

## **1. Conceptos**

**2. Situación actual**

**3. Visión hacia el futuro**

**4. Los retos a enfrentar**

**5. Opciones estratégicas**

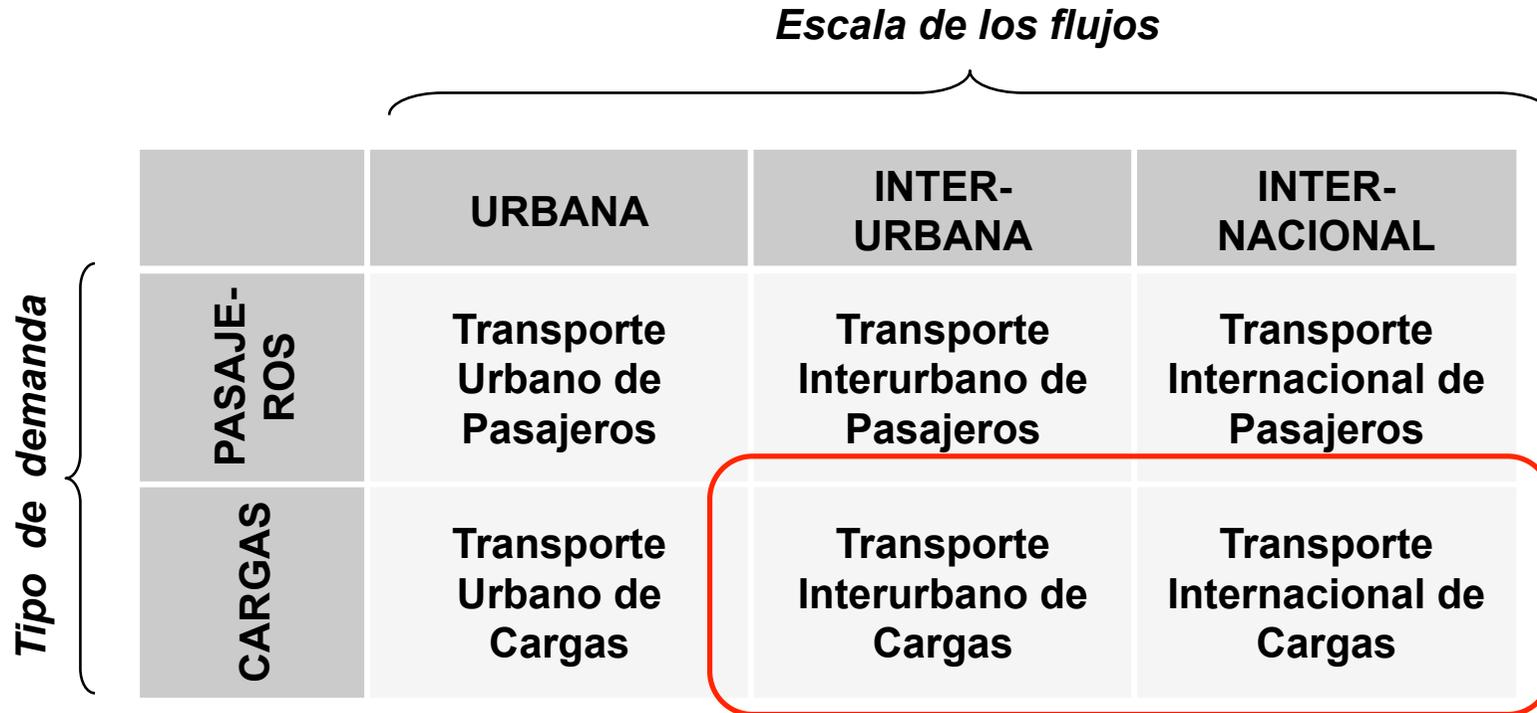
**6. Reflexiones finales**

# El transporte y la logística de cargas

*Escala de los flujos*

	URBANA	INTER-URBANA	INTER-NACIONAL
PASAJEROS	Transporte Urbano de Pasajeros	Transporte Interurbano de Pasajeros	Transporte Internacional de Pasajeros
CARGAS	Transporte Urbano de Cargas	Transporte Interurbano de Cargas	Transporte Internacional de Cargas

*Tipo de demanda*



- ***Del transporte a la logística:*** la logística moderna considera la gestión del transporte y del inventario
- ***El cambio:*** minimizar el costo logístico, no el costo de transporte

# Los componentes de la logística: más que la infraestructura

## INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE TRANSPORTE

- Carreteras, ferrocarriles, puertos, pasos de frontera, etc.

## DESEMPEÑO EMPRESARIO

- Organización del *supply chain*, operadores logísticos, intermediarios

## FACILITACION COMERCIAL

- Gestión de fronteras: aduanas, ventanilla única, documentación *paperless*, etc.

**Logísticas específicas, según la cadena de abastecimiento a la que sirven**

# La logística de cargas como una actividad crucial para el desarrollo

Factor clave para el funcionamiento competitivo e inclusivo de la economía

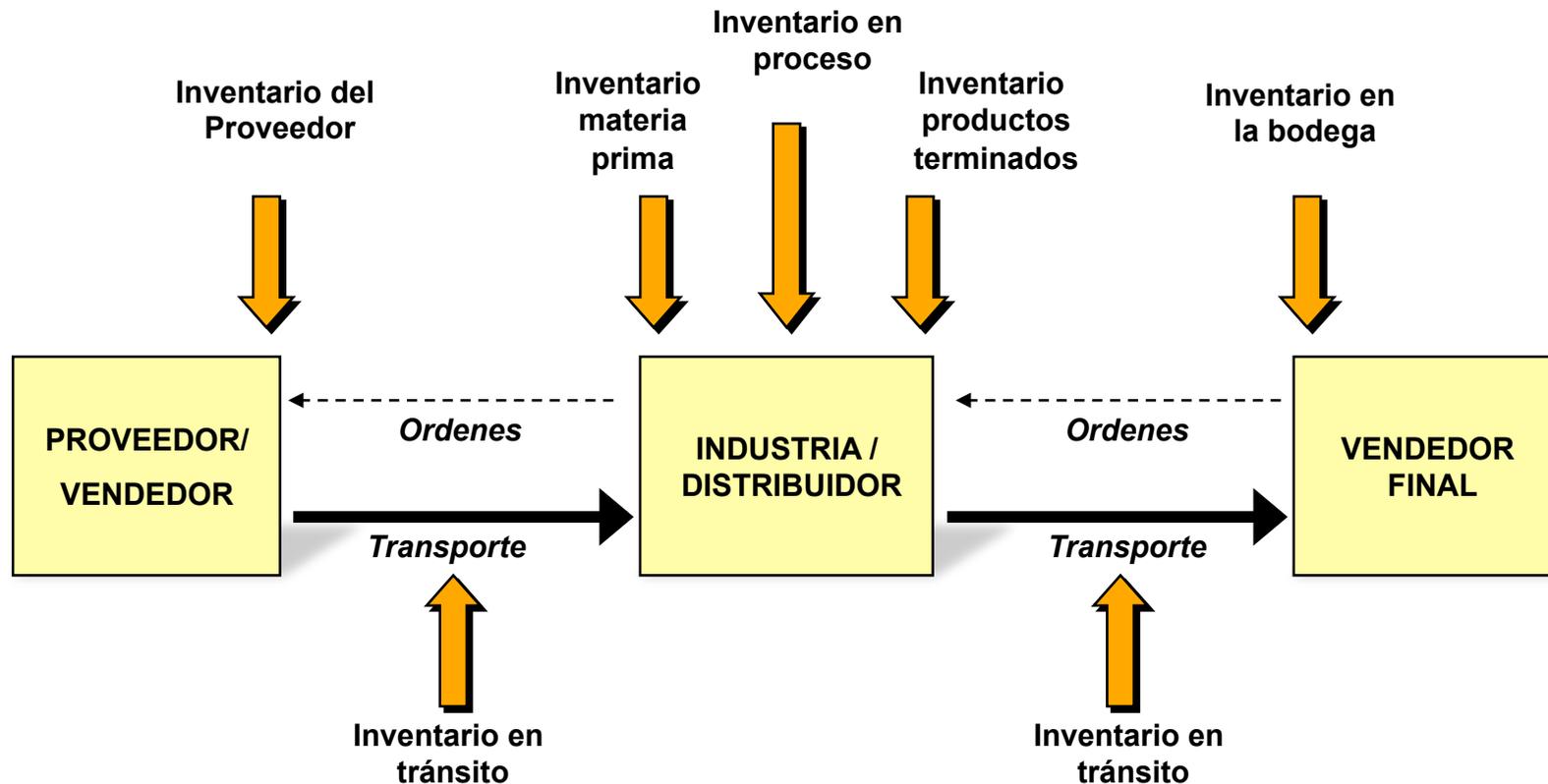
- Competitividad de exportaciones, facilitación de las importaciones (bienes de consumo e intermedios)
- Costos de distribución interna y calidad de vida
- Cohesión territorial, integración de áreas aisladas

- *Vínculos con otros segmentos de la movilidad: infraestructura de uso común (red vial, FFCC, aeropuertos)*
- *Impactos y consumos muy relevantes en el consumo de energía y la emisión de GEI*

## La “revolución de la logística” ha significado un cambio profundo en la función de demanda del transporte de cargas

- ▶ Hacia mediados de los años 80 varios sectores productivos modificaron sustancialmente su ciclo de materiales, procurando reducir los inventarios (materiales acumulados, inactivos) a lo largo de su cadena, desde los insumos hasta la distribución final
- ▶ Las decisiones de inventarios y de transporte se toman en forma conjunta, y generalmente reducir el costo en uno de ellos implica aumentarlo en el otro
- ▶ Los grandes dadores de carga (productores , comercializadores) no buscan – entonces – minimizar sus costos de transporte, sino sus costos logísticos (que son fundamentalmente de transporte y de almacenamiento-inventario)
- ▶ Las firmas han reconfigurado su estructura de abastecimiento, producción y distribución para minimizar estos costos logísticos: tendencia al *just-in-time (JIT)*, ciclos de producto más cortos, incremento de productos, producción por órdenes y no por stock, terciarización.
- ▶ Actualmente estos actores analizan integralmente su ciclo de materiales, bajo el concepto de cadena de suministros (o de abastecimiento): la logística es una parte muy relevante de la cadena de abastecimiento

Los inventarios que considera la logística no son sólo los que se producen en tránsito (*transit time*) sino todos los que se generan a lo largo de la cadena de abastecimiento

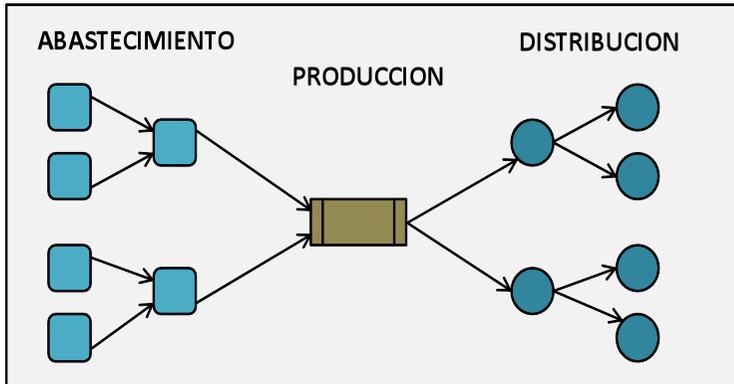


- ▶ Just-in-time: tiende a reducir los inventarios, lo que implica despachos más frecuentes, más chicos (perdiendo eventualmente economías de escala en el transporte)
- ▶ Cuando los servicios de transporte son ineficientes, las firmas deben mantener inventarios más elevados, con el consiguiente costo financiero (en LAC: son 30%, y sólo 15% en los EEUU)

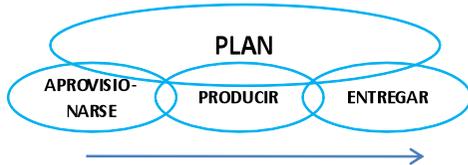
## **Desde el punto de vista del transporte, las prácticas de la logística moderna han tenido varios impactos, fundamentalmente en la participación de cada modo y en la integración modal**

- ▶ Tendencia hacia despachos más frecuentes y en lotes pequeños ha favorecido al transporte carretero
- ▶ El ferrocarril ha mantenido sus tradicionales ventajas en el transporte de graneles (minerales, granos, carbón); en cargas generales ha logrado tener éxito cuando conforma corredores de transporte de contenedores de alta calidad de servicio
- ▶ La apertura comercial y la globalización de la economía han resultado en un crecimiento explosivo del comercio exterior, en el que los puertos constituyen la interface obligada entre el transporte interior (terrestre, fluvial) y el marítimo
- ▶ En cargas generales el contenedor ha tenido un impacto enorme, no sólo por la facilidad para integrar transporte terrestre y transporte por agua, sino por facilitar los transbordos y permitir optimizar rutas
- ▶ Plataformas logísticas: facilitan la combinación de modos (intra-modal e intermodal). Impacto mayor para las Pyme, ya que permite prácticas asociativas

**En una perspectiva de unidad productiva pueden esquematzarse los flujos que tienen los materiales, dentro de ella y en la cadena de valor en la que se integra**

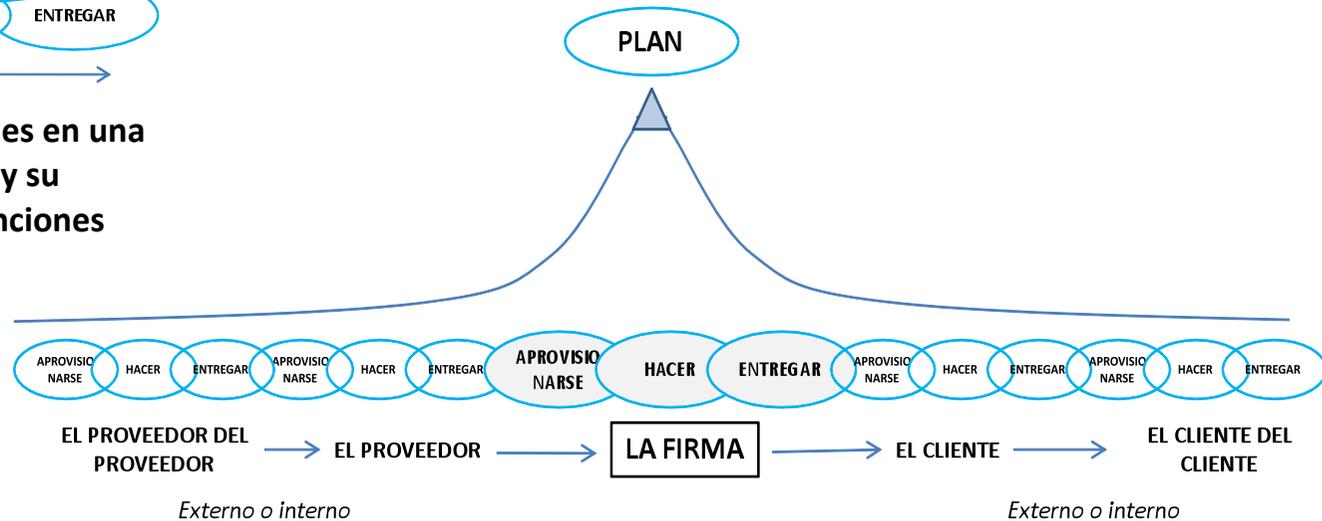


**La cadena de abastecimiento abarca el diseño y operación del aprovisionamiento, la producción y la distribución, comprende las tareas – dentro y fuera de la compañía – que le permiten a la cadena de valor elaborar productos y brindar servicios a los usuario**

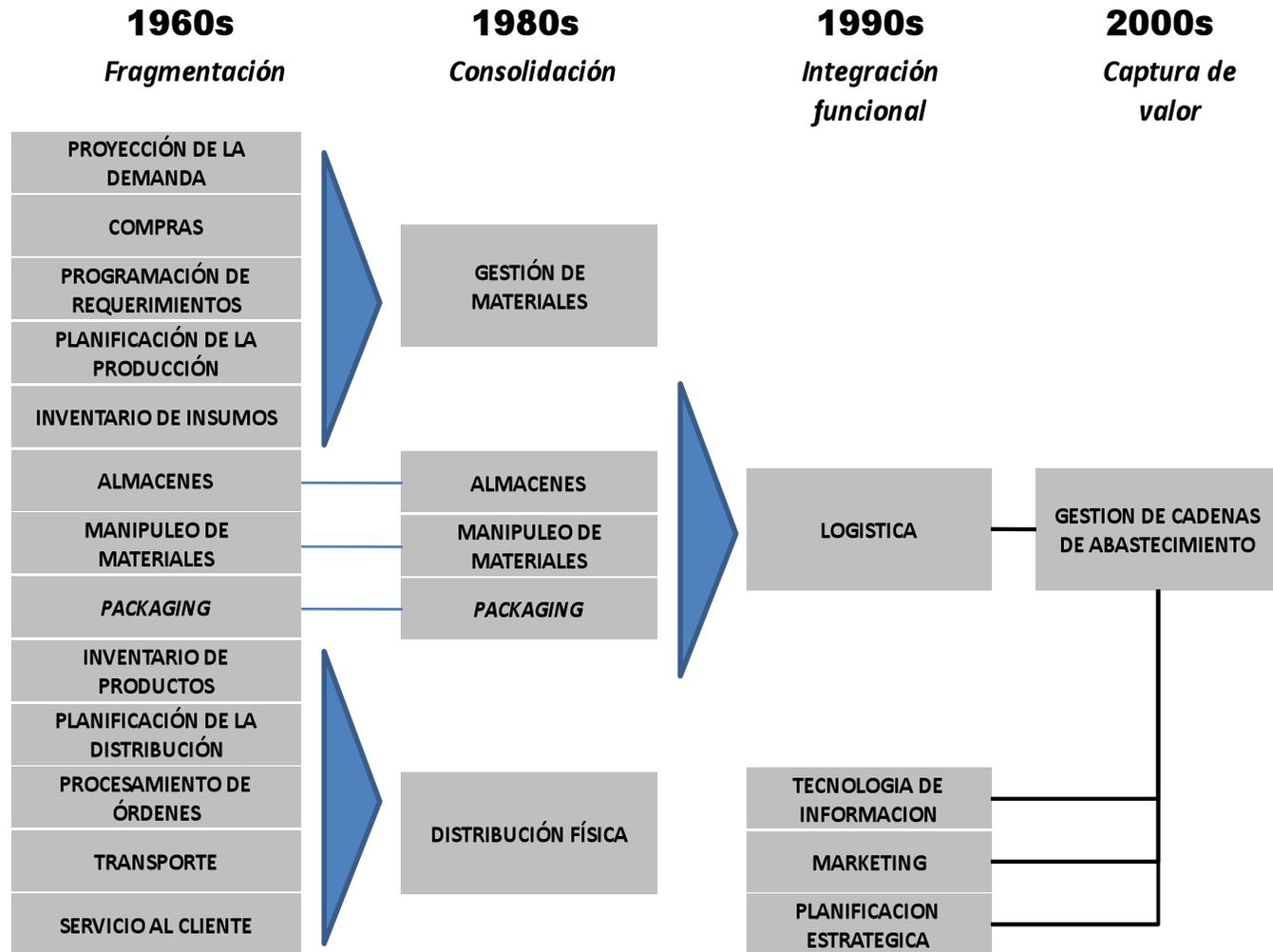


**El flujo de materiales en una unidad productiva y su relación con las funciones internas ...**

**... y en una cadena de valor**



# La evolución de la conceptualización de la logística a lo largo de los últimos años



Adoptado de Rodrigue: *Transport Geography*

## Varios factores han ido modificando la logística en las últimas décadas - particularmente a partir de los años 80

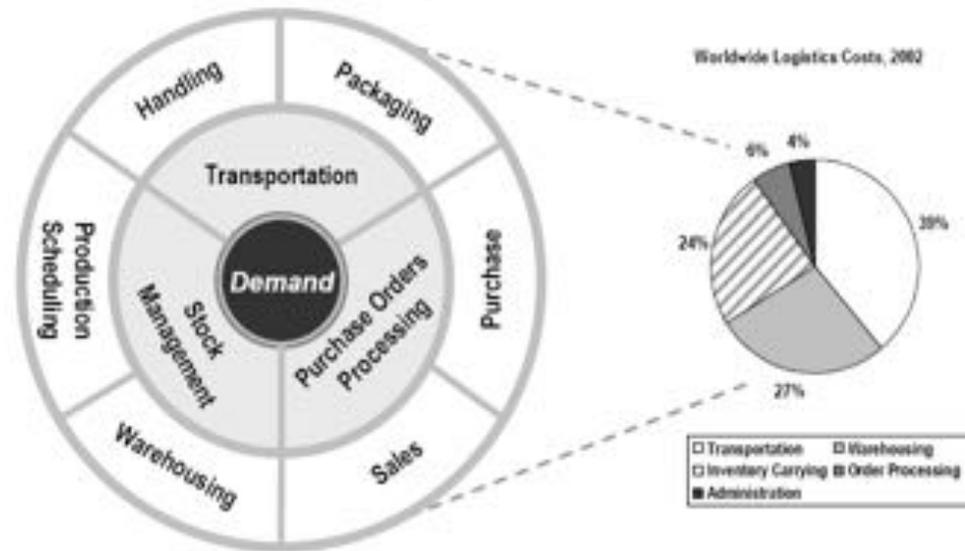
Desde una logística fragmentada...	... hacia una logística moderna integrada
Abastecimiento tipo <i>push</i> , impulsado por la oferta	Abastecimiento tipo <i>pull</i> , impulsado por la demanda
Transporte de grandes lotes, poco frecuentes	Transporte de lotes más pequeños y frecuentes
Existencia de “buffers”, mayor tolerancia a la falta de sincronización	Flujo de materiales sin buffer: la sincronización es imperiosa
Flujo de datos poco relevante	Flujo de datos masivo, para la coordinación y el control de los flujos. Uso intenso de IT
Redes de distribución organizadas en múltiples niveles, áreas de influencia reducidas	Redes de distribución con pocos niveles, centros de distribución como grandes hubs, bien conectados
Productores y comercializadores con su organización propia (transporte público muy regulado)	Tercerización con operadores logísticos (3PL), foco empresario en actividades de mayor valor agregado
Provisión y ventas centradas en el país propio	Globalización de los mercados, de proveedores y clientes
Nivel de servicio menos relevante, logística en una dirección	Nivel de servicio muy relevante, logística reversa (sobrantes, envases, productos defectuosos, reciclado)
Escasa conciencia ambiental	Mayor conciencia ambiental: hacia una logística verde

## Aún cuando las definiciones conceptuales no son siempre coincidentes, el foco de la logística está claramente centrado en el transporte, la gestión de inventarios y el procesamiento de órdenes

- ▶ Las definiciones de cadenas de abastecimiento y de logística son diversas, y en ocasiones ambiguas
- ▶ El concepto de Cadenas de Abastecimiento es más amplio que el de logística: en los años 90 el *Council of Logistics Management* de los EEUU cambió su nombre por el de *Council of Supply Chain Management Professionals*
- ▶ La logística incluye básicamente tres funciones propias de la cadena de abastecimiento: **transporte, gestión de inventarios y procesamiento de órdenes**

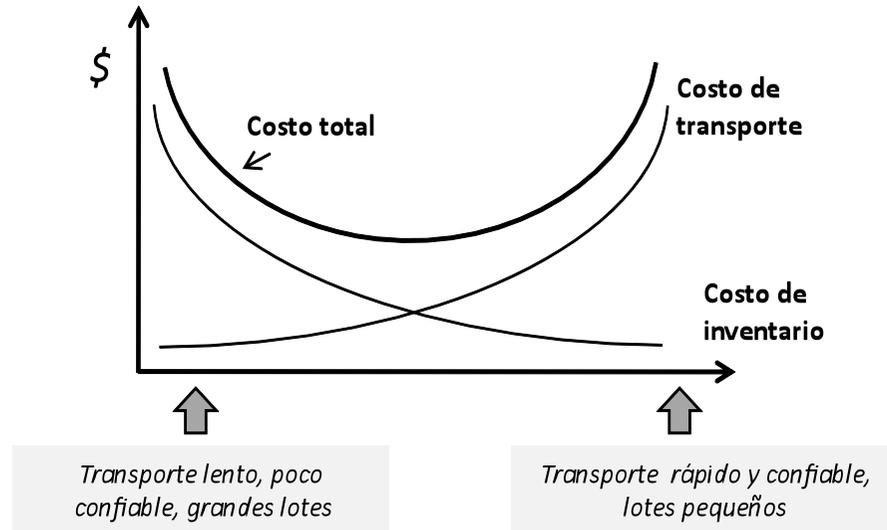
### Otra definición :

- **la gestión de materiales, con énfasis en su organización, es el objeto de la Gestión de la Cadenas de Abastecimiento**
- **la distribución física, con énfasis en las movimiento de los bienes desde los puntos de producción a los de venta y consumo, es el centro de la Logística**

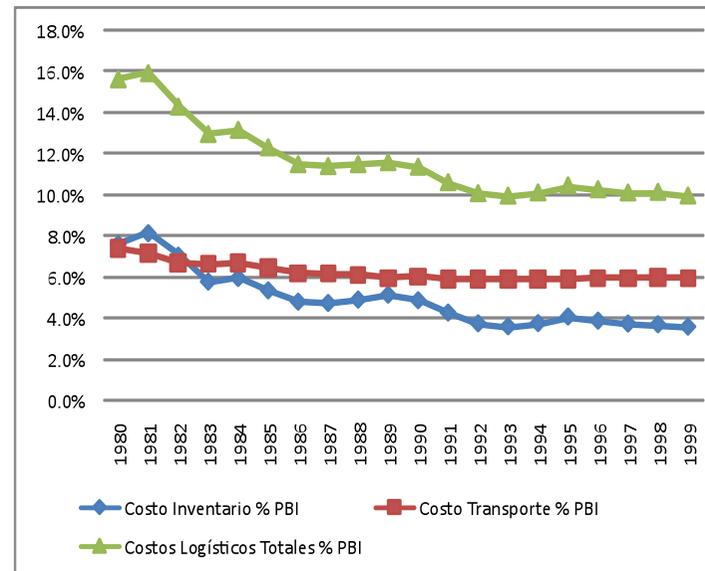


# Las decisiones en logística deben resolver situaciones de *trade-off*: una mejora en un atributo suele significar una reducción en otro

- ▶ La consideración conjunta de los costos de transporte y de inventario muestra que una estrategia de transporte en lotes pequeños, con mayor velocidad y confiabilidad, incrementará el primero, pero a costa de reducir el segundo
- ▶ Las economías de escala son muy relevantes en el transporte; los costos de inventario son muy sensibles a las tasas de interés
- ▶ Hay situaciones de trade-off similares al definir los numerosos atributos de un modelo de negocio



*La opción por el just-in-time, en una época de altas tasas de interés, permitió enormes ahorros en costos de inventario en los EEUU (US\$ 370 billones anuales)*



1. Conceptos

**2. Situación actual**

3. Visión hacia el futuro

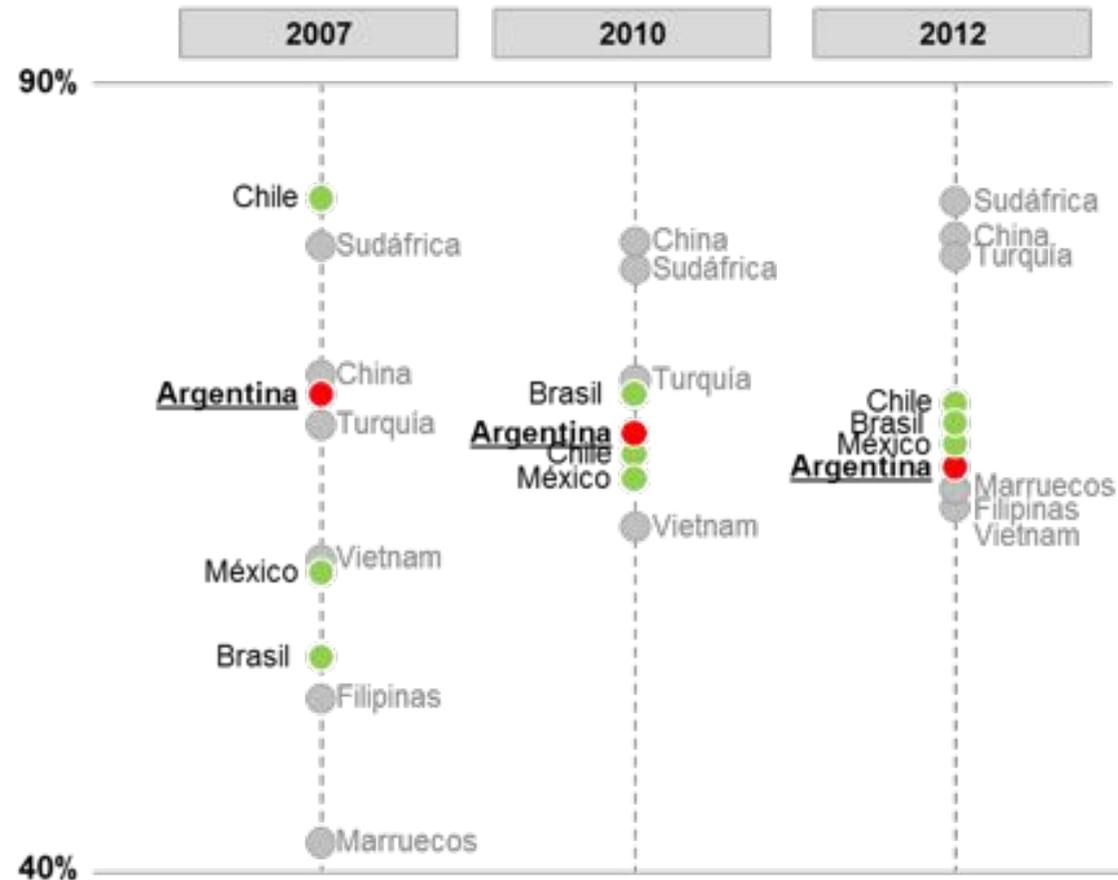
4. Los retos a enfrentar

5. Opciones estratégicas

6. Reflexiones finales

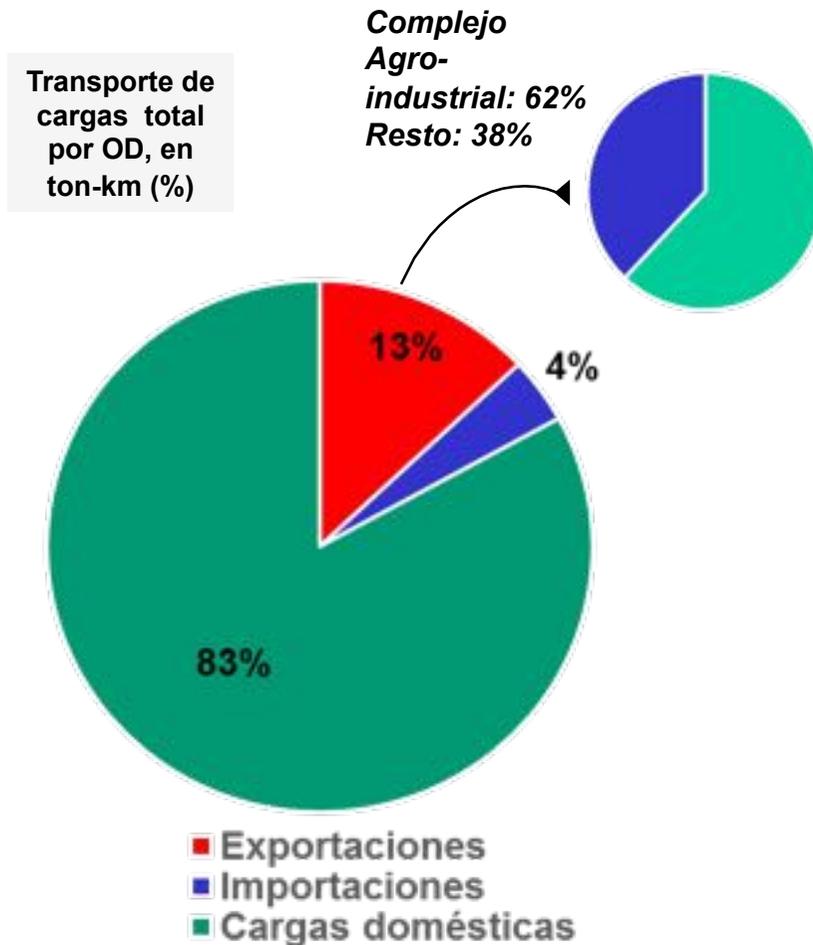
# Desempeño comparado con una trayectoria poco favorable

Valor LPI como % del Mejor Mundial (2007-2012)



El desempeño logístico comparado muestra un deterioro progresivo

# La composición del tráfico de cargas que circula en el país: fuerte predominancia de cargas domésticas



## COMERCIO EXTERIOR, % POR MODO

	Volumen	Valor
Marítimo	88%	76%
Carretero	9%	16%
Otros	3%	8%

Fuente: IDEA-CIPPEC en base a INDEC, estimaciones privadas y UTN-CT3 (2013). Asistencia de Jorge Sánchez en las estimaciones del tamaño y composición del mercado de cargas totales.

# El desempeño logístico en los últimos años: una síntesis de los principales componentes

---

## INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE TRANSPORTE

- Inversión en carreteras, pero sin solucionar problemas severos. Estado regular de la red.
- Concentración de la matriz de cargas en el autotransporte
- Expansión en capacidad portuaria, problemas crecientes en los accesos terrestres, mejoras en accesos náuticos
- Conflictos frecuentes

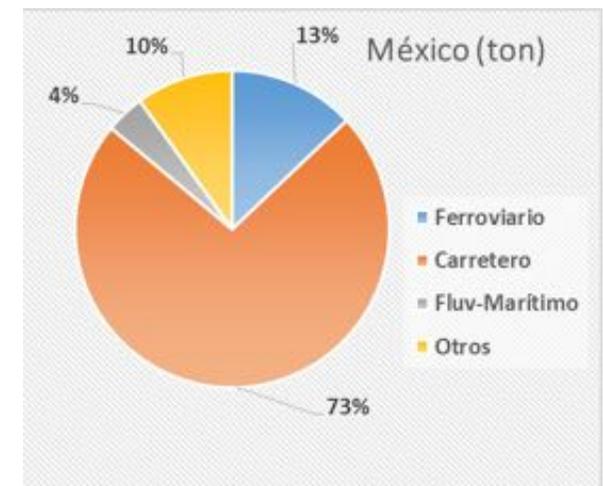
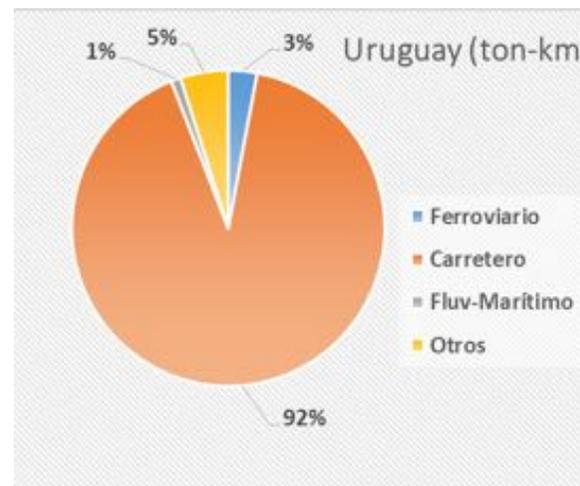
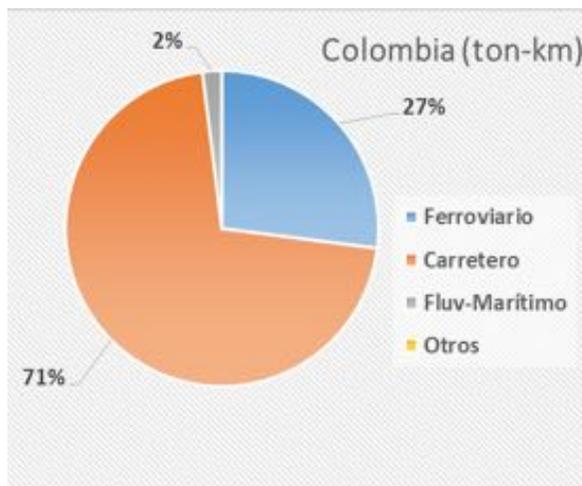
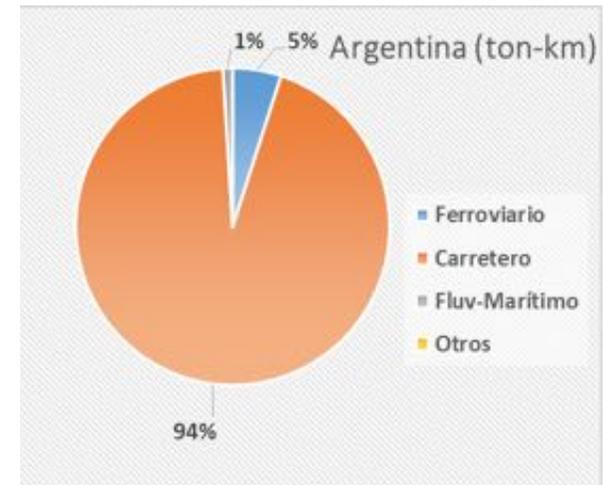
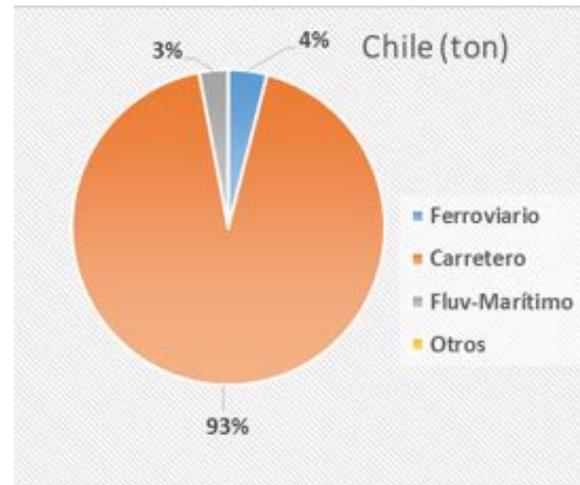
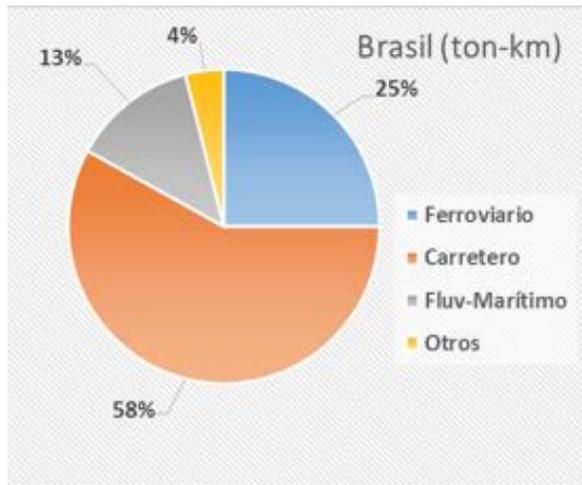
## GESTION DE LAS CADENAS DE ABASTECIMIENTO Y SU LOGISTICA

- Modernización en empresas grandes y medias; reconocimiento creciente del rol del *supply chain* y su logística. Rezago en las Pymes
- Desarrollo creciente de operadores y plataformas logísticas

## GESTION DE FRONTERAS (FACILITACION COMERCIAL)

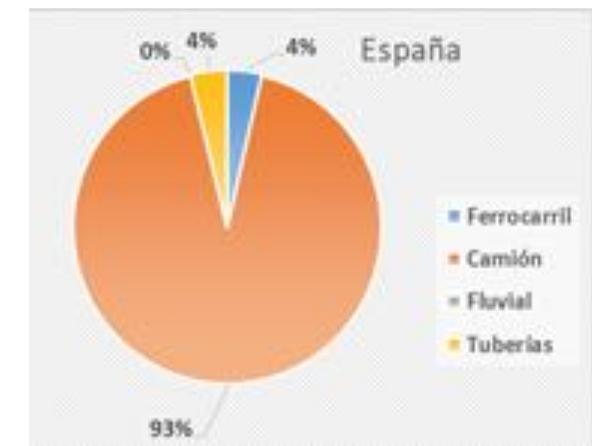
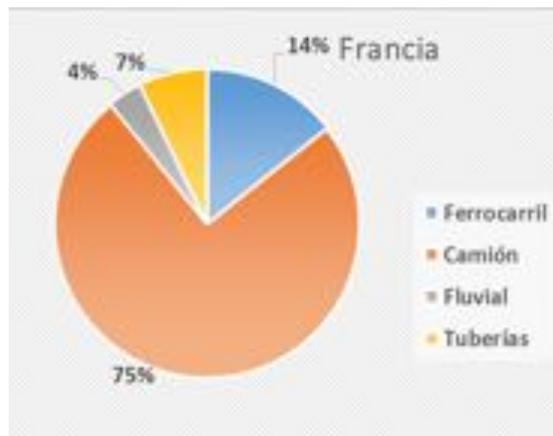
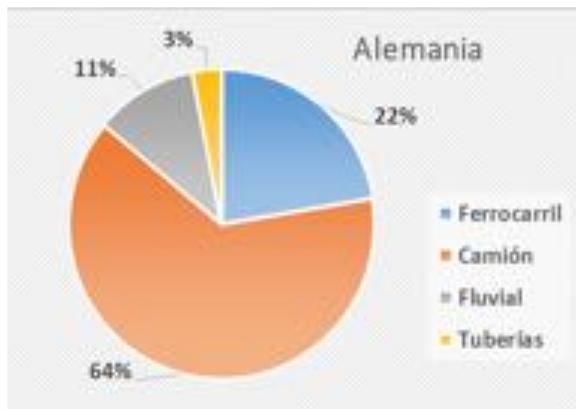
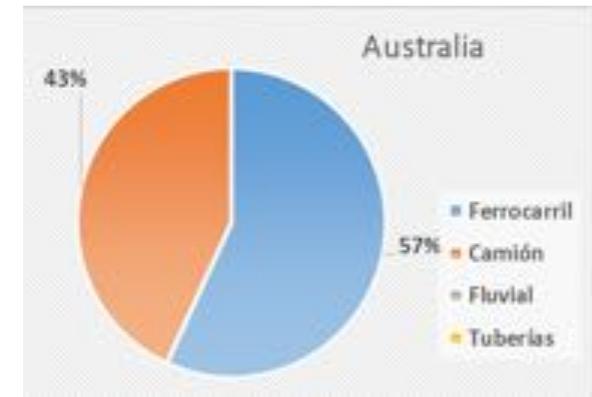
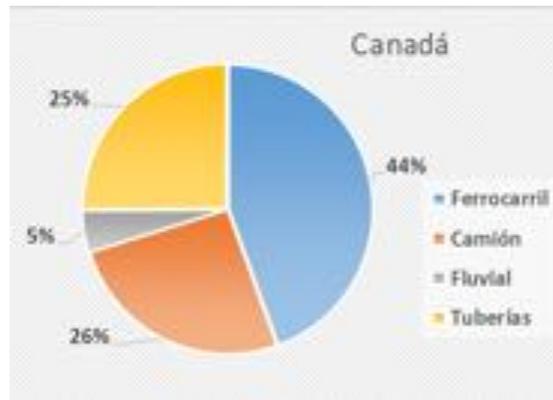
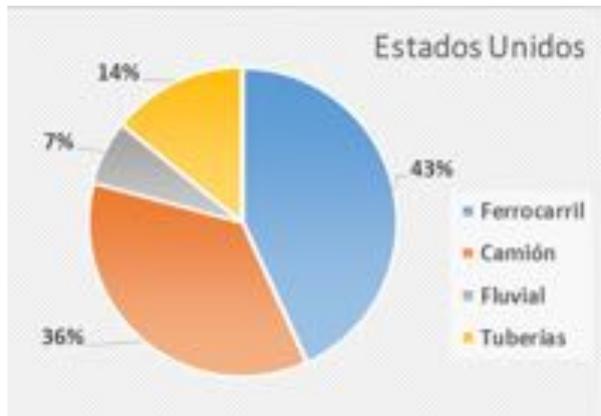
- El comercio administrado no busca facilitar el comercio
- Escasas mejoras en pasos de frontera

# La partición modal: qué muestran otros países de América Latina ...



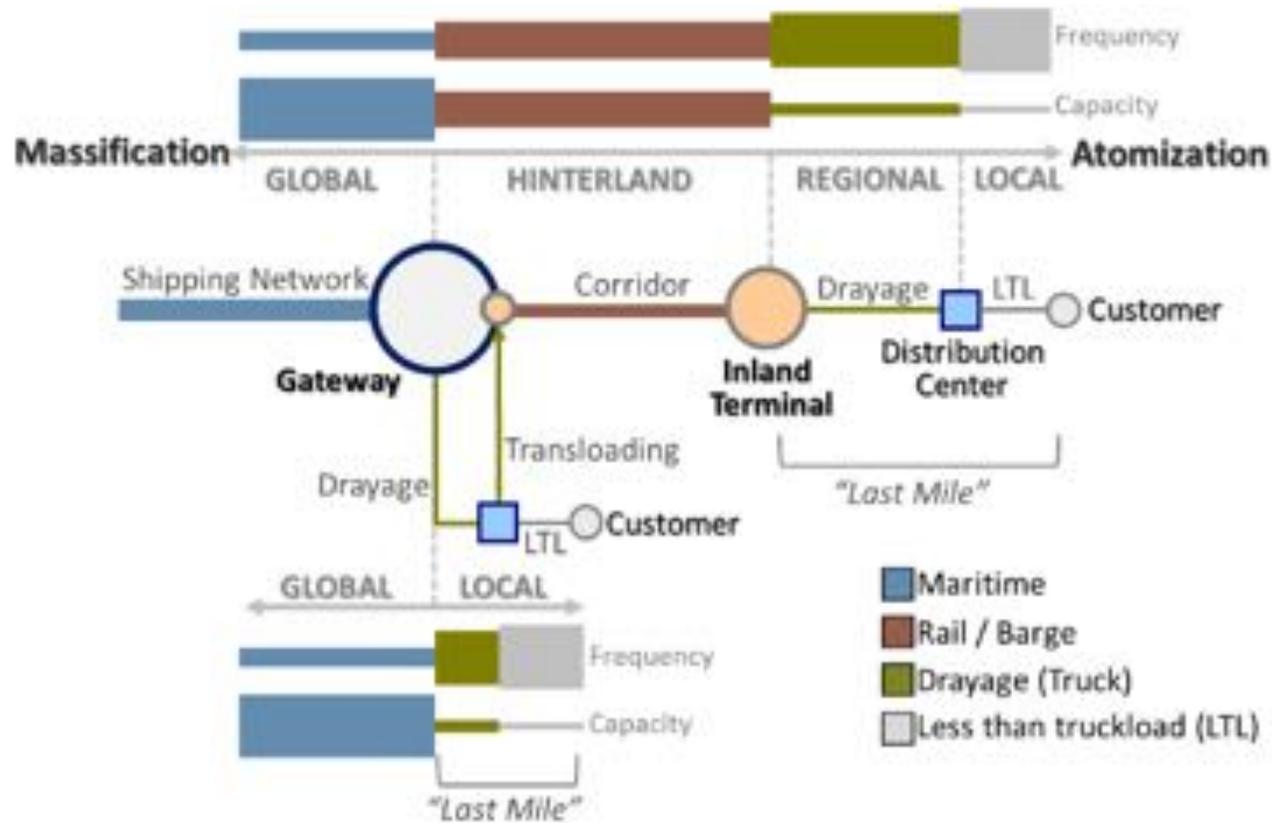
Fuente: BID – Observatorio Regional de Transporte de Cargas y Logística

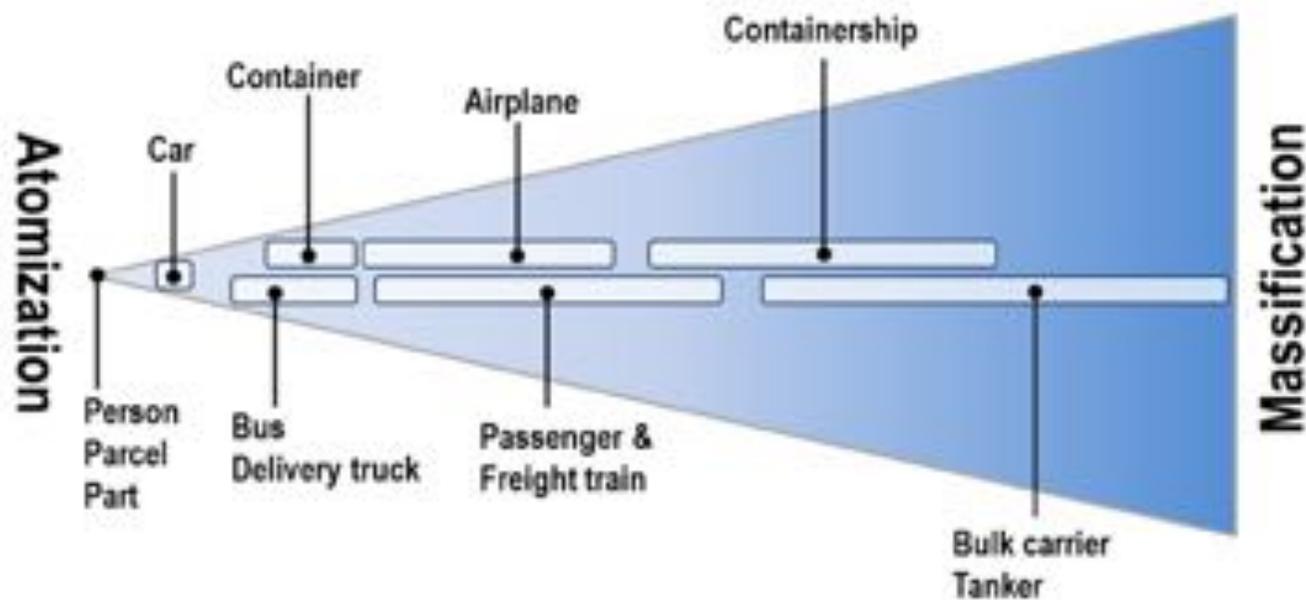
## ...y otros países del mundo



Fuente: IT, 2014

## La "última milla" en la distribución terrestre de la carga



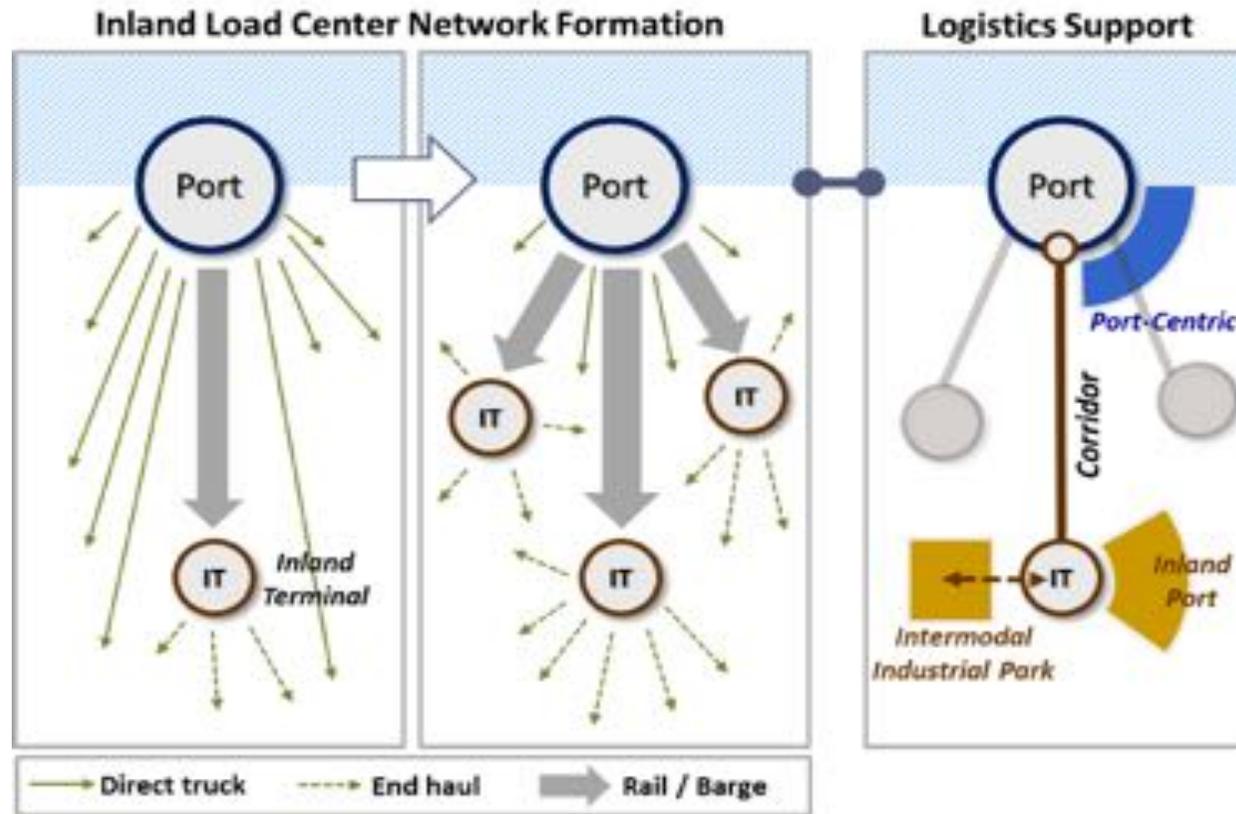


La atomización frente a la masificación en el transporte

Para los modos de transporte, la atomización representa la unidad más pequeña de carga que puede ser efectivamente transportada. La persona es, obviamente, la unidad más pequeña de carga para el transporte de pasajeros, mientras que un lote o una unidad son los elementos más pequeños para el transporte de carga. La atomización es menos relevante ya que la unidad más pequeña de carga es un concepto flexible. Sin embargo, las transacciones comerciales a granel más pequeñas, rara vez son pocas toneladas. La masificación de los modos de transporte consiste en la creciente capacidad para mover unidades de carga en un solo viaje. Las relaciones entre la atomización y la masificación pueden ser paradójicas, ya que los individuos y los clientes tienden a preferir la conveniencia de la atomización, mientras que los transportistas buscan la masificación y las economías de escala.

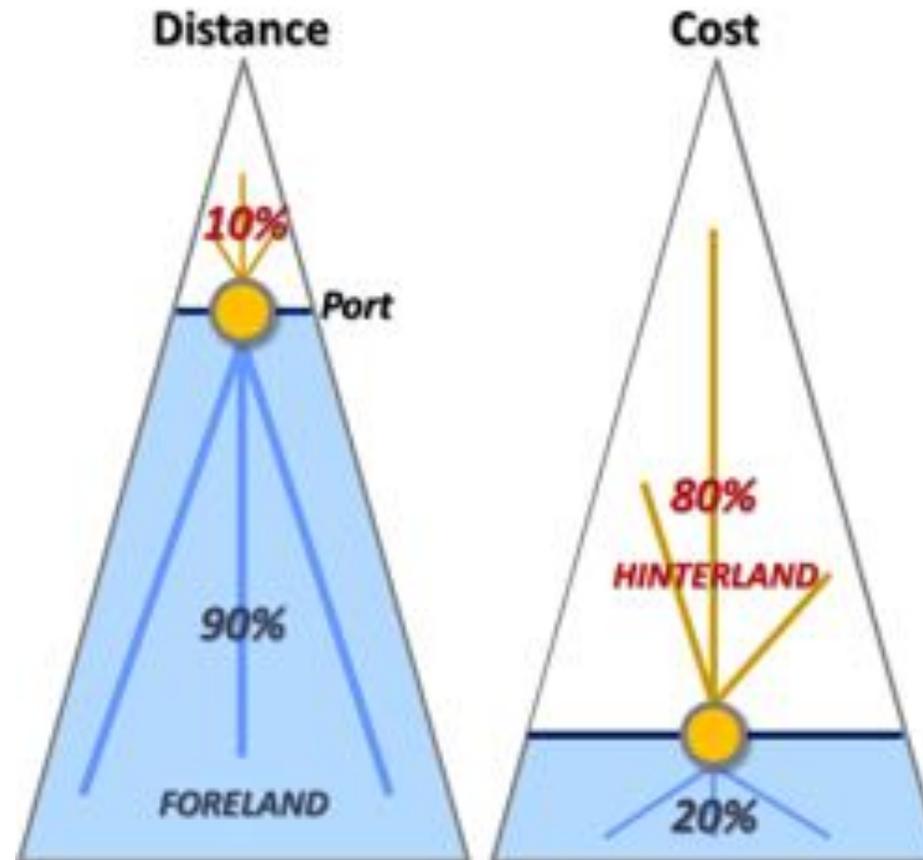
Para el transporte de pasajeros, el modo de transporte terrestre más masificado es el tren de pasajeros que puede transportar unos 1.000 pasajeros, mientras que el Airbus A380, el avión más grande que opera, tiene una configuración estándar para llevar a unos 550 pasajeros. Para el transporte a granel, los buques cisterna pueden transportar hasta 400.000 toneladas, mientras que algunos graneleros tienen una capacidad de hasta 350.000 toneladas. El uso de contenedores ofrece una ventaja única ya que el contenedor es una unidad relativamente pequeña (atomizado) que puede transportar un promedio de 17 toneladas, mientras que los contenedores pueden ser masificados en grandes buques portacontenedores que llevan hasta el equivalente de 15.000 contenedores estándar de 20 pies.

## La masificación del transporte en los sistemas continentales



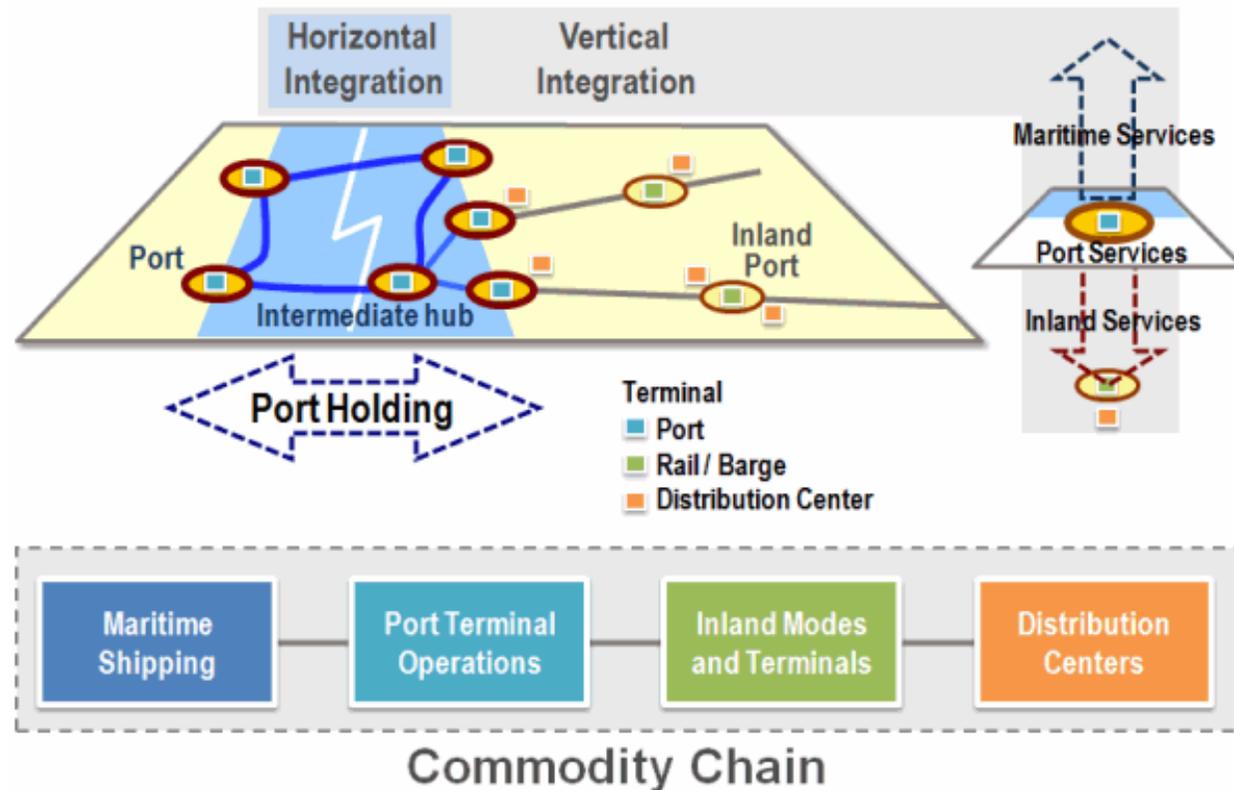
El crecimiento del tráfico interior, con el apoyo camiones para las operaciones, da lugar a deseconomías crecientes tales como la congestión. El nivel de desorden en el sistema de transporte implica mayores costos y falta de fiabilidad en la distribución de cargas. La formación de una red de centros de carga hacia el interior por lo tanto, tiene por objeto hacer frente a estas deseconomías a través de una masificación de varios flujos interiores. Se trata de una serie de terminales interiores (TI) relacionando terminales portuarias con ferrocarriles de alta capacidad o corredores de barcazas. La planificación del uso del suelo es necesaria para establecer la agrupación de las actividades logísticas (por ejemplo, centros de distribución). Las autoridades portuarias tienden a ser proactivas en este tipo de desarrollos, ya que aporta valor añadido a las actividades portuarias. Un puerto interior es una terminal intermodal (comúnmente ferroviaria), que actualizada puede estar preparada para el desarrollo de actividades logísticas y de servicios. Una terminal intermodal en un parque industrial es una estructura similar.

## La dicotomía entre distancia y costos



El transporte marítimo ha logrado notables economías de escala, lo que subraya su capacidad para el transporte de carga en grandes distancias y con un costo unitario bajo. Las economías de escala son mucho más difíciles de alcanzar en el interior del país, aumenta el tráfico y las redes de transporte cerca de los puertos están cada vez más congestionadas. El Hinterland representa una parte dominante del costo de transporte 80%, mientras que el costo de transporte marítimo representa el 20% restante. Por lo tanto, en el interior el transporte sigue siendo uno de los temas más importantes en la distribución de cargas en larga distancia.

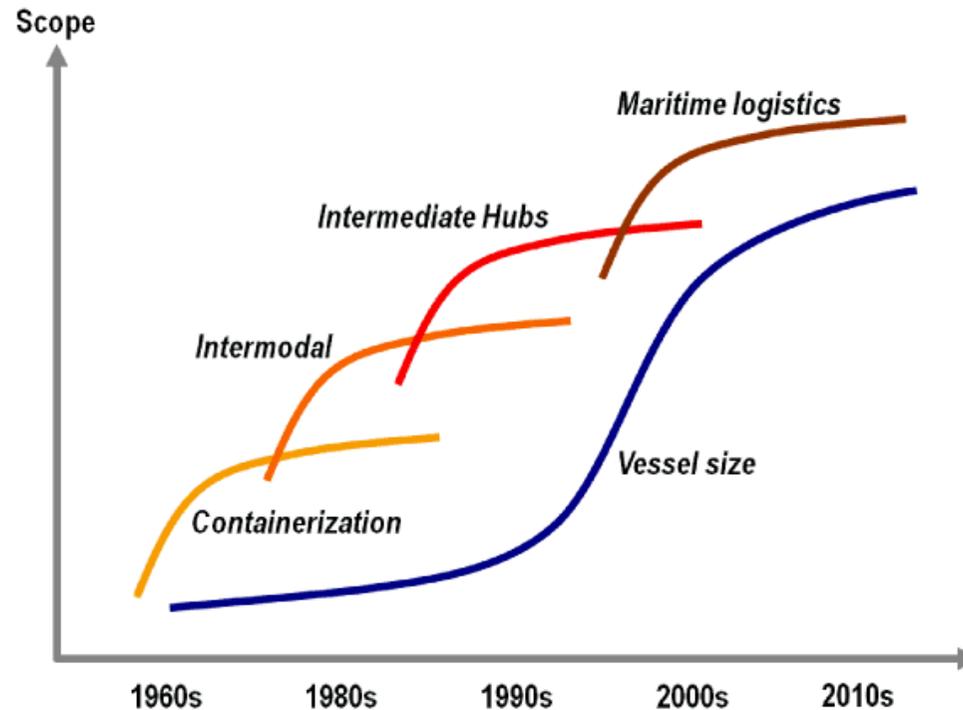
Las firmas navieras se han expandido en forma horizontal y vertical, abarcando otras funciones de la cadena logística: 1



En la teoría económica la integración vertical consiste en que una empresa, trata de adquirir o tomar el control de las actividades que están aguas arriba o aguas abajo de la fase en la que está implicada. Por lo tanto, una empresa puede tratar de adquirir a sus proveedores, distribuidores o minoristas. La integración horizontal consiste en la adquisición de empresas que realizan una función similar, ya sea como un proceso de consolidación o para captar nuevos mercados.

Un puerto es un buen ejemplo de una estructura de integración vertical ya que proporciona una amplia gama de servicios que conectan el exterior con el interior. Operadores portuarios, como Hutchison Port Holdings y Dubai Ports World, son casos de integración horizontal por la adquisición de participaciones en terminales portuarias de diversos países. Una compañía de transporte marítimo que se adentra en la gestión de terminales portuarias realiza simultáneamente un proceso de integración vertical y horizontal, ya que se está expandiendo geográficamente, y también en los servicios marítimos hacia el interior (por ejemplo, Maersk / APM Terminals). En todos los casos, el resultado es una cadena productiva más integrada y eficiente con el transporte marítimo, las operaciones de terminales portuarias, el acceso hacia el interior e incluso a los centros de distribución de cargas.

## Los cambios en transbordos marítimos en contenedores



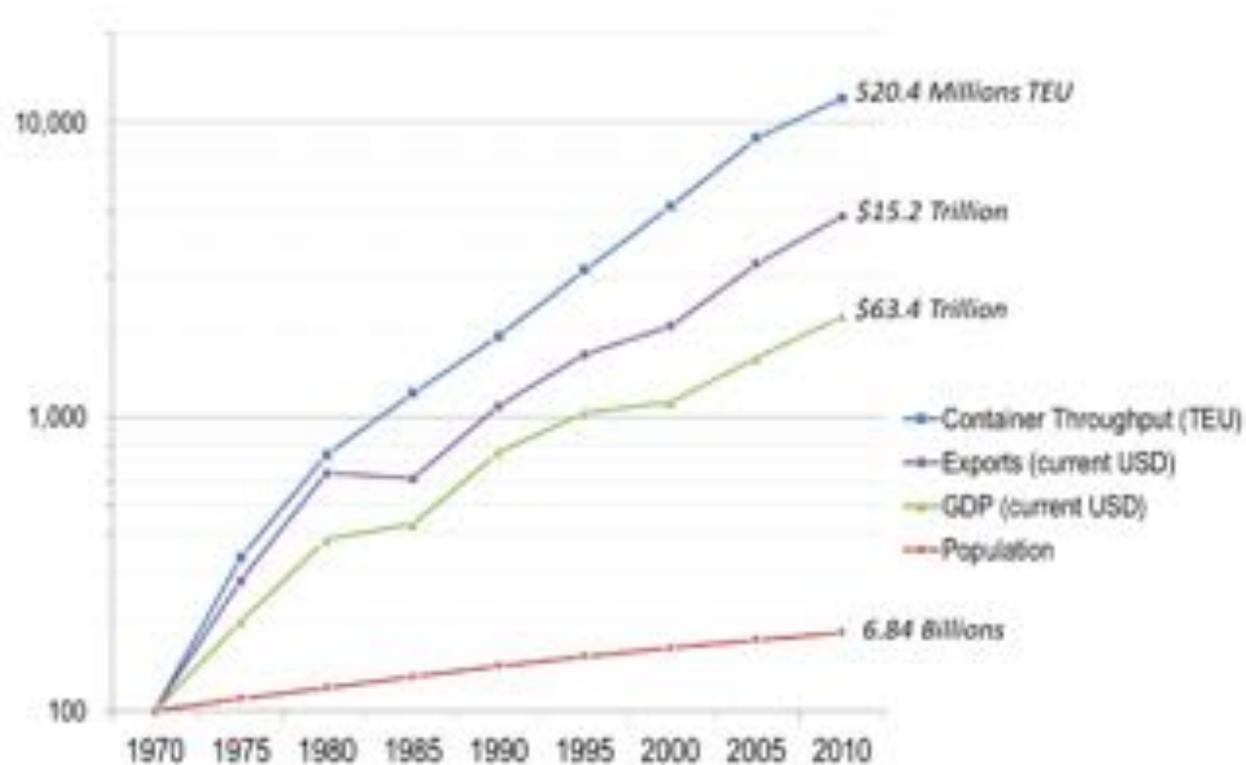
El alcance de las operaciones marítimas ha mejorado considerablemente desde la introducción del contenedor. Los cambios más significativos son:

La contenerización permite la mejora de los transbordos marítimos (buque-tierra)

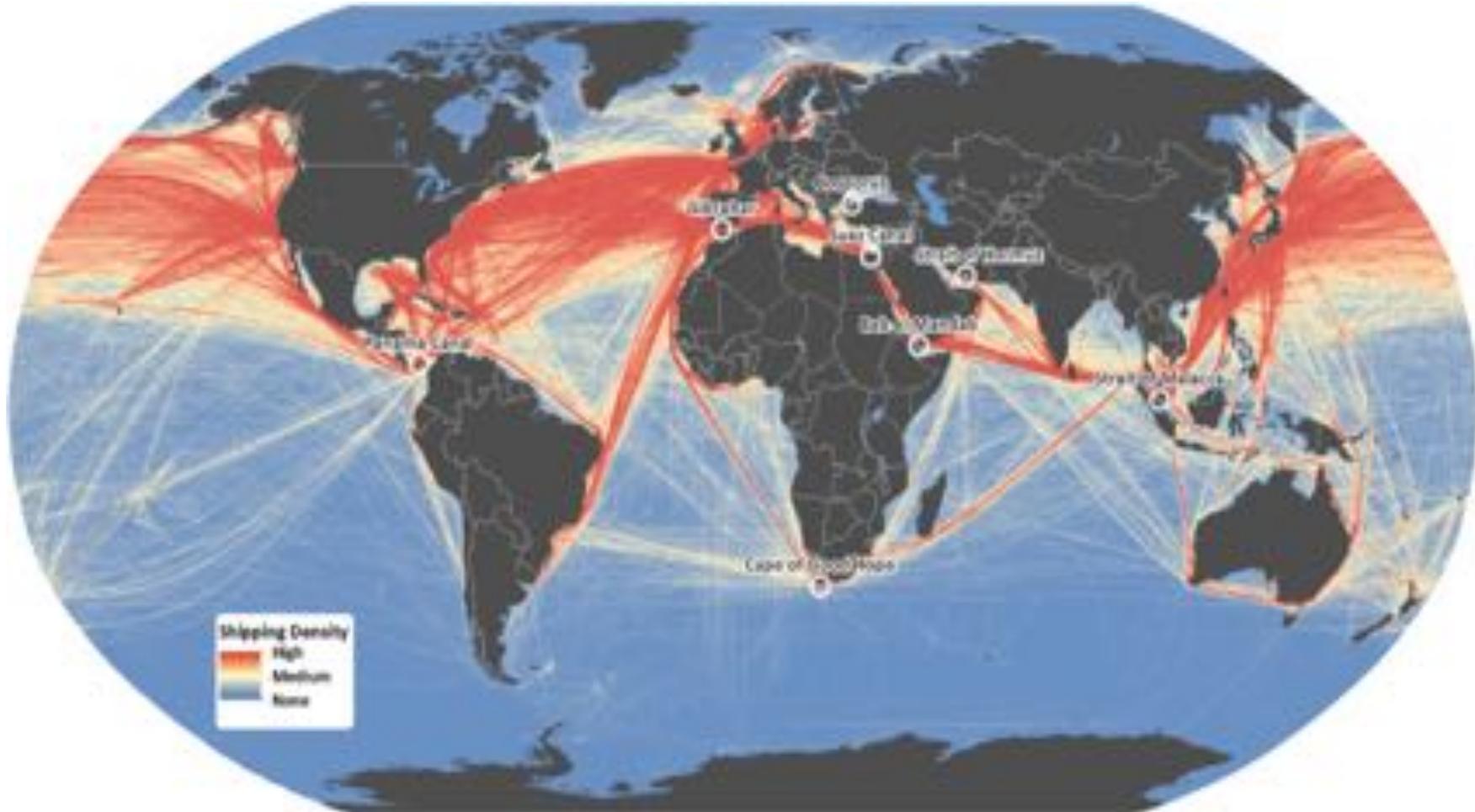
El transporte intermodal refiere sobre todo al desarrollo de transporte terrestre accesible a los contenedores. En los Estados Unidos, el puente terrestre es un ejemplo relevante de este proceso que se aplica los envíos de larga distancia en contenedores hacia el interior. Los contenedores fueron capaces de entrar y salir de los puertos con mayor eficiencia.

La aparición de terminales exteriores crea una nueva jerarquía en el sistema portuario, actuando como centros hubs. Además, la eficiencia y capacidad de las grúas de contenedores, permite al puerto atender buques más grandes y con mayor rendimiento de contenedores, en particular con la distribución eficiente hacia el interior.

El desarrollo de la logística en el transporte marítimo y los operadores globales de puertos permiten una gestión <sup>24</sup> verdaderamente global del transporte marítimo en contenedores y distribución física internacional.



El uso de contenedores ha sido el componente físico más dinámico, muy por encima del crecimiento del valor de las exportaciones y el PBI mundial. Con el desarrollo de la globalización, el crecimiento de la población, del PBI y las exportaciones mundiales, se generó un mayor volumen en los flujos de contenedores. Aunque hasta 1980 el crecimiento de los puertos de contenedores fue a la par del crecimiento del valor de las exportaciones, la divergencia se observa posteriormente. El uso de contenedores entró en la fase de aceleración con el ciclo de difusión de las estrategias orientadas a la exportación, aplicadas por las economías asiáticas y fue su soporte fundamental. Por lo tanto, una serie de factores de crecimiento están en juego para explicar el crecimiento sustancial de la contenerización. Los flujos comerciales desequilibrados (contenedores vacíos) y la configuración de las redes de transporte que dependen de centros de transbordo, también han contribuido al incremento en los flujos de contenedores manipulados en los puertos. En función del crecimiento de las economías de escala, aumentan los transbordos y el transporte marítimo se vuelve más relevante. La cantidad de contenedores que se transborda, aumentó del 11% del total de carga operada en puertos de contenedores durante 1980 a 30% en 2010. Lo cual es un indicador notable en el crecimiento del tráfico de contenedores.



El mapa de representa la densidad de trafico en las rutas del sistema de transporte marítimo mundial, así como los pasos estratégicos principales generando una convergencia de las rutas de navegación en lugares específicos. Estas rutas están apoyando la mayor parte del tráfico de cargas, pero muchas otras rutas existentes son de cabotaje. El tráfico transatlántico y transpacífico se relaciona con una amplia variedad de puertos, por lo tanto existen numerosas rutas, la mayoría de ellas tienen una trayectoria a lo largo de un gran círculo. El tráfico marino dominante es el que conecta Asia Pacífico y Europa, lo que implica una serie de rutas claramente definidas.

## Seis generaciones de buques portacontenedores: 1

		Length	Draft	TEU
First (1956-1970)	 Converted Cargo Vessel	135 m	< 9 m < 30 ft	500
	 Converted Tanker	200 m	< 30 ft	800
Second (1970-1980)	 Cellular Containership	215 m	10 m 33 ft	1,000 – 2,500
Third (1980-1988)	 Panamax Class	250 m	11-12 m 36-40 ft	3,000
	 Panamax Class	290 m	11-12 m 36-40 ft	4,000
Fourth (1988-2000)	 Post Panamax	275 – 305 m	11-13 m 36-43 ft	4,000 – 5,000
Fifth (2000-2005)	 Post Panamax Plus	335 m	13-14 m 43-46 ft	5,000 – 8,000
Sixth (2006-)	 New Panamax	397 m	15.5 m 50 ft	11,000 – 14,500

## Alianzas con operadores portuarios globales; el caso de las firmas ferroviarias de EEUU



El transporte ferroviario de cargas en los Estados Unidos ha experimentado un notable crecimiento desde la desregulación en la década de 1980, con un aumento del 77% medido en toneladas-kilómetro entre 1985 y 2003. Una parte importante de esta transformación se debe a la definición de corredores de larga distancia de cargas, que unen los dos principales sistemas portuarios de enlace de América del Norte, el del Sur de California y Nueva York / Nueva Jersey a través de Chicago. Esto representa el puente terrestre más eficiente en el mundo, lo que reduce considerablemente las distancias entre el Oeste y la costa Este. Por lo tanto, el puente terrestre de América del Norte es principalmente el resultado del crecimiento del comercio transpacífico, y ha sido desarrollado por la revolución del contenedor, el tráfico de contenedores representa aproximadamente el 80% de todos los movimientos ferroviarios intermodales. Los puentes terrestres son fundamentalmente el resultado de una cooperación entre los operadores ferroviarios, en búsqueda de tráfico rentable de larga distancia y los transportistas marítimos dispuestos a reducir el tiempo de envío y costos de las cargas de Asia.

Con el servicio de puente terrestre, varias compañías marítimas abandonaron el Canal de Panamá y fueron capaces de incorporar buques portacontenedores post panamax para aumentar la capacidad de los servicios transpacíficos. Su productividad y los costos de envío en largas distancias se han reducido proporcionalmente a medida que los cargadores marítimos fueron capaces de utilizar buques más grandes y con un mayor nivel de frecuencia de los servicios. <sup>28</sup>

1. Conceptos

2. Situación actual

**3. Visión hacia el futuro**

4. Los retos a enfrentar

5. Opciones estratégicas

6. Reflexiones finales

# La logística de calidad es necesaria para el funcionamiento adecuado de la economía en su totalidad

---

## PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO INTERNO

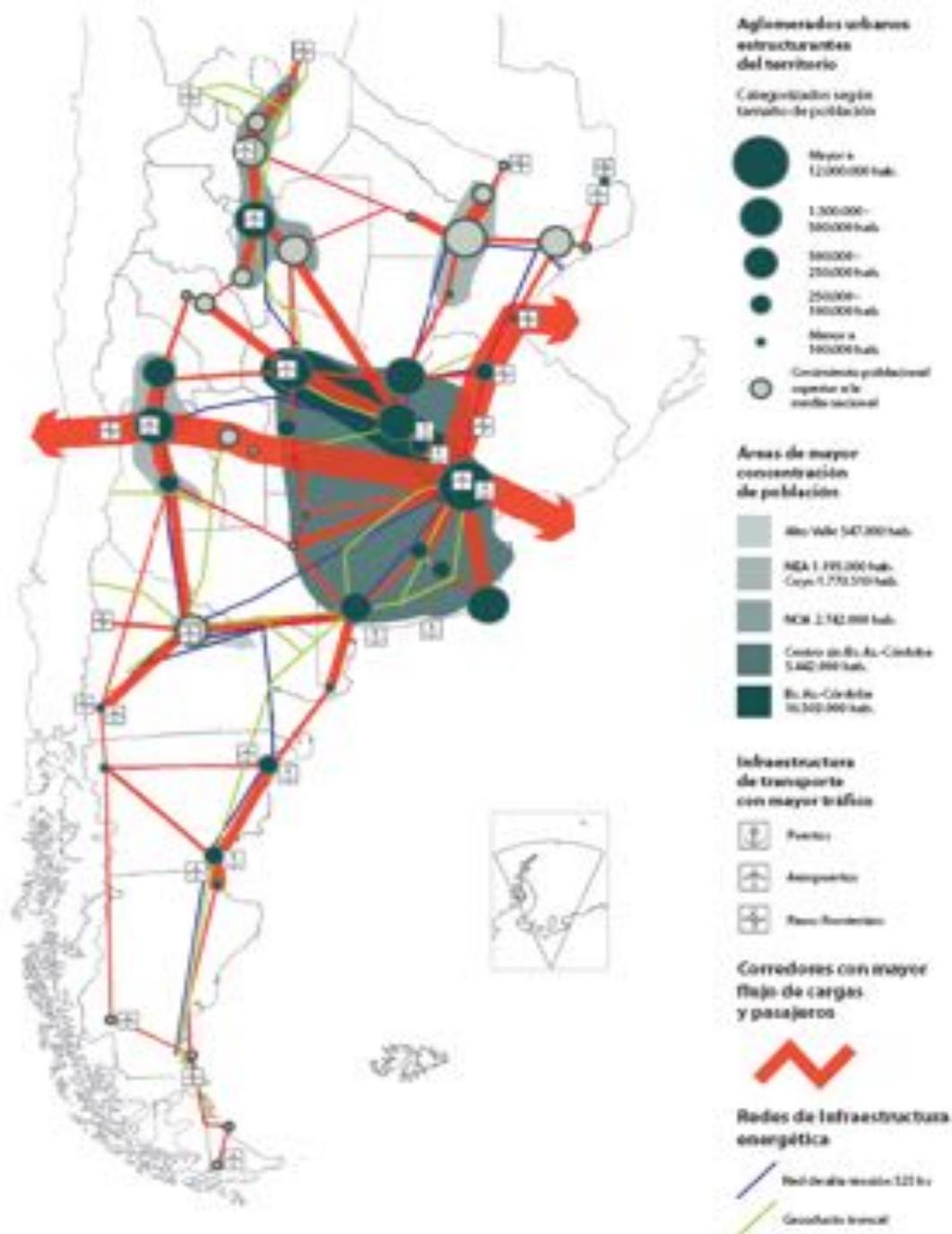
- Menores costos de distribución reducen el costo de vida, favorecen el desarrollo de emprendedores y la conexión de regiones o poblaciones más remotas

## PARA UN TRÁNSITO EFICAZ DE LAS IMPORTACIONES

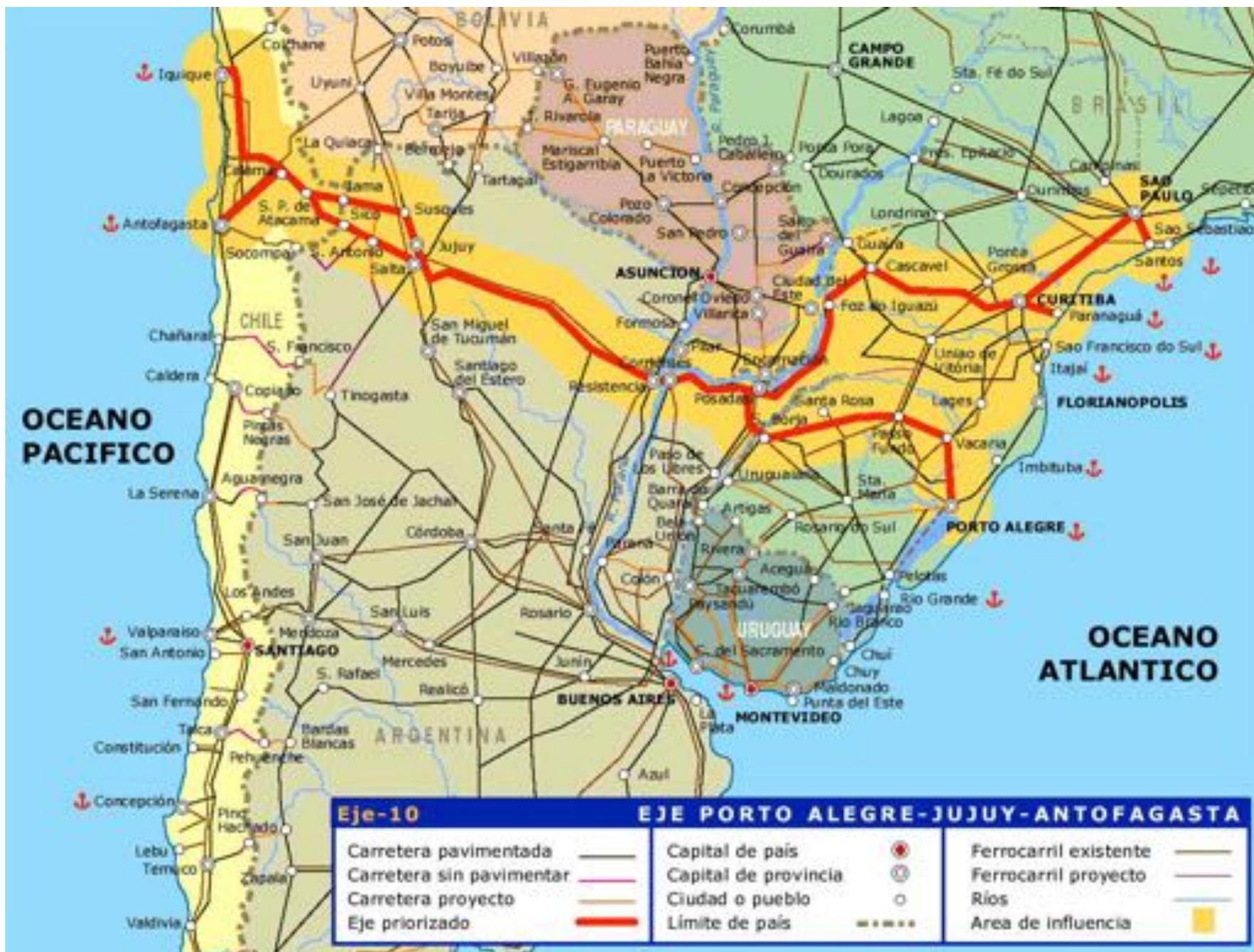
- Para las importaciones de bienes esenciales y de consumo
- Para las importaciones de bienes intermedios y módulos que son transformados en productos con mayor valor agregado destinados a la exportación

## PARA UNA COMPETITIVIDAD MAYOR DE LAS EXPORTACIONES

- Permitir precios FOB mas competitivos y que una mayor proporción de ellos remunere a los productores
- Lograr que productores mas aislados geográficamente puedan pasar a ser exportadores







## Las fuentes para una mirada prospectiva

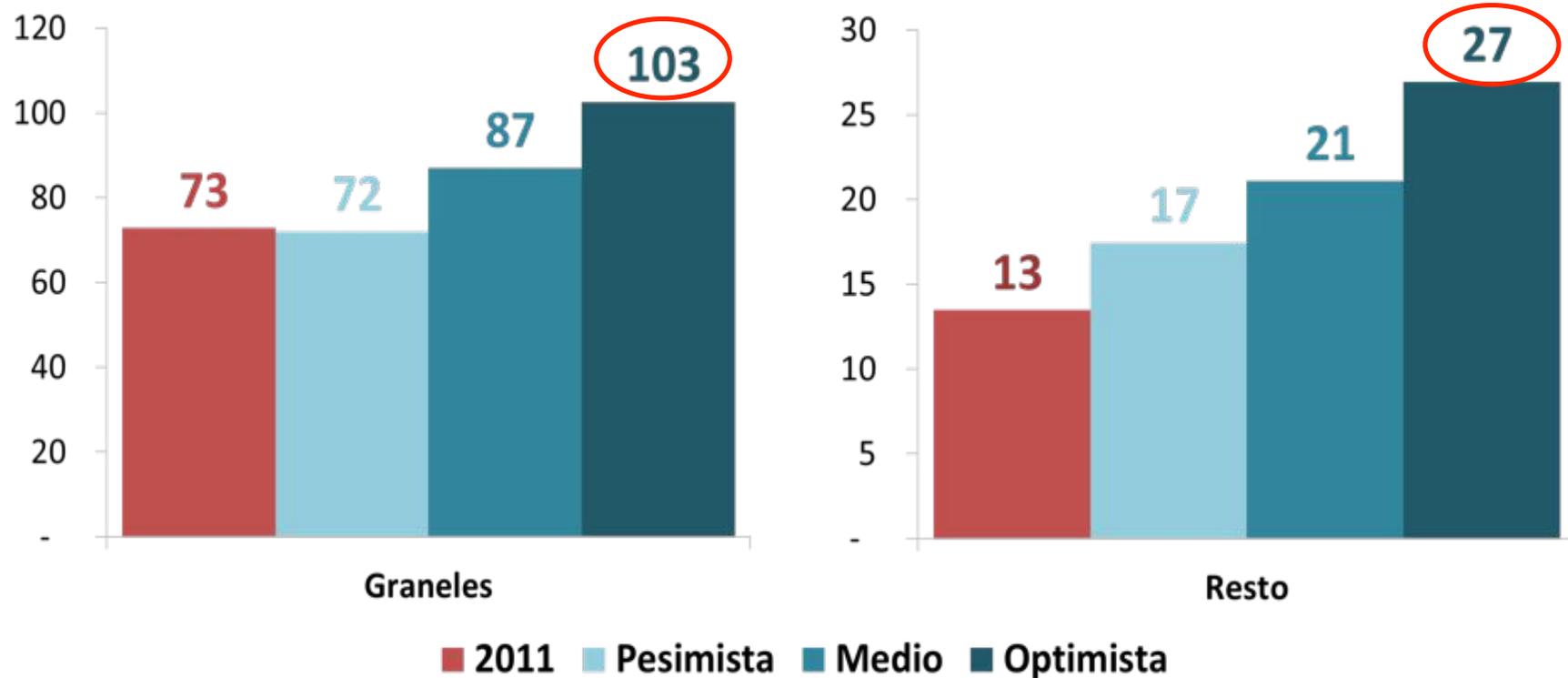
- Estimaciones públicas y privadas existentes
  - Plan Estratégico Agroalimentario (PEA2) 2010-2020
  - Plan Estratégico Industrial (PEI) 2020
  - Plan Minero
  - Estimaciones sectoriales
- Estimaciones de la BCR sobre la oferta exportadora agrícola
  - Cuatro cultivos principales
    - Soja, trigo, maíz y girasol
  - Proyecciones de precios internacionales
  - Cambios en la política comercial

### Tres escenarios de proyección:

- ✓ Optimista
- ✓ Medio
- ✓ Pesimista

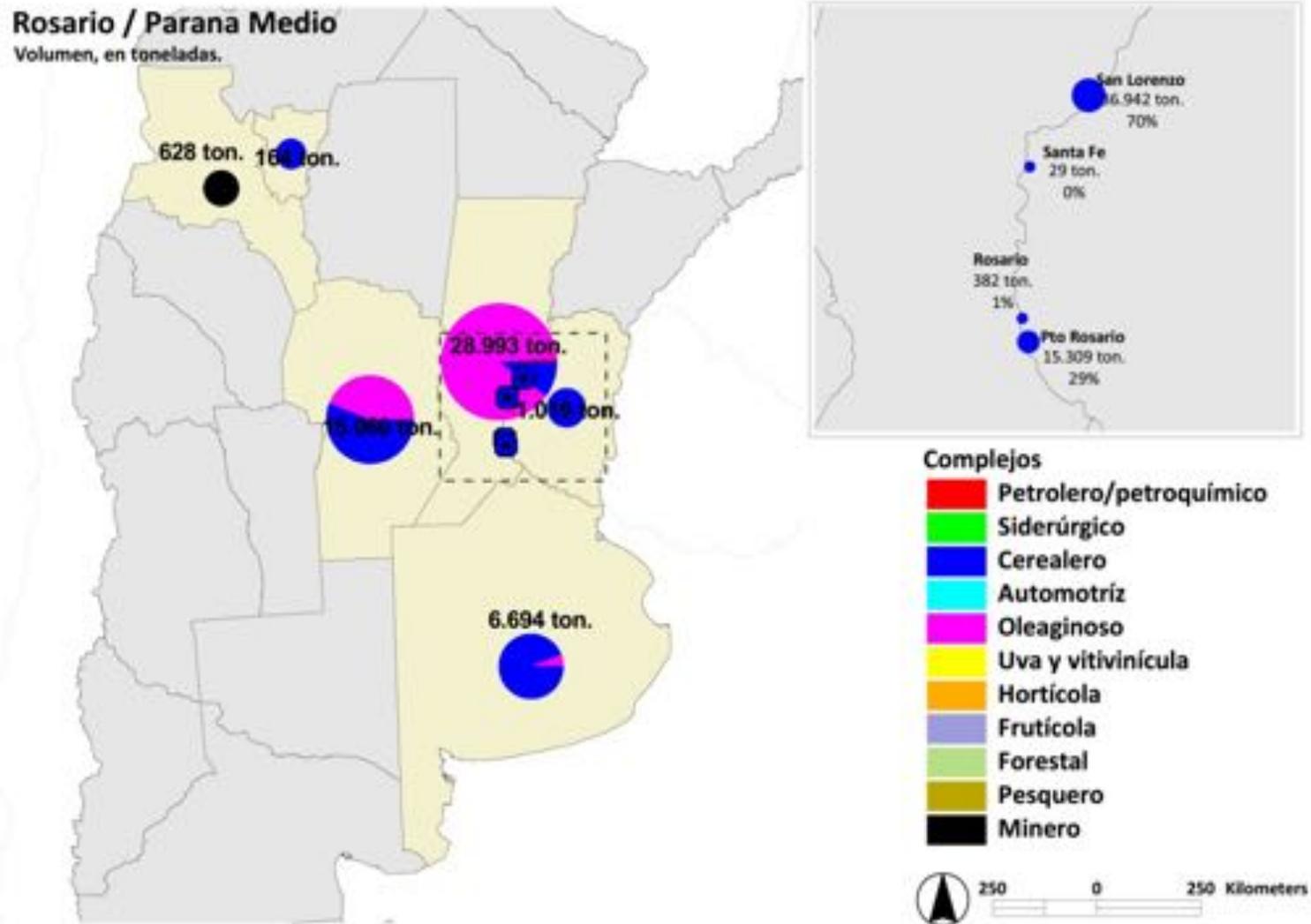
# Los volúmenes a exportar pueden crecer sustancialmente en el corto plazo

**Exportaciones proyectadas a 2024**  
(en millones de toneladas)

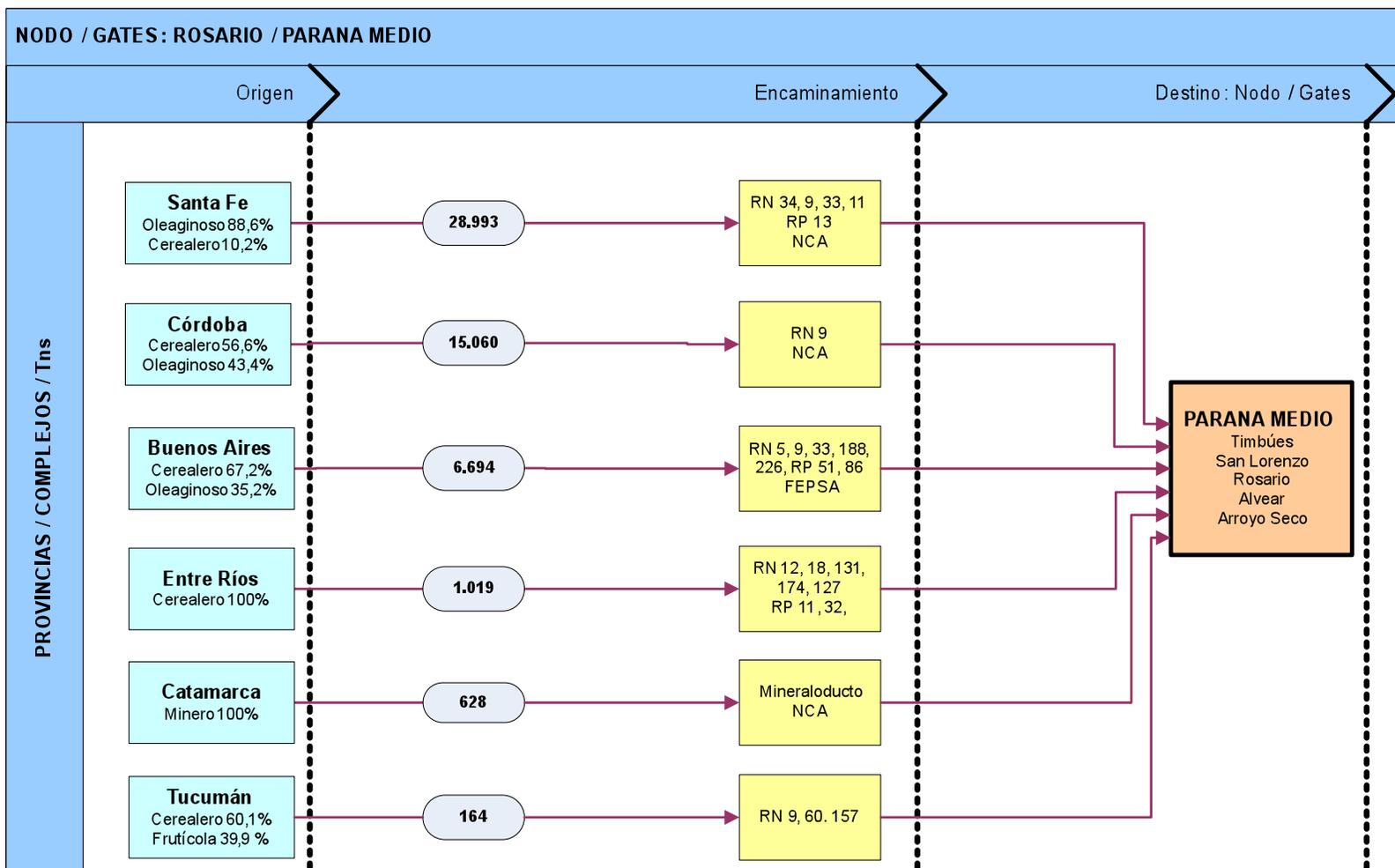


Notas: La producción proyectada del resto de los complejos surge del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2010-2020 (PEA2), el Plan Estratégico Industrial (PEI) 2020 y el Plan Minero, el Plan Estratégico Territorial (PET)

# Logística de exportación: concentración en orígenes y tipos de producto



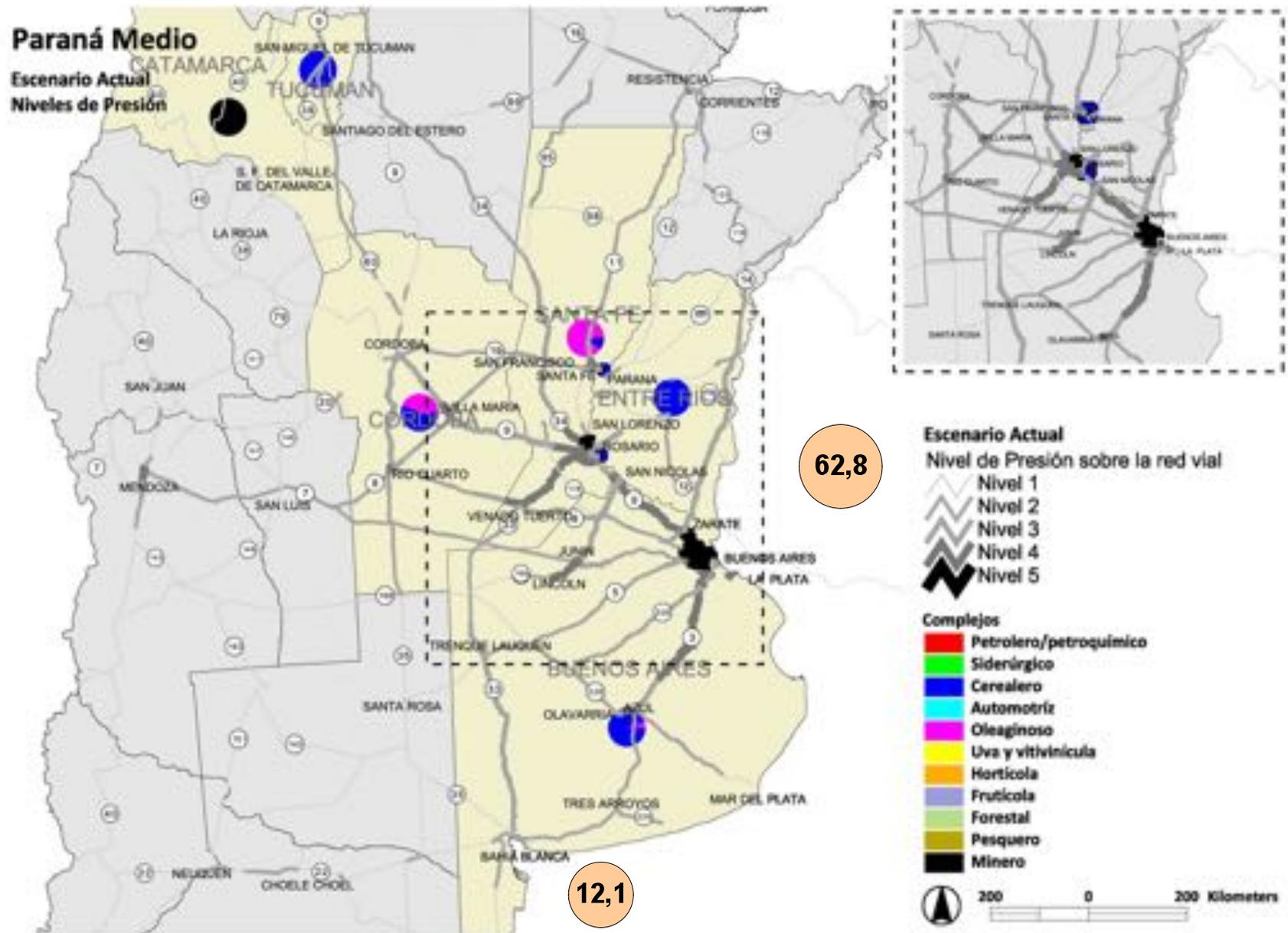
## Origen de la carga de exportación (Millones de toneladas y porcentaje)



- **Concentración espacial**
  - ✓ **Tres provincias** (Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires) originan **más del 80% del volumen exportado**
- **Concentración productiva**
  - ✓ Los complejos cerealero y oleaginoso explican **más del 80% de las toneladas exportadas**

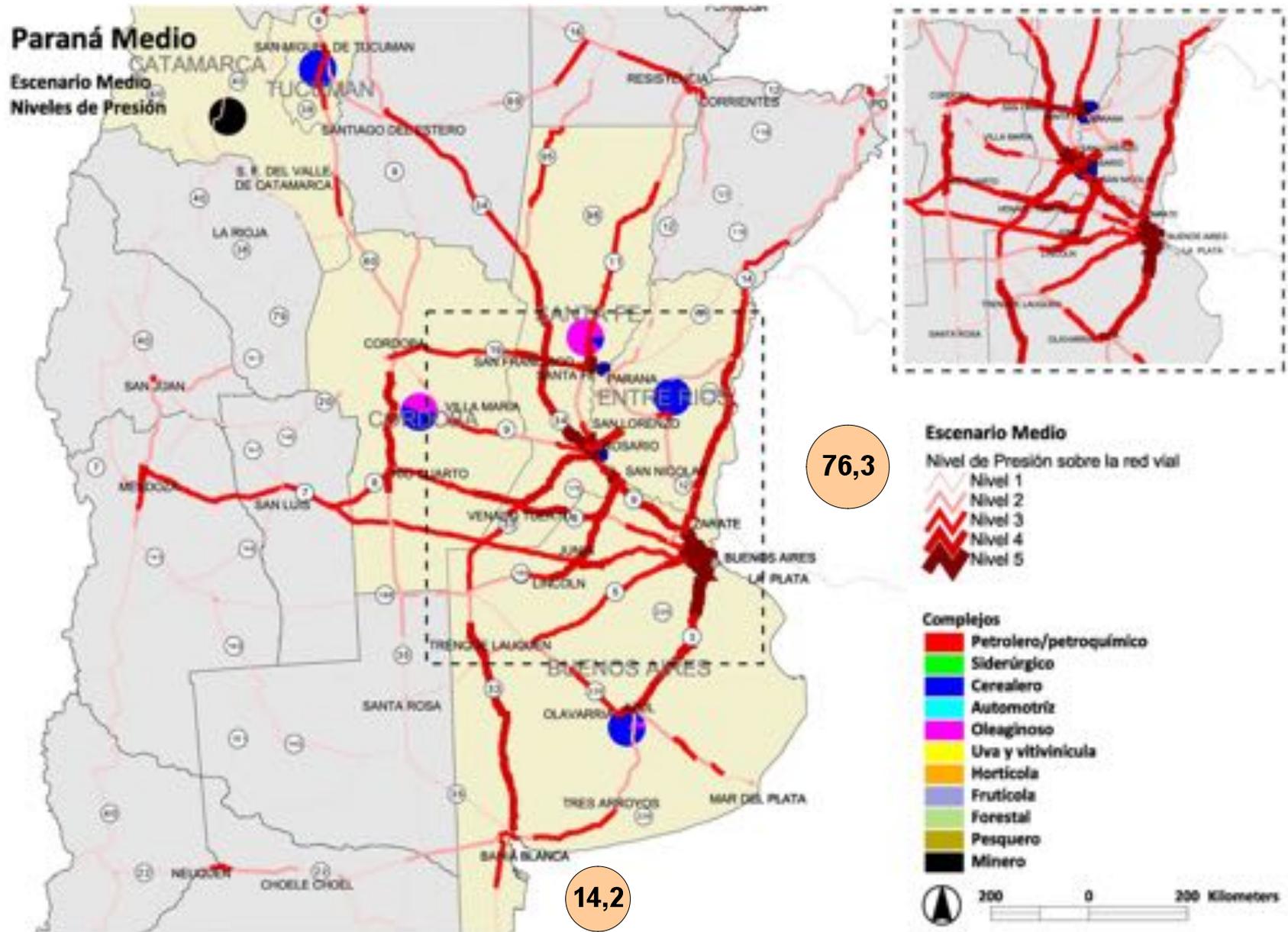
# Fuerte concentración en nodos y en corredores terrestres

Millones de toneladas, escenario actual 2014



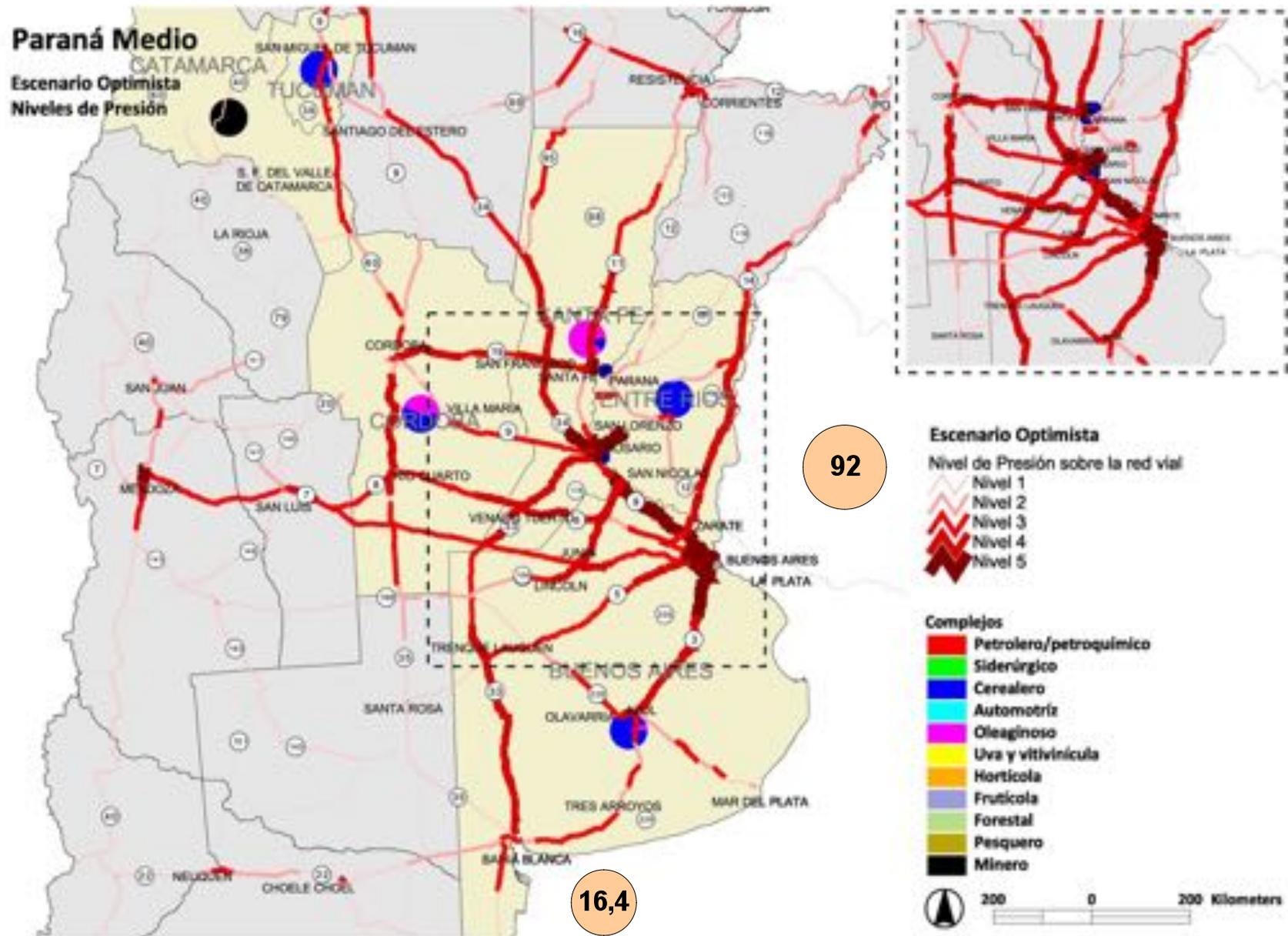
# Fuerte concentración en nodos y en corredores terrestres

Millones de toneladas, proyección media 2024



# Fuerte concentración en nodos y en corredores terrestres

Millones de toneladas, proyección optimista 2024



## Fuerte concentración en nodos y en corredores terrestres

### Consecuencias

Agudización de la concentración de la carga exportada (millones de ton) en los puertos de Rosario-Paraná Medio. Mercado predominio del complejo oleaginoso-cerealero.

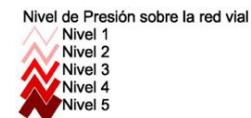
Situación actual



Escenario optimista 2024



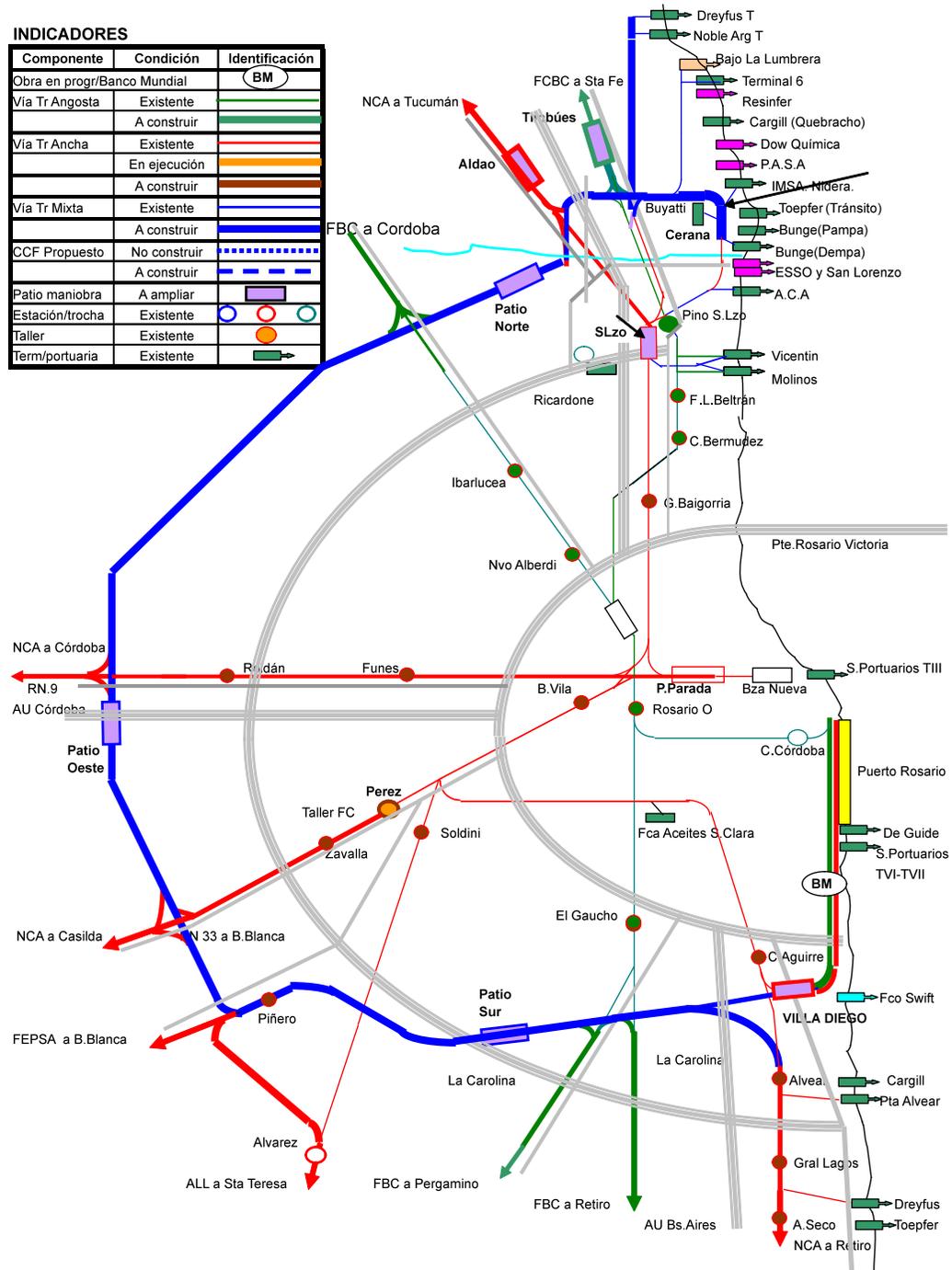
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DNV (2013)



# Sistema Portuario Área rosario

**INDICADORES**

Componente	Condición	Identificación
Obra en progr/Banco Mundial		(BM)
Vía Tr Angosta	Existente	
	A construir	
Vía Tr Ancha	Existente	
	En ejecución	
	A construir	
Vía Tr Mixta	Existente	
	A construir	
CCF Propuesto	No construir	
	A construir	
Patio maniobra	A ampliar	
Estación/trocha	Existente	
Taller	Existente	
Term/portuaria	Existente	



# SISTEMA PORTUARIO METROPOLITANO





- Terminales Privadas**
- PTO. LA ALUMBRERA
  - TERMINAL
  - RESINFOR
  - EL TRÁNSITO
  - P.A.S.A.
  - IMSA
  - EL TRÁNSITO
  - DEMPA
  - EX.GAS.EST.
  - ESSO
  - REFISAN
  - ACA
  - VICENTÍN
  - FACA
  - GENARO GARCÍA
  - ROSARIO
  - PUNTA ALVEAR
  - L. DREYFUSS

- Terminales Privadas**
- SAN NICOLÁS
  - CENTRAL TERMOELÉCTRICA
  - PUERTO BUITRAGO
  - PUERTO MARTINS

- Terminales Privadas**
- DELTA DOCK
  - VITCO
  - AUTOTERMINAL ZÁRATE
  - ZÁRATE PORT
  - MUELLE PROVINCIAL
  - SIDERCA
  - EUROAMÉRICA
  - DEPSA
  - ESSO
  - MARIPASA
  - SOL PETRÓLEO
  - RHASA
  - TAGSA

- REFERENCIAS**
- Puertos fluviales y fluviomarítimos
  - Ciudades

# Operadores portuarios en Argentina



## El top 10 naviero

Lugar	Empresa	Mercado
1	APM Maersk	15.1%
2	Mediterranean Shg Co	13.5%
3	CMA CGM Group	8.4%
4	Evergreen Line	4.3%
5	COSCO Container L.	4.3%
6	Hapag-Lloyd	4.1%
7	Hanjin Shipping	3.7%
8	APL	3.5%
9	CSCCL	3.5%
10	MOL	3.1%

# Operadores navieros en Argentina











**NYK**LINE  
NIPPON YUSEN KAISHA





WALLENIUS WILHELMSSEN  
LOGISTICS

Copyright foto: Lennart Ramsvik / maritimbild.com



1. Conceptos

2. Situación actual

3. Visión hacia el futuro

**4. Los retos a enfrentar**

5. Opciones estratégicas

6. Reflexiones finales

# La diversificación productiva requerirá una logística de calidad

**La inserción en cadenas de valor globales demanda una logística de alta precisión**

- Bajo costo y tiempos de entrega, previsibilidad, visibilidad permanente, normas de seguridad y ambientales, flexibilidad, TICS-datos
- Cadenas de frío
- Integración modal, multimodalismo

- Parques logísticos, clave para las Pymes
- Operadores especializados

# Algunas tendencias relevantes

---

## **Demandas crecientes y concentradas**

- Volúmenes crecientes de productos masivos con logísticas dedicadas
- Y de productos de mayor valor agregado, con logísticas de calidad
- Crecimiento del consumo interno
- Clientes más exigentes

## **Buques y puertos**

- Buques de mayor porte por impacto de mayor demanda y ampliación del Canal de Panamá
- Infraestructuras para atenderlos, rutas con transbordos, concentración de operadores

## **Transporte eco-eficiente**

- Acuerdos internacionales para sistemas de transporte bajos en carbono
- Presión de los consumidores por huellas de carbono reducidas
- Riesgos de “proteccionismo verde”

# Una síntesis de los retos

**TENDENCIAS**

Fuerte aumento de las exportaciones de graneles

Una matriz productiva más diversificada y con mayor valor agregado

Más comercio regional, nueva geografía económica

Cambio climático, seguridad, eco-eficiencia



**DESAFÍOS**

Viabilizar la logística de grandes volúmenes

Cadenas logísticas especializadas y de calidad

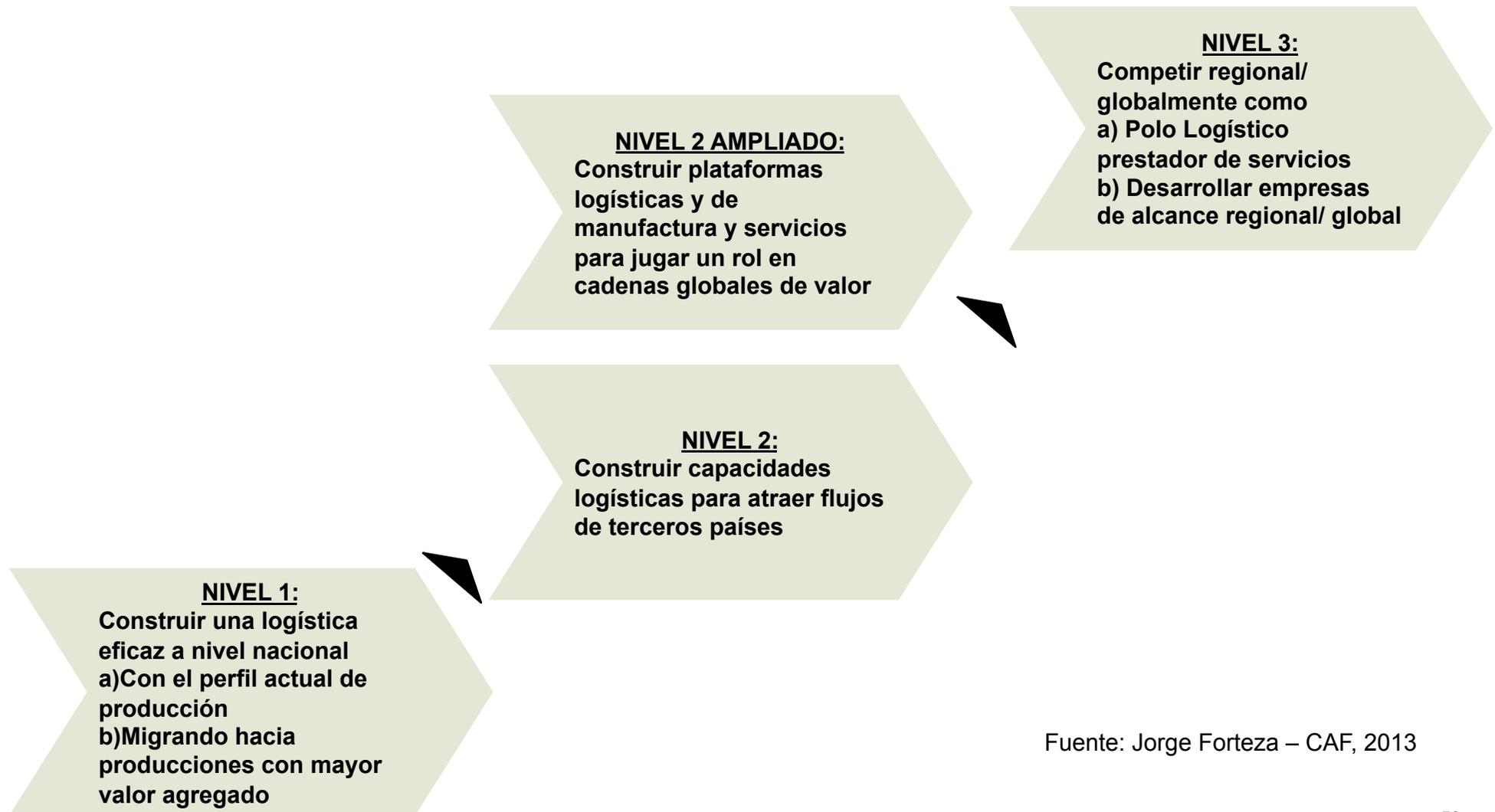
Corredores de integración, pasos de frontera, NOA

Hacia un sistema de transporte sustentable

1. Conceptos
2. Situación actual
3. Visión hacia el futuro
4. Los retos a enfrentar
- 5. Opciones estratégicas**
6. Reflexiones finales

# Cuál es el objetivo de una política logística nacional? Las opciones de posicionamiento

---



Fuente: Jorge Forteza – CAF, 2013

## **Algunas opciones de política**

### **I – STATUS QUO**

- Continuar con lo que venimos haciendo
- Mantener las tendencias en la inversión y gestión de los últimos años

### **II- UNA APUESTA A LA PRODUCTIVIDAD**

- Incrementar la inversión y procurar mejorar los múltiples factores que determinan el desempeño logístico

### **III - CAMBIO EN LA MATRIZ MODAL**

- A lo anterior, sumarle un objetivo que apunta a la reducción de costos sociales y la mayor eco-eficiencia del sistema de transporte

## Requerimientos e impactos esperados

	Infraestructura	Regulaciones, servicios, instituciones	Impacto esperado
<b>I- STATUS QUO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1% del PIB (el triple que los 90, equivalente a los 80; se recomienda 2%)</li> <li>• &gt;80% en carreteras</li> </ul>	-	Reducción gradual de la competitividad
<b>II – UNA APUESTA A LA PRODUCTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.5.% del PIB</li> <li>• Optimizar uso de fuentes y productividad en el uso de los recursos</li> <li>• Distribuido por modos y atacando cuellos de botella</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan estratégico</li> <li>• Consejo logístico</li> <li>• Intermodalidad</li> <li>• Modernizar regulaciones</li> <li>• Construir capacidades</li> </ul>	Ganar competitividad: reducción de los costos logísticos y mejoras en la calidad de servicio
<b>III - CAMBIO EN LA MATRIZ MODAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor inversión: 2% PIB</li> <li>• Inversión ferroviaria para cargas.</li> <li>• Shock o selectiva?</li> <li>• En un plan plurianual</li> <li>• Desarrollo cabotaje fluvial y marítimo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere planificación y consenso entre los actores, definir modelo regulatorio y de financiamiento, promover desarrollo industrial asociado, recursos humanos</li> </ul>	Mayor reducción de los costos logísticos de graneles (NOA), postergar inversión vial, reducir externalidades negativas

1. Conceptos
2. Situación actual
3. Visión hacia el futuro
4. Los retos a enfrentar
5. Opciones estratégicas

**6. Reflexiones finales**

# **Demandas a atender: incremento en los graneles secos, en los flujos de la minería y los hidrocarburos, y en las cargas de mayor valor agregado**

---

## **▶ Exportaciones del sector agroalimentario**

- Agro-graneles
- Alimentos con mayor valor agregado

## **▶ La minería y el desarrollo de los hidrocarburos**

- Minería: cargas de proyecto, potasio, litio, minerales de alto valor
- Hidrocarburos: cargas de proyecto, insumos (arenas, lubricantes)

## **▶ Las cargas generales: insumos, productos de consumo final**

- Cargas generales de importación y exportación
- Mayor volumen de distribución interna, logística urbana

## **▶ Argentina como país de tránsito en el comercio regional**

# Algunos factores necesarios para enfrentar los retos

---

## Inversión en infraestructura

- Mejor uso de los recursos en todo el ciclo de los proyectos
- Gestión de activos, mantenimiento
- Gestión de la demanda
- Optimización en el uso de las fuentes de financiamiento

## Capacidad institucional

- En todas las funciones del Estado: análisis y políticas, planificación, desarrollo de proyectos, estructuración de APP, contratación, supervisión de obras, fiscalización, regulación, análisis ex post

## Capital humano

- Capacitación en todas las áreas de competencia y niveles
- Adecuación a cambios tecnológicos
- Desarrollo de capacidad empresarial

## Mensajes finales

---

- ▶ Enfrentamos el reto de atender una demanda creciente de graneles y prepararnos para una logística de mayor valor agregado
- ▶ Se requiere una planificación alineada con el modelo productivo, que abarque los diversos factores que afectan el desempeño logístico (*hard* y *soft*)
- ▶ Precisamos incrementar el esfuerzo inversor en infraestructura, optimizando el uso de las fuentes de financiamiento
- ▶ Será necesario desarrollar instituciones capaces de gestionar una agenda transversal, con múltiples actores públicos (nacionales y sub-nacionales) y privados

Muchas gracias !!!