1. Asignación de los recursos del FFSIT
en millones de pesos corrientes

	Transferencias corrientes				Transferencias de capital				Recursos Totales del SIT
	Concesionarios				Obras viales	Obras ferroviarias	Sub-Total	% del total de transferencias del SIT	
	Viales	Ferrovialarios	Otros (1)	Sub-Total					
2004	43	228	575	846	664	0	664	44,0	1.510
2005	38	246	922	1.207	945	0	945	43,9	2.152
2006	38	238	1.469	1.746	917	0	917	34,4	2.664
2007	52	375	2.768	3.194	484	0	484	13,2	3.678
2008	78	574	4.007	4.659	857	0	857	15,5	5.516
2009	186	243	5.188	5.617	2.831	0	2.831	33,5	8.447
2010	124	536	7.825	8.484	2.809	48	2.857	25,2	11.341
2011	336	376	13.747	14.459	3.273	799	4.071	22,0	18.530

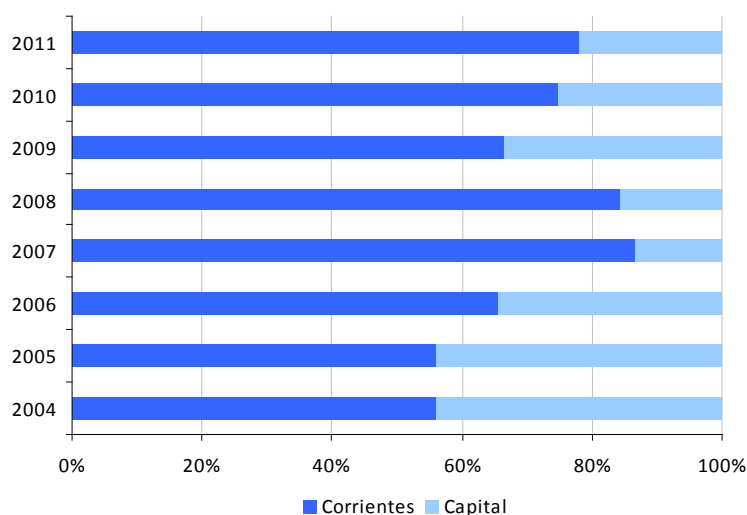
Notas:

(1) Subsidios al transporte de pasajeros

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIDIF

Como se puede apreciar en la Tabla A.1 y la Figura A.1 la participación de las transferencias corrientes aumentaron respecto del total de recursos transferidos por el Fondo Fiduciario, en especial las transferencias realizadas al sistema de transporte automotor para el pago de subsidios a operadores de transporte de pasajeros, de cargas y ferrocarriles. Los recursos transferidos para financiar la infraestructura vial y ferroviaria fueron perdiendo participación con el correr del tiempo, de representar el 44% de las erogaciones en 2004 se llegó al 22% en 2011.

Figura A.1. Fondo Fiduciario del Sistema de Infraestructura de Transporte.
Transferencias corrientes y de capital



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda

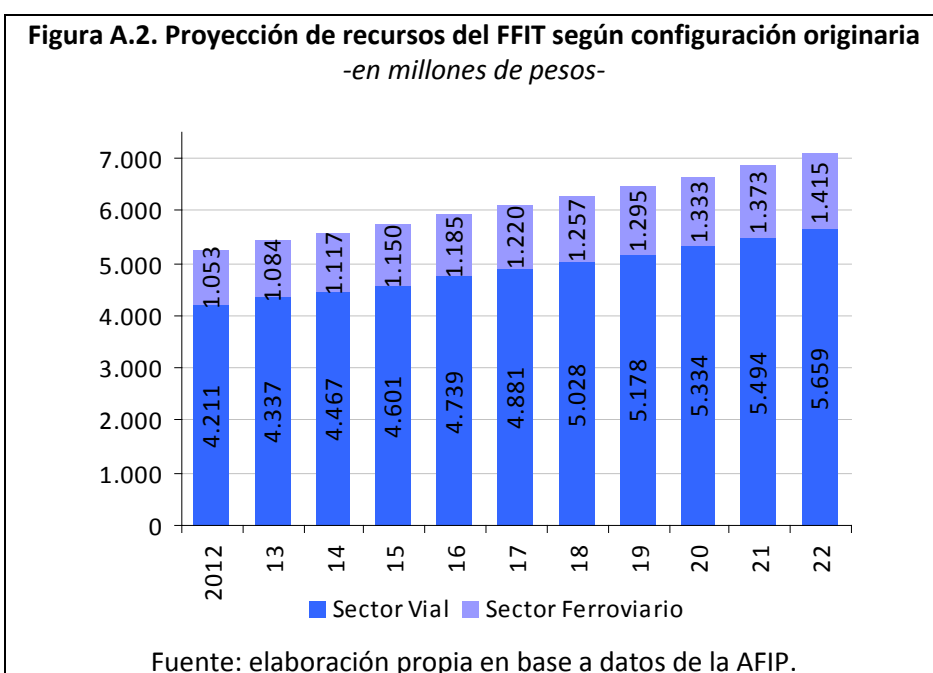
Configuración originaria del Sistema de Infraestructura del Transporte

Resulta importante calcular cual sería la masa de recursos disponibles bajo la configuración originaria del FFSIT, es decir, sin las transferencias corrientes para el transporte de pasajeros o reasignaciones al Sistema Integrado de Transporte Automotor (SISTAU) y al Sistema de Compensaciones al Transporte (SISCOTA). El sistema estaba basado originalmente en la

afectación del impuesto al *gas-oil* hacia el FFSIT con el objetivo de financiar obras de infraestructura vial (80% de los recursos) y ferroviaria (20% de los recursos).

La Figura A.2 presenta una proyección de los recursos del FFSIT de acuerdo al esquema de asignación original de los recursos. Se parte de la estimación de la recaudación del impuesto *al gas-oil* de 2012 (\$5.732 millones) y se prevé un incremento real del 3% anual durante un período de 10 años. El ejercicio supone que el 80% se aplica al sector vial y el 20% al sector ferroviario. Según esta proyección entre 2013 y 2022 se podrían destinar más de \$67.400 millones para gastos de infraestructura en la red vial y ferroviaria, de los cuales \$54.000 millones corresponderían a inversión en infraestructura vial y \$13.500 a ferroviaria. Esta proyección excluye los aportes del tesoro nacional.

De los guarismos presentados se desprende que aún retrotrayendo el FFSIT al su configuración original, la masa de recursos afectados no es suficiente para financiar un plan de obras de magnitud semejante al PITT. Necesariamente se requiere de fuentes adicionales de recursos para cubrir la necesidad de inversión prevista en el PITT.



Anexo B: Evolución reciente de los recursos generados mediante peajes

Desde 2009 los recursos generados por los peajes en las rutas y accesos concesionados han aumentado considerablemente. Sin embargo, si se toman los ingresos en moneda constante estos recursos muestran una baja importante hasta 2011 que sólo se logra recuperar en 2012 con los aumentos en los valores de los peajes de los accesos a la Ciudad de Buenos Aires y en menor medida las rutas concesionadas de la Provincia de Buenos Aires. De \$829,6 millones de pesos que representaban en 2006, los ingresos por peaje de los concesionarios ascendieron en 2011 a \$782,2 millones a valores constantes de 2006. Esta baja en los ingresos se produjo como consecuencia del retraso en los valores de las tarifas por peaje de la mayoría de los corredores viales como se exhibe en el Cuadro B.1.

Esto le generó a los concesionarios viales una importante pérdida de ingresos que debió ser compensada con transferencias del FFSIT y el traspaso al Estado de la responsabilidad sobre el financiamiento y ejecución de las obras de ampliación y mejora de la red vial concesionada. Los privados se hacían cargo de las obras de mantenimiento, conservación y prestación de servicios a los usuarios. Sin embargo, en las rutas nacionales el flujo de ingresos por peajes ni siquiera alcanza para cubrir los costos de operación y mantenimiento de rutina.

**Cuadro B.1 Recaudación por peajes
en millones de pesos corrientes y constantes**

	Rutas nacionales concesionadas		Accesos a la CABA		Rutas concesionadas de la PBA		Total	
	a precios corrientes	a precios constantes (1)	a precios corrientes	a precios constantes (1)	a precios corrientes	a precios constantes (1)	a precios corrientes	a precios constantes (1)
2006	233,1	233,1	542,8	542,8	53,7	53,7	829,6	829,6
2007	226,2	188,4	593,6	494,5	60,7	50,6	880,6	733,5
2008	205,4	145	645,9	456	68,3	48,2	919,7	649,3
2009	214,1	136,6	824,8	526,3	107,2	68,4	1.146,1	731,2
2010	167,2	91,3	1.068,5	583,8	143,1	78,2	1.378,8	753,4
2011	229,8	105,2	1.279,6	585,4	199,9	91,5	1.709,4	782,1
2012	316,1	117,6	1.865,7	694	343,4	127,7	2.525,3	939,3

Notas:

(1) Deflactado por el costo de la construcción en el GBA.

(2) No se han contabilizado los ingresos del puente Rosario - Victoria y Accesos a Ciudad de Córdoba.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Secretaría de Obras Públicas. Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI) y DPV de la Provincia de Buenos Aires.

De acuerdo a los datos relevados, se observa que hasta 2008 hubo un fuerte retraso en los ingresos de los concesionarios viales en términos reales. Recién a partir del 2009 se observa una leve tendencia al alza, que se profundiza en la estimación del ejercicio 2012. No obstante, debe quedar en claro que este incremento está casi totalmente explicado por la mayor recaudación en los accesos a la CABA, tarifa que fue sujeta a ajustes durante los últimos años.

Con los ajustes aplicados en 2012, se estima que el incremento por lo recaudado por peajes en las rutas y accesos ascenderá a un 20% respecto del año anterior.

En tanto, la tarifa de peaje promedio (medida como el cociente entre lo recaudado y la cantidad de vehículos pasantes en términos de unidades técnicas equivalentes, se ha incrementado en términos nominales solamente en los accesos a la CABA y en las rutas de la Provincia de Buenos Aires.

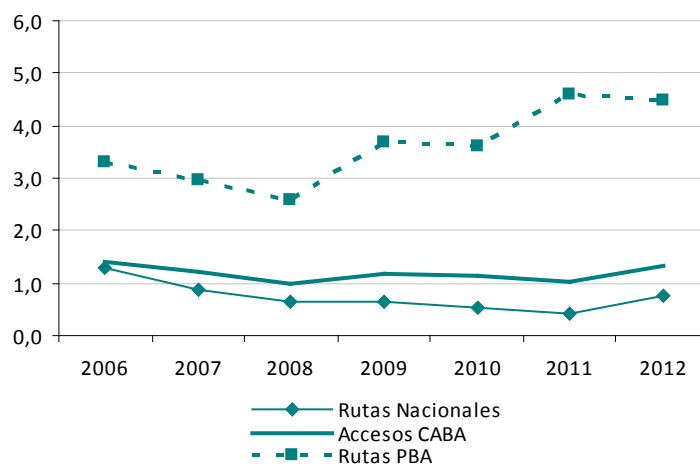
Cuadro B.2. Valor promedio del peaje promedio
Expresado en pesos por Unidades Técnicas Equivalentes

Año	Rutas Nacionales		Accesos CABA		Rutas de Provincia de Buenos Aires	
	a precios corrientes	A precios constantes de 2006	a precios corrientes	A precios constantes de 2006	a precios corrientes	A precios constantes de 2006
2006	1,3	1,3	1,4	1,4	3,3	3,3
2007	1,1	0,9	1,5	1,2	3,7	3,0
2008	1,0	0,7	1,5	1,0	3,9	2,6
2009	1,1	0,7	2,0	1,2	6,2	3,7
2010	1,1	0,5	2,4	1,1	7,7	3,6
2011	1,1	0,4	2,7	1,0	12	4,6
2012	2,4	0,8	4,2	1,3	14,2	4,5

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

No obstante, si se realiza la misma medición de tarifa promedio a precios constantes (deflactado por el índice de costos de la construcción) se observa que en el caso de los accesos a la CABA y los corredores viales se generó un fuerte retraso que recién fue parcialmente compensado en la estimación del ejercicio 2012. Solamente se observa una recuperación en el caso de las rutas concesionadas de la Provincia de Buenos Aires.

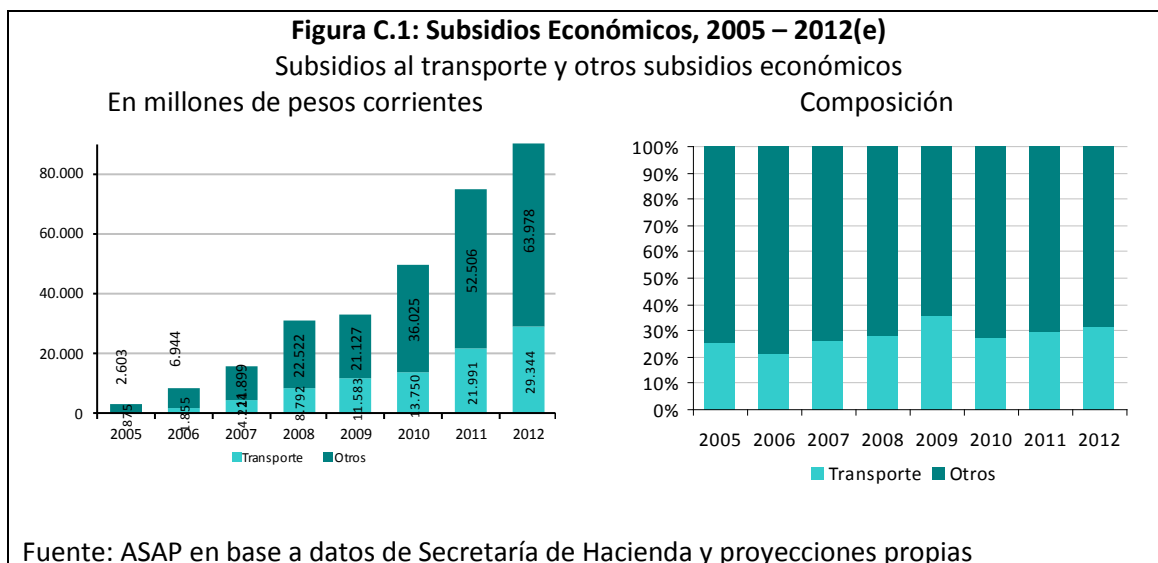
Figura B.1. Tarifa de peaje promedio deflactada por ICC-CAC base 2006
- en pesos constantes-



Fuente: Elaboración propia

Anexo C: Los subsidios al transporte

En los últimos años los subsidios económicos han tenido un crecimiento exponencial. Este conjunto de erogaciones pasó de \$3.478 millones a valores corrientes a \$74.497 millones entre 2005 y 2011. Para este año se estima que los subsidios económicos ascenderán a \$93.000 millones, aún con las medidas adoptadas a principio de año para limitar el crecimiento de estas erogaciones. Los subsidios económicos representan en 2012 un 4,2% del PBI. La causa principal de este aumento en los subsidios es el retraso en las tarifas de servicios públicos y la necesidad de compensar los mayores costos operativos de las empresas prestadoras de servicios públicos.



En 2011 el principal destino de los subsidios económicos fue el sector energético. El gobierno destinó más de \$42.000 millones para subsidiar el consumo de energía y de combustible. El sistema de transporte recibió recursos para gasto corriente por \$22.000 millones, el 50% se asignó a través del FFSIT para financiar las transferencias a los operadores de transporte público. Los subsidios a los concesionarios de trenes y subtes ascendieron a \$4.204 millones y el subsidio al operador del Belgrano Cargas a \$1.868 millones.

Tabla C.1: Subsidios Económicos, 2005 - 2012
en millones de pesos corrientes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Subsidios al Transporte	875	1.855	4.224	8.792	11.583	13.750	21.991	29.344
FFSIT		464	1.864	2.724	3.842	5.974	10.523	16.908
Concesionarios trenes y subtes		1.375	2.307	2.808	3.093	3.104	4.204	3.596
Administradora Ferroviaria				6	195	290	766	402
FFCC Gral. Belgrano Cargas	13	17	32	34	851	1.125	1.868	3.079
Otros (AA y otros)			21	3.220	3.602	3.257	4.630	5.360
Otros Subsidios Económicos	2.603	6.944	11.899	22.522	21.127	36.025	52.506	63.978
Total	3.478	8.799	16.123	31.313	32.710	49.775	74.497	93.322

Fuente: ASAP en base a datos de Secretaría de Hacienda y proyecciones propias

Vale destacar que el conjunto de subsidios económicos registró un incremento interanual del 50% respecto al ejecutado durante el ejercicio 2010. En 2012 el crecimiento de los subsidios será menor a esta cifra como consecuencia de un menor ritmo de crecimiento de los subsidios energéticos. Se espera que los subsidios al transporte continúen mostrando una suba

importante respecto del 2011. En el primer semestre de 2012 los subsidios económicos crecieron un 25% respecto de igual periodo del año anterior.

A continuación se profundiza el análisis en algunos de los subsidios vinculados al sector transporte.

Subsidios al transporte

Área vial

Los principales subsidios del área vial están vinculados a los siguientes programas y destinos:

- Programa “Formulación y Ejecución de Políticas de Transporte Automotor” (antiguamente a cargo del Ministerio de Planificación Federal, actualmente a cargo del Ministerio del Interior y Transporte). Una parte de este programa atiende subsidios de tipo operativo a las empresas de transporte automotor, a través de transferencias al Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte (Sistema Integrado de Transporte Automotor – SISTAU-).
- Subsidios concesionarios viales: contemplan aportes del Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte hacia las empresas que explotan las rutas y accesos concesionados, dado el retraso en el costo de los peajes.

Como se observa en la tabla siguiente, el monto de subsidios corrientes al sistema de transporte vial se ha incrementado fuertemente, totalizando \$12.369 millones en 2011. En tanto, los subsidios a los concesionarios viales (que financian mayormente obras de reparación y mantenimiento) también se han incrementado en forma sostenida, representado \$299 millones en 2011.

**Tabla C.2: Subsidios al sistema vial
en millones de pesos**

	2007	2008	2009	2010	2011
SISTAU PASAJEROS	2.420	3.325	4.343	6.584	12.369
Subsidio Concesionario Vial	24	26	154	88	299
TOTAL	2.444	3.351	4.497	6.671	12.668

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

Área Ferroviaria

Los principales subsidios del área ferroviaria están vinculados a los siguientes programas y destinos:

- Programa “Formulación y Ejecución Políticas de Transporte Ferroviario” (antiguamente a cargo del Ministerio de Planificación Federal, actualmente a cargo del Ministerio del Interior y Transporte). Una parte de este programa atiende subsidios de tipo operativo a los concesionarios de empresas ferroviarias.
- Sistema Ferroviario Integrado (SIFER): contempla aportes del Fondo Fiduciario de Infraestructura del Transporte hacia las empresas concesionarias del transporte ferroviario, para la atención de gastos de tipo operativo.

En la tabla siguiente se presenta la evolución de los subsidios corrientes mencionados, observándose una tendencia creciente y representando en conjunto \$3.928 millones en 2011.

Tabla C.3: Subsidios corrientes al sistema ferroviario
en millones de pesos

	2007	2008	2009	2010	2011
Programa FyEPTF	1.566	2.327	2.648	2.618	3.553
SIFER	374	574	243	536	376
TOTAL	1.941	2.901	2.891	3.153	3.928

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda de la Nación

Características de los subsidios al sistema de transporte

Es importante determinar las características de los subsidios otorgados al sistema de transporte, a los fines de evaluar si es justificado plantear una reducción progresiva. Existen numerosos estudios acerca de problema planteado. En este caso, se tomará como referencia los hallazgos y conclusiones planteados por Castro y Szenkman (2012):

- **Los subsidios han sido impulsados por el congelamiento de las tarifas, que cayeron un 50% en términos reales entre 2003 y 2010. En el transporte automotor, los subsidios por pasajero crecieron 30 veces en sólo ocho años** (el subsidio por pasajero al transporte automotor saltó de \$30 a \$939 en pesos constantes de 2004, es decir, creció en términos reales 30 veces en sólo ocho años).
- **Subsidios a la oferta.** Las asignaciones del Estado nacional han tomado la forma de un subsidio a la oferta: se transfieren recursos a las empresas privadas, a título de resarcimiento tarifario, como forma indirecta de compensar a los usuarios. Pero el subsidio se otorga sin garantías de que la oferta sea eficiente y con el riesgo de que se estén generando rentas extraordinarias a los operadores. Es decir, sin corroborar que los subsidios lleguen efectivamente a quienes se quiere ayudar.
- **Aumento significativo y creciente del peso de los subsidios en los ingresos de las empresas prestatarias (ascendió a casi 80% en 2010, mientras que la recaudación por tarifas cayó en forma dramática del 93% al 23% en 8 años).** Como contrapartida, los subsidios, que sólo representaban en 2002 el 7% de los ingresos de las empresas prestatarias, en 2010 alcanzaron el 77%).
- **Subsidios elevados en comparación con la región.** De acuerdo a la Corporación Andina de Fomento (CAF, 2011), el transporte de colectivos del AMBA recibe los subsidios más elevados de América Latina. Por ejemplo, en San Pablo los subsidios sólo explican un 17% de los ingresos de las empresas de transporte colectivo.
- **Subsidios regresivos.** Esto indica la presencia de importantes errores de inclusión, es decir, la filtración del subsidio a hogares que no lo necesitan y, en particular, a hogares de ingresos medios. De hecho, un estudio del Banco Mundial muestra que entre 2002 y 2006 los subsidios al transporte de pasajeros aumentaron su regresividad beneficiando más a los hogares de ingreso medio que a los de menores ingresos (Estupiñan *et ál.*, 2007).
- **Subsidios no condicionados en un entorno de baja calidad regulatoria.** Al recibir la mayoría de los ingresos a través de subsidios sin o con baja contraprestación, y en un contexto de deterioro del marco regulatorio, las empresas prestatarias tienen escasos incentivos para mejorar el servicio (Barbero, Castro, Abad y Szenkman, 2011).
- **Aumento de los subsidios sin mejora en la calidad del servicio.**
- **El direccionamiento del subsidio a los que más lo necesitan sobre la base de criterios socioeconómicos no está exenta de complejidades.** Las mejores prácticas internacionales sugieren que el criterio más adecuado para la asignación de los subsidios es la capacidad del hogar para hacer frente a los gastos del transporte público o *asequibilidad*. En general, los hogares para los cuales los servicios de

transporte público representan más del 10% del gasto o ingresos totales deberían recibir subsidios o medidas similares de compensación (Estupiñan *et ál*, 2007; Cervero, 2011).

En síntesis, de los montos descritos al inicio y del análisis realizado por Castro y Szenkman (2012), se deriva que existe margen para redireccionar subsidios corrientes en forma escalonada al financiamiento de obras de infraestructura. Esto se justifica en el hecho que, como fue resumido, el sistema de subsidios fue aplicado en forma improvisada a los fines de atenuar el impacto del incremento de costos sobre la demanda, pero sin medir la eficiencia y eficacia del sistema. Se entiende que las medidas implementadas por el Gobierno Nacional hacia mediados de 2012 dan señales vinculadas a un mejoramiento del sistema, pudiendo racionalizar la aplicación de recursos sobre el mismo.

Anexo D: Los fondos de pensión y la inversión en infraestructura

La infraestructura es una variable fundamental para impulsar el crecimiento económico de los países. La teoría y la evidencia empírica han mostrado que la inversión en infraestructura económica y social aumenta el PIB potencial a largo plazo mediante las ganancias de productividad de los factores de producción.

Sin embargo, el desarrollo de proyectos de infraestructura encuentra algunas limitaciones, en particular asociadas a la disponibilidad de financiamiento de largo plazo, un requisito indispensable para complementar los recursos de los presupuestos públicos.

Con la idea de alentar estructuras de financiamiento que contribuyan a impulsar estos proyectos de infraestructura diferentes estudios y experiencias muestran el rol que pueden jugar los fondos de pensiones públicos y privados como agentes de financiamiento de proyectos de infraestructura tanto en los países desarrollados como emergentes (ver Dos Santos, *et al* 2011, Tuesta, 2011; Escrivá *et al* 2010 y OCDE, 2010).

En Latinoamérica los fondos de pensión han generado importantes flujos de ahorro doméstico que necesariamente deben canalizarse en diversas opciones de inversión. En Chile, por ejemplo, la cartera de activos del sistema de pensión representa más del 65% del PIB, en México el 10,2%, en Brasil 14,5% y en Argentina ya se ubica en el 11%.

Sin duda estos crecientes flujos de ahorro doméstico constituyen una gran oportunidad para obtener financiamiento para los proyectos de infraestructura. Para ser canalizados estos ahorros a los proyectos de infraestructura las operaciones de financiamiento y los proyectos deben cumplir con ciertas exigencias elementales que estas entidades de financiamiento requieren en términos de plazos, rentabilidad/riesgo y transparencia. La inversión directa en proyectos de infraestructura por parte de los fondos de pensión puede ser una opción válida en la medida que se desarrollen los arreglos institucionales y marcos regulatorios apropiados.

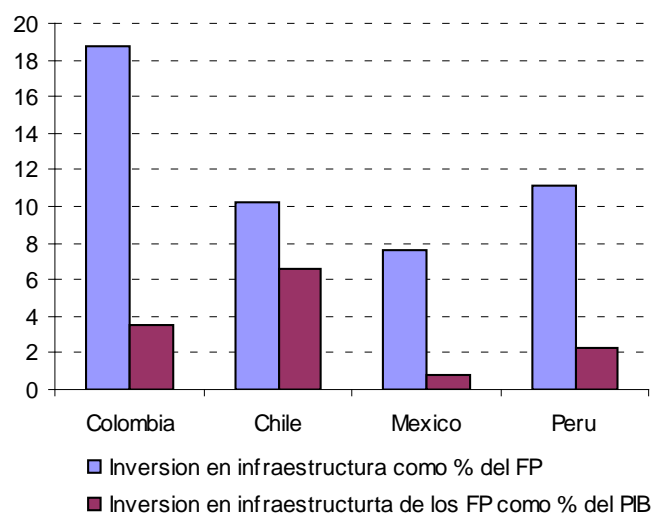
Para ello se requiere, y en especial en aquellos países con sistemas de pensión administrados por el sector privado, conjugar los intereses de los inversores institucionales y las necesidades de financiamiento para infraestructura tanto del sector público como de los privados.

La inversión directa e indirecta en infraestructura de los fondos de pensión en Latinoamérica ha ido en aumento. Hoy las inversiones de los fondos de pensión rondan el 11% de la cartera total que administran, focalizándose principalmente en el sector energético. Esto equivale, en promedio, a una inversión de un 3,2% del PIB.

Chile es el país con mayor tradición y volumen de inversión en infraestructura por parte de los fondos de pensión, US\$ 14.451,7 millones (6,54% del PIB). Los fondos de pensión vienen invirtiendo desde hace tiempo en acciones y bonos de empresas relacionadas con la infraestructura (inversión indirecta), cerca de US\$ 12.500 millones. Más recientemente se ha dado la inversión directa a través de la adquisición de bonos de infraestructura. Se trata de instrumentos de deuda emitidos por empresas concesionarias de obras de infraestructura pública en el marco del régimen de inversiones de los fondos de pensión. En particular, este tipo de financiamiento estructurado se utilizó para obras de infraestructura de transporte como autopistas, carreteras y aeropuertos. La cartera de los FP en bonos de infraestructura alcanzan en Chile los US\$ 2.000 millones.

En Perú la participación de los fondos de pensión en las inversiones relacionadas con la infraestructura equivalen al 11% de la cartera total, unos US\$ 3.400 millones, equivalente al 2,3% del PIB. Las inversiones se concentran en energía (60%) y en menor medida en transporte (21%) y telecomunicaciones. La principal forma de inversión en Perú es la indirecta, es decir, mediante la compra de acciones y bonos de empresas ligadas a la infraestructura.

Figura D.1: Inversión en infraestructura por parte de los Fondos de Pensión países seleccionados



Fuente: Dos Santos et al, 2011

En México la inversión directa de los Fondos de Pensión en proyectos de infraestructura es también muy incipiente. La principal forma de inversión es indirecta a través de la compra de acciones y cuotas de participación en empresas ligadas al sector de la infraestructura. La cartera asciende a US\$ 6.600 millones, menos del 0,6% del PIB mexicano. La inversión directa es mucho más modesta, representa el 0,2% del PIB mediante certificados de capital de desarrollo, el instrumento que han diseñado las autoridades financieras y regulatorias en México para permitir a las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES) invertir en fondos y proyectos de capital privado.

En los países de la OECD el financiamiento de la infraestructura ha tomado un nuevo impulso en el contexto de la actual crisis financiera que afecta a los países de la eurozona. Los requerimientos de inversión no pueden ser financiados mediante los fondos públicos como venía sucediendo hasta ahora. La crisis financiera ha impactado seriamente sobre los ingresos públicos, obligando a los gobiernos a introducir severos recortes presupuestarios afectando la disponibilidad de financiamiento para los grandes proyectos de infraestructura.

Como en Latinoamérica, en Europa, los fondos de pensiones constituyen una vía alternativa para cubrir la brecha de financiamiento en infraestructura de estos países (OCDE, 2011).

Los inversores institucionales (fondos de pensión y compañías aseguradoras) pueden canalizar financiamiento para proyectos de infraestructura por diversas vías:

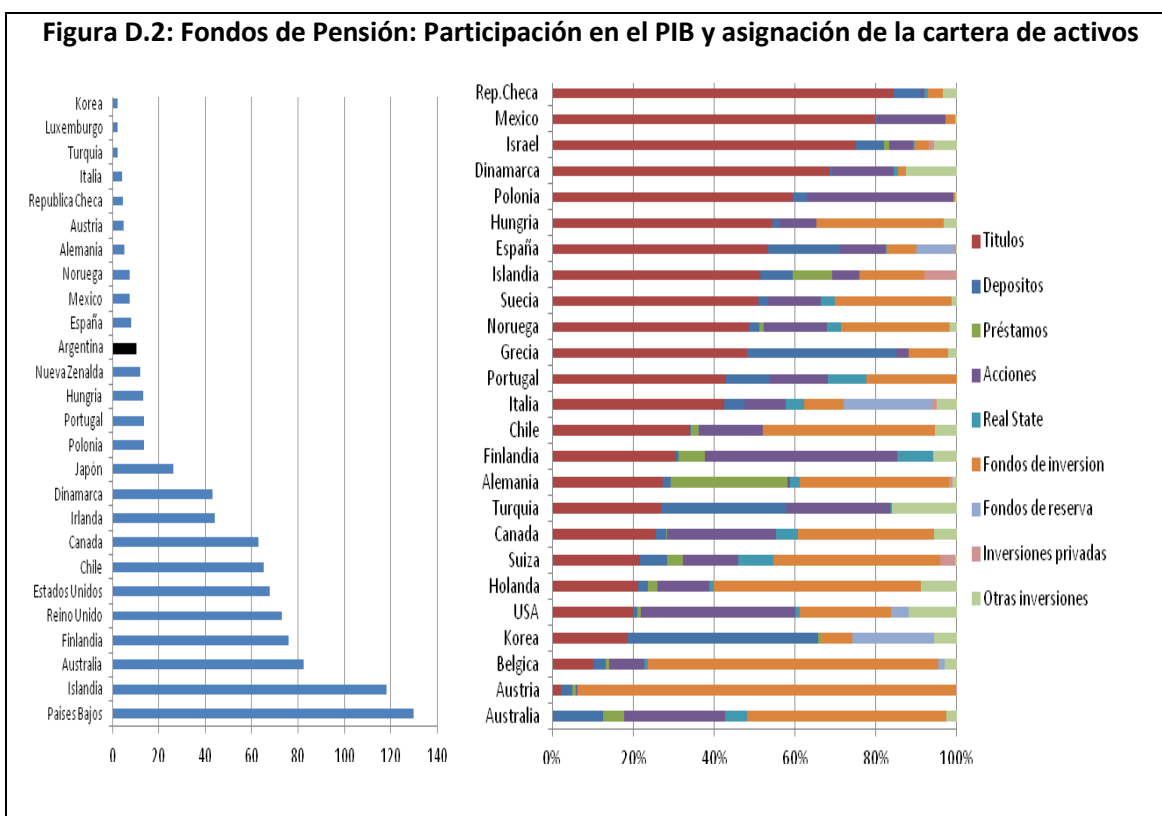
- Instrumentos de deuda: prestamos directos a empresas ligadas a obras de infraestructura.
- Acciones: Compra de acciones de compañías ligadas infraestructura.
- Fondos de Infraestructura: Los FP pueden invertir en fondos de inversión en infraestructura.
- Inversión Directa: los FP pueden invertir en un proyecto de infraestructura en particular mediante la compra de un bono o cofinanciar un proyecto de infraestructura.

La cartera de activos de los fondos de inversión de los países de la OECD según la *Global Alternatives Survey 2011* se distribuye un 52% en inversiones inmobiliarias, 21% acciones, 13% fondos de alto riesgo (*Hedge Funds*) y 12% en infraestructura, aunque su mayor parte en

forma indirecta. Se estima que la inversión directa en proyectos de infraestructura asciende al 1% de la cartera global de los fondos de inversión.

Como se manifiesta en la Figura 2 la composición de la cartera de los fondos de pensión difiere considerablemente entre países dependiendo del nivel de desarrollo de los mercados financieros, los esquemas regulatorios, las opciones de inversión y factores culturales. Los títulos públicos e instrumentos de renta fija absorben una porción sustancial del ahorro generado por los sistemas de pensión, aunque también son importantes las inversiones en fondos de inversión que combinan distintos activos según riesgo, rentabilidad y plazo.

Los Fondos de Pensión en los países de la OECD aportan grandes volúmenes de financiamiento doméstico, aunque su participación en la economía difiere significativamente entre países.



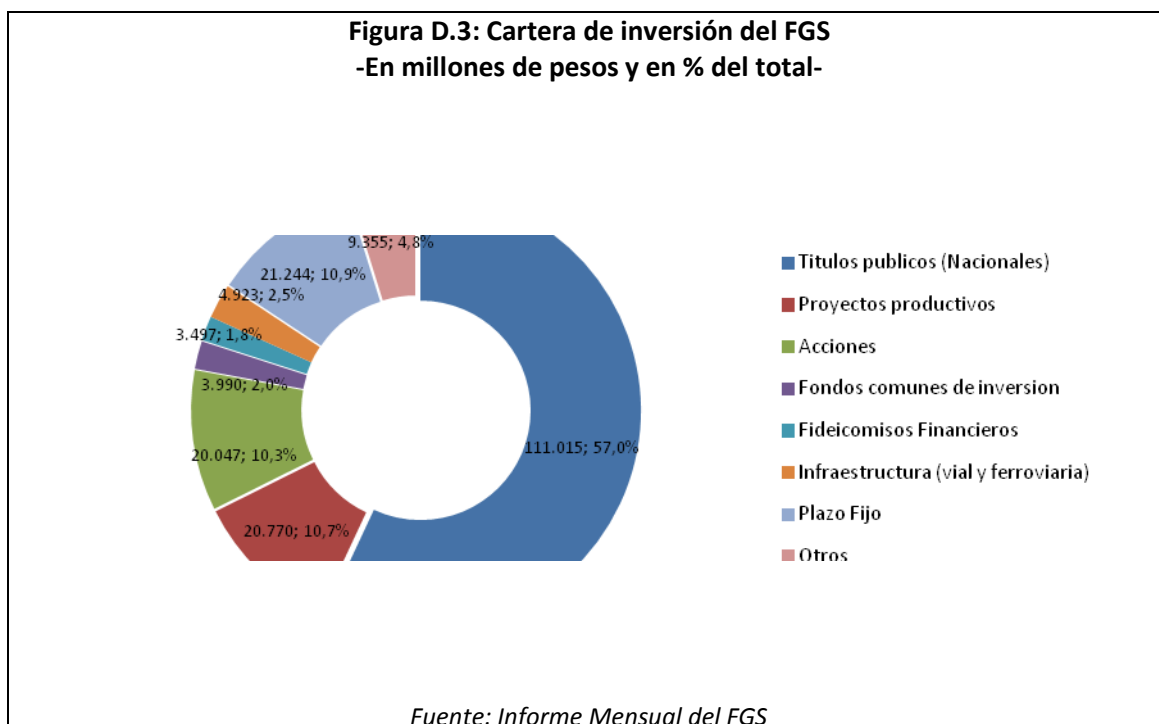
En Argentina el Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS) del Sistema Integrado Previsional Argentino cuenta con más de 194.879 millones de pesos, un monto equivalente al 10% del PIB Argentino. Desde el momento de su creación, en diciembre de 2008, la cartera del FGS aumentó un 98,4% en términos nominales.

La cartera de inversión se compone de títulos públicos nacionales (57%), proyectos productivos (10,7%) Acciones (10,3%), Plazos fijos (10%), fondos comunes de inversión (2%), fideicomisos financieros estructurados (1,8%) y bonos de infraestructura vial y ferroviaria (2,5%). Las inversiones en infraestructura corresponden a los bonos SISVIAL emitidos por el Fondo Fiduciario de Infraestructura de Transporte por 4.505,6 millones de pesos y bonos SISFER1 por 416,9 millones emitidos por igual organismo.

En el caso de los bonos viales la suscripción incluyó cinco series en pesos a tasa BADLAR + 4%/5% a 3,5 y 5 años de plazo según la clase de bonos. Para el 2012 se prevé una ampliación del programa con la emisión de una nueva serie (Serie VI) por 2.500 millones de pesos.

Los proyectos productivos, que durante el periodo de vigencia del sistema de AFJPs correspondían a proyectos denominados como de "inciso q", suman en Agosto de 2011 más de 25.300 millones de pesos incluyendo los bonos de infraestructura vial y ferroviarios. Entre los

proyectos productivos el de mayor participación es el financiamiento estructurado para la ampliación de la Central Nuclear Atucha, que absorbe el 31,3% de estos fondos.



En Argentina los fondos previsionales son una pieza fundamental de la estrategia de financiamiento público, ahora exacerbada por la crisis financiera internacional. Casi el 60% de los activos previsionales están invertidos en títulos públicos emitidos por el Gobierno Argentino y entidades estatales. El Gobierno ha mantenido y mantendrá por los próximos años una elevada exposición financiera con el FGS.

La estrategia de financiamiento público del Gobierno de Néstor Kirchner y de Cristina Fernández de Kirchner ha sido siempre el financiamiento *intra*-sector público mediante la colocación de títulos públicos de corto plazo a las entidades y cajas públicas superavitarias, los adelantos transitorios del Banco Nacional y utilidades del BCRA. El financiamiento externo ha estado fundamentalmente asociado a los organismos multilaterales de crédito. Así, el financiamiento de la infraestructura ha estado supeditado a los fondos presupuestarios y a la ejecución de los proyectos de inversión acordados con los multilaterales (Banco Mundial, BID, CAF).

Sin embargo, es posible aumentar la cartera de inversión del FGS en proyectos de infraestructura mediante la ampliación del Fideicomiso Financiero del Sistema de Infraestructura de Transporte y/o el diseño de nuevas herramientas financieras bajo el esquema de asociación público privada. Aumentar la participación de los fondos viales en los proyectos productivos o de infraestructura parece ser el desafío para los próximos años. Si se analiza en perspectiva la evolución del fondo se verá que los proyectos productivos y de infraestructura han crecido en términos de su participación en la cartera de inversiones del FGS, del 2,2% inicial (diciembre de 2008) al 13,2% que registraba en agosto de 2011.

La reciente actualización de los peajes también puede constituir un punto de inflexión para estructurar instrumentos innovadores de financiamiento para el sector vial, al menos en los corredores viales que operan bajo el sistema de concesión. La actualización de los valores de los peajes y la mejora en la ecuación económica de los concesionarios constituye un requisito indispensable para estructurar instrumentos innovadores de financiamiento que puedan apalancarse con los ingresos propios y los provenientes de los fondos fiduciarios de infraestructura vigentes.

Tabla D.1. Evolución de la cartera del FGS del SIPA

	en millones de pesos corrientes				en % del total			
	Dic-08	Dic-09	Dic.10	Ago-11	Dic-08	Dic-09	Dic.10	Ago-11
Operaciones de Crédito Público	59.066	83.098	97.480	109.660	60,1	61,7	54,8	56,3
Depósitos en Bancos y plazos fijos	13.734	13.123	22.774	27.125	14,0	9,7	12,8	13,9
ON	1.611	2.468	1.745	1.354	1,6	1,8	1,0	0,7
Acciones	7.844	13.849	23.335	20.046	8,0	10,3	13,1	10,3
Fondos Comunes de Inversión	3.173	2.519	3.001	3.989	3,2	1,9	1,7	2,0
Títulos valores extranjeros	5.137	7.142	277	6	5,2	5,3	0,2	0,0
Fideicomisos Financieros Estructurados	5.221	3.767	3.997	3.497	5,3	2,8	2,2	1,8
Proyectos Productivos o de Infraestructura	2.183	8.012	19.483	25.692	2,2	6,0	10,9	13,2
Otros	255	624	5.923	3.528	0,3	0,5	3,3	1,8
Total	98.224	134.602	178.015	194.897	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Informes del Fondo de Garantía de Sustentabilidad (ANSES)

Anexo E: Cartera de los Organismos Internacionales de Crédito

Cuadro E.1. Cartera activa de inversión en infraestructura vial de los Organismos Multilaterales de Crédito

Nombre del Proyecto	Institución	Nro de Préstamo	Organismos	Monto del Proyecto en mil. de US\$	Monto Ejecutado en mil. de US\$	Monto disponible en mil. de US\$	Estado
Transporte urbano en áreas metropolitanas - APL	Banco Mundial	7794-Ar	MPF	150	104	46	En ejecución
Servicios Básicos Municipales	Banco Mundial	7385-AR	MPF	110	30	80	En ejecución
Proyecto de Transporte Urbano de Buenos Aires - Financiamiento Adicional	Banco Mundial	7442-AR	MPF	100	25	76	En ejecución
Proyecto de Seguridad Vial	Banco Mundial	7861-AR	MPF	24	7	17	En ejecución
Proyecto de Gestión de Activos de Vialidad Nacional (CREMA III) - APL2	Banco Mundial	7473-AR	MPF	400	231	169	En ejecución
Programa de Mejoramiento de Caminos Provinciales de la Provincia de Córdoba	Banco Mundial	7396-AR	AClyF - Gob. de Córdoba	75	72	3	En ejecución
Programa de Infraestructura Vial Provincial de Santa Fe	Banco Mundial	7429-AR	Gob. de Santa Fe	127	121	6	En ejecución
Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires APL 2	Banco Mundial	747-AR	PBA	270	215	55	En ejecución
Norte Grande - Programa de Desarrollo e Infraestructura (Transporte)	Banco Mundial	7991-AR	MPF	400	0	400	En ejecución
Infraestructura Vial Provincial	Banco Mundial	7301-AR	MPF	150	131	19	En ejecución
Infraestructura Vial Provincial. Financiamiento Adicional	Banco Mundial	7301-AR	MPF	175	0	175	En ejecución
Programa de Infraestructura Vial Norte Grande	BID		MPF	1.200		1.200	En ejecución
Primer Programa de Infraestructura Vial Argentina	BID	AR-L 1045	MPF	130		130	Aprobado
Norte Grande II (en preparación)	BID	AR-L 1133	MPF	300		300	Preparación
Infraestructura Vial Productiva II	BID	AR-L 1131	MPF	200	12	188	Preparación
Corredores Viales de Integración - Fase I	CAF	CAF-2966	MPF	150		150	En ejecución
Proyecto de rehabilitación y pavimentación del paso internacional Pehuenche	CAF	CAF-4538	MPF	75		75	En ejecución
Total				4.035	948	3.087	

Fuente: Elaboración propia