

**V SIMPOSIO INTERNACIONAL
LOGISTICA Y GERENCIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO
(Caracas – 12 Noviembre 2007)**

***ANALISIS DEL RIESGO EN LA
CADENA DE SUMINISTRO EN
VENEZUELA***

**Eduardo Praselj
Presidente ALV**





ALGUNAS DEFINICIONES DE RIESGO

- “La posibilidad que ocurra un evento y afecte adversamente el logro de objetivos

(COSO Enterprise Risk Management Framework – 2003)

- “Una situación o circunstancia que crea incertidumbre respecto al cumplimiento de los objetivos de un programa

(FAA Programmatic Risk Management – 2002)



VULNERABILIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO

- **“Exposición a perturbaciones serias, derivadas de riesgos dentro de la cadena de suministros así como de riesgos fuera de la cadena”**

(Cranfield University – Supply Chain Risk Forum)



CAMBIOS RECIENTES EN LA CADENA DE SUMINISTRO EN VENEZUELA

- En los últimos años una proporción creciente de los bienes disponibles en el país (materias primas, productos intermedios y terminados) ha sido abastecida con importaciones, para atender el crecimiento de la demanda interna y sustituir producción interna de empresas que cesaron de operar.
- Desde 2003 existe en el país un régimen de control de cambios, que abarca todas las transacciones en divisas y hace ilegal la gran mayoría de las transacciones fuera del régimen
- A pesar de los controles y los retrasos en los puertos, la cantidad de mercancía ilegal que se encuentra en puertos extranjeros llevada desde nuestro país crece continuamente. La detección de droga en nuestros puertos sigue en aumento.



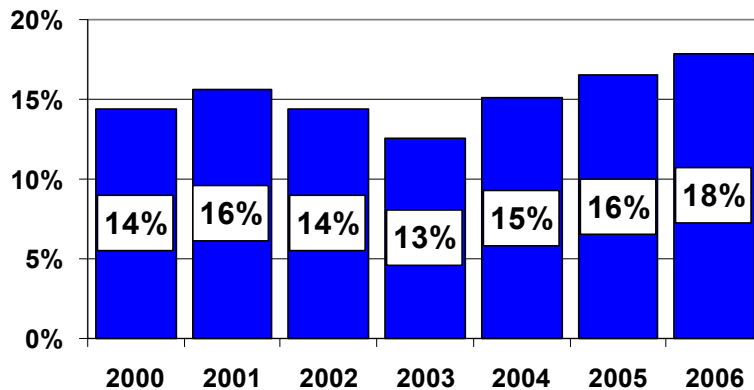
NUEVAS AREAS DE VULNERABILIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO

- La mayor dependencia de las importaciones incorpora nuevas áreas de vulnerabilidad en las cadenas de suministro en el país (transporte marítimo, operaciones portuarias, trámites aduaneros, transporte terrestre)
- El régimen de control de cambios no garantiza a los importadores el otorgamiento de las divisas solicitadas ni la duración de los procesos de aprobación. Ambos factores introducen elementos de incertidumbre en cuanto a los costos de reposición de las mercancías y la correspondiente fijación de precios
- Los propietarios de aeronaves, naves o vehículos donde se encuentren drogas ilegales están sujetos a penalidades importantes. Los propietarios de las cargas pueden perder su acceso al mercado de EEUU

MAYOR DEPENDENCIA DE IMPORTACIONES

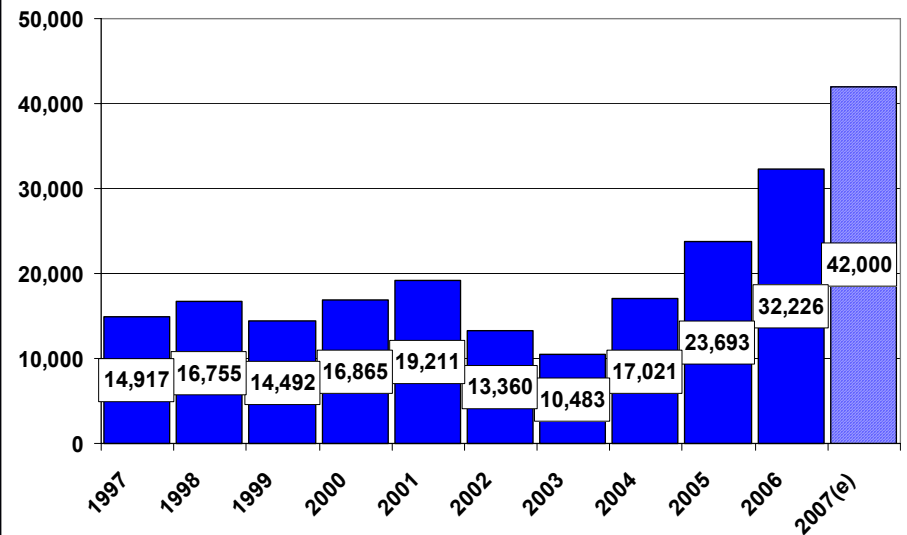
- Entre 2003 y 2006 el PIB aumentó en poco más del doble mientras que las exportaciones se triplicaron. Como resultado, la relación entre importaciones y PIB pasó del 13% en 2003 al 18% en 2006

RELACION IMPORTACIONES Y PIB VENEZUELA
2000-2006



EVOLUCION DE LAS IMPORTACIONES DE
VENEZUELA 1997-2007

(Cifras en millones de \$)



- La cifra proyectada de importaciones para 2007 (42.000 MM\$) aumentará aún más esta relación

Fuente: BCV, ONU



PRINCIPALES MODOS DE TRANSPORTE Y TRAFICO PORTUARIO

- El transporte marítimo es el modo principal para el comercio exterior mientras que la carretera es el principal para la carga doméstica
- Puerto Cabello y La Guaira manejan 85% del tonelaje y 93% de los contenedores

CARGA MANEJADA POR LOS PRINCIPALES PUERTOS PUBLICOS DE VENEZUELA (2006)

	<u>Toneladas</u>	<u>TEUs</u>
Puerto Cabello	79%	68%
La Guaira	6%	27%
Maracaibo	8%	3%
Guanta	8%	3%
Total	100%	100%

Fuente: estadísticas cada puerto

PRINCIPALES MODOS DE TRANSPORTE EN VENEZUELA (2003)

	<u>Marítimo</u>	<u>Carretera</u>	<u>Aéreo</u>
Importaciones			
<i>Volumen</i>	92%	8%	0%
<i>Valor</i>	73%	8%	19%
Exportaciones			
<i>Volumen</i>	98%	2%	0%
<i>Valor</i>	87%	8%	5%
Carga doméstica			
<i>Volumen</i>	5%	89%	0%

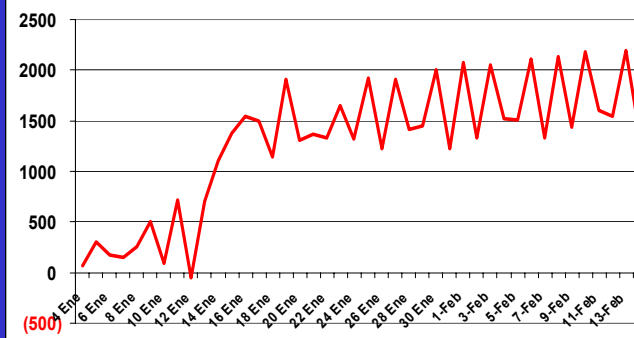
Fuente: INE, CAF

VULNERABILIDAD DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DEL PAIS

LA GUAIRA

- Ha experimentado dos perturbaciones graves en los últimos años: el deslave de 1999 y el colapso del viaducto de la autopista Caracas-La Guaira de 2006
- En ambos casos, el impacto ha sido la afectación temporal de las operaciones, caída del tráfico (800 M ton en 2000 vs. 1.8 MM en 1999 y 600 M ton en 2006 vs. 1.8 MM en 2004) y elevación de los fletes terrestres (50% carga liviana y 150% carga pesada)
- En enero-feb 2006 aprox. 1.700 camiones que traían carga desde La Guaira fueron desviados a otros destinos y el tráfico de carga pesada se redujo a menos de la mitad del nivel normal (580 vs. 1.500 camiones diarios)

DIFERENCIA ENTRE NUMERO DE CAMIONES SUBIENDO Y CAMIONES BAJANDO POR LA CARRETERA VIEJA CARACAS-LA GUAIRA
(4 enero a 14 febrero 2006)





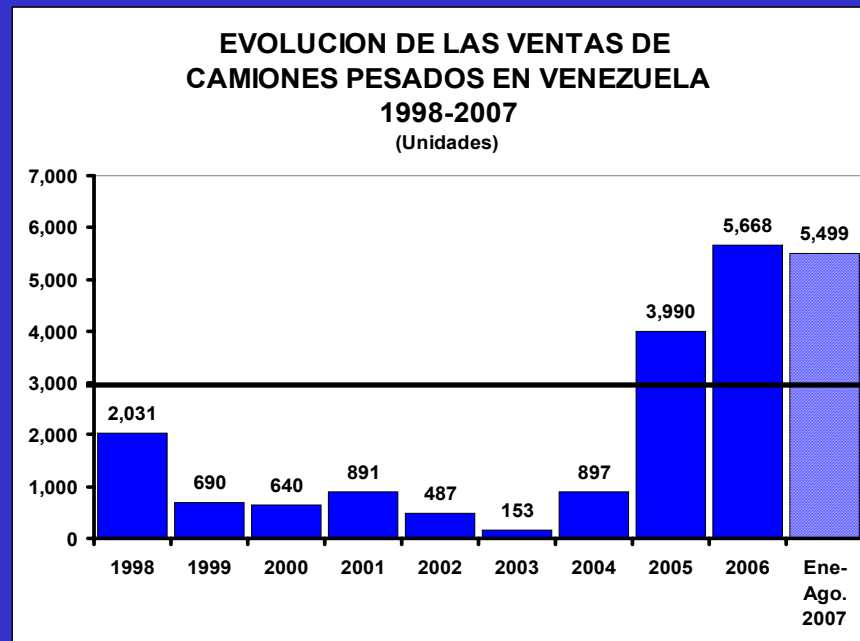
VULNERABILIDAD DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DEL PAIS

PUERTO CABELLO

- Ha sido receptor de casi la mitad del incremento de tráfico resultante del incremento de las importaciones:
 - 9.1 MM ton en 2006 vs. 5.1 MM en 2003 (+69%)
 - 844 M TEUs en 2006 vs. 380 M en 2003 (+122%)
- Está operando al límite de su capacidad, dada la duración de los procesos portuarios y aduaneros. La congestión del puerto se traduce en demoras y sobrecostos.
- El tiempo promedio de rotación de las mercancías es de 10 a 15 días cuando se trata de cargas normales.
- Cuando se trata de condiciones especiales (ventajas arancelarias, ATPA, etc.) hay que hacer trámites adicionales que pueden alargar sensiblemente los tiempos

VULNERABILIDAD DEL TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- Como resultado de la insuficiente reposición de flota pesada ésta disminuyó en 25% entre 1998 y 2004, cuando llegó a 14.500 unidades, la mitad de ellas con más de 10 años de edad.
- La tendencia se revirtió y entre enero 2005 y agosto 2007 se han incorporado unas 15.200 unidades. Sin embargo, no hay suficientes conductores preparados para operar esas unidades.
- La principal causa de siniestralidad en el transporte de carga es la delincuencia (robos, asaltos y atracos) y la segunda son los accidentes viales (choques, vuelcos)



Fuente: Cavenez, cálculos propios

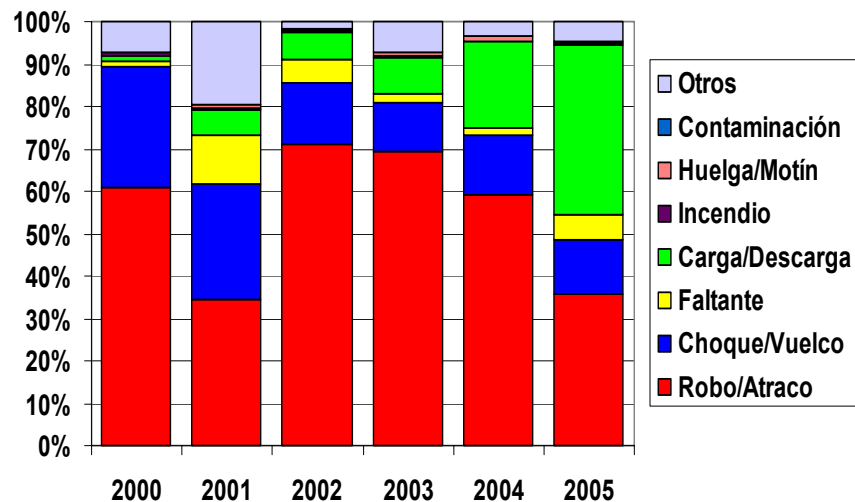
CAUSAS DE SINIESTROS EN EL TRANSPORTE DE CARGA

- 60-70% de los siniestros reconocidos por las aseguradoras tienen por causa la delincuencia

VENEZUELA - PRINCIPALES CAUSAS DE SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR TRANSPORTE
(Número de casos)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Robo/Atraco	1,382	706	1,405	1,455	1,325	783
Choque/Vuelco	652	556	283	240	316	284
Faltante	30	233	110	40	44	126
Carga/Descarga	33	127	132	177	456	879
Incendio	15	9	2	7	5	13
Huelga/Motín	5	16	10	26	27	10
Contaminación	0	0	1	0	0	0
Otros	160	401	35	147	74	103
Total	2,277	2,048	1,978	2,092	2,247	2,198

SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR TRANSPORTE
(% de casos)



Fuente: Cámara de Aseguradores

CAUSAS DE SINIESTROS EN EL TRANSPORTE DE CARGA

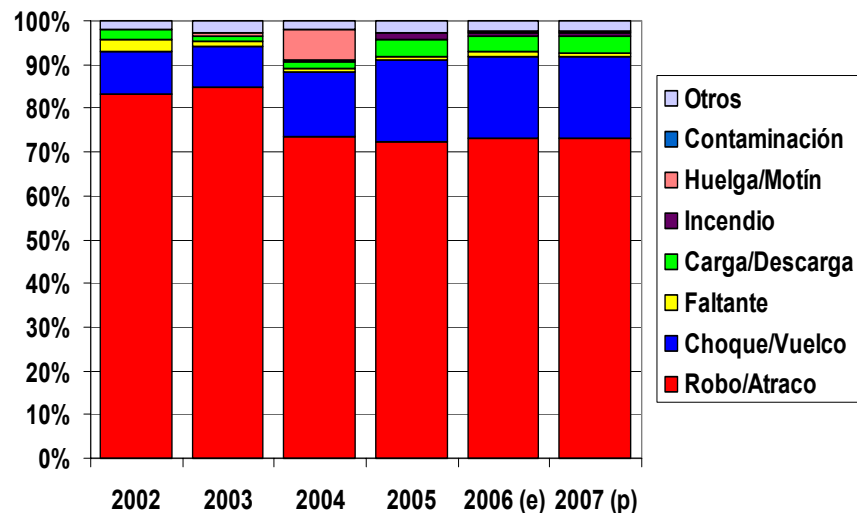
- 70-80% de los montos pagados por las aseguradoras corresponden a siniestros causados por la delincuencia

VENEZUELA - PRINCIPALES CAUSAS DE SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR TRANSPORTE

(Montos pagados en MMBs)

	2002	2003	2004	2005	2006 (e)	2007 (p)
Robo/Atraco	11,267	18,002	13,718	13,559	14,686	15,585
Choque/Vuelco	1,304	1,980	2,732	3,517	3,822	4,056
Faltante	386	249	134	150	162	172
Carga/Descarga	320	224	321	693	744	790
Incendio	6	43	16	263	182	193
Huelga/Motín	11	162	1,313	62	67	71
Contaminación	5	0	0	0	0	0
Otros	239	568	374	480	455	483
Total	13,538	21,228	18,608	18,724	20,118	21,350

SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR TRANSPORTE (% Montos pagados)

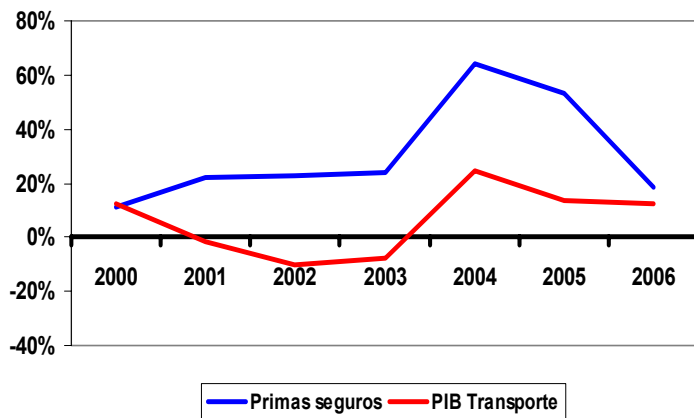


Fuente: Cámara de Aseguradores

PERCEPCION DE MAYOR RIESGO EN EL TRANSPORTE DE CARGA

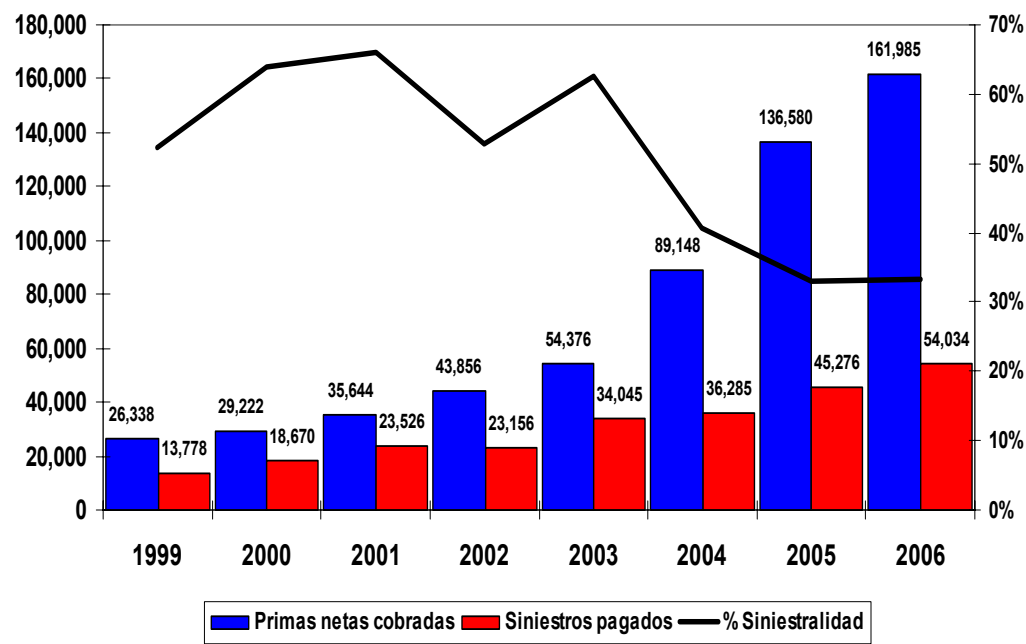
- La evolución de las primas de seguros de transporte de carga refleja un mayor nivel de riesgo
- Los montos pagados por primas de seguros han crecido a tasas superiores a las del PIB de transporte en el período 1999-2006
- El % de siniestralidad ha bajado de 55-65% a 33%

EVOLUCION PRIMAS SEGUROS VS. PIB TRANSPORTE
(% crecimiento anual)



EVOLUCION DE LA SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR
TRANSPORTE DE CARGA

(Cifras en MMBs y %)



Fuente: Superintendencia de Seguros, BCV



LA INSEGURIDAD EN LOS PAISES VECINOS ES OTRO FACTOR DE VULNERABILIDAD

- **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 ES OTRO FACTOR DE VULNERABILIDAD

- **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 ES OTRO FACTOR DE VULNERABILIDAD

- **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**



EL CONTROL DE CAMBIOS AGREGA VULNERABILIDAD A LA CADENA DE SUMINISTRO

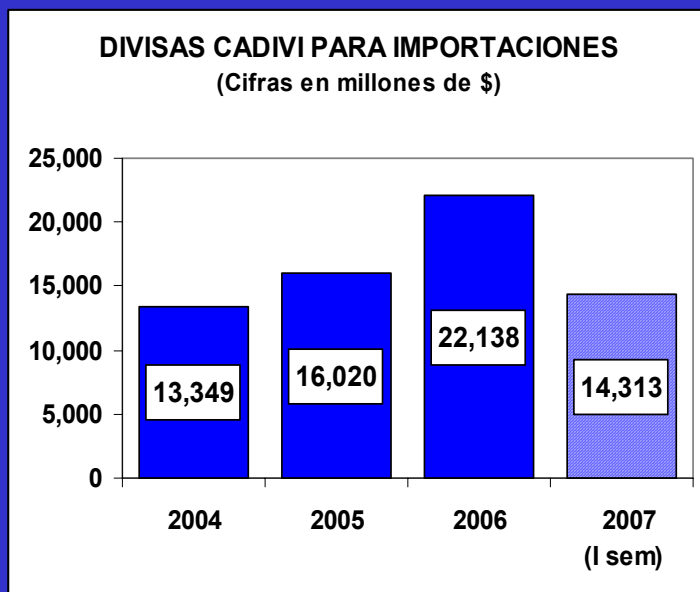
- **Vigente desde marzo 2003. Creada la Comisión de Administración de Divisas (Cadivi). Todas las solicitudes de divisas deben hacer a través de Cadivi. La Ley de Ilícitos Cambiarios sanciona toda transacción hecha fuera del régimen oficial.**
- **Conjunto de requisitos para acceder a divisas otorgadas por Cadivi (solvenencias). Restricciones crecientes dentro del régimen.**
- **En nov. 2006 el MILCO dicta la Resolución 195, que establece requisito de obtener un certificado de no-producción o producción insuficiente para acceder a divisas de Cadivi. Otros ministerios establecen requisitos similares.**
- **Importaciones de países de ALADI exceptuadas.**



EL CONTROL DE CAMBIOS AGREGA VULNERABILIDAD A LA CADENA DE SUMINISTRO

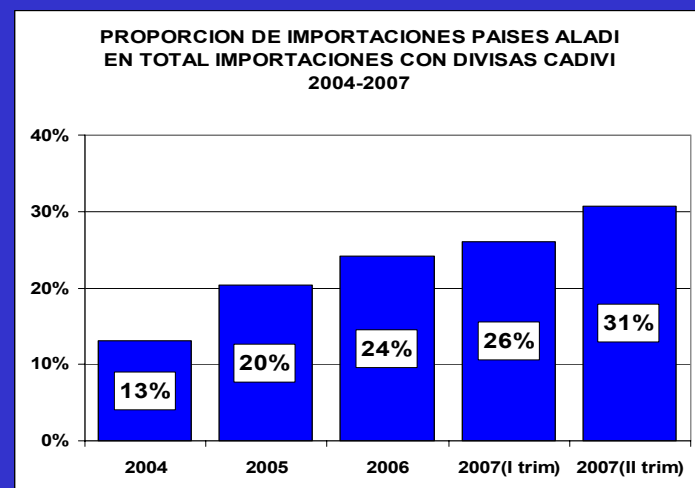
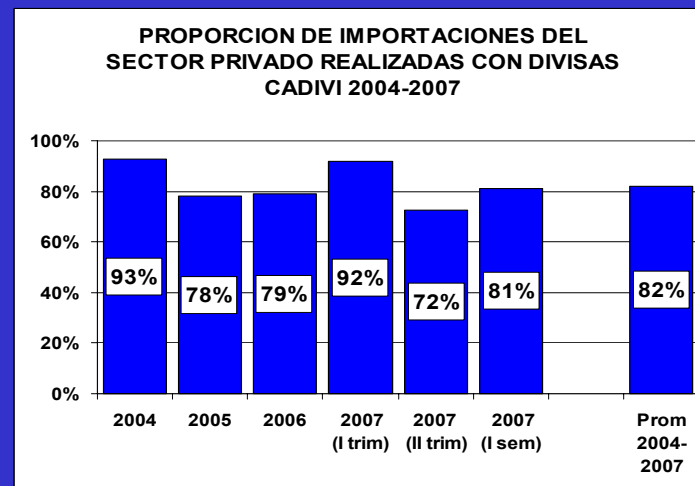
- **Importaciones crecen de manera importante desde 2004. Proyección para 2007: 42.000 MM\$.**
- **A pesar del régimen cambiario, 18 % de las importaciones del sector privado en el período 2004-2007 se hacen con divisas no-otorgadas por Cadivi.**
- **Condición especial de proveedores de países ALADI genera una reorientación importante de fuentes de suministro. Importaciones de ALADI pasan de 13% en 2004 a 31% en 2do. Trim. 2007**
- **A pesar de aumento importante en montos aprobados por Cadivi (165 MM\$ diarios vs. 85 MM\$ diarios que vendía el BCV antes del control de cambios), importadores tradicionales observan demoras importantes en plazos otorgamiento autorizaciones de divisas (ALD), que pasan de 50 a 70 días para bienes prioritarios y de 90 a 120 días para bienes no prioritarios.**

EL CONTROL DE CAMBIOS AGREGA VULNERABILIDAD A LA CADENA DE SUMINISTRO



Fuente:
Cadivi, BCV

- Desde 2004 las aprobaciones de Cadivi para importaciones se han más que duplicado, pero 18% de las importaciones se hacen con divisas no otorgadas por Cadivi y las importaciones provenientes de ALADI han pasado de 13% a 31% del total





EL NARCOTRAFICO USA EL COMERCIO LEGAL COMO PORTADOR

- La posición geográfica de Venezuela convierte al país en un canal importante de tránsito o trasbordo para el comercio ilegal de drogas hacia los grandes mercados de Norteamérica y Europa (los principales puntos de entrada son España y Países Bajos)
- La utilización de cargamentos de mercancías legítimas en naves y aeronaves como portadores de carga ilegal aparece como una nueva forma de envío de drogas.
- No se dispone de estadísticas de capturas específicas en naves y aeronaves, pero las estadísticas globales de decomisos dan una indicación de la magnitud del problema teniendo en cuenta que sólo representan una fracción del tráfico total

DECOMISOS DE DROGAS EN VENEZUELA

	Total (ton)	Cocaína (ton)	Marihuana (ton)	Otras (ton)
2004	43	31	11	1
2005	78	58	18	2
2006	60	38	21	1
2007*	45	22	22	1

*Ene-Oct

Fuente: ONA



ALGUNAS RESPUESTAS EMPRESARIALES



ALGUNAS RESPUESTAS EMPRESARIALES

- **GERENCIA DE RIESGO**
- **TECNOLOGIA**
- **RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION**



ALGUNAS RESPUESTAS EMPRESARIALES

GERENCIA DE RIESGO

- **Implantación de sistemas de gestión del riesgo**
- **Gerencia de personal (antecedentes, selección, adiestramiento, motivación, comunicación)**
- **Mejores prácticas operacionales**
 - **Precaución y prácticas “prudentes” frente a riesgos**
 - **Escortas para vehículos que transportan cargas valiosas**
 - **División de cargas valiosas en varios camiones**
 - **Reducir al mínimo posible las paradas durante el trayecto**
- **Seguimiento de desvíos, amenazas, incidentes y accidentes**



ALGUNAS RESPUESTAS EMPRESARIALES

TECNOLOGIA

- **Aparatos de rastreo satelital**
- **Softwares que gerencian la ruta del camión y conectan el vehículo a la empresa**



ALGUNAS RESPUESTAS EMPRESARIALES

RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

- **Conocer los hábitos de los delincuentes pasó a ser fundamental en la batalla contra el crimen organizado para lograr buenos resultados**



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD – TRANSPORTE DE CARGA

- **Verificación de la autenticidad de los documentos del conductor y demás referencias, así como de los integrantes de las empresas de seguridad y escoltas**
- **Verificación de multas impuestas por el INTTT (tener multas pendientes puede ser un factor de alerta)**
- **Verificación de los sistemas de comunicación**
- **Mantener actualizada base de datos de conductores y empresas contratistas**
- **Verificación de accidentes en carretera y mantener base de datos**
- **Revisión general del estado mecánico del vehículo transportador**
- **Selección cuidadosa y profesional de las empresas transportistas contratadas**
- **Instalación en los vehículos transportadores de sistemas de rastreo y localización electrónica**

Fuente: Seguros Mercantil



ADiestRAMIEnto DE CONDUCTORES

- **Catracentro inició en abril 2007 programa de formación de conductores, en colaboración con la Universidad de Carabobo y la empresa Iveco. Graduada la primera promoción**
- **Asoquim mantiene programas de adiestramiento en manejo de cargas peligrosas desde 1998**

ASOQUIM - PROGRAMA DE ADiestRAMIEnto TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

<u>Año</u>	<u>Talleres</u>	<u>%</u>	<u>Participantes</u>	<u>%</u>
1998	28	19%	664	21%
1999	11	7%	232	7%
2000	7	5%	138	4%
2001	8	5%	165	5%
2002	5	3%	105	3%
2003	4	3%	72	2%
2004	15	10%	279	9%
2005	31	21%	641	20%
2006	29	19%	676	21%
2007 (*)	<u>12</u>	<u>8%</u>	<u>231</u>	<u>7%</u>
TOTAL	150	100%	3,203	100%

(*) 1er Semestre



PREVENCIÓN DEL USO DE CARGA LICITA COMO PORTADORA DE DROGAS

- **La Business Alliance for Secure Commerce (BASC) es una organización internacional sin fines de lucro, que agrupa 11 países de América Latina (entre ellos Venezuela) y más de 2.100 empresas, cuyo propósito es facilitar y agilizar el comercio mediante el establecimiento y administración de sistemas de gestión en control y seguridad, aplicados a la cadena logística, en asociación con gobiernos, organizaciones, autoridades y empresas confiables**
- **BASC tiene acuerdos con 16 aduanas y 5 organismos internacionales, provee certificaciones de acuerdo con normas internacionales y posee un cuerpo de casi 300 auditores profesionales**



PREVENCIÓN DEL USO DE CARGA LICITA COMO PORTADORA DE DROGAS

- **El sistema de gestión en control y seguridad en la cadena logística está alineado con estándares internacionales de seguridad e incluye los siguientes 10 elementos:**
 1. **Requisitos legales**
 2. **Sistemas de gestión**
 3. **Administración del personal**
 4. **Seguridad**
 5. **Logística de recibo y despacho de la carga**
 6. **Control de materia prima**
 7. **Control de documentos de la información**
 8. **Selección de clientes y proveedores**
 9. **Alianzas estratégicas de seguridad**
 10. **Reporte de actividades y operaciones sospechosas**



SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS – TRANSPORTE TERRESTRE

Caso: Transportes Sánchez Polo (1.2 MM ton/mes en 39.000 viajes, con operaciones en Colombia, Ecuador y Venezuela)

Infraestructura

- **Empresa filial responsable de la seguridad y acompañamiento vial**
- **Infraestructura de agencias y puntos de control en Colombia, Ecuador y Venezuela**
- **Plataforma de información y telecomunicaciones**
- **Sistemas de información**
- **Alianzas estratégicas de seguridad**

Operaciones

- **Levantamiento de rutas y soportes logísticos**
- **Matrices de evaluación de riesgos**



SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS – ALMACENAMIENTO

Caso: Intershipping Terminal Services (Puerto Cabello)

- Sistema de gestión BASC implantado en 8 meses. Preauditoría BASC (feb. 2004), Auditoría de certificación (jul.2004), Certificación BASC-VENCAR00012 (sept.2004)
- El proceso de implantación del sistema de gestión (SG) incluyó:
 - Compromiso de la dirección
 - Auditoría documental (Norma BASC, estándares BASC, Código PBIP, Integración SG/ISO 9001)
 - Plan de acción implantación SG y seguimiento
 - Comunicación a responsables
 - Intención a BASC Carabobo
 - Auditoría externa diagnóstico
 - Revisión por la Dirección
 - Auditoría de Certificación BASC



SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS – TRANSPORTE AEREO

Caso: Tampa Cargo

- **Principal riesgo: contaminación de carga con drogas (en materiales de empaque, lomo de libros, corrupción en organizaciones, dobles fondos de empaques, pétalos de flores (!!)). Penalidades: 1.000 \$ por onza de droga decomisada, retención de aviones, cancelación de los permisos de operación en EEUU**
- **Sistema de gestión cubre toda la cadena de suministro**
- **Plan de autoprotección de la organización**
 - **Plan de seguridad (Gestión de los riesgos permanentemente)**
 - **Plan de emergencia (Actividades para hacer frente a la amenaza)**
 - **Plan de contingencia (Operación comercial durante la emergencia)**
 - **Plan de continuidad (Actividades para volver a la operación normal)**



**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCION
www.alv-logistica.org**