



Desafíos para la integración de las redes de infraestructuras de transporte en América Latina

Ricardo J. Sánchez

Gabriel Pérez-Salas

Unidad de Servicios de Infraestructura
CEPAL | Naciones Unidas

Managua, 24 de Septiembre del 2013



Contenidos de la Exposición

1. Rol de la infraestructura, transporte y logística en el desarrollo

2. Principales desafíos logísticos para la integración de las redes

- La necesidad de más y mejor infraestructura
- Aspectos sociales
- Eficiencia energética y aspectos ambientales
- Aspectos institucionales y de facilitación de tránsito internacional
- Seguridad de la cadena logística y otros,

3. Políticas integradas y sostenibles de logística y movilidad



NACIONES UNIDAS
UNITED NATIONS

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas

Contribuye al desarrollo económico y social de América Latina, mediante la coordinación de acciones encaminadas a su promoción y el reforzamiento de las relaciones económicas regionales e internacionales, de las 33 naciones de América Latina y el Caribe.

Su sede esta en Santiago de Chile. Posee dos sedes subregionales, una en México y otra en Puerto España (Trinidad y Tobago). Además, de sus oficinas nacionales en Buenos Aires, Brasilia, Montevideo, Bogotá y Washington, D.C.

las gabriel.perez@cepal.org

MEMBER STATES



MEMBER STATES





La **Unidad de Servicios de Infraestructura** trabaja en el análisis de las **políticas integradas** de gestión de la infraestructura, el transporte sustentable y servicios de logística, para promover un desarrollo económico y social sustentable en toda América Latina y el Caribe.



UNIDAD DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL



Doerr, Octavio
Puertos y concesiones de infraestructura



Pérez Salas, Gabriel
Logística y movilidad



Wilmsmeier, Gordon
Geografía económica y transporte



González, Marielle
Team Assistant



Sánchez, Ricardo J.
Chief, Infrastructure Services Unit



Zotz, Ann-Kathrin
Estadísticas, transporte sostenible



Guidry, Lauren
Transporte fluvial, fletes marítimos



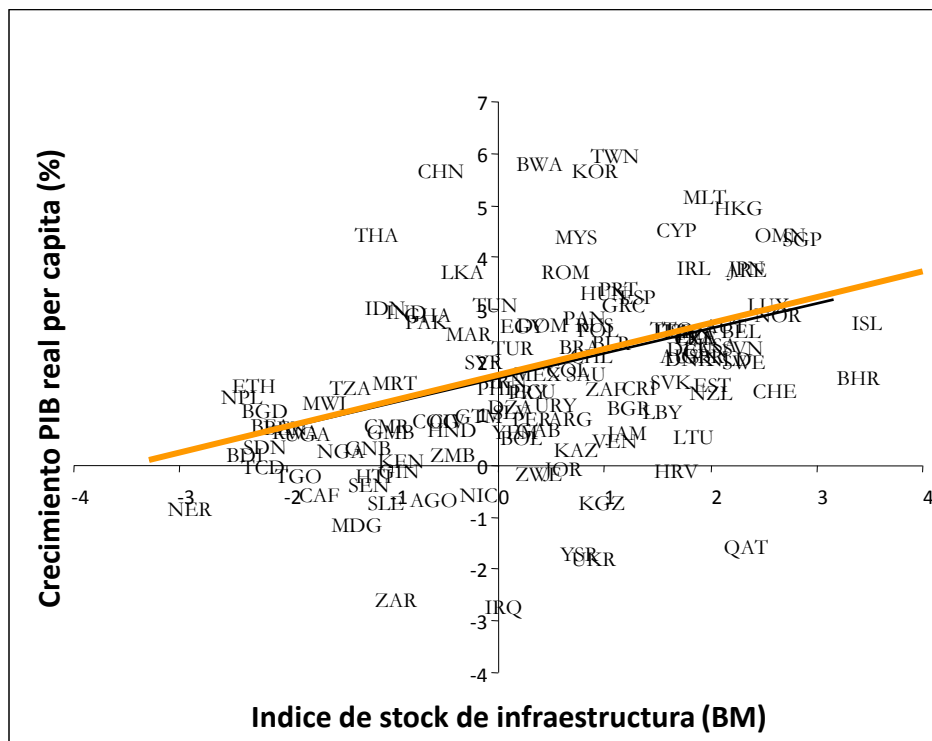
Rozas, Patricio
Regulación servicios de infraestructura



Lardé, Jeannette
Infraestructura



Infraestructura y desarrollo económico



Existe una relación positiva entre **provisión de infraestructura y desarrollo económico**. La presencia de mejoras en la infraestructura explica parte del crecimiento, ya que aumentan la productividad, reducen los costes de producción, mejoran la competitividad y aumentan el PIB.



El acceso a los servicios de infraestructura (entre ellos el transporte) reducen la desigualdad y la pobreza permitiendo un **Desarrollo Social**. Ante regulaciones efectivas, los servicios públicos y acceso universal son **pro-equitativos**



Rol de la logística en el desarrollo

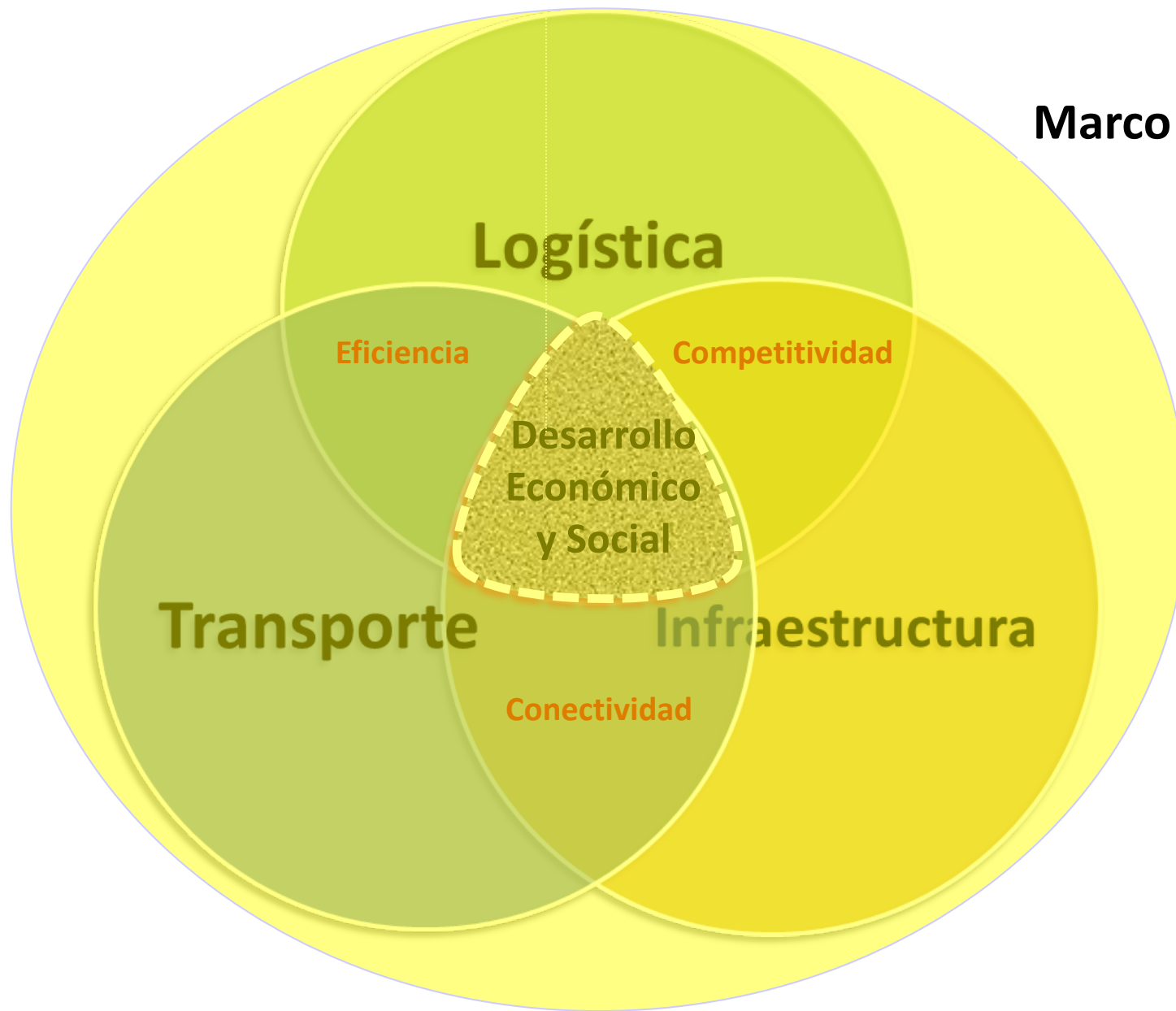
La logística **maximiza** el aporte de la infraestructura de transporte, mejorando la **productividad y competitividad** de las economías





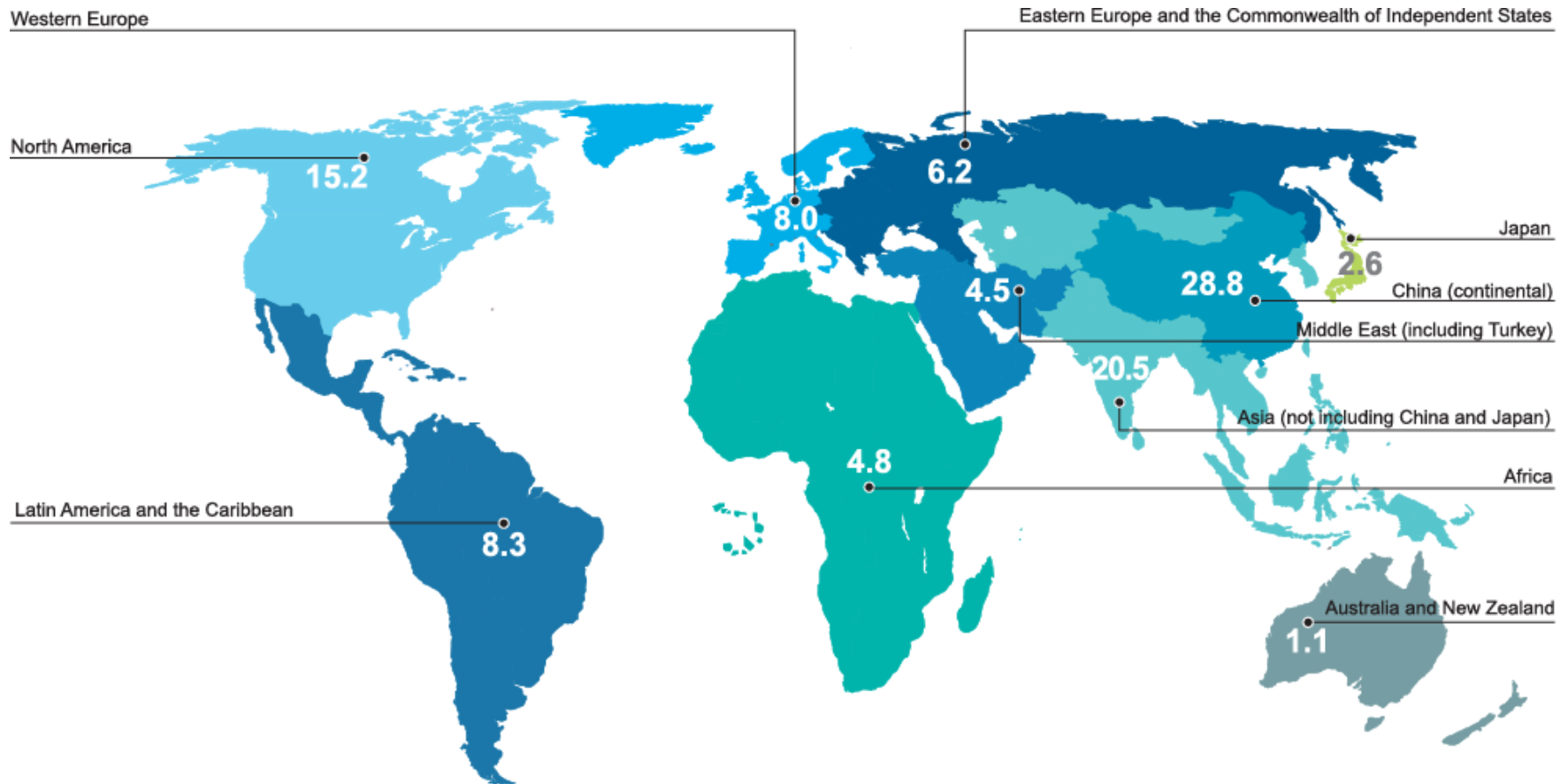
Rol de la infraestructura, transporte y logística en el desarrollo

Marco regional





Contribución al crecimiento global por región (2013-2017)

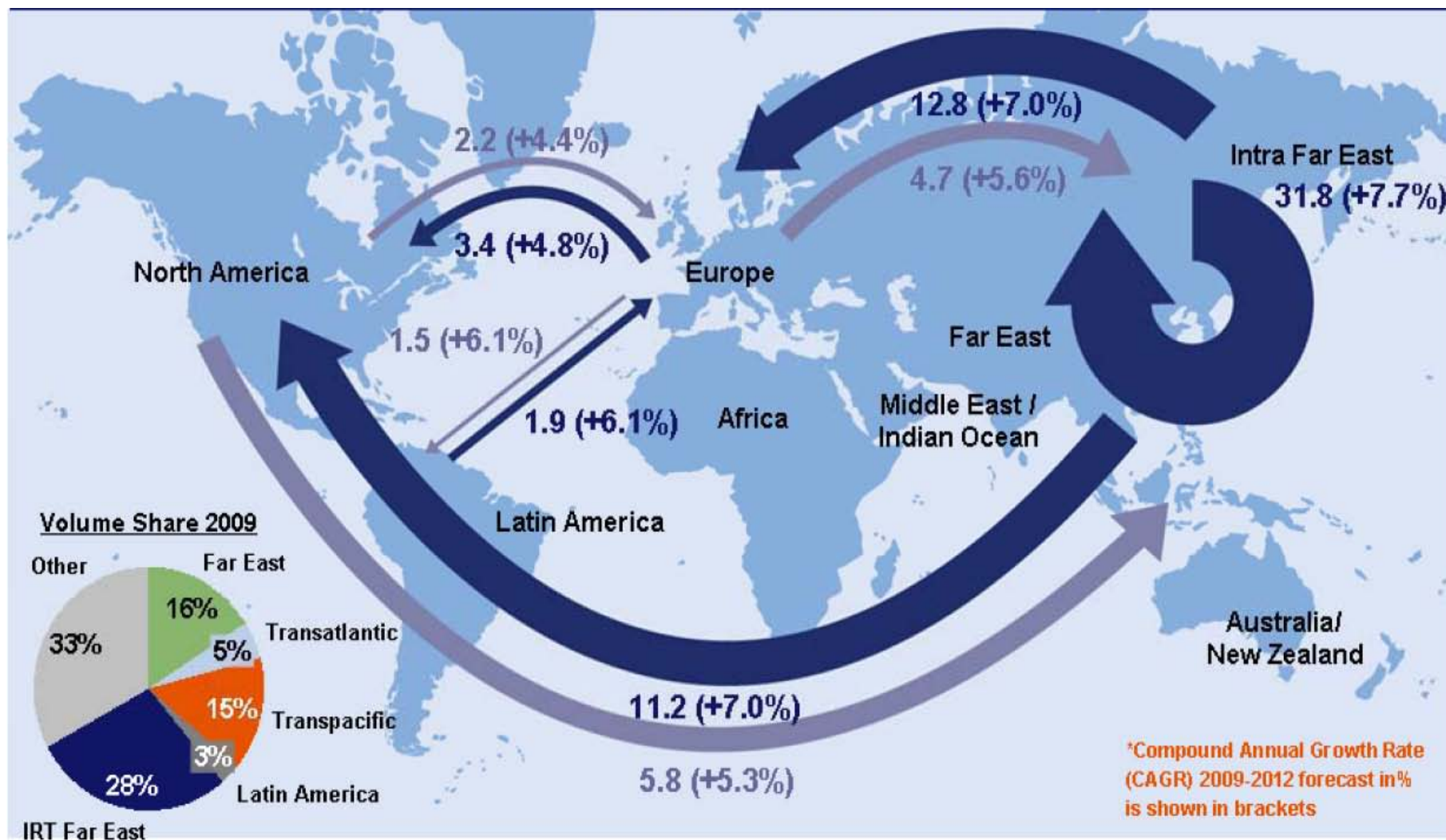


Source: Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), on the basis of IMF, *World Economic Outlook Database*, April 2012.

Dentro de 5 años, Asia representará la mitad del crecimiento mundial y América Latina contribuirá más que Europa



Cambios en los flujos de transporte marítimo

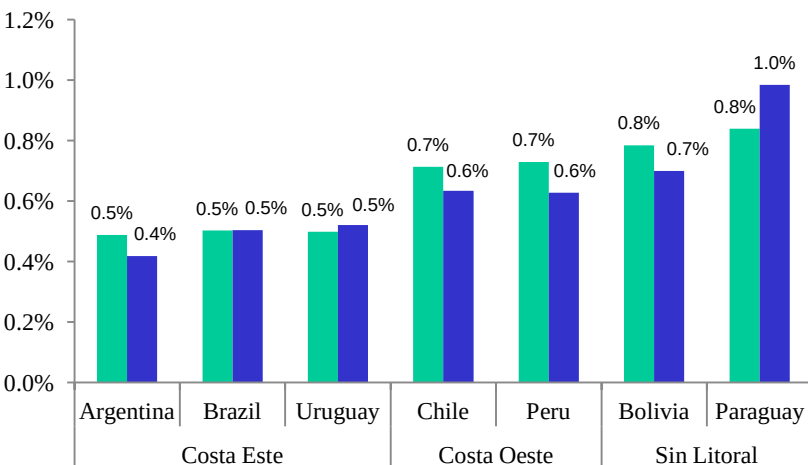


Source: IHS Global Insight, Mar09



Restricciones físicas que afectan la conectividad del transporte

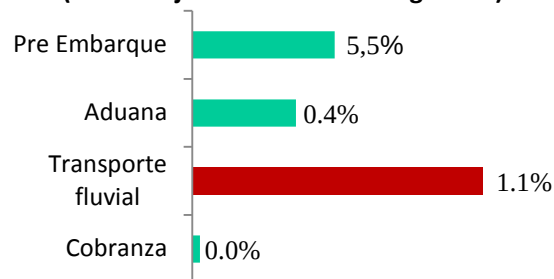
PARTICIPACIÓN DEL FLETE INTERNACIONAL EN EL COSTO TOTAL DE LAS IMPORTACIONES, 2010



Limitaciones físicas en la **capacidad** de la infraestructura de transporte impiden economías de red: carreteras, tipo trocha o calado puertos.

La **congestión en los pasos de frontera** o cursos de agua internacionales, aumentan el costo de transporte entre 4% y 12%

Exportaciones de Soya por vía fluvial (Porcentaje de Ineficiencias logísticas)



Ausencia de **infraestructuras logísticas multimodales** que apoyen el comercio intra-regional e internacional.

Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2013.





Restricciones que afectan al sector portuario latinoamericano

Restricciones físicas:

Se requieren inversiones y mejoras en la gestión de la capacidad portuaria:

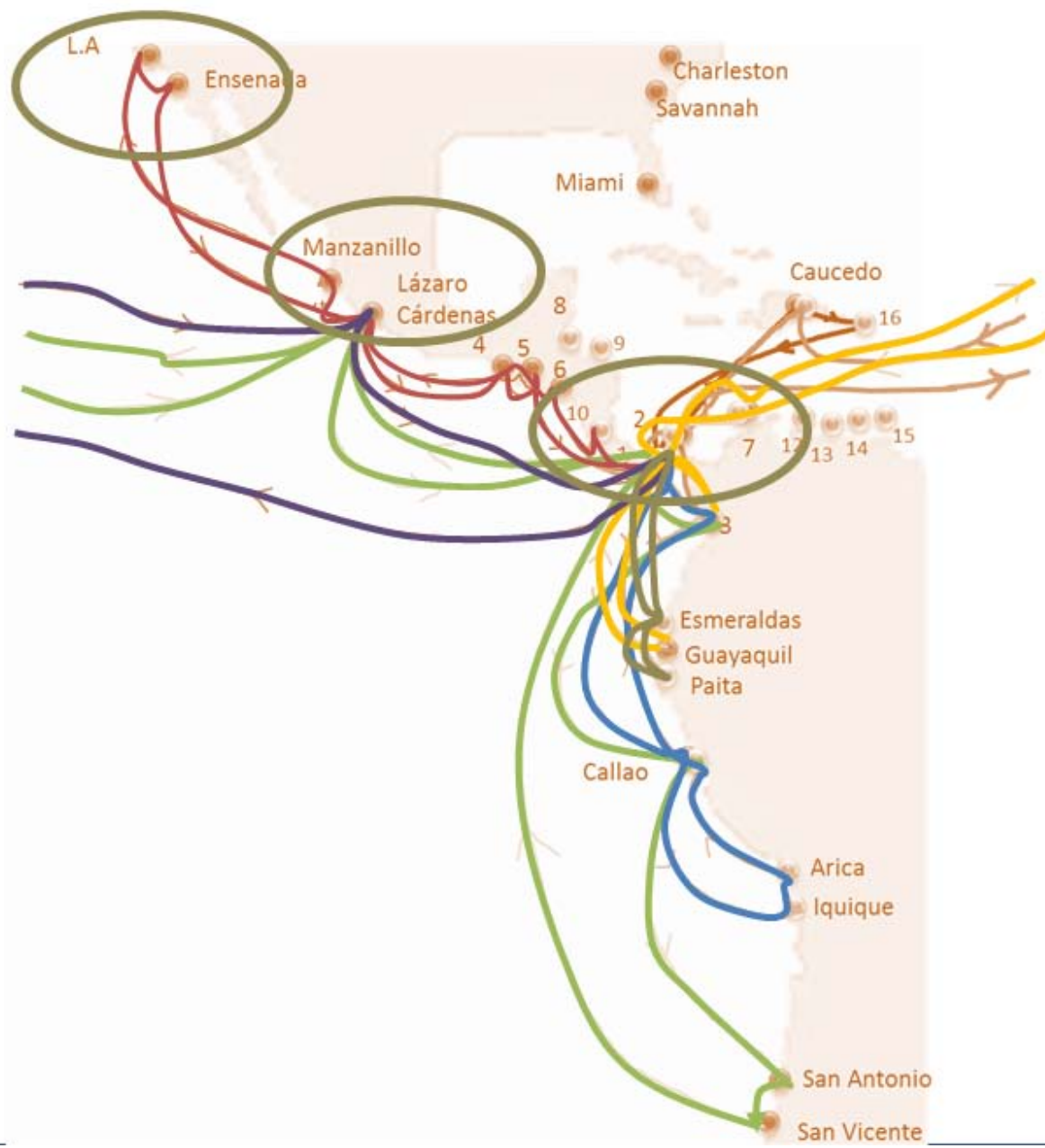
- Profundidad y longitud de sitios
- Canales de accesos apropiados
- Problemas con infraestructura más que superestructura (y la infoestructura?)
- **Conectividad con el hinterland:**
- Congestión en los accesos y alrededores del puerto
- Propiciar la conectividad con la infraestructura vial y ferroviaria





Reordenamiento de las rutas y cadenas logísticas

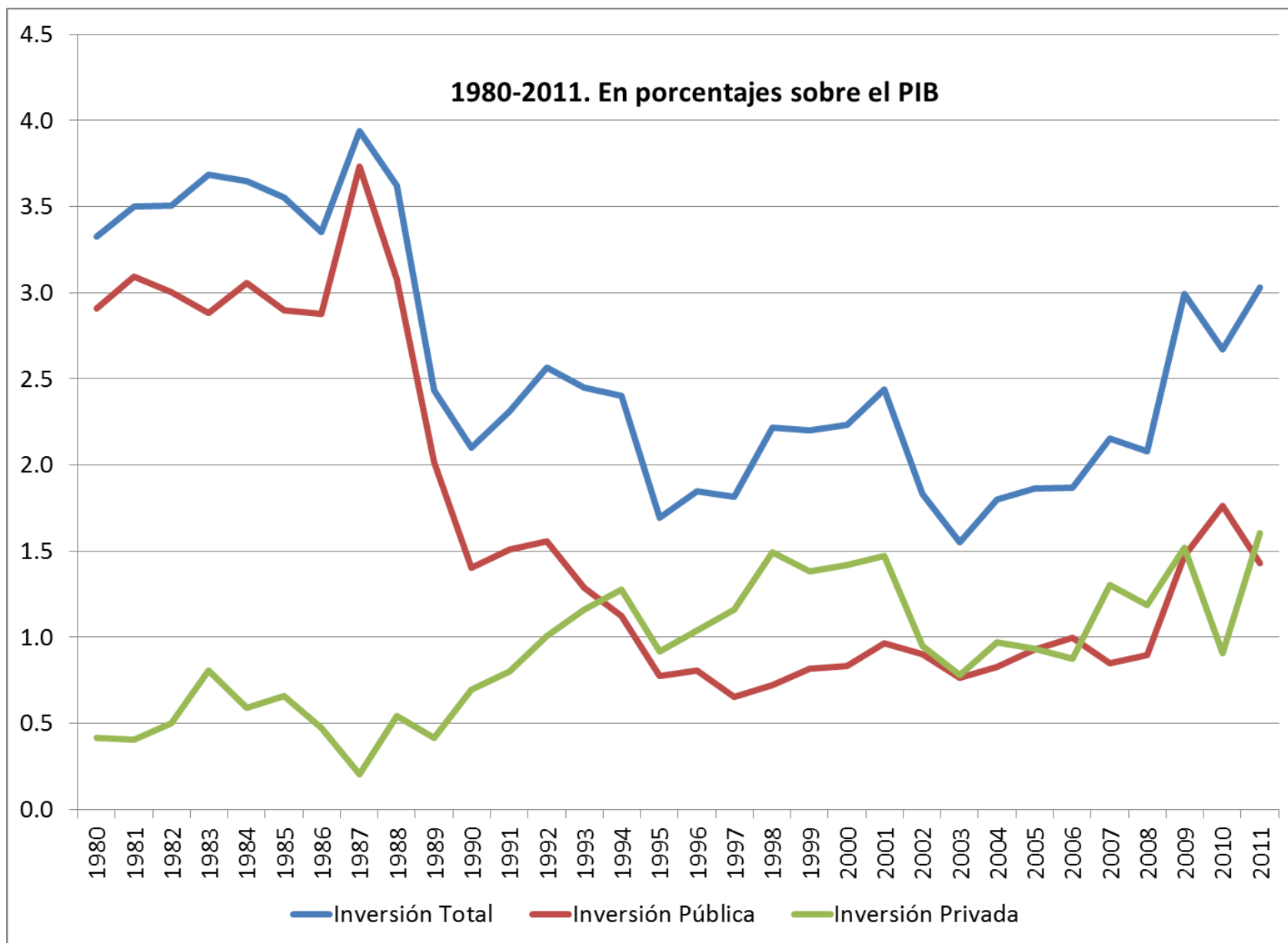
Asia-Pacífico



Europa



Problemas estructurales: inversión en infraestructura en A. Latina

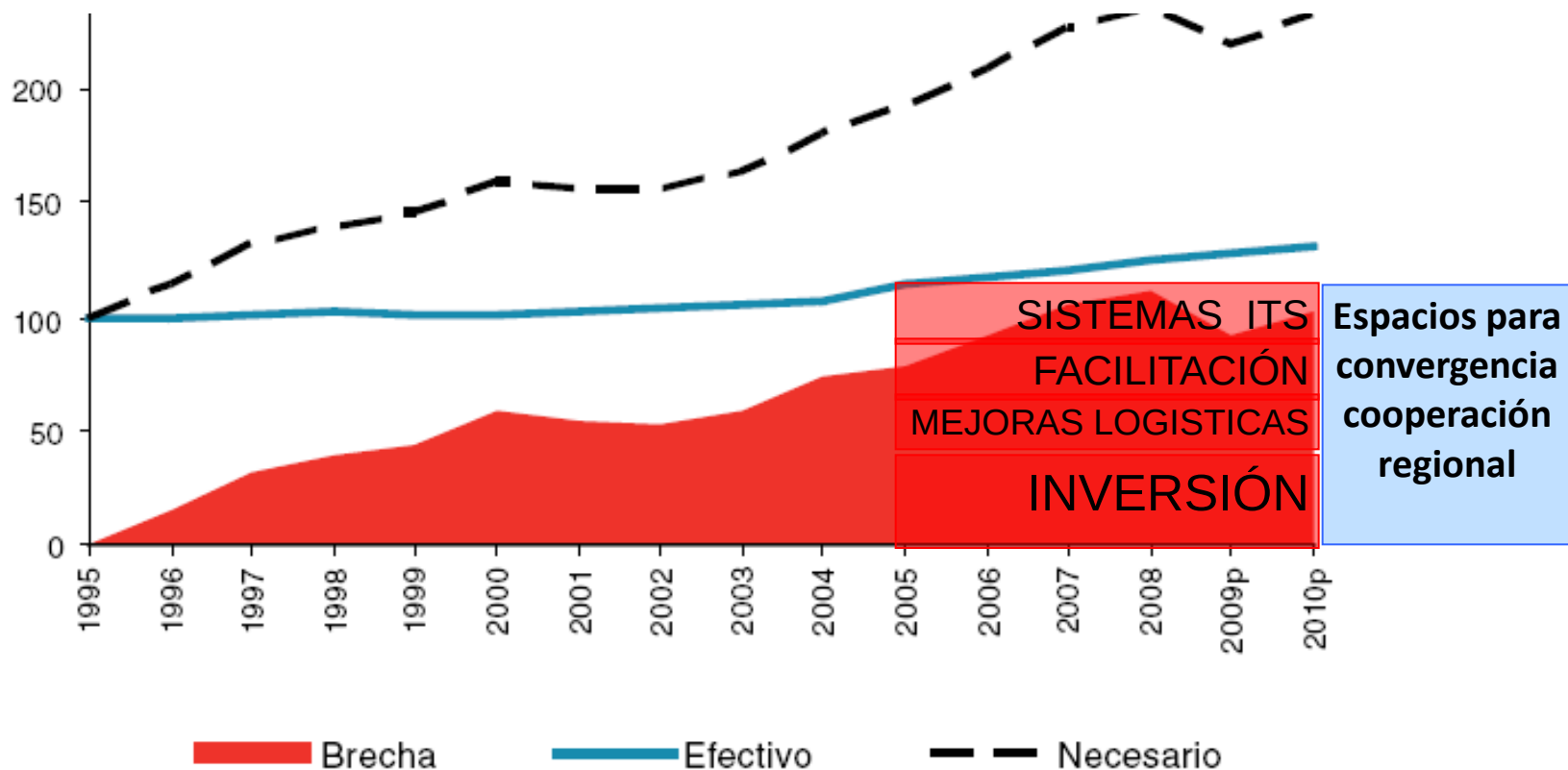




La provisión de infraestructura de transporte en América Latina

El stock de infraestructura exhibe un retraso notable frente a la Demanda de infraestructura. Su evolución ha sido muy lenta desde finales de los '90 y marcada fuertemente por los vaivenes macroeconómicos.

ESTIMACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA BRECHA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN AMÉRICA LATINA





Se necesita más y mejor inversión

Se requiere invertir más en infraestructura, mejorando la distribución entre inversión y mantenimiento, orientando las nuevas inversiones a aumentar la **productividad y la competitividad** de la economía, mejorando la distribución modal, sin descuidar los **objetivos sociales**.

Es fundamental avanzar hacia el desarrollo de una **infraestructura y servicios de transporte bajos en carbono** que propicien un desarrollo sostenible en lo económico, social, ambiental e institucional.

La incorporación de **mejoras logísticas** (tanto en el puerto como en la conexión con su hinterland) es fundamental para hacer un uso más **eficiente y sostenible** de la operación portuaria.





Rezago en infraestructura: Invertir más y mejor

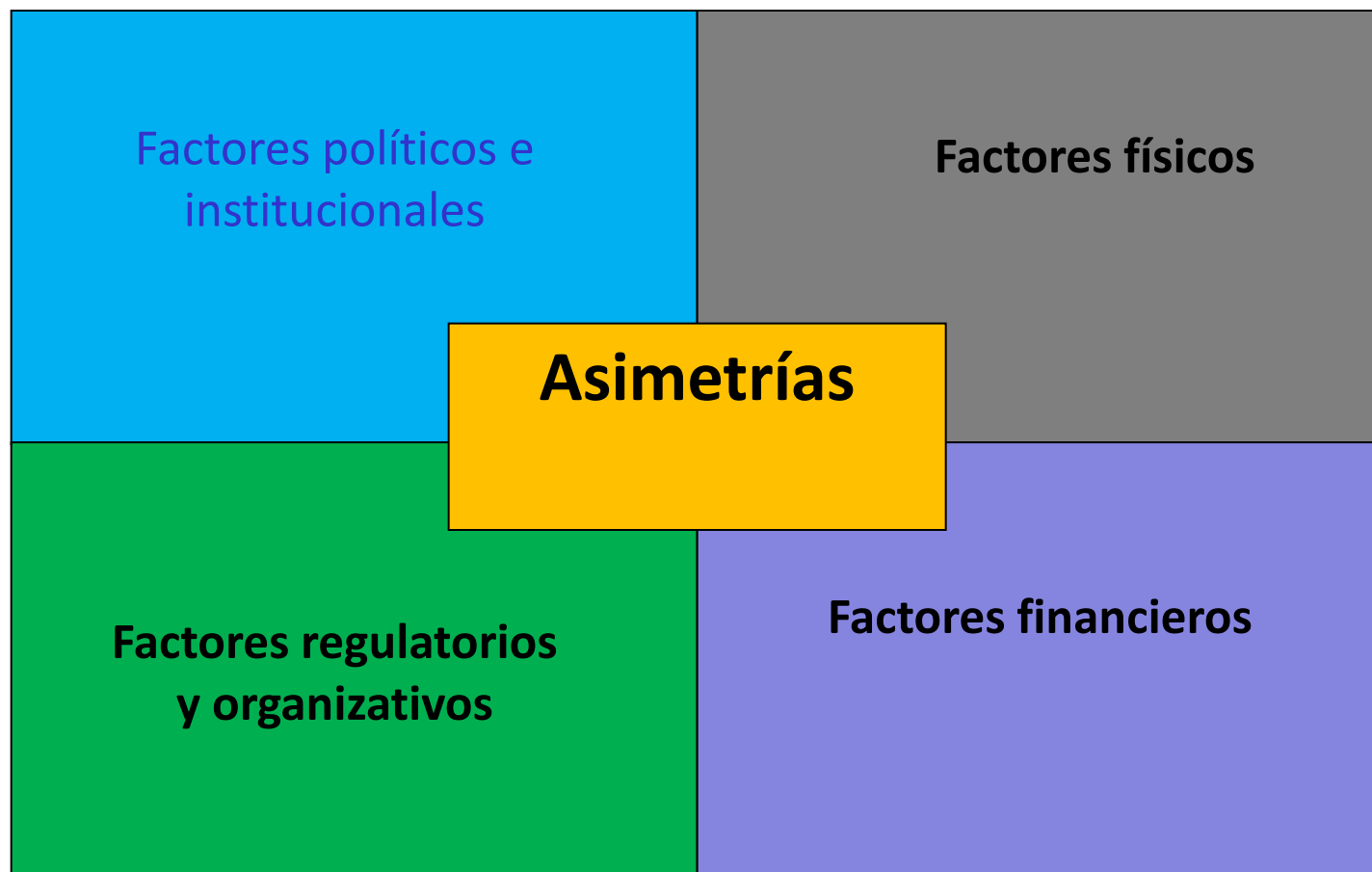
Mayor gasto en infraestructura es necesario pero no es suficiente: hay que gastar mejor, **para eso se exigen reformas institucionales:**

- Perfeccionar los mecanismos rigurosos de selección y evaluación de proyectos de inversión pública.
- La economía política crea un sesgo hacia la inversión y en contra de los gastos de mantenimiento – que en muchos casos tendrían mayor rendimiento económico.
- El sector público necesita mejores sistemas tarifarios e impositivos para captar los rendimientos económicos del gasto en infraestructuras.
- Las regulaciones económicas y también las técnicas condicionan severamente la eficiencia de los servicios de infraestructura. Incluso la gobernanza de las propias empresas públicas de infraestructura, es deficiente en muchos países.





Principales condicionantes de la integración física



Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2012.



Resumen: infraestructura, integración y desarrollo

- ❖ Equilibrio de modelos de desarrollo
- ❖ Intereses nacionales – intereses regionales
- ❖ NECESIDAD de políticas comunes



Servicios de Infraestructura de transporte y desarrollo

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y la agenda post 2015 requieren de los servicios de infraestructura para alcanzar un desarrollo sostenible.



1

ERRADICAR LA POBREZA
EXTREMA Y EL HAMBRE



2

LOGRAR LA ENSEÑANZA
PRIMARIA UNIVERSAL



3

PROMOVER LA IGUALDAD
ENTRE GÉNEROS Y LA
AUTONOMÍA DE LA MUJER



4

REDUCIR LA MORTALIDAD
INFANTIL



5

MEJORAR LA SALUD
MATERNA



6

COMBATIR EL VIH/SIDA,
EL PALUDISMO Y OTRAS
ENFERMEDADES



7

GARANTIZAR LA
SOSTENIBILIDAD DEL
MEDIO AMBIENTE



8

FOMENTAR UNA
ASOCIACIÓN MUNDIAL
PARA EL DESARROLLO





2. Desafíos sociales



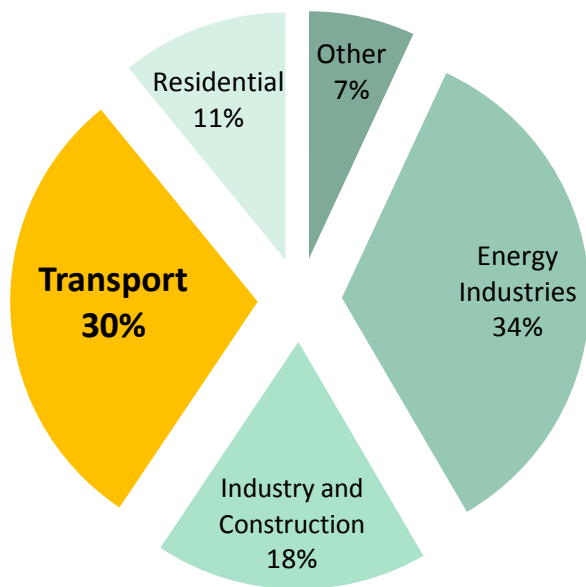
1. Los costos logísticos encarecen los productos que la población consume y con ello afectan su calidad de vida
2. Externalidades negativas crecientes en los entornos portuarios y ciudades (congestión, contaminación, siniestros viales, inseguridad)
3. La participación privada, no ha dado los resultados esperados en calidad, cobertura y capacidad.
4. Sesgo por inversión en nuevas obras en desmedro de la mantención de las existentes.
5. Sobre participación del transporte automotor en carga y pasajeros



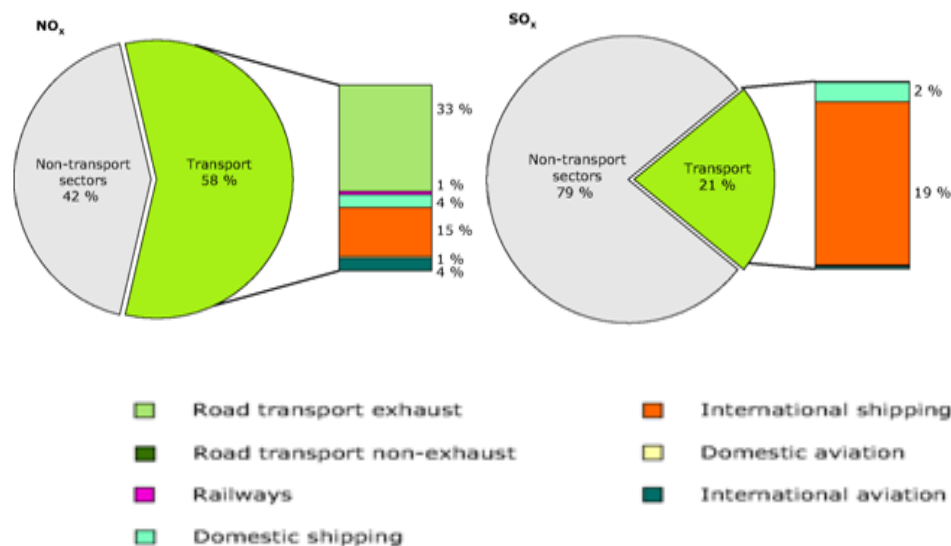
3. Eficiencia energética y aspectos medioambientales

Cuando los países aumentan sus niveles de ingreso, crece la demanda de transporte tanto de bienes como de personas. Alcanzar los ODM demandará mayor consumo per cápita en ALC

CO2 Emissions by sector 2009



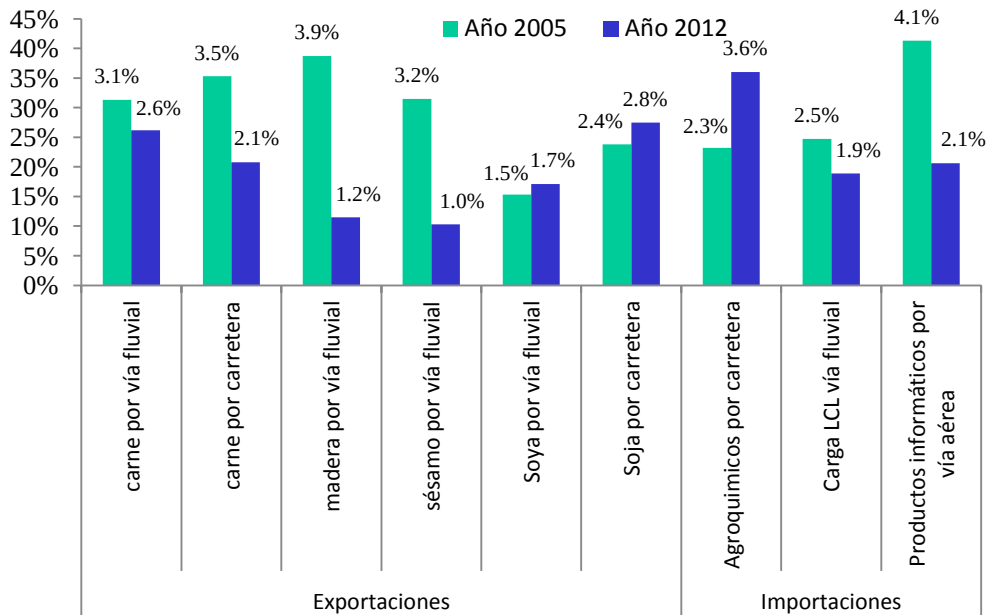
No sólo emisiones de carbono producen los servicios de transporte, también óxidos de nitrógeno, sulfuros y otros contaminantes deben ser considerados





5. Desafíos institucionales: Avanzar en la facilitación

EVOLUCIÓN DE LAS INEFICIENCIAS LOGÍSTICAS DETECTADAS EN CADENAS DE COMERCIO EXTERIOR (2005 – 2012)

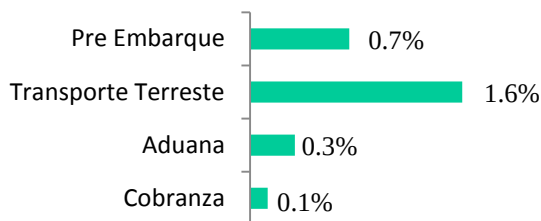


Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2013.

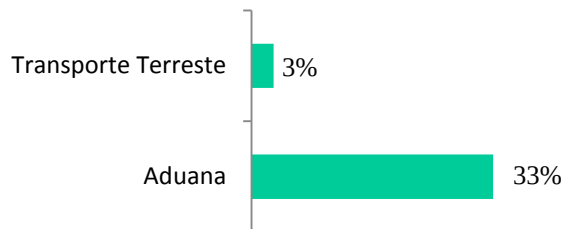
Alta dispersión y multiplicidad de visiones públicas respecto a los servicios de infraestructura, dificulta la coordinación con el sector privado y los países vecinos.

Otros problemas presentes son la calidad y funcionamiento de las asociaciones público-privadas, las condiciones de funcionamiento y maduración de los mercados de infraestructura y la contabilidad regulatoria entre otros aspectos.

Exportaciones de Soya por carretera (Porcentaje)

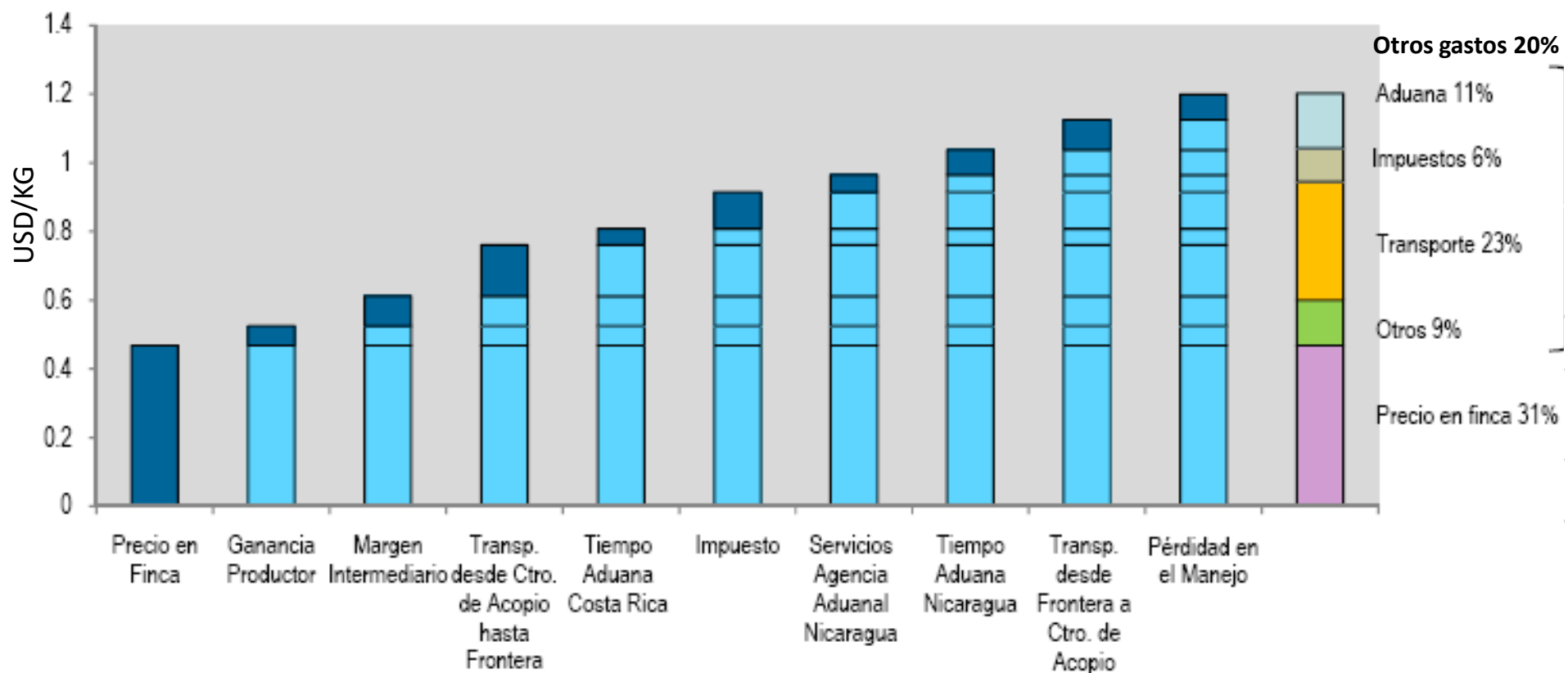


Importaciones de Agroquímicos por carretera (Porcentaje)





El caso del tomate en América Central

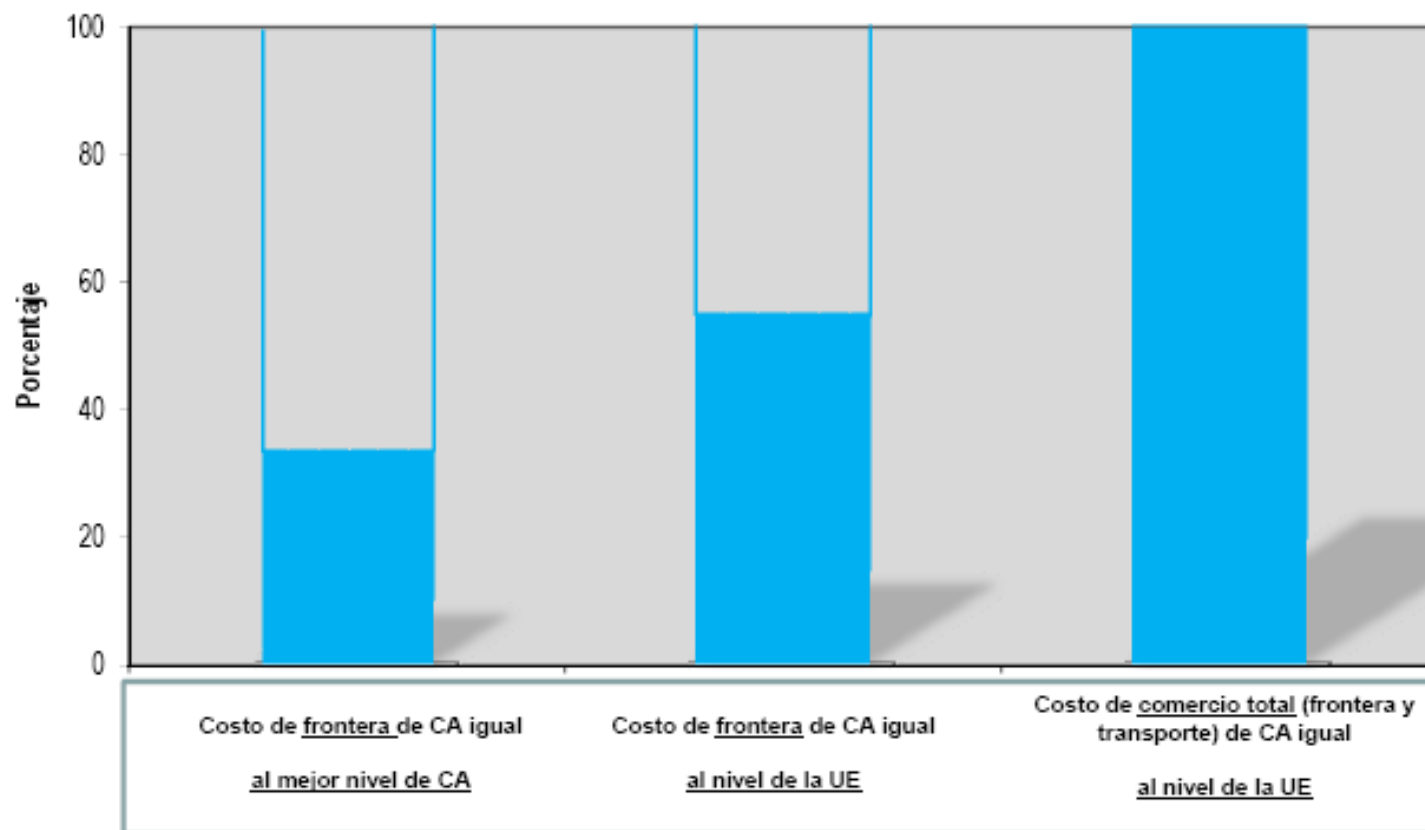


Fuente: BM, BID, CEPAL: Como reducir las brechas de integración, 2010

Del precio final del tomate, un 49% corresponde a costos logísticos, factibles de reducir.



El costo logístico y los aranceles en América Central

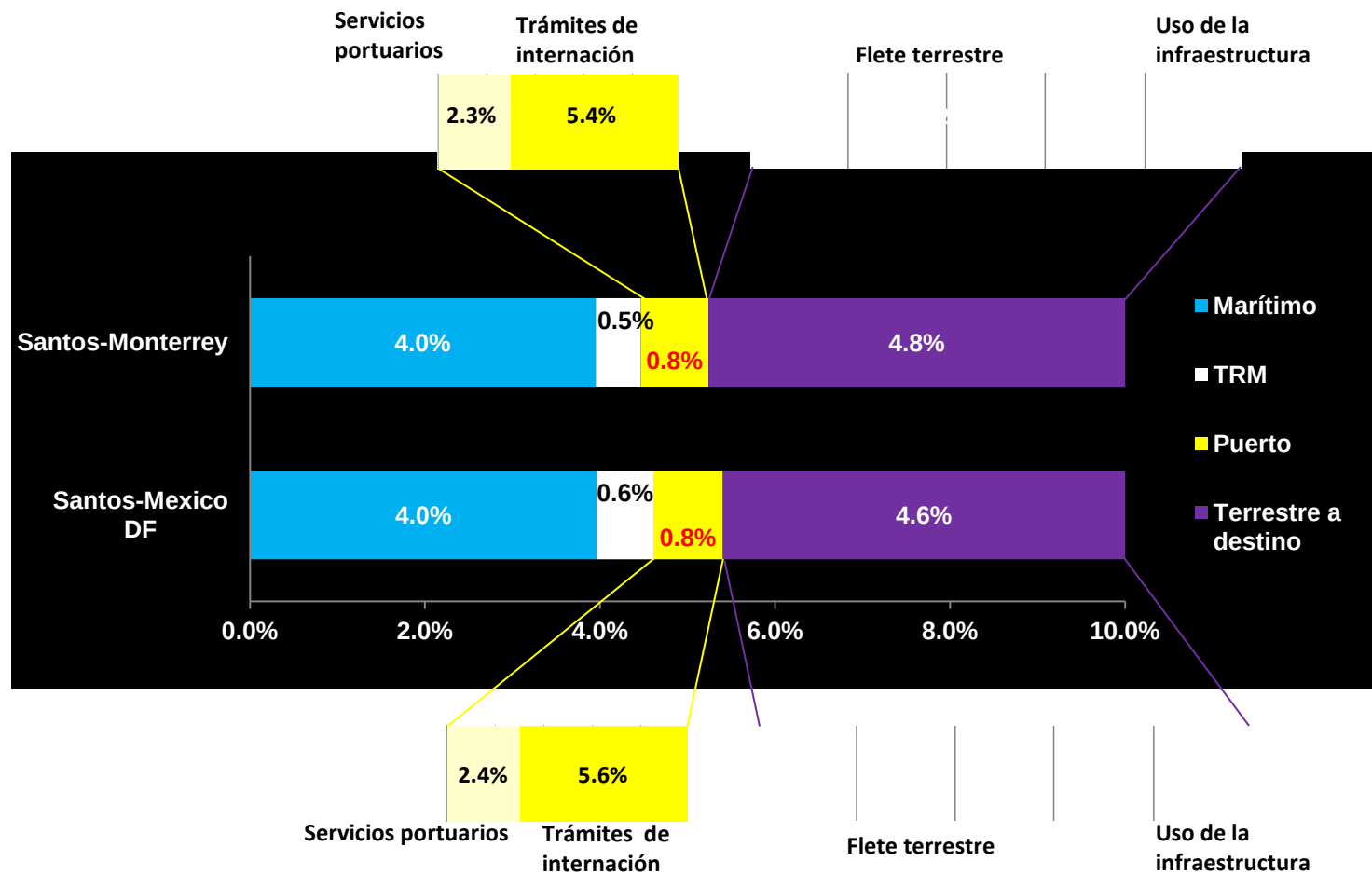


Fuente: BM, BID, CEPAL: Como reducir las brechas de integración, 2010

**Una adecuada facilitación comercial y del transporte
permitiría duplicar el comercio intrarregional**



Eficiencia de la cadena completa? Una tarea pendiente

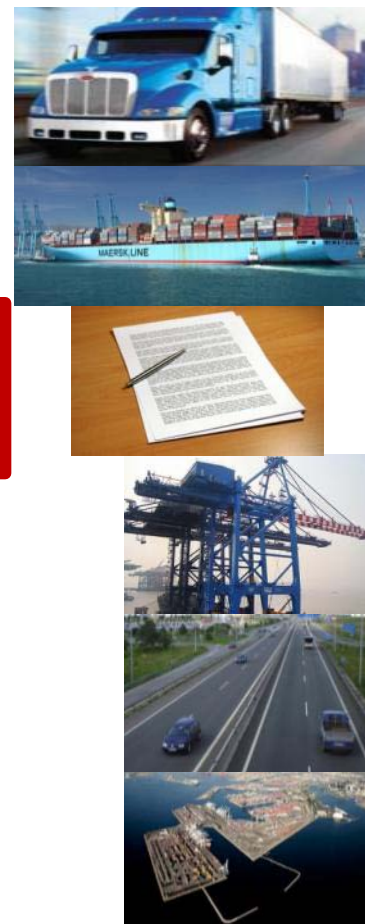


Fuente: Ricardo J. Sánchez, Unidad de Servicios de Infraestructura, 2013.



Eficiencia de la cadena completa? Una tarea pendiente

	Santos - Monterrey	Santos - Mexico DF	Shanghai - Monterrey	Shanghai - Mexico DF
Flete Terrestre	42.8%	41.1%	32.4%	30.6%
Flete Marítimo	39.5%	39.7%	54.2%	55.0%
Trámites de internación	5.4%	5.6%	4.1%	4.1%
TRM	5.1%	4.4%	3.9%	4.8%
Infraestructura terrestre	4.8%	4.9%	3.6%	3.7%
Servicios Portuarios	2.3%	2.4%	1.8%	1.8%

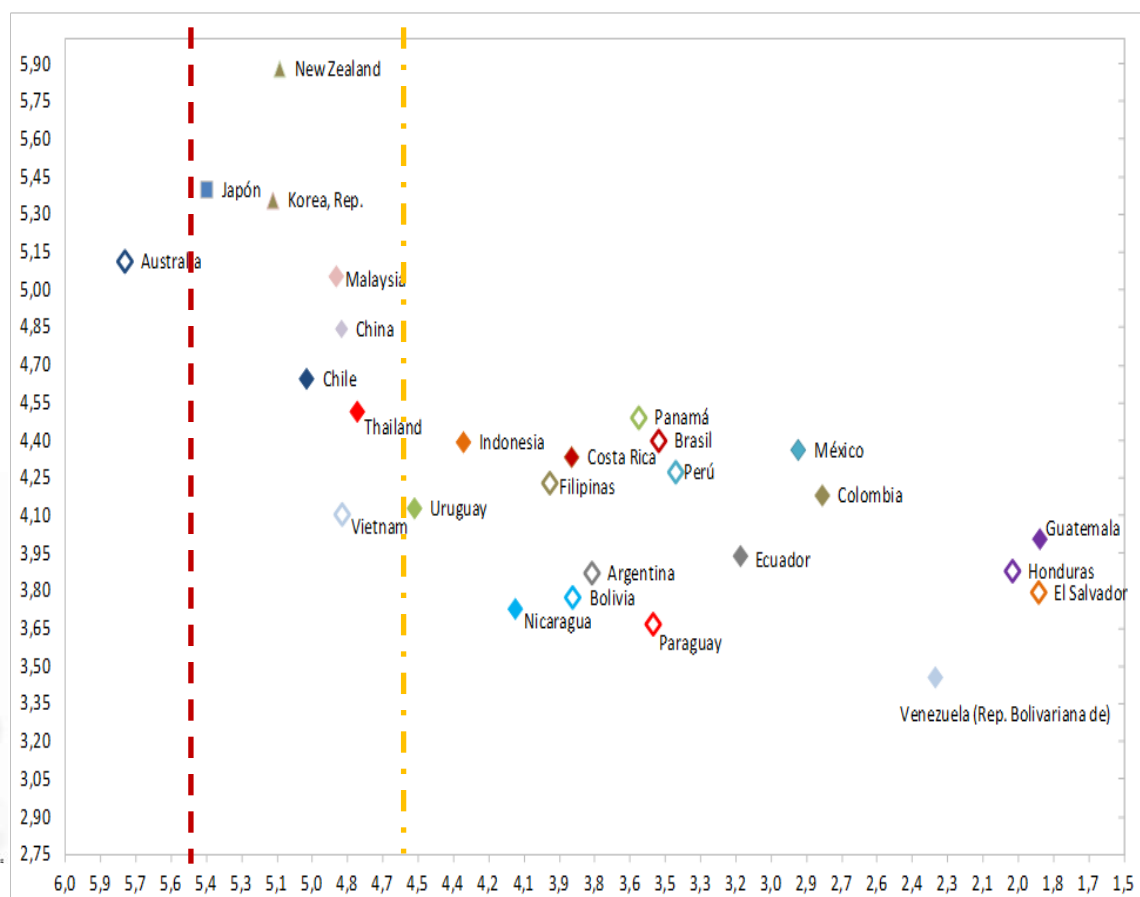


FACILITACION Y SEGURIDAD

Fuente: Ricardo J. Sánchez, Unidad de Servicios de Infraestructura, 2013.

4. Seguridad de las cadenas logísticas terrestres en América Latina

Registra dos de los siete países más riesgosos. Sin embargo, no existe mayor información al respecto y mucho menos una aproximación regional al problema, aún cuando la mayor parte del comercio intrarregional se realiza por vía terrestre.



Fuente: Gabriel Pérez Salas, Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina, CEPAL 2013.

Nota: Los puntajes se expresan en una escala de 1 a 7, donde 7 es el mejor desempeño.



En definitiva:

Para hacer frente el incremento de transporte y energía asociado, sin afectar la sostenibilidad del sector, resulta fundamental:

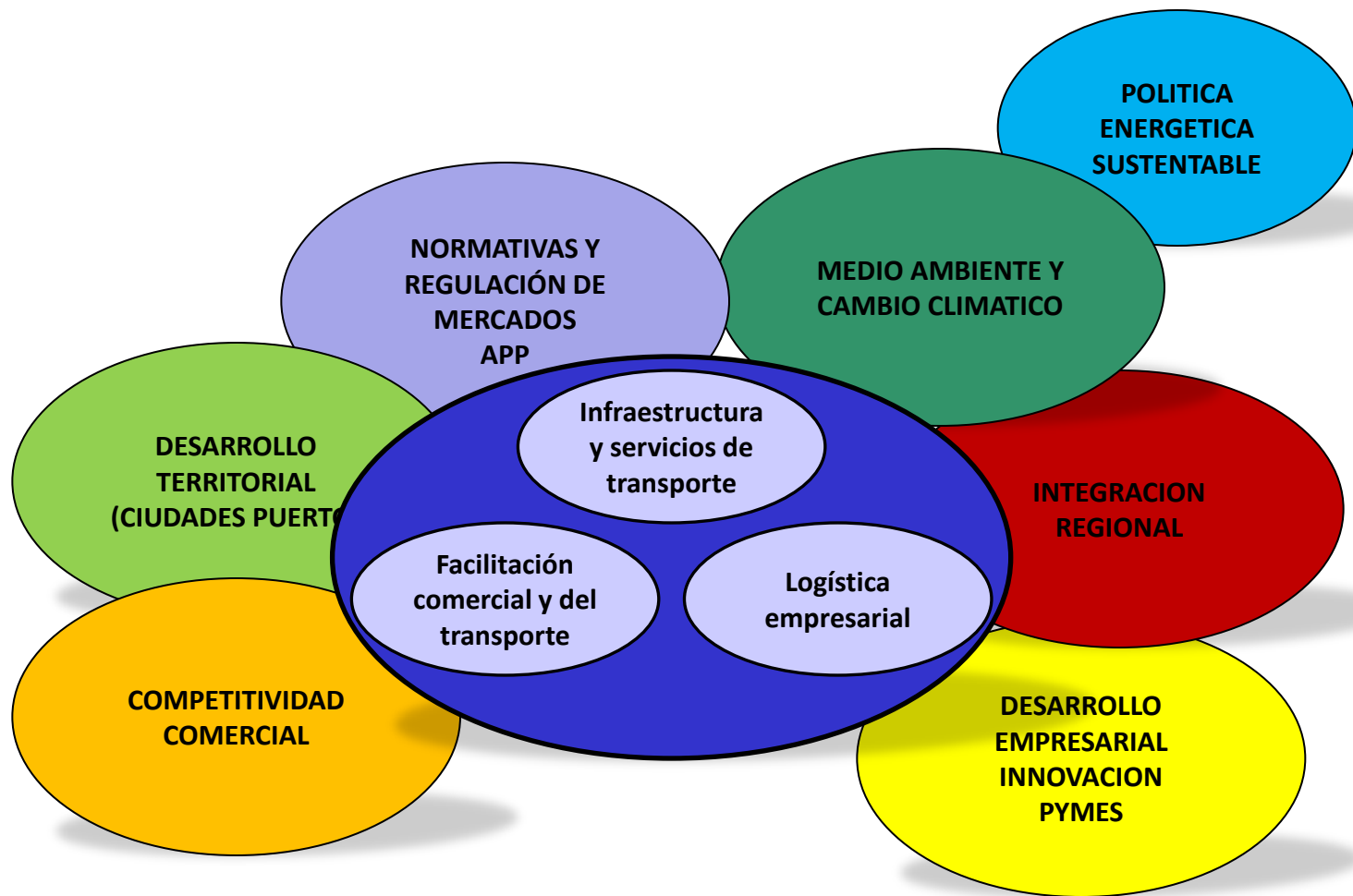
1. Uso más eficiente de los servicios de infraestructura actuales y futuros: racionalidad y eficiencia energética
2. Integración modal, basada en las necesidades de movilidad y logística nacional

Para cada uno de ellos, la información y coordinación de acciones entre los distintos actores y sectores resulta fundamental.





Logística y competitividad



La logística tiene puntos de contacto con otras agendas públicas y privadas



Para nosotros, el principal desafío consiste en alinear la concepción, diseño, ejecución y seguimiento y fiscalización de las políticas de infraestructura y servicios conexos con la maximización de sus efectos en relación al desarrollo, requiriendo la revisión de sus políticas de servicios de infraestructura.



Infraestructura de transporte y desarrollo sostenible

Visión:

Las políticas de transporte y movilidad, deben ser concebidas de forma integrada y coherentes con un modelo de desarrollo económico y social sostenible, equitativo y duradero.

Donde no existe diferencia entre los ámbitos geográficos de las políticas de transporte ni en el sujeto al que se destinan, sean estos pasajeros o cargas.





La necesidad de un cambio de paradigma

ECONOMICO

- Reducción costo logístico
- Creación cadenas valor
- Seguridad cadena logística
- Aumento de la competitividad

SOCIAL

- Reducción externalidades negativas
- Congestión – Seguridad vial
- Conectividad zonas extremas y rurales
- Relación ciudad-puerto



AMBIENTAL

- Reducción CO2 y otros contaminantes
- Contaminación
- Adaptación y mitigación Cambio Climático

INSTITUCIONAL

- Participación multisectorial e integralidad
- Mirada de largo plazo, independiente de vaivenes económico y tiempos políticos
- Desarrollo territorial e inclusión



Políticas integradas: Un esquema multi-capa

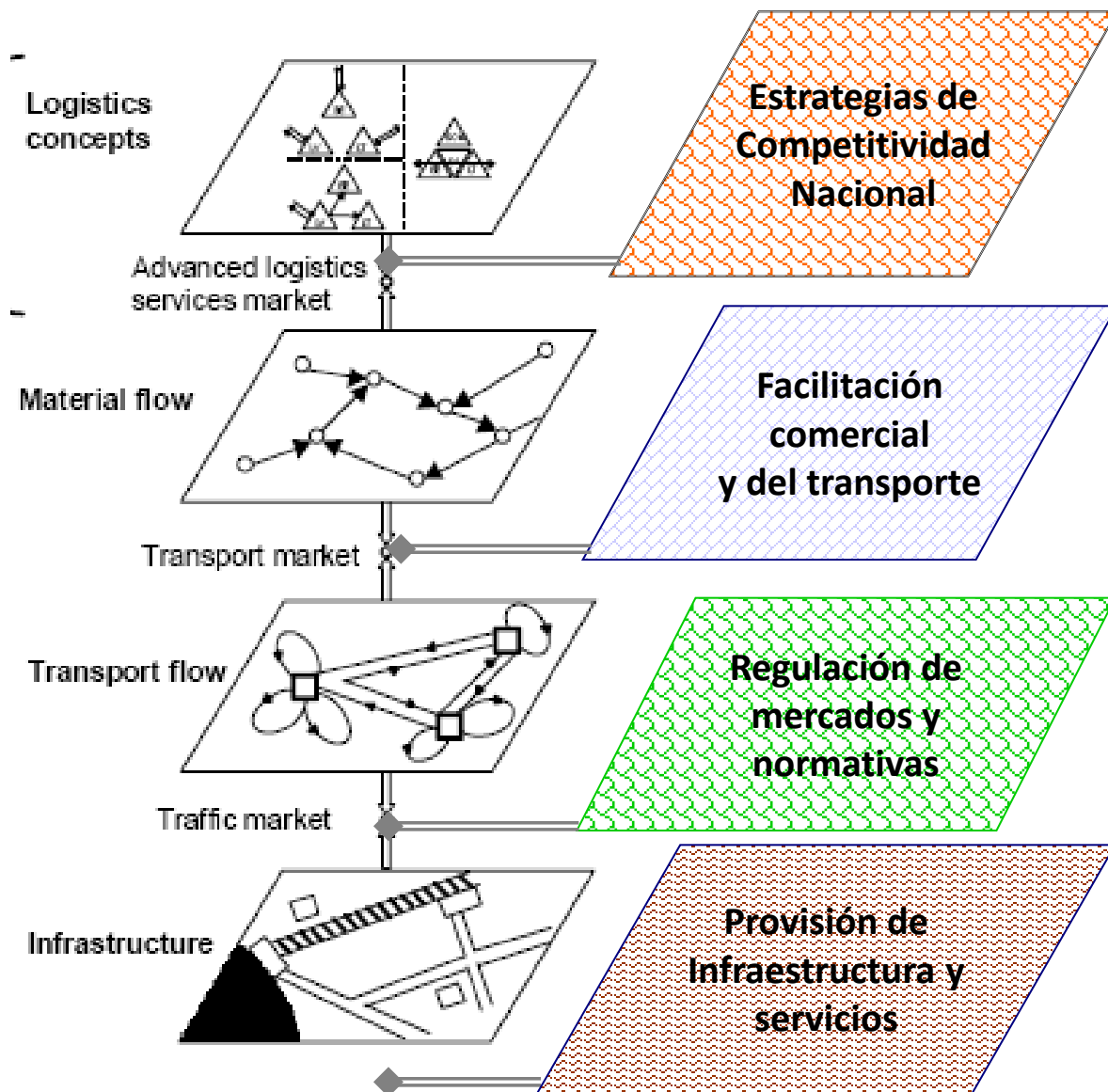
Privilegiar a la carga y los servicios de valor agregado, por sobre el modo de transporte que la moviliza.

Sistemas ITS

Mejora continua



COMPLEMENTARIEDAD ENTRE MODOS DE TRANSPORTE





De las ideas a la acción

Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales

Georgina Cipoletta Tomassian,
Gabriel Pérez Salas y Ricardo J. Sánchez



Alemania



Corea del Sur



Finlandia



Unión Europea



España



Holanda

Disponible gratuitamente en:

<http://www.cepal.org/transporte>



Resultados del proceso en Corea del Sur (2008 -2020)

Objetivos y estrategias	Indicadores del desempeño	Unidad	2008	2010	2015	2020
1. Aumento de la eficiencia del sistema logístico nacional	Proporción de costos logísticos de las empresas	%	9.1	8.0	6.4	5.5
Expansión de la red ferroviaria 1.1.2 Expansión de la red de intermodalidad transporte	Vías de tren en puertos y complejos industriales	%	16 (9,7)	16 (9,7)	23 (13,10)	
	Proporción de la utilización de transporte ferroviario en puertos y complejos industriales	unidad	1.3	-	6.0	12.3
1.2.1 Progreso de la calidad del servicio logístico nacional	Índice de Desempeño Logístico por Banco Mundial	Punto	3.64		3.89	3.97
1.2.2 Mejora de la normalización logística	Proporción de utilización de paleta estándar	%	37	42.0	50.0	60.0
2. Aseguramiento de la sustentabilidad del sistema logístico nacional	Proporción de la disminución del CO2 en el sector	%	0	0	3.4	16.7

Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2013



RESULTADOS ACTUALES Y VISION FUTURA

Objetivos y estrategias	Indicadores del desempeño	Unidad	2008	2010	2015	2020
2.2 Fomento de empleo	Proporción de profesionales en logística	%	3.4	3.4	3.6	4.0
3. Generación de riqueza nacional a través de la logística	Proporción de ventas brutas de las entidades logísticas	%	3.65	3.8	4.3	5.0
3.1.1 Crecimiento en las ventas en el exterior de las entidades logísticas nacionales	Proporción de ventas en el exterior de las empresas logísticas	%	15.5	20	28	40
3.2.1 Ampliación del mercado logístico	Proporción de utilización de 3PL ⁷	%	15.5	20	28	40
3.2.3 Mejora de <u>competitividad</u> de las pequeñas y medias empresas en el sector logístico	Ventas por empresa	Un mil millones	4.1	4.5	5.5	7.0

Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2013



NACIONES UNIDAS



Información de contacto

Unidad de Servicios de Infraestructura
DRNI | CEPAL | Naciones Unidas



Ricardo.sanchez@cepal.org
gabriel.perez@cepal.org



[gabperezsalas](https://twitter.com/gabperezsalas)



[gabriel-pérez-salas](https://www.linkedin.com/in/gabriel-perez-salas)



<http://www.cepal.org/transporte>