



**Associação Brasileira de
Concessionárias de Rodovias**

20 AÑOS DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL

Ricardo Pinto Pinheiro
Presidente-Ejecutivo

**PRE-XVII CONGRESO ARGENTINO
DE VIALIDAD Y TRÁNSITO**
Buenos Aires – Noviembre 2014

MAPA DE LAS CONCESIONES VIALES EN BRASIL

Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias



REDUCCIÓN DE **26,7%** EN EL ÍNDICE DE
MUERTES (ÚLTIMOS CINCO AÑOS)

53

EMPRESAS PRIVADAS
ASOCIADAS

18

FEDERALES

33

ESTADUALES

2

MUNICIPALES

24.050.566

VEHÍCULOS ATENDIDOS*

2.141.922

USUARIOS ATENDIDOS*

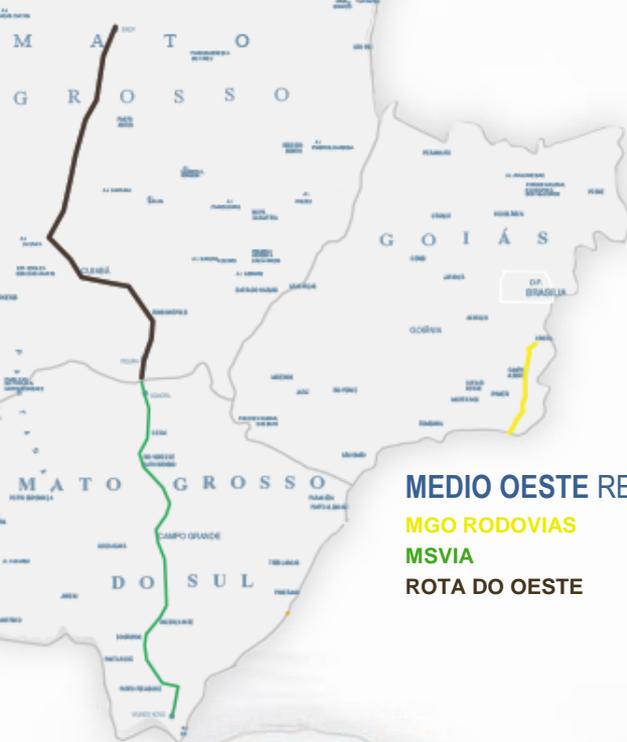
R\$ 41 mil millones

INVERTIDOS EN RECUPERACIÓN,
AMPLIACIÓN Y MEJORAS
EN LAS AUTOVÍAS*

61 mil kilómetros

PAVIMENTADOS Y RECAPEADOS*

* De 1º de junio de 1995 hasta 30.06.2014



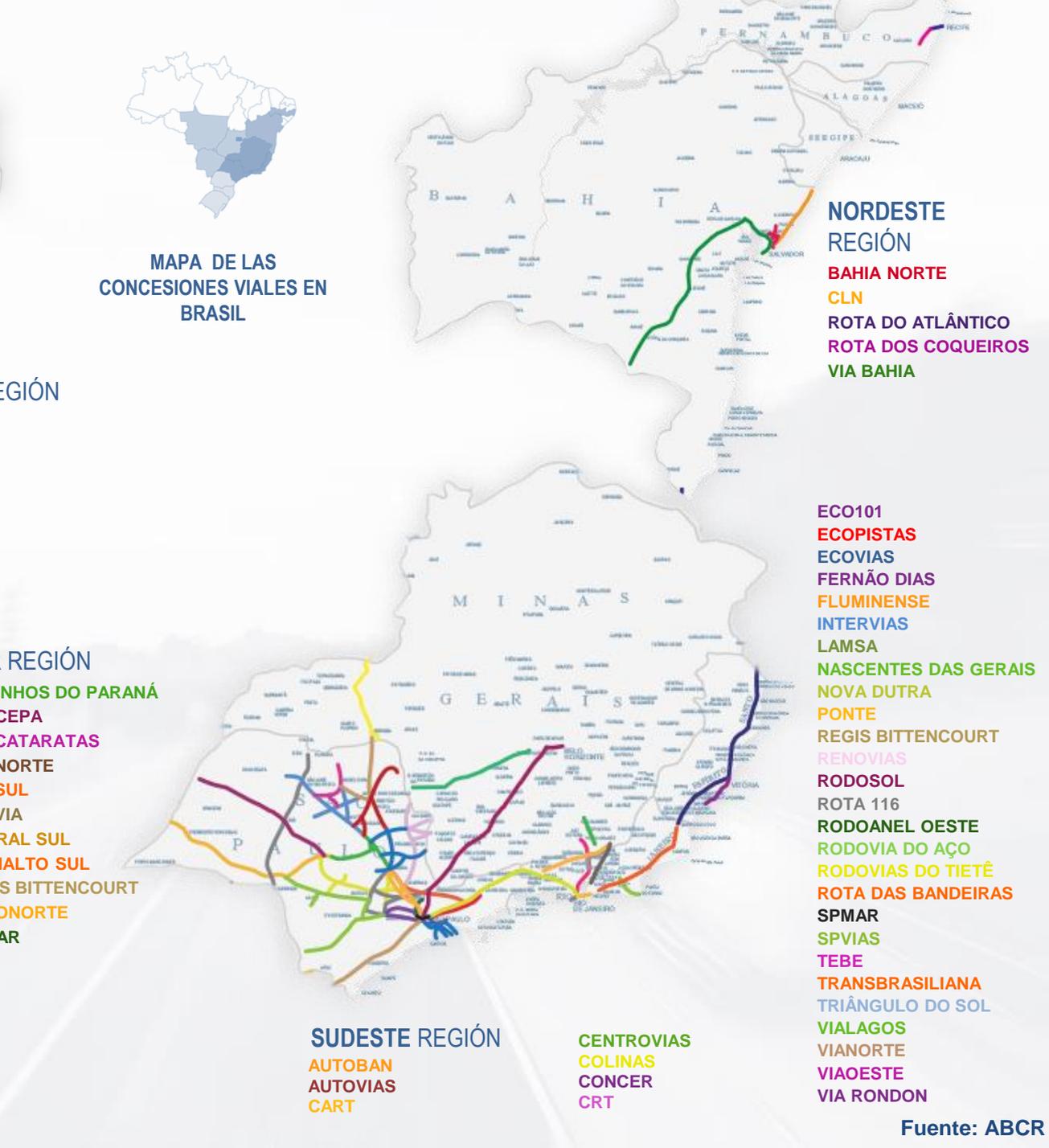
MEDIO OESTE REGIÓN
MGO RODOVIAS
MSVIA
ROTA DO OESTE



MAPA DE LAS CONCESIONES VIALES EN BRASIL



SUR REGIÓN
CAMINHOS DO PARANÁ
CONCEPA
ECOCATARATAS
ECONORTE
ECOSUL
ECOVIA
LITORAL SUL
PLANALTO SUL
REGIS BITTENCOURT
RODONORTE
VIAPAR



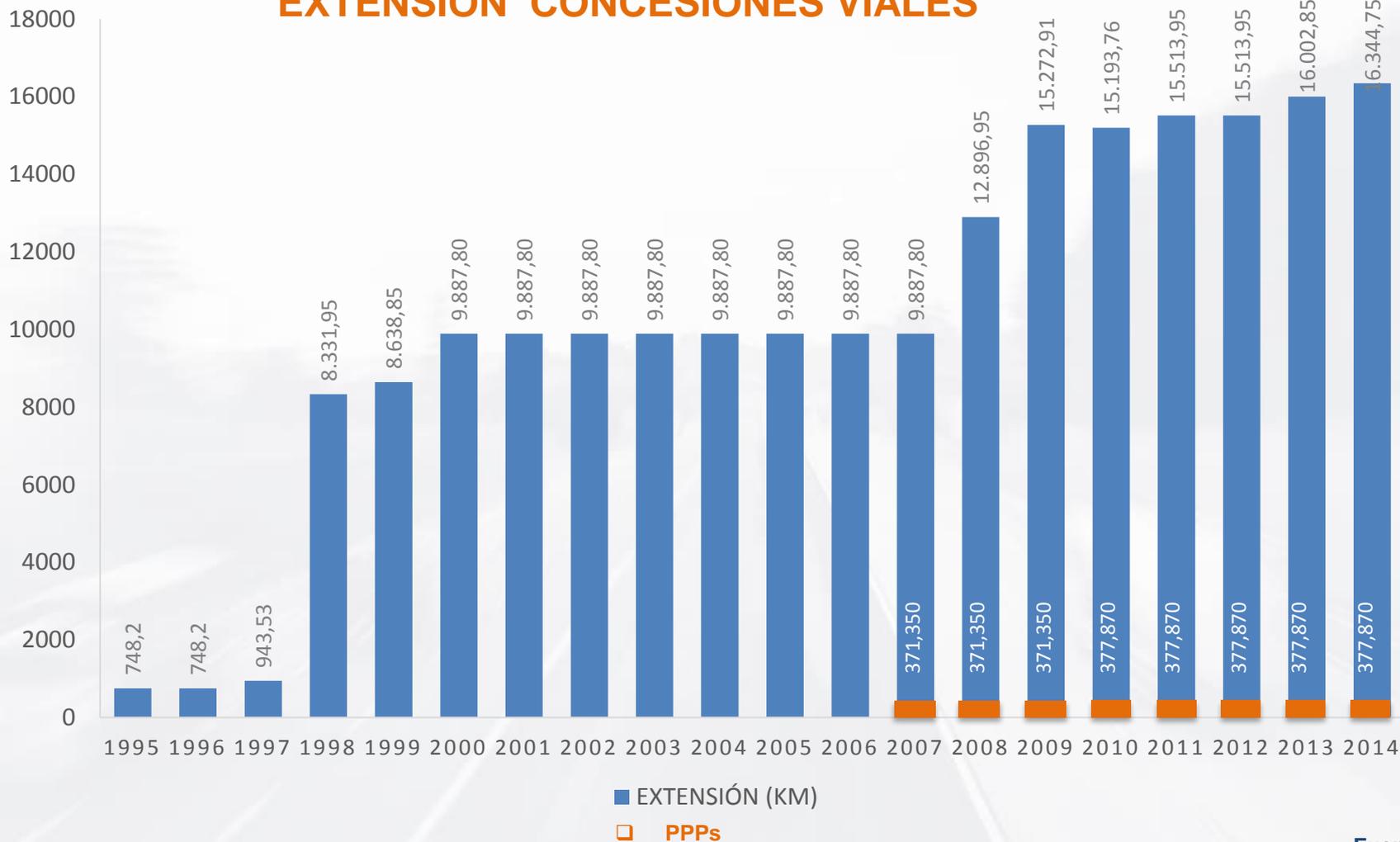
NORDESTE REGIÓN
BAHIA NORTE
CLN
ROTA DO ATLÂNTICO
ROTA DOS COQUEIROS
VIA BAHIA

ECO101
ECOPISTAS
ECOVIAS
FERNÃO DIAS
FLUMINENSE
INTERVIAS
LAMSA
NASCENTES DAS GERAIS
NOVA DUTRA
PONTE
REGIS BITTENCOURT
RENOVIAS
RODOSOL
ROTA 116
RODOANEL OESTE
RODOVIA DO AÇO
RODOVIAS DO TIETÊ
ROTA DAS BANDEIRAS
SPMAR
SPVIAS
TEBE
TRANSBRASILIANA
TRIÂNGULO DO SOL
VIALAGOS
VIANORTE
VIAOESTE
VIA RONDON

SUDESTE REGIÓN
AUTOBAN
AUTOVIAS
CART
CENTROVIAS
COLINAS
CONCER
CRT

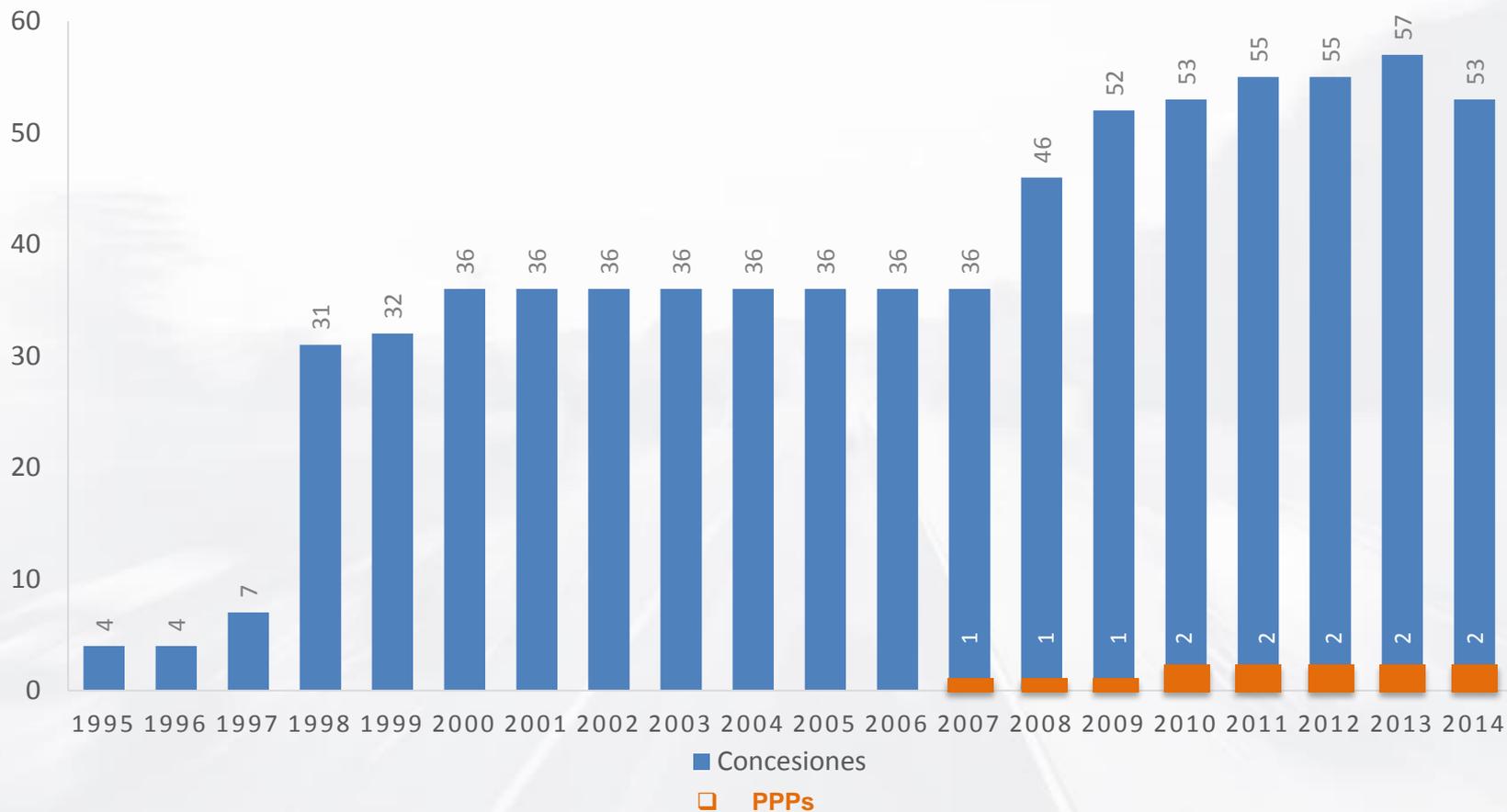


EXTENSIÓN CONCESIONES VIALES





CONCESIONES



HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL

- ❑ 1990: Pres. Itamar Franco adopta el Programa de Concesiones, para recuperar parte significativa de la red vial, una vez que esas autovías, con gran volumen de tráfico, habían alcanzado significativo nivel de degradación, debido a la falta de inversiones públicas.
- ❑ La extinción del Fondo Rodoviário Nacional (FND), en 1988, cuyos recursos eran obligatoriamente aplicados en las autovías, dejó al Estado sin otra fuente de recurso disponible, a no ser la capacidad de inversión y gestión de la iniciativa privada.
- ❑ Luego quedaria evidente con el rescate de las condiciones de la Vía Dutra, uno de los ejes viales más importantes del país. En 1994 se firmaron los primeros contratos y en 1995 las concesionarias asumieron las concesiones. El cobro de peaje se inició en 1996.

20 AÑOS DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL

HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL

- ❑ Marco regulatorio: Ley n. 8.987/95 y n. 9.074/95 que disponen sobre la concesión y ley 10.233/01 creada por ANTT – Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
- ❑ Peaje inicial y criterio de reajuste, bien como programa de obras y calidad de los servicios establecidos en contrato.
- ❑ Preservación del equilibrio económico-financiero del contrato y correspondiente TIR y Plan de Negocio vinculados a la propuesta ganadora de la licitación.
- ❑ Recomposición del equilibrio de los contratos de concesión decurrentes de nuevas obras y servicios por la metodología de flujo de ingresos marginal (Resolución ANTT n. 3651/11).

¡LA DELEGACIÓN ES CONTRACTUAL Y EL FIEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS ES FUNDAMENTAL!

HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL



HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES EN BRASIL



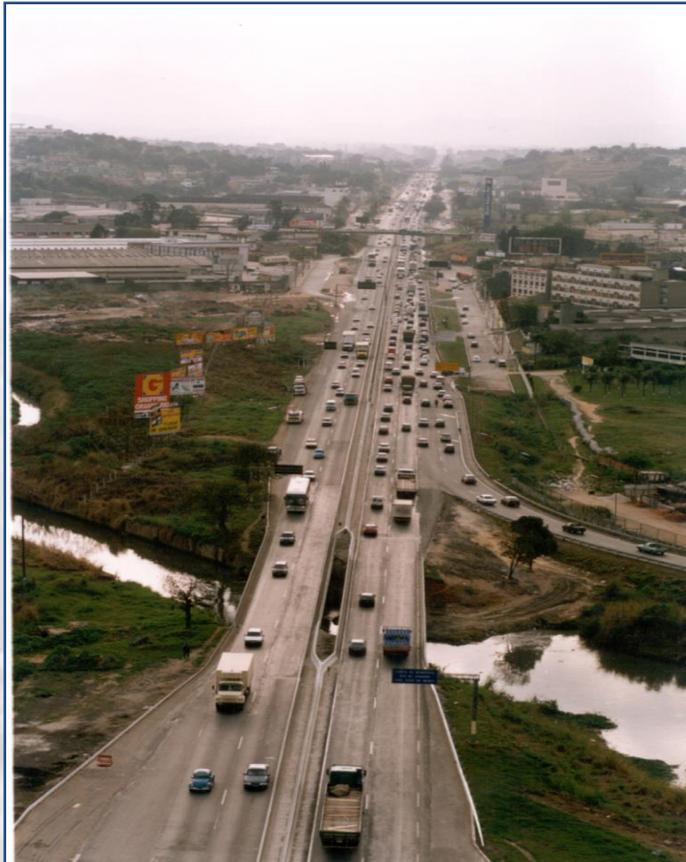
- Autovías existentes y abiertas** - foco en recuperación, operación, mejoras y ampliación;
 - Base de pagantes** - compuesta, de modo general, por apenas parte de los usuarios; subsidio entre usuarios;
 - Atención** - prestación de auxilio médico y mecánico;
-
- Concesiones comunes:** auto-sustentables, sin subsidio del gobierno;
 - Tributación normal** - el poder público transfirió al usuario la carga de mantenimiento y operación de las autovías y obtuvo ingresos tributarios.

AVANCES DEL PROGRAMA DE CONCESIONES: DE LAS "AUTOVÍAS DE LA MUERTE" A LAS AUTOVÍAS DE CALIDAD

Antes

AUTOVÍA PRESIDENTE DUTRA

Después



KM 167 – Pavuna (RJ)



KM 167 – Pavuna (RJ)

AVANCES DEL PROGRAMA DE CONCESIONES: DE LAS “AUTOVÍAS DE LA MUERTE” A LAS AUTOVÍAS DE CALIDAD



AVANCES DEL PROGRAMA DE CONCESIONES: DE LAS "AUTOVÍAS DE LA MUERTE" A LAS AUTOVÍAS DE CALIDAD



SITUACIÓN ACTUAL DE LAS CONCESIONES VIALES EN BRASIL

Red concedida (en 21 de agosto de 2014)

Concesiones federales	18 rodovias	7.386 km
Concesiones estaduais	33	8.927 km
Concesiones municipales	2	31 km
	53	16.344 km



**8% de la red
pavimentada
del País**

Nuevas concesionarias que se asociarán a ABCR en 2014

Concesiones federales	3	2.738 km
Concesiones estaduais	1	220 km
	4	2.958 km

Nuevas concesiones que serán licitadas en 2014 / 2015

Rodovias estaduais	1	72 km
Rodovias federales	4	2.666 km
	5	2,738 km

RED CONCEDIDA PROYECTADA PARA 2014 / 2015
62 AUTOVÍAS **22,040 KM**



**10% de la red
pavimentada
del País**

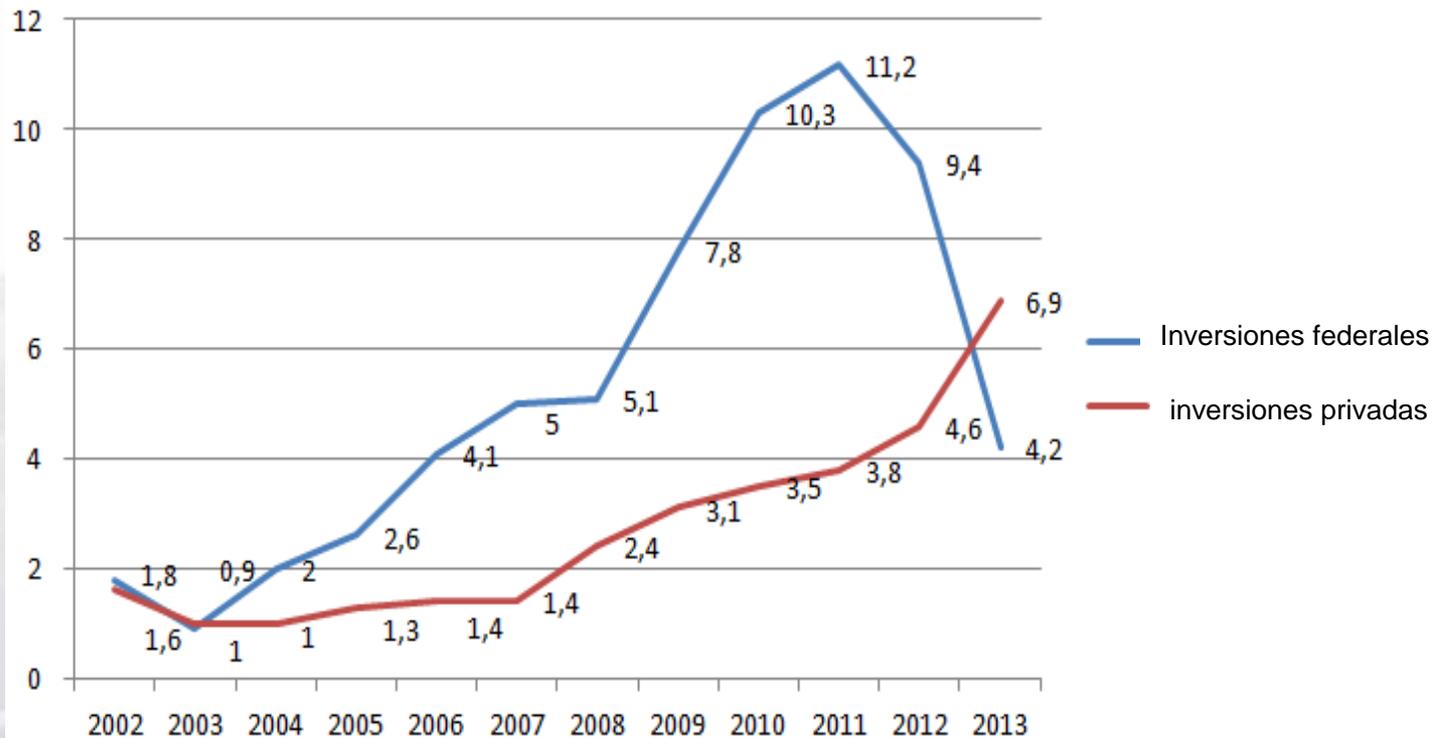
INVERSIONES, COSTOS OPERACIONALES Y OTROS

PROGRAMA DE CONCESIONES VIALES – BRASIL*
 FLUJO DE CAJA - 1995 HASTA JUNIO DE 2014
 R\$ MILLONES

INGRESOS DE PEAJE	106.612,837
GASTOS	
Inversiones	41.092,289
Gastos Operacionales	35.580,037
Pagos al Poder Concedente	12.012,063
Tributos Federales	13.312,181
Tributos Municipales	5.354,419
Gastos Financieros	15.568,016
TOTAL DE GASTOS	122.919,005

*** EN LO PRÓXIMOS CINCO AÑOS, LAS CONCESIONÁRIAS DE AUTOVÍAS DEBEN INVERTIR R\$ 55 MIL MILLONES EN LOS TRAMOS ADMINISTRADOS POR LA INICIATIVA PRIVADA.**

INVERSIONES EN AUTOVIAS (en R\$ miles de millones)



- A PARTIR DE 2003 HUBO UNA MEJORA EN LOS NÍVELES DE INVERSIONES DEL SECTOR PÚBLICO, EQUIVALENTE A 0,36% DEL PIB EN 2011. EL PORCENTAJE VOLVIÓ A CAER EN 2012, LLEGANDO A 0,29% DEL PIB.
- POR OTRO LADO, LOS NIVELES DE INVERSIONES DEL SECTOR PRIVADO SON CRECIENTES. NO HAY EXPLICACIÓN PARA LO OCURRIDO EN 2013, PUESTO QUE LAS CONCESIONES PRIVADAS RESPONDEN POR MENOS DE 10% DE LA RED VIAL BRASILEÑA.

CALIDAD DE LAS AUTOVÍAS CONCEDIDAS

18ª EDICIÓN DE LA ENCUESTA CNT DE AUTOVÍAS 2014

Datos principales:

- Flota brasileña: **84.063.191 vehículos**
- Extensión total de la red vial brasileña: **1.691.599 km**
- Extensión total de la red pavimentada: **201.599 km**
- Extensión total de la red federal: **65.930 km**
- Extensión total de la red encuestada: **98.475 km**

79.515 km

bajo gestión pública
(80,7%)

18,960 km

bajo gestión privada

(19,3%) incluye las nuevas concesiones recientemente otorgadas

- ❑ **Calidad de las autovías bajo gestión pública**
(80,7% del total) – 29,3% óptimo y bueno
- ❑ **Calidad de las autovías bajo gestión privada**
(19,3% del total) – 74,4% óptimo y bueno

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

SISTEMA PUNTO A PUNTO (ARTESP/SP) COBRO POR TRAMO RECORRIDO

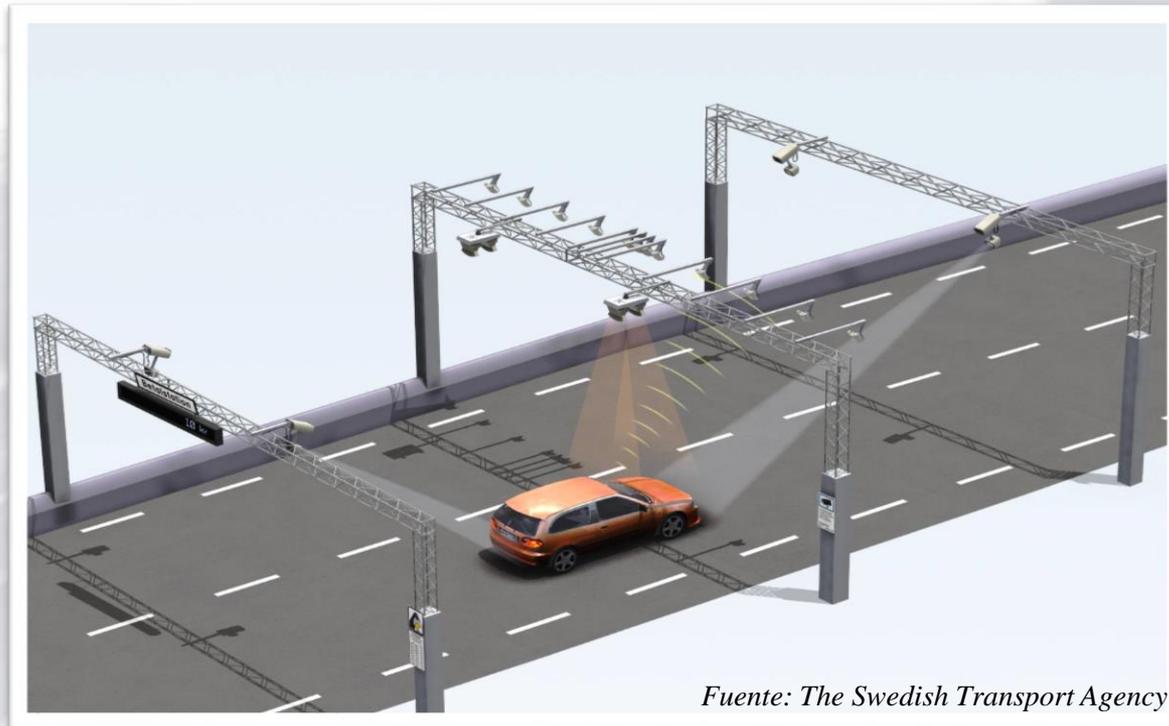
El Sistema Punto a Punto es un programa del Gobierno del Estado de São Paulo cuyo objetivo es hacer con que los conductores paguen un valor más próximo a la distancia efectivamente recorrida en sus viajes. En este nuevo modelo, son instalados pórticos con antenas en la vía, y antenas ubicadas en las plazas de peaje. Las antenas hacen la lectura automática de los tags (etiquetas electrónicas) de los vehículos que participan del Sistema y registran el cobro de valor proporcional al tramo efectivamente recorrido. Cada pórtico es una especie de plaza de peaje virtual, sin barreras y cabinas de cobro.

- ❑ El Sistema Punto a Punto fue implantado en 2012 en la Autovía Eng. Constâncio Cintra (SP-360), que une Itatiba a Jundiaí; y en la Autovía Santos Dumont (SP-75), que une Campinas a Sorocaba.
- ❑ En julio de 2013, fue ampliado para la Autovía Governador Adhemar Pereira de Barros (SP 340), que une Campinas a Mococa.
- ❑ En 15 de septiembre pasado el sistema fue implantado en la Autovía Prof. Zeferino Vaz (SP 332).

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

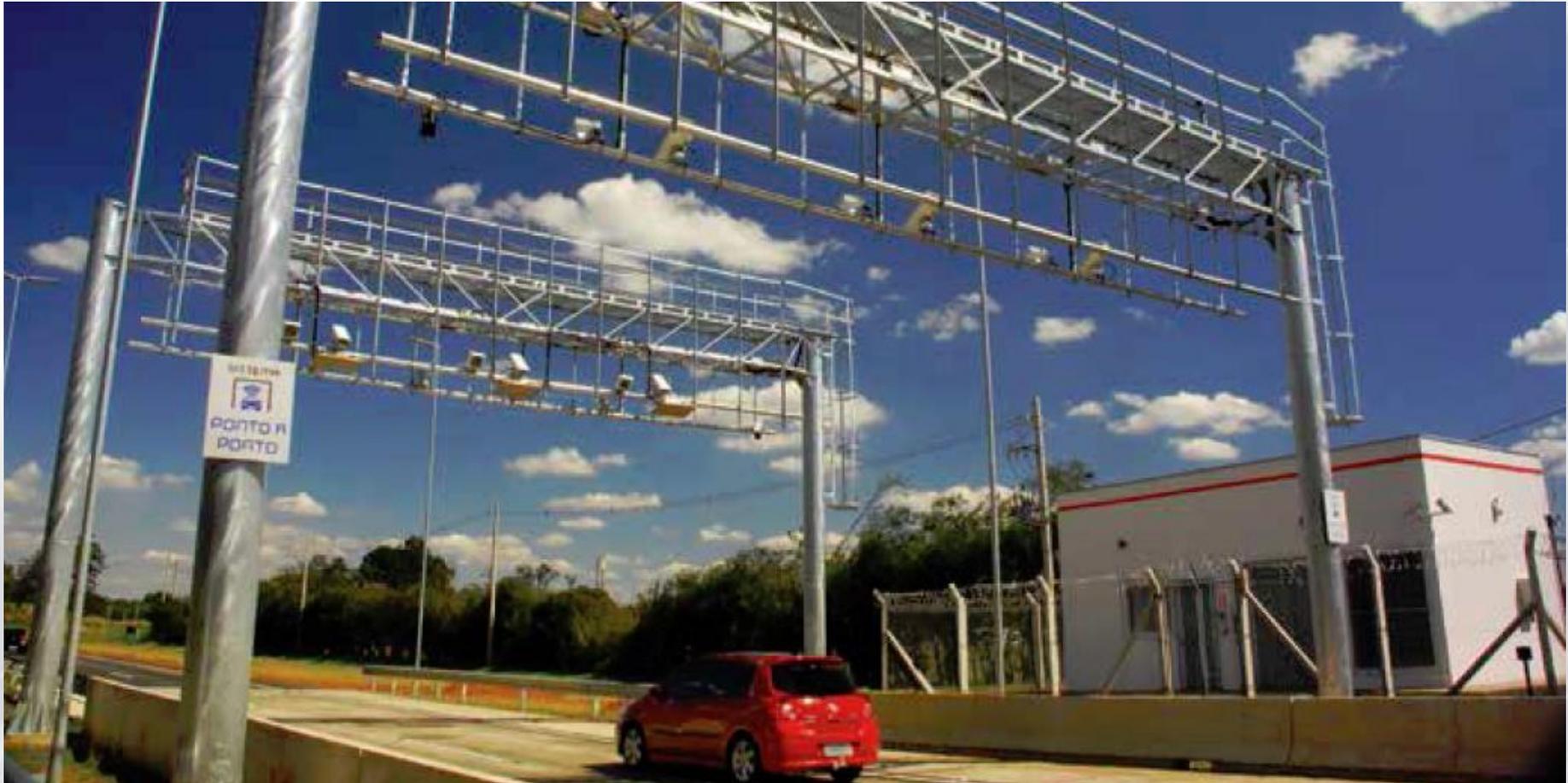
COBRO POR TRAMO RECORRIDO – MENOR COSTO POR PASO

- El vehículo es detectado por una cortina de laser, lo que activa el sistema de registro.
- El número de la patente delantera es fotografiada.
- El número de la patente trasera es fotografiada.
- El TAG es leído e informaciones del paso son registradas.



Fuente: The Swedish Transport Agency

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Fuente: Artesp

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

COLECTA ELECTRÓNICA DE PEAJE

Número de etiquetas en operación

5.8 GHz, encapsulada	4,200,000	Estándar CEN
915 MHz, encapsulada	600,000	Estándar ARTEFATO
Sticker tags	300,000	Estándar ISO 18000 6C

- El estándar ARTEFATO fue desarrollado por el Estado de São Paulo. En el presente momento está en curso una migración de todas las etiquetas electrónicas en uso en Brasil para ese estándar.
- Se calcula que esa migración deberá estar concluida hasta agosto de 2017.

PRINCIPALES CUESTIONES SECTORIALES

DUDAS SOBRE EL PEAJE

- **Localización de las plazas de peaje definida en la licitación:** Dificultad de implementar nuevas tecnologías;
- **Impacto mínimo de la tarifa sobre los precios de las mercancías:** Los fletes representan 3,2% del coste de las mercancías y la tarifa de peaje corresponde a 8,6% del valor del flete, lo que significa un 0,3% del valor de la mercancía, en promedio;*
- **La tarifa es definida en la licitación,** lo que también ocurre con la forma de reajuste y el período de alteración anual del contrato;
- **Más obras, mayor tarifa:** Diferencias de precio por km recorrido en diversas autovías resultan de las diferentes obligaciones contractuales de las diversas concesionárias. También se explican por el período de los contratos: los intereses hoy son mucho más bajos, la seguridad jurídica es mayor y el tráfico también;
- **Duplicaciones:** El cobro de peaje en autovías con carril único, además de garantizar mantenimiento ha permitido importantes duplicaciones;
- **Desarrollo regional:** El peaje impulsa y dinamiza el desarrollo regional.

PRINCIPALES CUESTIONES SECTORIALES

MODICIDAD TARIFARIA

- ❑ El concepto básico de la concesión de autovías es que los beneficios del usuario sean mayores do que la tarifa cobrada;
- ❑ En las concesiones iniciales, los estudios que fundamentaron el valor de la tarifa se basaron en la modicidad tarifaria o disponibilidad a pagar por los servicios;
- ❑ Como el valor cobrado por kilómetro fue bajando, se dejó de hacer esos estudios y gana la concesión quien pide menor tarifa;
- ❑ Estudio del Instituto Mato-Grosense de Economía y Agropecuaria (IMEA), a pedido de la Asociación de Productores de Soja y de Maíz de Mato Grosso (Aprosoja -MT), muestra que el costo con el transporte debe caer un11% para cada tonelada de granos transportados por la BR-163, tras la concesión. Los beneficios están asociados al corte en el gasto con el mantenimiento y reparación de los camiones, ahorro de tiempo que será ofrecido por la duplicación de la autovía y disminución de pérdida de carga.

PRINCIPALES CUESTIONES SECTORIALES

PEAJE DE CAMIONES

- **Camión paga por eje** porque cuanto más grande y más pesado el vehículo, más desgasta la autovía. La tarifa de automóviles subsidia la tarifa de los camiones.
- **Autovías concedidas sufren mantenimiento constante**, lo que representa economía con llantas, piezas de repuesto, combustible y desgaste del vehículo.
- **El mayor costo de un camión es el de capital y depreciación**, entre 30% e 40% del monto total. Buenas carreteras permiten que dure más.
- **El auxilio en la autovía de peaje** representa muchas veces la diferencia entre recuperación o daños permanentes al usuario o muerte.
- **Atención a los camioneros:** Las concesionarias desarrollan proyectos con foco en la salud (check-ups, mediciones de presión arterial, de glucemia y otros, cuidados dentales y orientación).
- **El trabajo educacional de seguridad de tránsito** realizado en las ciudades al lado de las autovías se refleja en reducción de accidentes. La instalación de puentes peatonales, apartaderos para parada de autobús y otras medidas de seguridad ayudan a evitar atropellamientos.

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIOAMBIENTAL DEL PROGRAMA DE CONCESIONES DE AUTOVÍAS EN BRASIL

El total pagado en peajes proporciona una serie de beneficios económicos, sociales y ambientales, que supera por mucho el valor recaudado por las Concesionarias:

Efectos multiplicadores en la economía

- Gastos en obras – equipamientos, vehículos, sistemas, conservación, etc.
- Empleos y renta generada por los propios emprendimientos
- Fomentos inducidos a los demás sectores como consecuencia del aumento de la renta – comercio, ocio, alimentación, salud, instrucción, etc.
- Pagos al Poder Concedente, cuando aplicable, destinados a otras aplicaciones, cómo mejoras en carreteras y autovías no concedidas
- Pago de tributos.

Efectos socioambientales

- Reducción en la cantidad y gravedad de los accidentes
- Servicios de auxilio a los usuarios
- Reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero
- Campañas de lactancia materna, colecta de abrigo y prevención de enfermedades sexualmente transmisibles, campañas de incentivo a la música, al deporte y a la conservación de la flora y fauna
- Campañas de evaluación física destinadas específicamente a los camioneros.

PRINCIPALES CUESTIONES SECTORIALES

EL FUTURO

- **Aumento en la cantidad de viajes:** La mejora en la renta de las clases de menor remuneración aumenta el consumo de productos de mayor valor y su transporte, así como los viajes de negocios o paseo;
- **Mejoras tecnológicas y operacionales:** Las concesionarias deben mejorar constantemente las vías, buscando el índice de fatalidad cero, a través de una estructura que pueda interactuar de modo eficiente y seguro con el vehículo y su conductor y una red de tecnologías que asegure un alto estándar de servicios;
- **Expansión del Programa de Concesiones:** Depende de la voluntad del gobierno de ampliarlo, así como la regulación y fiscalización de los contratos de concesión dependen de un regulador equipado y capacitado;
- **Mayor participación de usuarios de los servicios públicos de transporte:** Debe haber medios de que la sociedad intervenga en la actuación de las concesionarias para incrementar la mejora de la calidad del servicio; y
- **Avances de la actuación del Congreso Nacional:** Puede reducir la base de pagantes y poner el programa en jaque con base en objetivos electorales.

“O Programa de Concessões é muito importante para o País porque atrai investidores, representa investimentos lucrativos, resolve gargalos em geral, reduz custos de transação, os serviços melhoram e o governo tem a redução do impacto sobre o orçamento”.

Márcio Holland

Secretário de Política Econômica da Fazenda

**Fuente: Valor Econômico / Especial Infraestrutura
25 al 27 de octubre 2014**

¡Muchas gracias !

RICARDO PINTO PINHEIRO

Presidente-Ejecutivo

ricardopi@abcr.org.br



ABCR

Associação Brasileira de
Concessionárias de Rodovias

**20 AÑOS DE CONCESIONES
VIALES EN BRASIL**

**PRE-XVII CONGRESO ARGENTINO
DE VIALIDAD Y TRÁNSITO
Buenos Aires – Noviembre 2014**