



TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA Y VIALIDAD



Eduardo Praselj
Presidente ALV
13 de junio de 2006



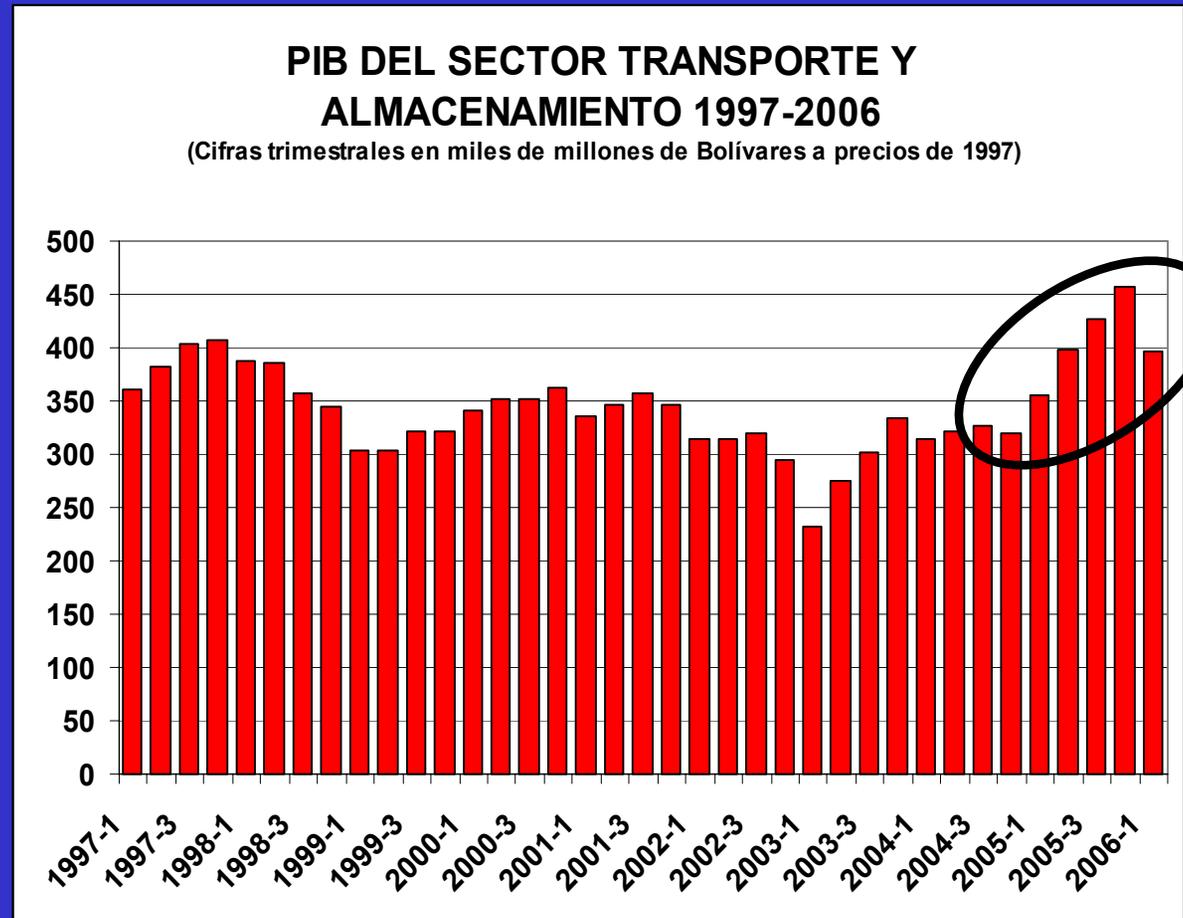
ALGUNAS CIFRAS



IMPORTANCIA ECONOMICA DEL SECTOR TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO EN VENEZUELA

- El PIB trimestral del sector en términos reales ha oscilado entre 300 y 400 mil millones de Bs entre 1997 y 2004
- En 2005 mostró un crecimiento sostenido hasta alcanzar 450 mil millones en el 4to. trimestre
- En el 1er trimestre de 2006 disminuyó a 400 mil millones

Fuente: BCV





IMPORTANCIA ECONOMICA DEL SECTOR TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO EN VENEZUELA

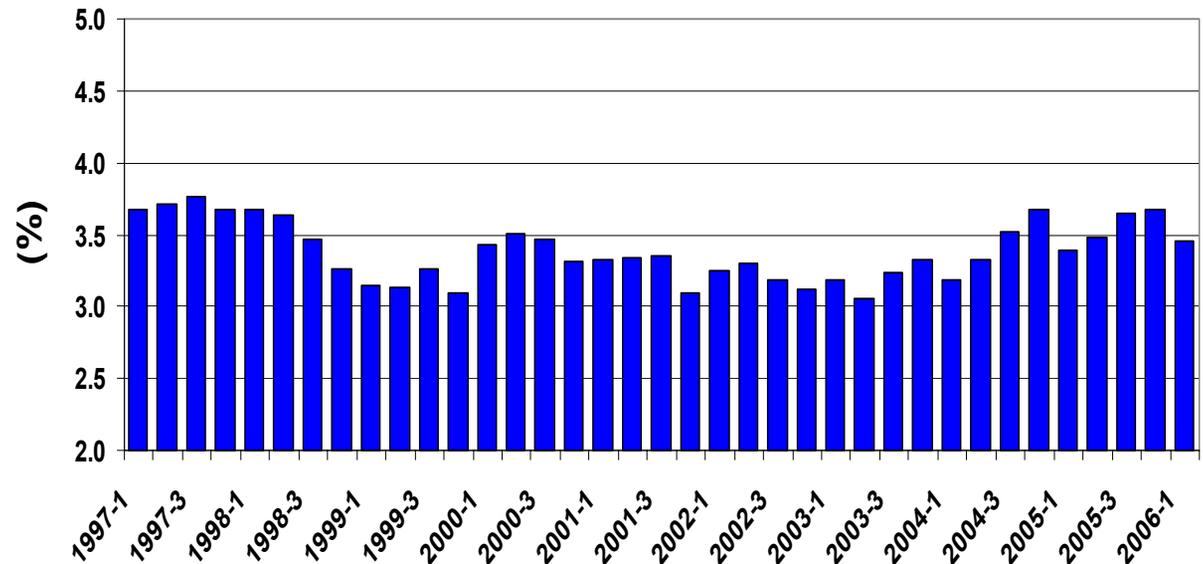
- La evolución del PIB del sector transporte y almacenamiento es reflejo de la evolución del PIB del país
- La participación ha oscilado entre 3,1 y 3,7 % del PIB de Venezuela entre 1997 y 2006

Fuente: BCV

PARTICIPACION DEL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO EN EL PIB DE VENEZUELA

1997-2006

(Cifras trimestrales)



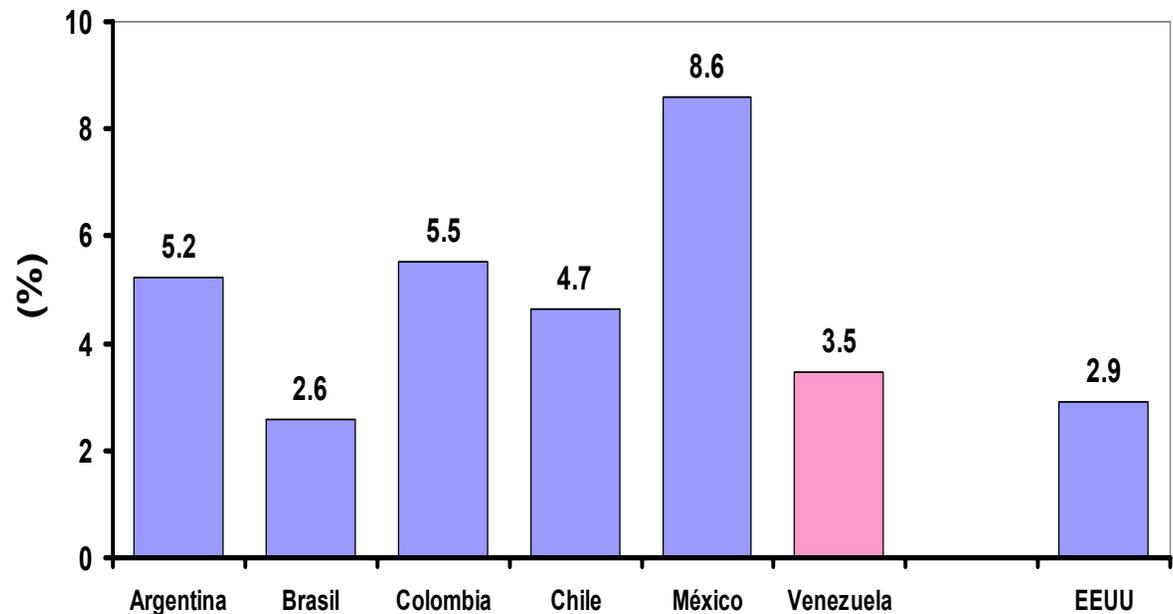
IMPORTANCIA ECONOMICA DEL SECTOR TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO EN AMERICA LATINA Y EEUU

- La participación del sector en el PIB varía mucho de un país a otro
- Hay una relación de 1:3 entre el más alto y el más bajo
- Las participaciones son estables a lo largo del tiempo

Fuente:
estadísticas
oficiales

PARTICIPACION DEL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO EN EL PIB DE VARIOS PAISES DE AMERICA LATINA Y EN EEUU

(% PIB a precios constantes - cifras de 2003-2005)



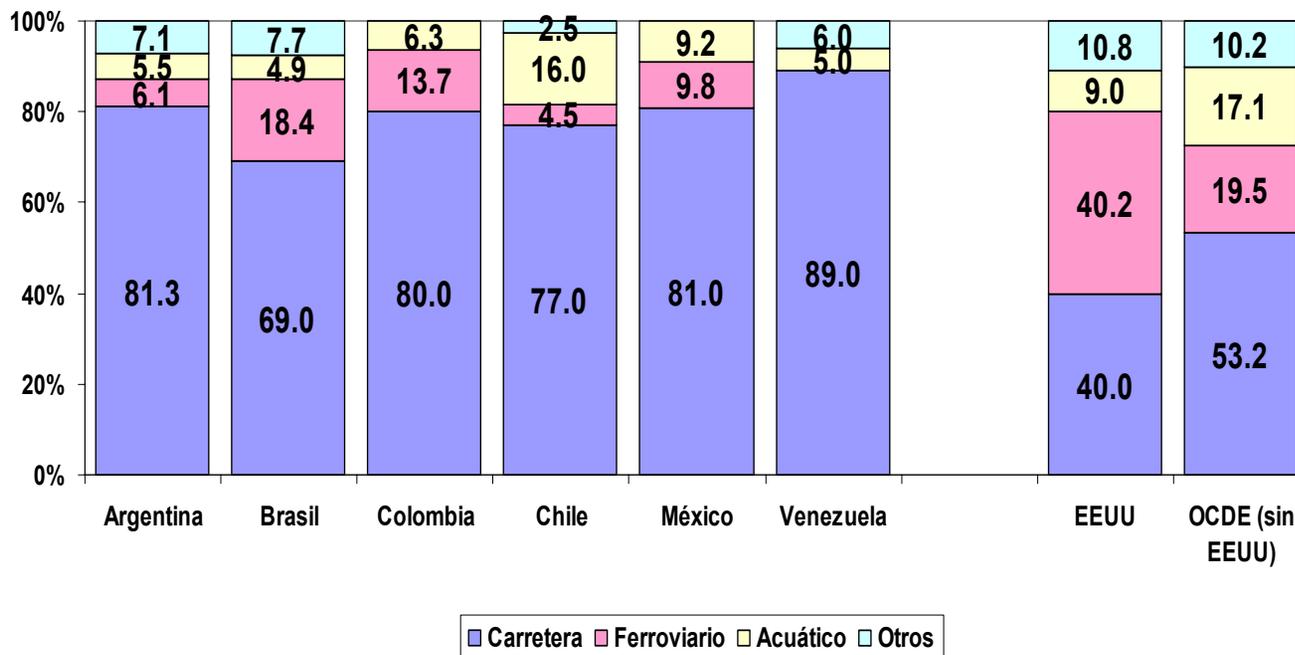


MODOS DE TRANSPORTE DE CARGA DOMESTICA EN AMERICA LATINA Y LOS PAISES INDUSTRIALIZADOS

- El transporte por carretera es el modo predominante en América Latina
- Venezuela representa un caso extremo (89%)
- En los países industrializados hay una mayor participación de otros modos (ferrocarril, acuático)

IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS DISTINTOS MODOS DE TRANSPORTE

(% volumen transportado de carga doméstica)





EL PRINCIPAL MODO DE TRANSPORTE USADO PARA LAS IMPORTACIONES ES EL MARITIMO (94% DEL VOLUMEN Y 76% DEL VALOR)

**IMPORTACIONES DE VENEZUELA POR MODO DE TRANSPORTE
ORIGEN: TODOS LOS PAISES (cifras de 2000)**

	Volumen		Valor	
	<u>Miles Ton</u>	<u>%</u>	<u>MM\$</u>	<u>%</u>
AEREO	115	1	2,505	18
MARITIMO	11,070	94	10,675	76
TERRESTRE	<u>530</u>	<u>5</u>	<u>875</u>	<u>6</u>
TOTAL	11,715	100	14,055	100

Fuente: CEPAL



LA ESTRUCTURA DE IMPORTACIONES POR MODO DE TRANSPORTE ES ESTABLE (VALORES SIMILARES EN 2000 Y 2002).....

IMPORTACIONES DE VENEZUELA POR MODO DE TRANSPORTE ORIGEN: TODOS LOS PAISES (cifras de 2002)

	Volumen		Valor	
	<u>Miles Ton</u>	<u>%</u>	<u>MM\$</u>	<u>%</u>
AEREO	68	1	2,088	18
MARITIMO	11,520	94	8,817	76
TERRESTRE	<u>612</u>	<u>5</u>	<u>768</u>	<u>6</u>
TOTAL	12,200	100	11,673	100

Fuente: CEPAL



EN EL AMBITO REGIONAL EL TRANSPORTE TERRESTRE ES IMPORTANTE

IMPORTACIONES DE VENEZUELA POR MODO DE TRANSPORTE ORIGEN: AMERICA LATINA (cifras de 2000)

	Volumen		Valor	
	<u>Miles Ton</u>	<u>%</u>	<u>MM\$</u>	<u>%</u>
AEREO	35	1	455	12
MARITIMO	2,950	84	2,465	65
TERRESTRE	<u>530</u>	<u>15</u>	<u>875</u>	<u>23</u>
TOTAL	3,515	100	14,055	100

Fuente: CEPAL

Y EN PARTICULAR EN EL CASO DE COLOMBIA

VENEZUELA: FLUJOS DE COMERCIO CON COLOMBIA POR MODO DE TRANSPORTE (cifras de 2000 en %)

	Exportaciones		Importaciones	
	<u>Volumen</u>	<u>Valor</u>	<u>Volumen</u>	<u>Valor</u>
CARRETERA	52	64	70	73
MARITIMO	47	30	29	17
FLUVIAL	1	0.4	-	-
AEREO	0.3	6	1	10

No incluye petróleo y derivados

Fuente: CEPAL



TRANSPORTE Y VIALIDAD



ESTRUCTURA DE LA RED DE CARRETERAS EN AMERICA LATINA

- **Venezuela tiene una de las redes viales más desarrolladas de la región, por unidad de superficie y de población**

	<u>Km Asfaltados</u>	<u>Km/1000 Km2</u>	<u>Km/1000 hab</u> (2006)
Bolivia	2,933	2.7	0.33
Colombia	13,620	11.9	0.31
Ecuador	5,184	19.2	0.38
Peru	10,051	7.8	0.36
Venezuela	29,954	32.7	1.17
TOTAL CAN	61,742	14.1	0.51
Argentina	69,878	25.3	1.75
Brasil	150,836	17.7	0.80
Chile	14,516	19.2	0.90
Mexico	116,915	59.3	1.10

INFRAESTRUCTURA VIAL DE VENEZUELA

¿ CUAL ES EL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA?.....



- **Según el Colegio de Ingenieros están en estado de “precolapso” y corren el peligro de desplomarse**
 - **90% de los puentes construidos antes de los años 60**
 - **60% de los puentes construidos entre 1960 y 1980**
 - **30% de los puentes construidos desde 1980**

INFRAESTRUCTURA VIAL DE VENEZUELA

¿ CUAL ES EL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA?.....



- **Según el Colegio de Ingenieros**

.....

- **70% de la Autopista de Oriente está en pésimas condiciones**
- **En la Autopista Regional del Centro hay 90 alcantarillas en mal estado, seis de ellas colapsadas y causantes de fallas de borde**
- **Numerosas fallas de borde en otras carreteras del país**
- **Se requiere invertir 10.000 millones de dólares en cuatro años para adaptar la vialidad**

INFRAESTRUCTURA VIAL DE VENEZUELA

¿ CUAL ES EL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA?.....



- **A título de comparación**
 - Según cifras oficiales, el estado de las carreteras pavimentadas en Colombia en 2004 era: Bueno (59% de la longitud total), Regular (36%) y Malo (5%)



FLOTA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **La flota de transporte de carga es obsoleta y con altos costos de operación**
- **Ha habido un marcado deterioro de la oferta, en particular de unidades de transporte pesado**
- **Como consecuencia, la calidad y confiabilidad del servicio son insuficientes**



CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA EN VENEZUELA

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

RUBRO

Parque muy heterogéneo

Parque obsoleto

Mayoría de transportistas individuales

No se utilizan los vehículos adecuados

Alto porcentaje de camiones vacíos en el flujo total de vehículos

IMPACTO

Gran variedad de marcas y modelos (0,5 a 45 ton)

Edad muy elevada (50% de la flota tiene más de 10 años)

Concentran la mayor parte del parque de menor capacidad (2 ejes)

Vehículos livianos representan 30 a 40% del flujo total de carga

50 a 80% de viajes de retorno vacíos



CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA EN VENEZUELA

CARACTERÍSTICAS COYUNTURALES

RUBRO

IMPACTO

Disminución continua de la oferta

18,900 en 1998 - 15,600 en 2004

Incremento de costos operativos

Más de 40% en 2005; 25% anual en 2006

Robo y desmantelamiento de unidades

Sólo se recupera 25%

Déficit crónico en reposición flota pesada

Déficit acumulado de 9.000 unidades (1998-2005)

PARQUE AUTOMOTOR DE CARGA DE VENEZUELA

EVOLUCION DEL PARQUE AUTOMOTOR DE CARGA DE VENEZUELA 1998-2002

Año	Unidades
1998	231,734
1999	231,170
2000	249,662
2001	255,395
2002	275,859



Fuente: I.N.T.T.T.



PARQUE AUTOMOTOR DE CARGA DE VENEZUELA vs. OTROS PAISES

- **La flota pesada de carga de Venezuela en valor absoluto y referida al parque total o a la población es menor que en otros países de la región**

	<u>Total camiones</u>	<u>Camiones pesados (16 ton ó más)</u>	<u>% Camiones pesados</u>	<u>Camiones pesados/ 100,000 hab</u>
Argentina (2001)	363,500	41,000	11	103
Brasil (2005)	1,089,000	225,000	21	120
Colombia (2003)	168,000	19,700	12	45
Chile (2004)	122,000	20,600	17	128
Peru (2002)	25,000	4,000	16	14
Venezuela (2004)	300,000	15,600	5	61
EEUU (2002)	85,175,000	2,154,000	3	741
Canada (2002)	3,600,000	258,000	7	796

Fuentes: Estadísticas oficiales, cálculos propios



DETERIORO DE LA OFERTA

**DISMINUCION NOTABLE DEL
PARQUE DE VEHICULOS PESADOS
DESDE 1998**

**..... LA REPOSICION HA SIDO
INSUFICIENTE EN CADA UNO DE
LOS ULTIMOS OCHO AÑOS**

**..... AUNQUE PARECERIA
HABER UN CAMBIO DE
TENDENCIA EN 2006**

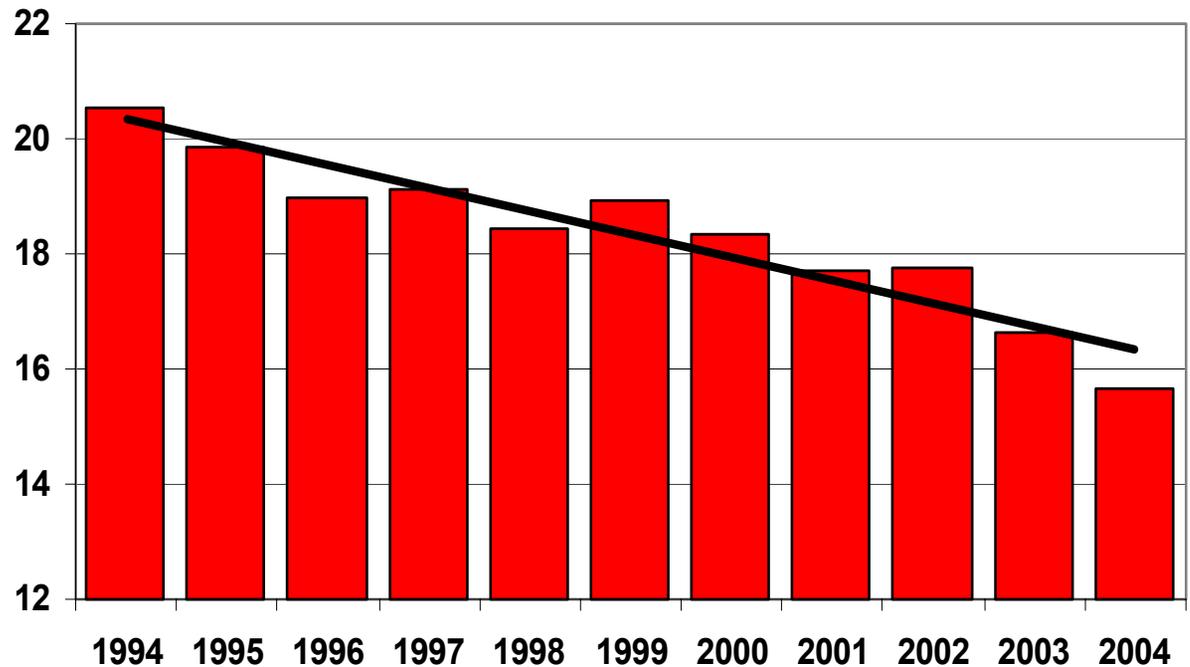


DISMINUCION DE LA OFERTA DE TRANSPORTE PESADO

- La flota pesada ha disminuido en 25% en los últimos 10 años

Fuente: Catracentro

EVOLUCION DEL PARQUE DE CAMIONES PESADOS EN VENEZUELA 1994-2004
(mlies de unidades)



REPOSICIONES INSUFICIENTES

El problema es crónico..... y se hizo agudo en el bienio 2002-2003

REPOSICION DE CAMIONES EN VENEZUELA 2002-2003

	Incorporaciones 2002-2003	Flota 2002	%
TOTAL CAMIONES	26,800	276,000	9.7
CAMIONES PESADOS	650	17,300	3.8

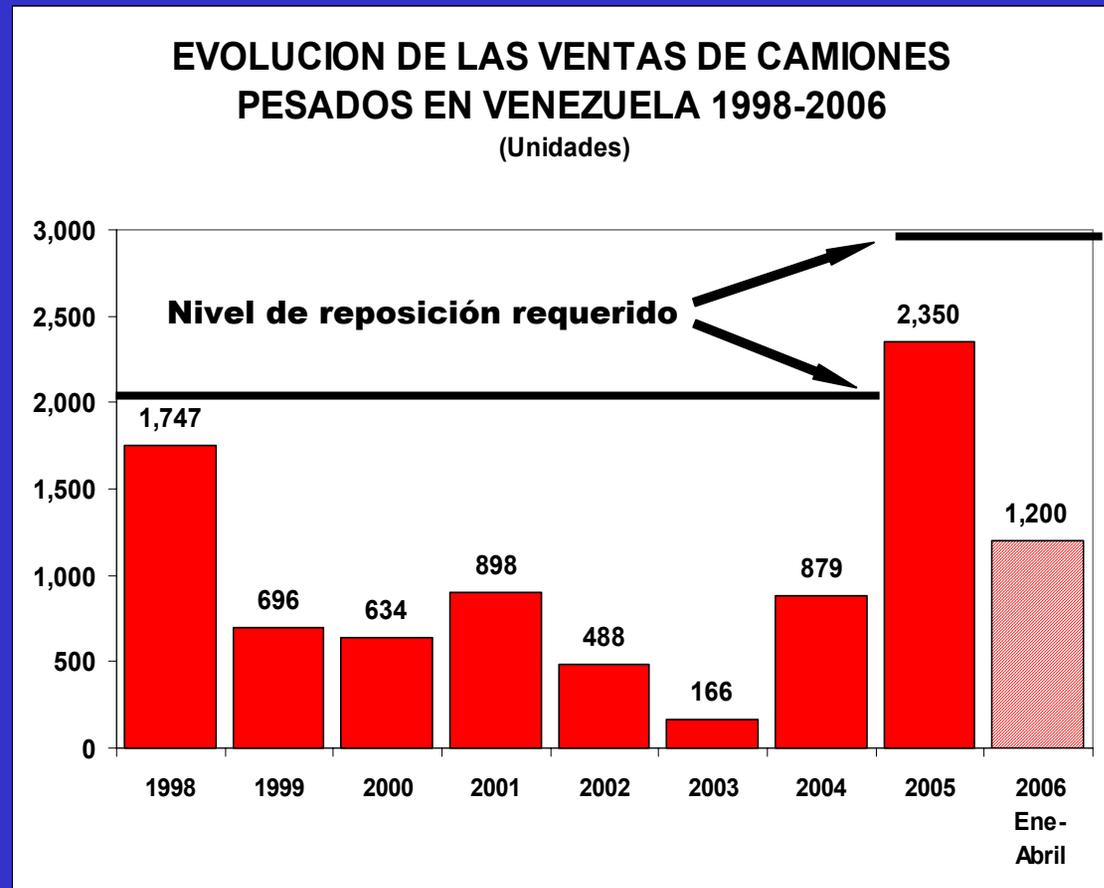
REPOSICIONES INSUFICIENTES

El problema es más grave en el caso de la flota pesada

Ventas 1998-2005:

- 7.900 unidades vs. 17.000 requeridas para reposición (déficit de 9.000 unidades)
- A pesar de que las reposiciones en 2005 triplicaron las de 2004, todavía son insuficientes
- Las ventas enero-abril 2006 muestran quizás un cambio de tendencia

Fuente: Catracentro, Cavenez

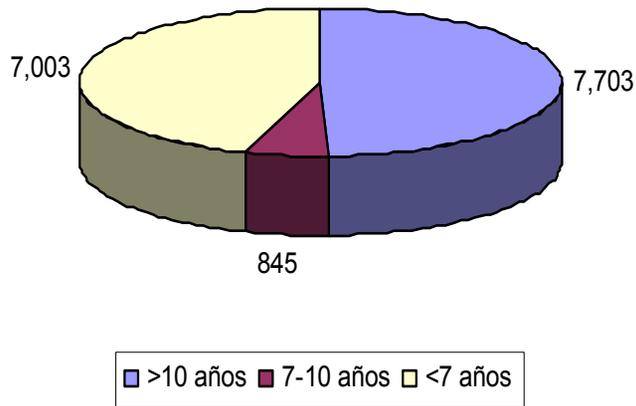




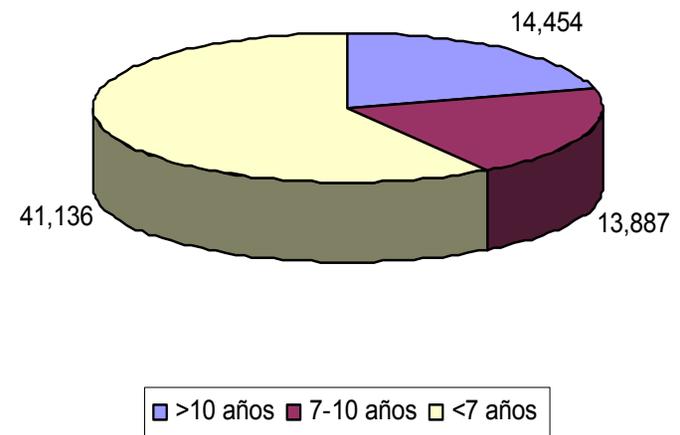
OBSOLESCENCIA DE LA FLOTA DE CAMIONES

50% de los camiones pesados y 20% de los camiones medianos tienen más de 10 años de servicio

ESTRUCTURA DE EDADES DE LOS CAMIONES PESADOS EN VENEZUELA
(número total de camiones: 15,640)



ESTRUCTURA DE EDADES DE LOS CAMIONES MEDIANOS EN VENEZUELA
(número total de camiones: 69,477)



Fuente: Catracentro



COSTOS REFERENCIALES DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA



EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **Incremento de costos muy superior al aumento del Índice General de Precios**
- **En el período Sept. 2004 – Mayo 2006 el incremento de costos en Bolívares, expresado en base anual, ha variado entre 25 y 60%.**
- **Se observa una disminución de la velocidad de incremento de costos entre Mayo 2005 y Mayo de 2006**
- **Hay también un incremento de costos expresados en Dólares, potenciado por el anclaje cambiario**



EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **La Cámara de Transporte del Centro (Catracentro) ha desarrollado una fórmula de costos referenciales de transporte para gandolas (25 ton), camiones 750 (9 ton) y camiones 350 (3 ton) que actualiza periódicamente con miras a facilitar las discusiones de fletes**
- **Se han hecho cálculos para Febrero 2004, Septiembre 2004, Febrero 2005, Mayo 2005, Febrero 2006 y Mayo 2006**
- **El costo referencial de transporte está expresado mediante una fórmula que combina: Costos fijos por día + Costos variables por Km**



EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

(Valores para vehículos usados)

	Febrero 2004		Septiembre 2004		Febrero 2005	
	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)
GANDOLA	305,151	808	385,840	993	408,798	1,173
CAMION 750	144,194	733	182,635	913	193,452	1,036
CAMION 350	98,260	580	124,850	768	132,237	862

	Mayo 2005		Febrero 2006		Mayo 2006	
	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)
GANDOLA	526,460	1,419	584,285	1,611	647,055	1,814
CAMION 750	227,662	1,295	291,434	1,512	318,253	1,662
CAMION 350	153,471	1,060	195,897	1,245	212,302	1,522

Fuente:
Catracentro



EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

Para ilustrar el uso de la fórmula se utilizará una gandola usada que hace un viaje Valencia-Barcelona (requiere dos días con un trayecto ida y vuelta de 953 Km)

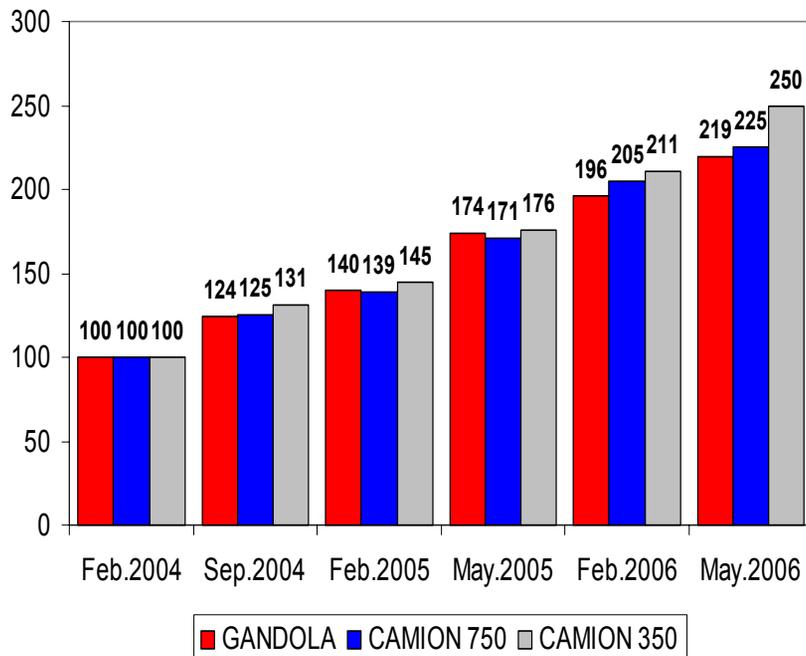
	<u>Feb.2004</u>	<u>Sep.2004</u>	<u>Feb.2005</u>	<u>May.2005</u>	<u>Feb.2006</u>	<u>May.2006</u>
Bs/Km	1,448	1,803	2,031	2,524	2,837	3,172
Bs/Ton	55,213	68,720	77,419	96,209	108,154	120,914
\$/Km	0.91	1.13	1.06	1.17	1.32	1.48
\$/Ton	34.5	43.0	40.3	44.7	50.3	56.2
cts/Ton-Km	3.6	4.5	4.2	4.7	5.3	5.9



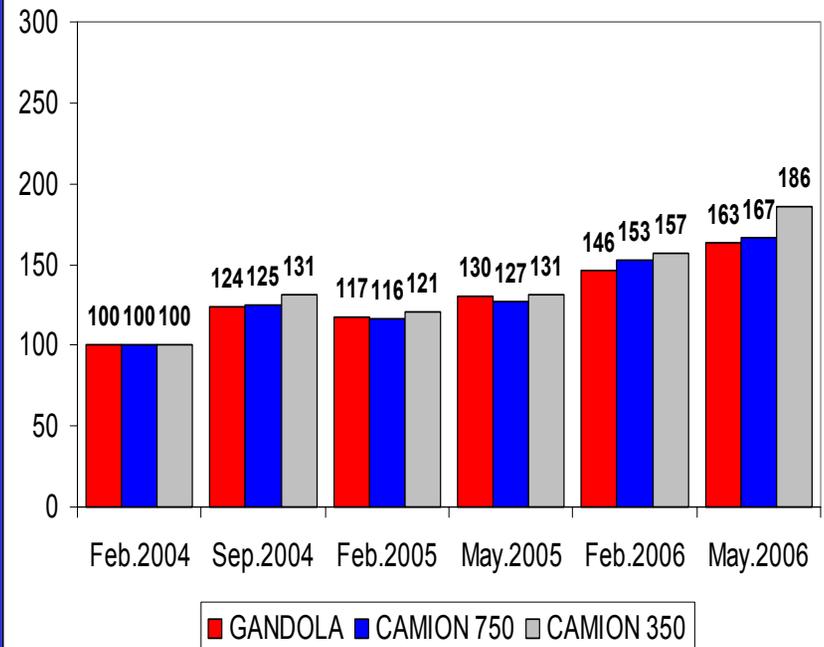
EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

La evolución de los costos se puede apreciar mediante un índice en Bs y \$, construido a partir de la fórmula

EVOLUCION INDICE COSTOS DE TRANSPORTE EN BOLIVARES (Feb.2004 = 100)



EVOLUCION INDICE COSTOS DE TRANSPORTE EN DOLARES (Feb.2004 = 100)



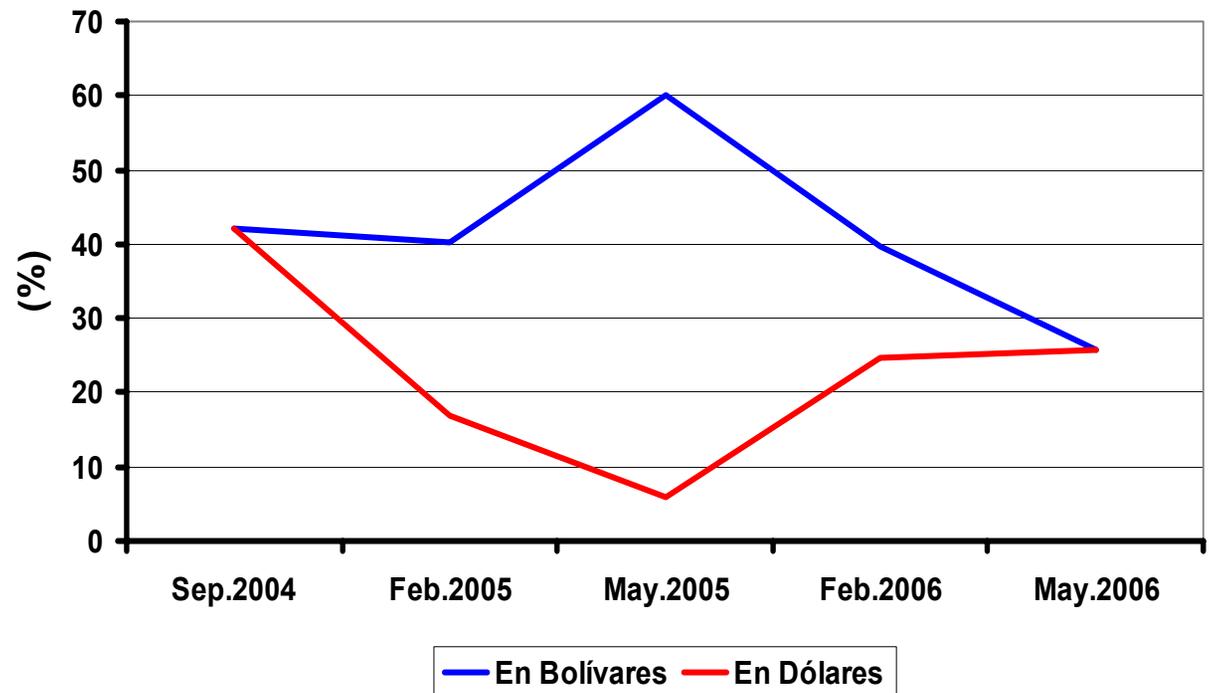


EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- Después de haber alcanzado un máximo de 60% en base anual en mayo 2005, el incremento de costos en bolívares ha disminuido en cada medición posterior
- El anclaje cambiario ha originado que el incremento anual en dólares iguale al incremento en bolívares en Mayo 2006

EVOLUCION DE LOS COSTOS REFERENCIALES DE TRANSPORTE

(Cada cifra refleja el aumento de costos para gandolas en un período de 12 meses)



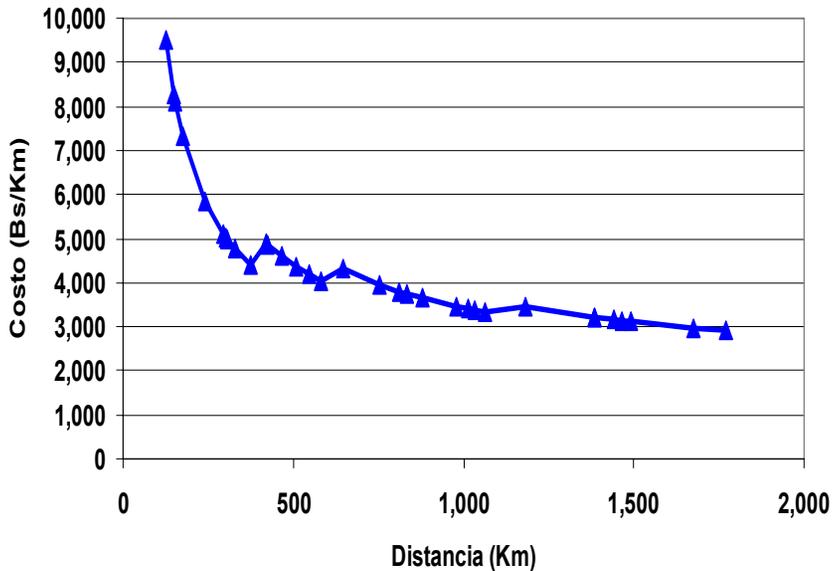


EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

Mediante la fórmula también se puede calcular la variación del costo con la distancia. Se utilizará como ejemplo una gandola usada con costos de Mayo de 2006

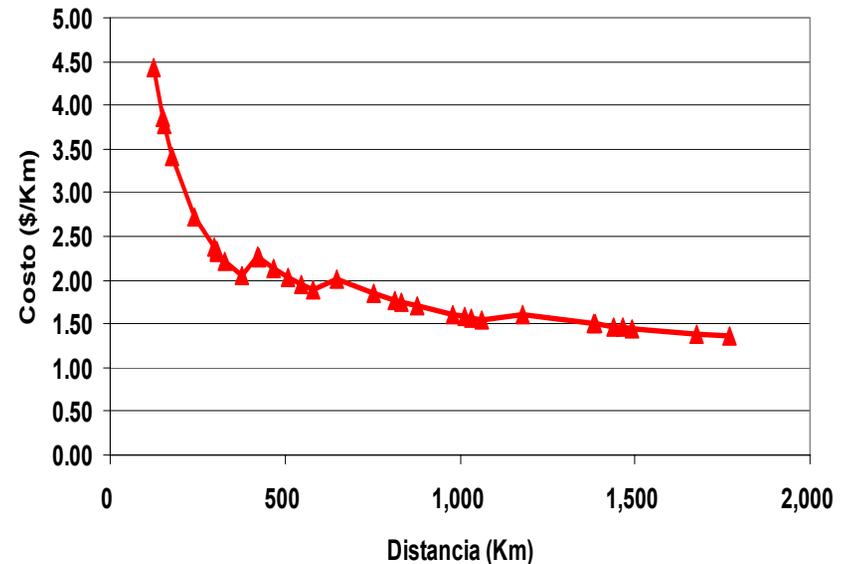
COSTO DE TRANSPORTE VS. DISTANCIA

(Gandolas usadas - costos en Bolívares de Mayo 2006)



COSTO DE TRANSPORTE VS. DISTANCIA

(Gandolas usadas - costos en Dólares de Mayo 2006)





COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **Los costos referenciales para vehículos nuevos son superiores en 5 a 10% a los de los vehículos usados (cifras de Mayo 2006):**

	Nuevos	Usados	Diferencia
Inversión (MMBs)			
Gandola	220	137	61%
Remolque	60	43	40%
Camión 750	140	90	55%
Costo fijo (Bs/día)			
Gandola	732,529	647,055	13%
Camión 750	360,699	318,253	13%

Diferencia Costo Total Nuevos vs. Usados	100 Km	1500 Km
Gandola	11%	6%
Camión 750	10%	4%



IMPACTO DE LOS PEAJES EN LOS COSTOS DE TRANSPORTE

- **La incidencia de los peajes sobre el costo referencial total de transporte es un incremento del orden de:**
 - **2 a 5% para gandolas**
 - **1 a 2% para camiones 750**
- **Esta cifra puede llegar al doble como proporción de los fletes prevalecientes en el mercado**

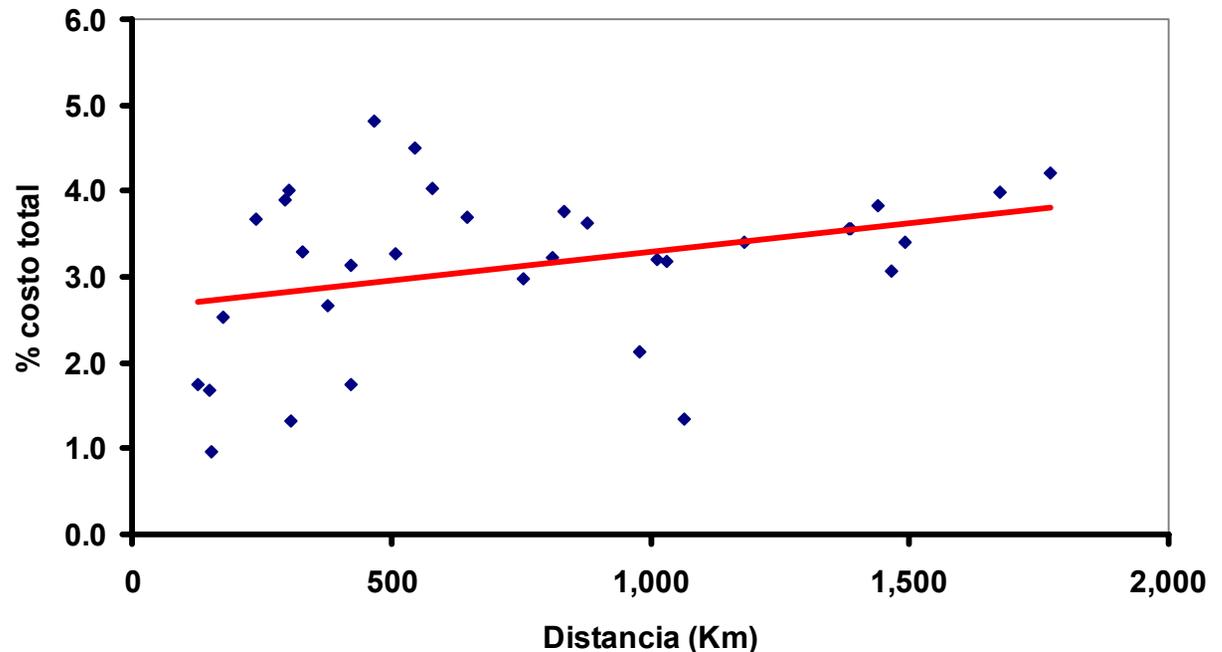
IMPACTO DE LOS PEAJES EN LOS COSTOS DE TRANSPORTE

- El peso relativo de los peajes en los costos de transporte aumenta ligeramente con la distancia

Fuente: Cálculos propios

IMPACTO DE LOS PEAJES EN LOS COSTOS REFERENCIALES DE TRANSPORTE

Origen: Puerto Cabello
(Gandolas usadas - costos de Mayo 2006)





LAS RESTRICCIONES A LA CIRCULACION INCREMENTAN LOS COSTOS

- **Durante 125 días/año hay restricciones a la circulación de vehículos de carga (104 días de fines de semana + 21 feriados)**
- **Esto representa una reducción de 34% en el número de viajes/año de cada camión (240 días vs. 365)**



LA INSEGURIDAD EN LOS PAISES VECINOS TAMBIEN AUMENTA LOS COSTOS

- **Decisión 399 de la CAN provee el marco normativo para la liberalización del transporte internacional por carretera**

..... sin embargo, el peso de los intereses o circunstancias locales ha limitado su impacto. Hoy en día el trasbordo parece ser la regla en las fronteras andinas



LA INSEGURIDAD EN LOS PAISES VECINOS TAMBIEN AUMENTA LOS COSTOS

- **El gobierno venezolano implantó el trasbordo “normativo” para las mercancías provenientes de la CAN, a raíz del paro de 1999 en el Estado Táchira**
- **La barrera que representa el trasbordo se tradujo en demoras en la frontera e incrementos de fletes**
- **Aparecieron opciones alternas:**
 - **desvío de carga por vía marítima,**
 - **desvío hacia el paso fronterizo de Paraguachón, mucho menos controlado, y**
 - **creación de filiales en Venezuela por parte de las empresas colombianas de transporte**



LA INSEGURIDAD EN LOS PAISES VECINOS TAMBIEN AUMENTA LOS COSTOS

- **La inseguridad en las carreteras colombianas se ha traducido en la práctica generalizada del trasbordo “preventivo” de las cargas terrestres destinadas a ese país**
- **El temor de los transportistas venezolanos a ingresar en territorio colombiano tiene su origen en el cobro de “vacunas”, los asaltos a los vehículos, los paros armados, los cortes de carreteras y demás**



LA SALIDA DE VENEZUELA DE LA COMUNIDAD ANDINA PUEDE AGRAVAR LA SITUACION

- **La salida de Venezuela de la CAN implicaría el cese formal de sus obligaciones derivadas de la Decisión 399 y podría traducirse en:**
 - **La imposición del transbordo para todas las cargas en la frontera**
 - **Otras restricciones de hecho al tránsito terrestre en los pasos fronterizos de San Antonio y Paraguachón**



LA INSEGURIDAD INCREMENTA AUN MAS LOS COSTOS

ROBO DE GANDOLAS

**..... PROBLEMA
GRAVE Y COSTOSO**

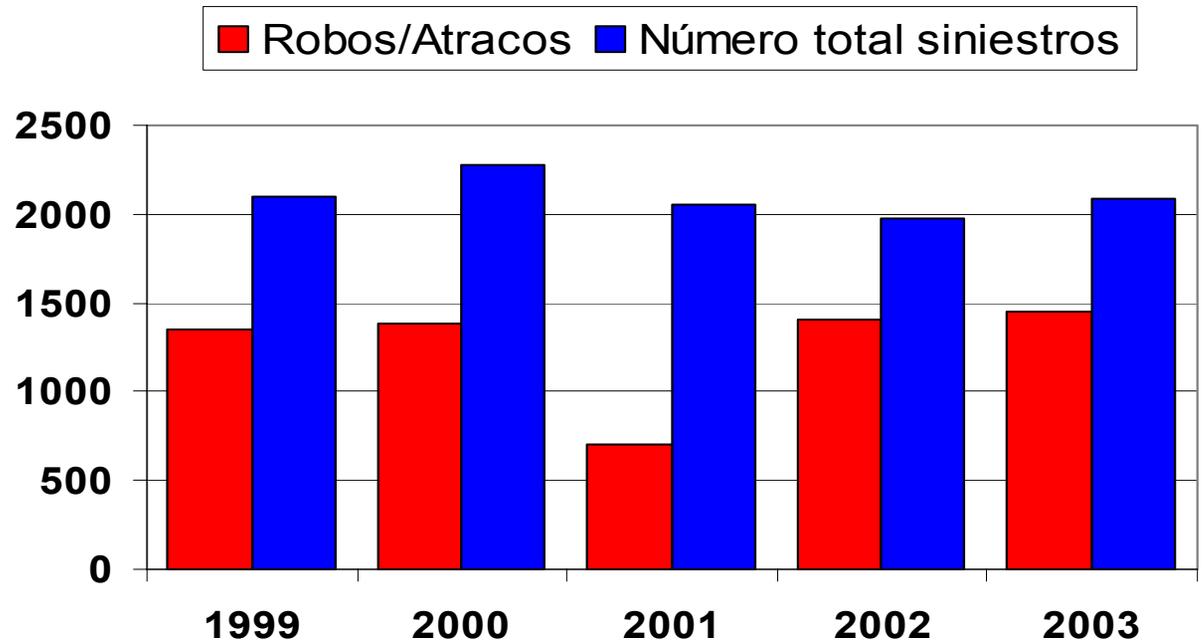


LA INSEGURIDAD INCREMENTA LOS COSTOS

- El 70% de los siniestros corresponde a robos, atracos y asaltos
- El 80% de los pagos de las aseguradoras corresponde a esos rubros

Fuente: Cámara de Aseguradores

SINIESTROS TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA EN VENEZUELA (número de casos)



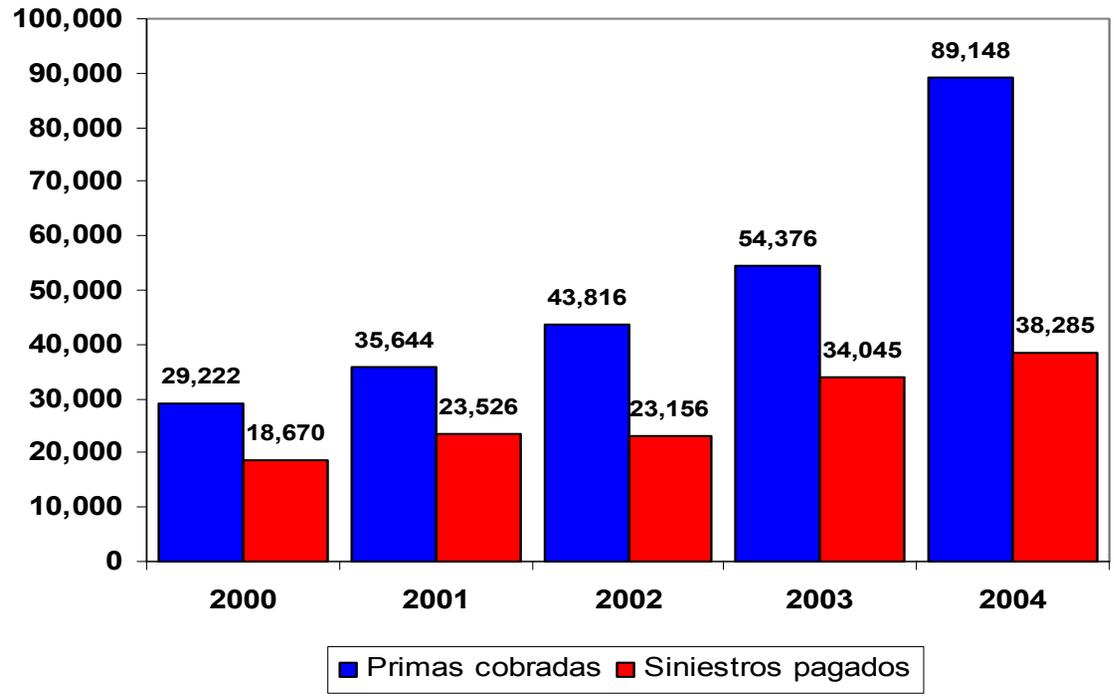


INCREMENTO DE LOS COSTOS DE LOS SEGUROS

- El riesgo percibido por parte de las empresas de seguros ha aumentado
- Entre 2000 y 2004 los pagos por siniestros se duplicaron mientras que las primas se triplicaron

Fuente: Superintendencia de Seguros

EVOLUCION DE LA SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR TRANSPORTE (cifras en MMBs)





ALGUNAS INICIATIVAS PARA ALIVIAR LOS PROBLEMAS DEL TRANSPORTE

- **Mejor comprensión y documentación del problema del transporte terrestre**
 - **Encuesta en 2004 con el sector químico (Asoquim)**
 - **Nuevas encuestas en 2006 con otras cámaras de usuarios en coordinación con Conindustria**
- **Alianzas transportistas/usuarios para incrementar oferta de camiones pesados**
 - **Adquisición o apoyo a adquisición nuevos vehículos (Sidor, Polar)**
 - **Acuerdos para uso contratos transporte como garantía financiamiento nueva flota (en la actualidad hay un programa que involucra un generador de carga, 8-10 transportistas y unas 100 a 150 unidades de transporte pesado)**



ALGUNAS INICIATIVAS ...(cont.)

- **Utilización otros modos de transporte**
 - **Cabotaje como complemento a transporte terrestre (ej: Sidor 15% despachos al mercado interno en 2004-2005 fueron por vía fluvial-marítima)**
- **Reducción viajes de retorno vacíos**
 - **Consolidación/coordinación entre transportistas y usuarios (ej: un transportista logró reducir viajes de retorno vacíos a 30% en el segmento de camiones plataforma vs. un valor típico en el país de 50 a 80%)**
 - **Algunas ideas relativas al establecimiento de una bolsa de carga para utilizar viajes de retorno vacíos**
- **Adiestramiento y certificación conductores**
 - **2.659 conductores adiestrados en 128 talleres certificados por Asoquim (1998-2006)**
 - **Proyecciones: 30 talleres y 600 conductores en 2006**



CARACTERIZACION SECTORIAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **No hay estadísticas oficiales ni privadas que permitan apreciar la situación y proponer mejoras**
- **Se requiere recopilar información mediante encuestas sectoriales**
- **En 2004 se completó en conjunto con Asoquim una encuesta para el sector químico, con información proveniente de 45% del universo de productores**
- **Se contempla actualizar la encuesta del sector químico e incluir a nuevos sectores (en colaboración con Conindustria)**



RESULTADOS DE LA CARACTERIZACION DEL TRANSPORTE EN EL SECTOR QUIMICO

- **Volumen: 15 – 18 millones ton/año (promedio por empresa: 200.000 ton/año) de materias primas y productos terminados**
- **Carga: 59% líquidos, 41% sólidos**
- **Transporte contratado: 89% materias primas, 74% productos terminados**
- **Diversidad de embalajes y empaques (tambores, sacos, cajas, líquidos a granel, paletas, contenedores)**
- **Distribución de la carga: 62% en camiones plataforma, 25% cava y 13% cisterna**



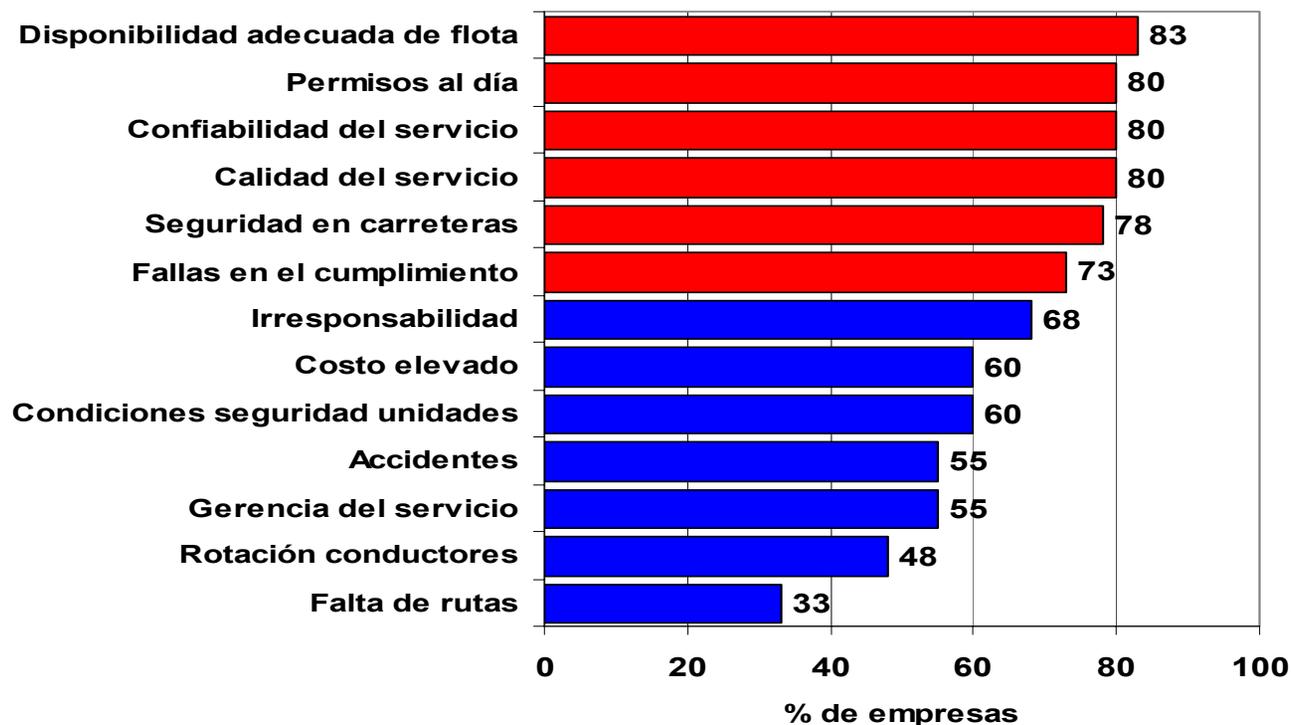
RESULTADOS DE LA CARACTERIZACION DEL TRANSPORTE EN EL SECTOR QUIMICO

- **Numerosos permisos y controles (RASDA, CICPC, DARFA, MARN, MEP, INTTT)**
- **Seguridad unidades: 85% empresas tienen programas de trabajo seguro en mantenimiento y operaciones**
- **Adiestramiento conductores (programas en 44% de las empresas, pero sólo 24% conductores asistieron a talleres Asoquim)**
- **Cobertura riesgos: 95% empresas tienen RCV pero sólo 41% tienen apoyo para remediar daños por derrames**
- **Confiabilidad y puntualidad: 63% empresas tienen sistema de rutas, pero sólo 46% comunica fecha y hora estimada de arribo**



RESULTADOS DE LA CARACTERIZACION DEL TRANSPORTE EN EL SECTOR QUIMICO

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUIMICOS - 2004



Fuente: Encuesta Asoquim-ALV



ALGUNAS PROPUESTAS

- **Plan vial nacional (inventario, prioridades y asignación de recursos)**
 - **Mantenimiento vías existentes**
 - **Terminación de obras inconclusas**
 - **Construcción de nuevas vías**
- **Mejoramiento parque automotor de carga**
 - **Renovación flotas tipo 7 y 8 (pesada)**
 - **Extensión Programa de Camión Utilitario a toda la gama y aplicación del Programa Venezuela Móvil**
- **Condiciones de circulación**
 - **Definición de vías y horarios especiales para la circulación de vehículos pesados**
 - **Peajes: auditoría y asignación de fondos recaudados a recuperación de vías**



**MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCION**

www.alv-logistica.org