

# El Presente y Futuro del Transporte Intermodal

## ¿Cómo impacta en el traslado de nuestras mercancías?

**Lic. Eduardo Asperó Zanella**  
**Presidente**

**Asociación Mexicana del  
Transporte Intermodal**  
**Septiembre 2007**

# Actividad Intermodal en México.

1. Definición Intermodal vs. Multimodal
2. Operación actual del Intermodal en México
3. ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?
4. Propuesta de Programa de trabajo AMTI

# Intermodal vs. Multimodal

## Multimodal

- ▶ Es un término acuñado por la O.N.U. en los 80's.
- ▶ Se aplica a la integración de los modos de transporte
- ▶ Sistema de Responsabilidad uniforme y preestablecida
- ▶ Obligaciones del integrador de los servicios puerta - puerta, conocido como Operador de Transporte Multimodal.

# Intermodal vs. Multimodal

El sistema propuesto por la O.N.U. se plasmó en un Convenio Internacional que México suscribió, pero...



- ▶ No opera a nivel internacional. El convenio no entró en vigor.
- ▶ No fue aceptado por la comunidad de negocios.
- ▶ No existe un seguro que cubra la responsabilidad uniforme propuesta.
- ▶ De existir tal seguro sería muy caro.
- ▶ No lo requiere el mercado



# Intermodal vs. Multimodal

- ▶ En su lugar, la integración de los modos se desarrolló siguiendo ciertas reglas de responsabilidad diferenciadas por modo de transporte.
- ▶ Documentación y esquemas de compra - venta internacionales desarrollados por la International Chamber of Commerce.
- ▶ A esta modalidad, para distinguirla de la propuesta de la O.N.U., se le denominó Intermodal.

# Intermodal vs. Multimodal

## Intermodal

- ▶ Cada modo tiene su sistema de Responsabilidad.
- ▶ Se desarrollaron Sistemas de Transmisión de información entre los modos de transporte, los puertos y las terminales (EDI).



# Intermodal vs. Multimodal

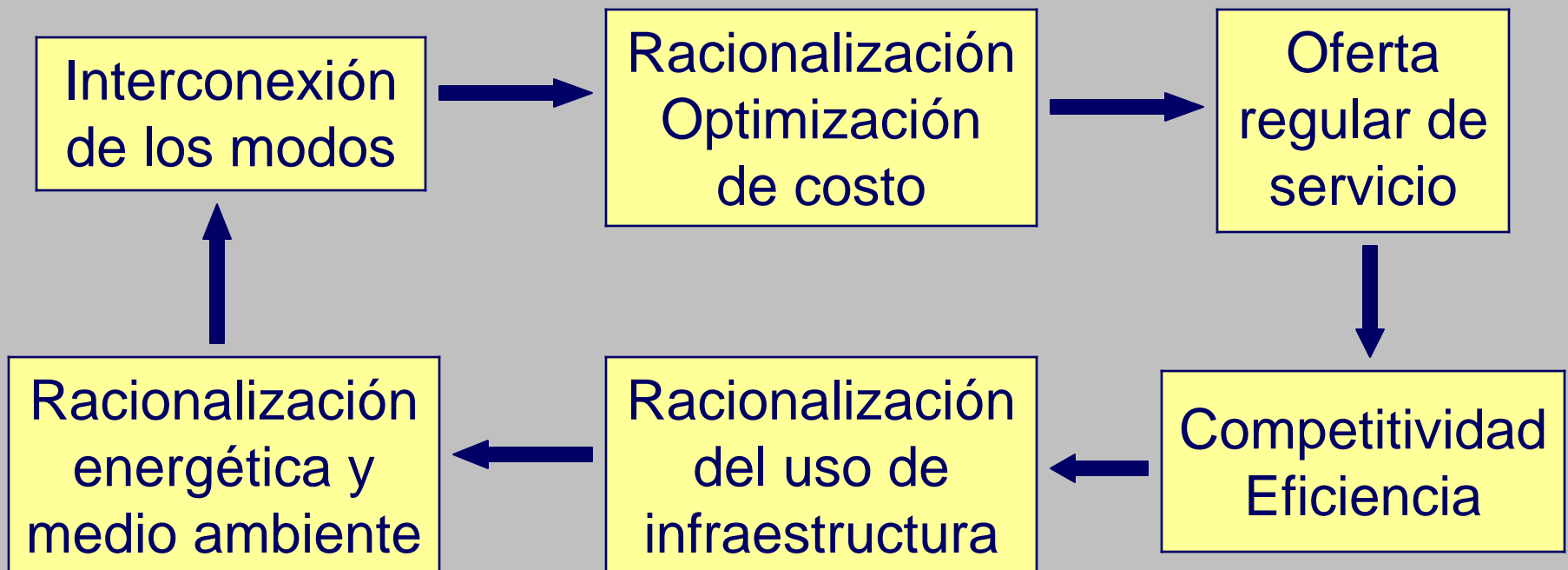
- ▶ El integrador intermodal coordina la cadena, usando los seguros de los modos. El usuario asegura su cargas y en su caso reclama al modo de transporte.
- ▶ Se crearon documentos uniformes: conocimientos de embarque combinados buque / ferrocarril / camión.
- ▶ La unidad de transporte es principalmente el Contenedor

# Intermodal vs. Multimodal

- ▶ Se hicieron términos de Compra – Venta uniformes (Incoterms) y Términos de Transporte Intermodal.
- ▶ La legislación mexicana no recoge estos avances de forma integral, por estar vinculada al Convenio Multimodal.
- ▶ El reglamento actual es una copia del Convenio en desuso.

# Intermodal

El Intermodal no es solamente la interconexión física de los modos, además:



# Intermodal

El intermodal se produce a partir de la unitarización de las cargas; que pasan de buque a ferrocarril y camión a través de puertos y terminales intermodales, pero se puede extender a:

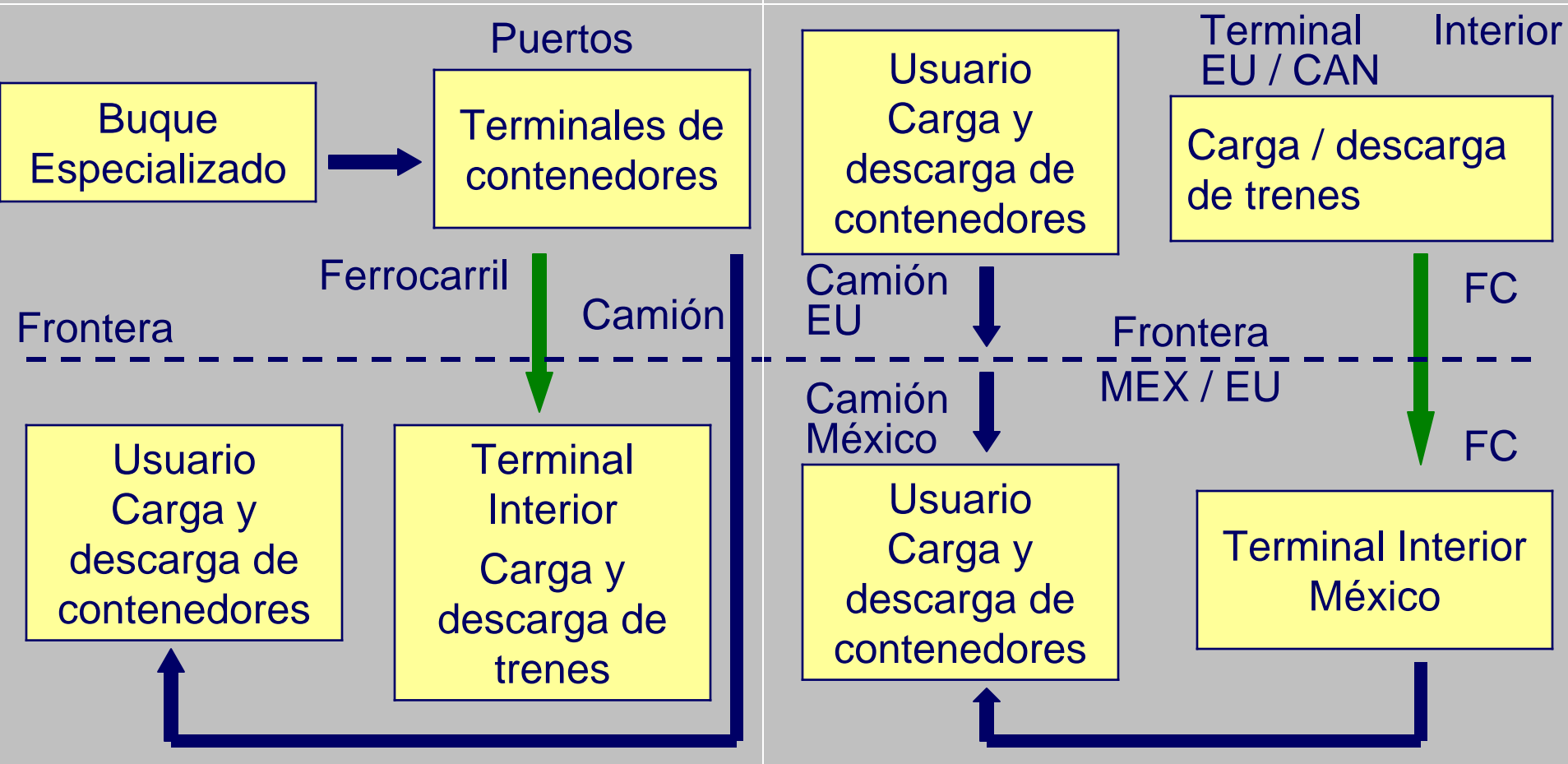
- ▶ Contenedores marítimos y terrestres.
- ▶ Tolvas Graneleras - mineral  
- agrícola
- ▶ ISOtanques y Carro tanques



# Intermodal en Contenedores

## Marítimo

## Transfronterizo



# Operación Actual del Intermodal en México

En México el transporte en general y de contenedores en particular está dominado por el autotransporte, debido a:

- *Volumen del comercio con EU (82%)*
- *Facilidad de uso (un solo modo de origen a destino).*
- *Limitaciones de los puertos y terminales interiores en su infraestructura ferroviaria de apoyo.*
- *Limitación de rutas intermodales.*

# Operación Actual en México

El 85% de las operaciones actuales en México son UNIMODALES = camión de origen a destino, lo que causa:

- **Congestionamiento** de las Carreteras, puentes fronterizos, puertos y terminales internacionales.
- **Desperdicio de Recursos:** combustibles, uso de equipo ocioso, personal detenido, etc.

# Operación Actual en México

- **Deterioro de la red carretera** con costo a los gobiernos Federal, Estatal y Municipal.
  
- **Retrasos e Ineficiencias** que se reflejan en el costo al usuario y un impacto en la Competitividad.

# Operación Intermodal

La integración de los modos de transporte en un sistema intermodal es la solución que los países desarrollados han adoptado:

País/Región	Intermodal	Unimodal
Estados Unidos	47%	53%
Inglaterra	46%	54%
Alemania	51%	49%
<i>Unión Europea</i>	49%	51%

# Operación Actual del Intermodal en México

En el 2006 se operaron en México 6.4 millones de cajas contenedores, tanto terrestres como marítimos a través de:

Contenedores (millones)	Comentarios
4.5	Frontera con EUA (48' y 53')
0.4	Intermodal Ferroviario (40' y 53')
1.5	Puertos (20', 40' y 45')
<b>6.0</b>	Casi 5 de cada 6 contenedores se movilizaron por camión hacia o a través de la frontera con Estados Unidos

# Movimientos de Contenedores MEX - EU

## Volumen por Camión:

**4,512,000 anuales**  
**12,361 por día**

## Intermodal:

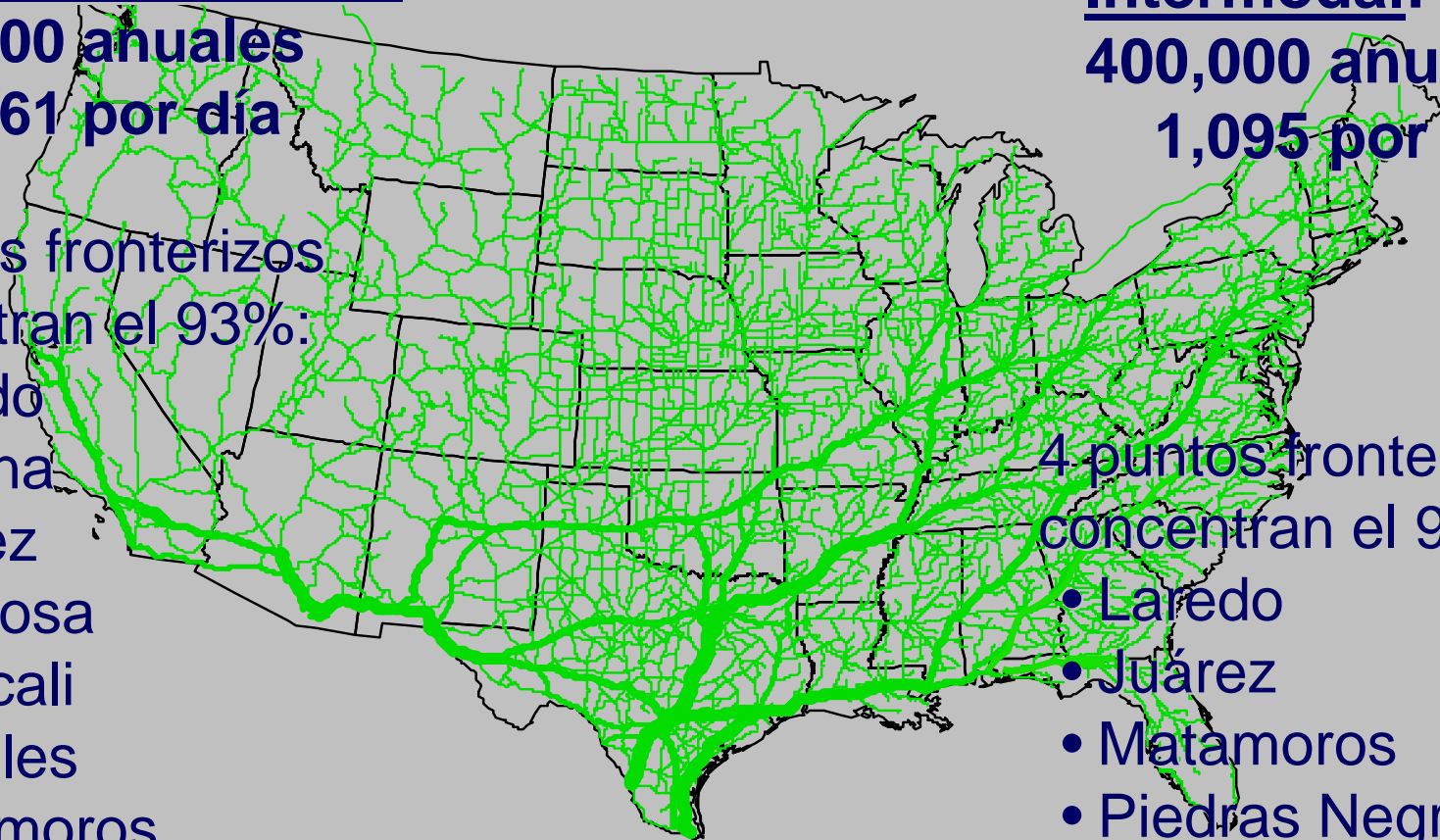
**400,000 anuales**  
**1,095 por día**

7 puntos fronterizos  
concentran el 93%:

- Laredo
- Tijuana
- Juárez
- Reynosa
- Mexicali
- Nogales
- Matamoros

4 puntos fronterizos  
concentran el 91%:

- Laredo
- Juárez
- Matamoros
- Piedras Negras



## Movimiento de contenedores por autotransporte y ferrocarril en la frontera Norte de México 2006 (cajas)

<b>Puerto Fronterizo</b>	<b>Autotransporte Contenedores (miles)</b>	<b>Ferrocarril Contenedores (miles)</b>	<b>% Ferrocarril</b>
<b>Total General</b>	<b>4,513</b>	<b>675</b>	<b>15%</b>
Nuevo Laredo	1,387	317	23%
Tijuana	726	-	-
Ciudad Juárez	717	111	15%
Reynosa	453	-	-
Mexicali	337	-	-
Nogales	248	47	19%
Matamoros	229	98	43%
Piedras Negras	100	87	87%
Otros	312	15	4%

Fuente: Bureau of Transportation Statistics BTS, 2005

## Movimientos en TEU's

Si se realiza una conversión de los volúmenes comentados a la unidad de medida internacional TEU (Twenty Foot Equivalent Unit), se tiene que en el 2006 se movilizaron a través de la frontera, aproximadamente 12.6 millones de TEU's, de los cuales:

Frontera	4.5 millones (x 2 TEU's) por autotransporte	9.00 millones
	400 mil (x 2 TEU's) por intermodal ferroviario	0.80 millones
<b>Total</b>		<b>9.80 millones</b>
Puertos	1.5 millones (x 1.5 TEU's)	2.25 millones
<b>Total</b>		<b>12 .05 millones</b>

# ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

A través de la implementación del **Sistema Nacional de Transporte Intermodal.**

- ***Esquemas de conexión de los modos eficiente:***
  - ferrocarril - camión (terminal interior)
  - buque - ferrocarril (puertos)
  - buque - camión (puertos)
  - ferrocarril - ferrocarril (transfronterizo)

# ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

- ***Uso racional del transporte y la infraestructura.***  
Orientación del ferrocarril en distancias largas, del camión en cortas y sistemas de alimentación en puertos y terminales interiores.
- ***Conexión de los puertos a la red ferroviaria*** de México y por ende de los E.U. y Canadá

# ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

La red de corredores se expande a toda la región de América del Norte mediante conexión ferroviaria, y de ésta a todo el mundo por vía marítima.



# ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

- **Medidas de facilitación administrativa** para uso de equipos intermodales.
  
- **Modernización de la regulación de los transportes:**
  - Reglamentos y disposiciones administrativas de puertos, carretera, ferrocarriles e intermodal.
  - Reglamento de pesos y medidas. Limitar el peso máximo (conts: a 22,000 kgs de carga máxima).  
camión + equipo + carga = 40 tons GW

## ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

- **Reglamento de Autotransporte** para emplacamiento de chasises ágiles. Ampliación del plazo de vigencia de las placas de 10 a 15 años.
- **Autorización** del uso de equipo intermodal ferroviario para servicio doméstico.

# ¿Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

- Terminales Interiores.
- Definición de condiciones mínimas aceptables para operar
- Definición de reglas de tráfico interlineal ferroviario.
- Derechos de paso ferroviario definidos y competitivos.
- Servicio de ferrocarril en puertos: Infraestructura adecuada y administración del servicio ferroviario por parte de las APIS.

# Cómo establecer un sistema racional, eficiente y competitivo?

- ***Facilitación aduanera.***

- Uniformidad de procedimientos en fronteras, puertos y terminales.
- Coordinación de autoridades en inspección de carga.

- ***Desarrollo de los Corredores Intermodales.***

(Los corredores son rutas definidas de servicios regulares).

# Desarrollo de Políticas Públicas

- ❖ Para avanzar en materia intermodal se requiere el diseño de un Sistema Nacional Integral, su implementación y coordinación adecuados.
- ❖ Utilizar lo que se tiene para incrementar su uso, optimizarlo y justificar su importancia a partir de su crecimiento potencial.