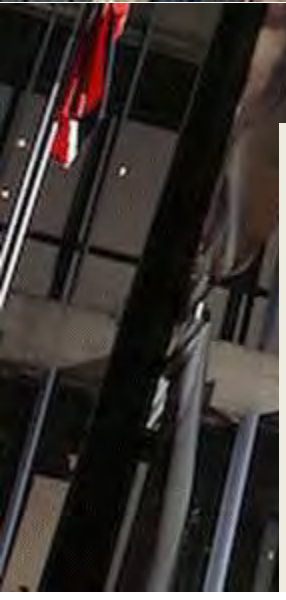


Programa Red de Puertos Digitales y Colaborativos de Latinoamérica y el Caribe-2014/2015

Digitals and Collaborative Ports Latam & Cbb Network

SELA
SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

Colombia mar 2015 Cartagena de Indias
IV CONGRESO INTERNACIONAL DE DISEÑO E INGENIERÍA NAVAL

CAF BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

> Agenda

1. Colaboración, logística y comercio exterior. *Collaboration, logistics and trade.*
2. La cadena logística portuaria. *The Port Logistics Chain*
3. Ejemplos de colaboración en entornos logísticos portuarios. *Examples of collaboration in port logistics environments*
4. Programa SELA-CAF Red de Puertos Digitales y Colaborativos. *Digital and Collaborative Port Network*
5. El desafío para los sistemas portuarios Latam & Cbb. *Challengers for port systems in Latam & Cbb*

SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

1 Colaboración, logística y Comex

1. Colaboración, logística & Comex
> Porqué hoy se enseña el Management de la colaboración?

¿Colaboración o Guerra?

NUS National University of Singapore | NUS BUSINESS SCHOOL | Think Business

Home Articles Videos Blogs Live Smart Finance 商业智慧网站

The Art of Collaboration vs The Art of War

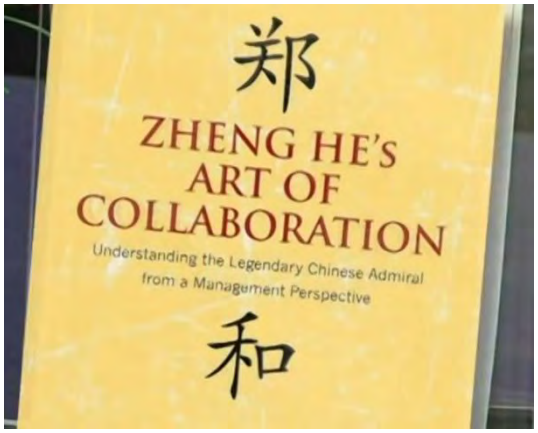
By: Think Business Editor
Wednesday, 12 March 2014 00:00 | Be the first to comment

Me gusta 3 Tweet 2 +1 0

WIN-WIN

1. Colaboración, logística & Comex
> Los principios del arte de colaborar. Las 4 "C"

ZHENG HE
VS
SUN ZI



- Capacidad, creación de capacidades a partir de capital humano y tecnológico
- Coordinación de múltiples actores
- Comunicación horizontal y transversal
- Continuidad para un modelo sustentable

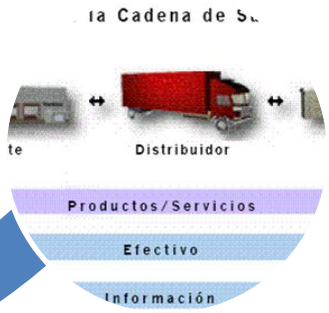
1. Colaboración, logística & Comex

> El SCM como fuente de inspiración para las mejoras del sistema logístico

Supply Chain Management

Diseño con Orientación Estratégica

Reducción de Variabilidad y KPI (LEAN)



Colaboración de eslabones

1. Colaboración, logística & Comex

> El desafío del comercio exterior intrarregional

Comercio Intrarregional de Latinoamérica y el Caribe, 2013

Fuente: CEPAL, 2014

En 2013 el comex intrarregional sólo representó un 18,7%.

La Unión Europea alcanzó un comercio intrarregional del 59%

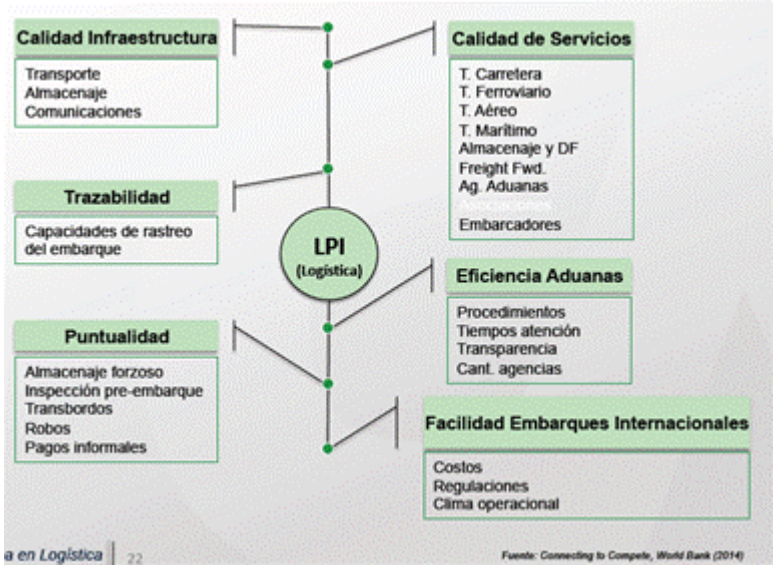
En Asia Pacífico alcanzó un 50%

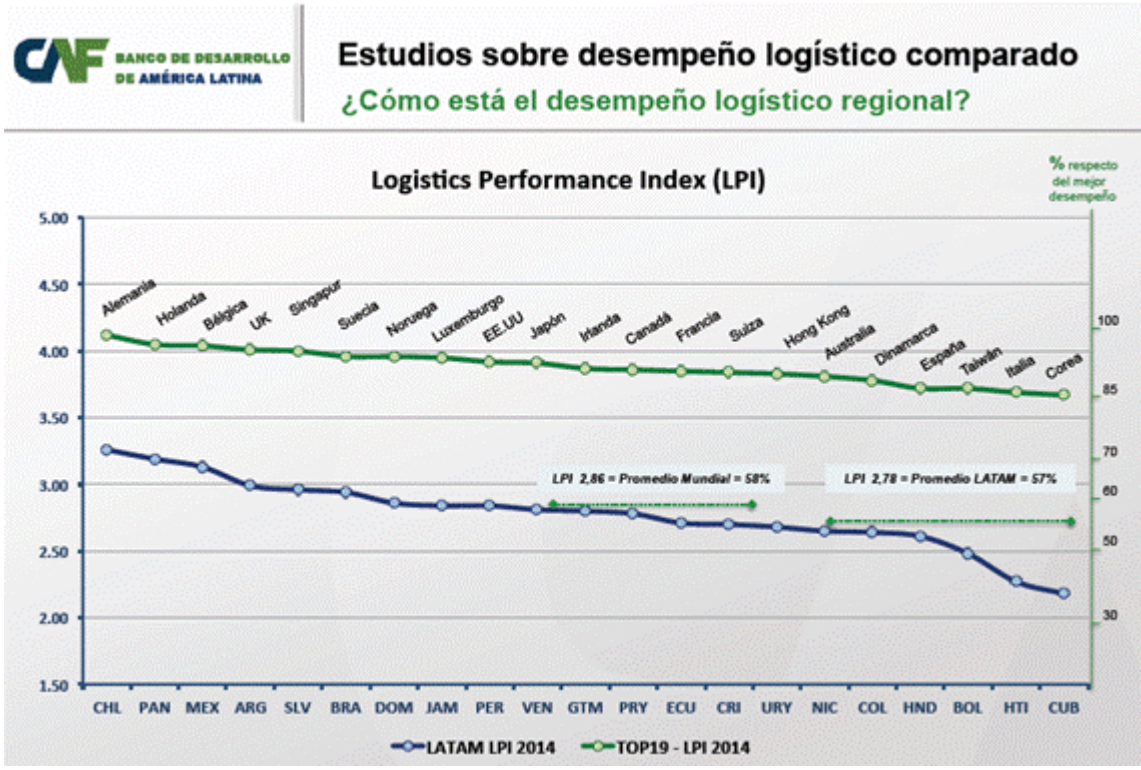
"El mercado regional es clave para el desarrollo de cadenas de valor en América Latina y el Caribe. La profundización de este mercado constituye una estrategia indispensable para avanzar hacia una inserción internacional más conducente al cambio estructural", recalcó Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la CEPAL, al presentar el documento.

1. Colaboración, logística & Comex

> Contexto Logístico regional 1. La evidencia del problema estructural

Componentes de medición del LPI





- El promedio de LATAM es peor que el promedio mundial (189 países)
- Los Países latinos y sus sistemas portuarios presentan problemas “Estructurales”
- El salto cuantitativo de mejoramiento pone acento en lo Institucional con Planes Nacionales de Logística y Comunidades Logístico-portuarias a nivel local
- Un mayor apoyo tecnológico en los servicios logísticos y de comercio exterior.

1. Colaboración, logística & Comex

> Contexto Logístico regional 2. La "letra chica" del costo logístico de comex

Componentes de medición de Doing Business

+ Puerto
+ Agenciamiento
+ Transporte Terrestre

TRADING ACROSS BORDER (DOING BUSINESS 2014)	COLOMBIA			MEXICO			CHILE			PANAMA			PERU			AUSTRALIA		
Nature of Export Procedures	Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost	
Documents preparation	5	300		5	200		7	220		5	160		5	150		5	285	
Customs clearance and technical control	2	350	10	2	150	9	2	100	12	1	50	7	2	130	10	1	65	7
Ports and terminal handling	3	170	820	2	200	550	3	210	530	1	65	275	3	330	610	1	400	750
Inland transportation and handling	4	1535		2	900		3	450		3	350		2	280		2	400	
Totals	14	2355		11	1450		15	980		10	625		12	890		9	1150	
Nature of Import Procedures	Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost		Duration (days)	US$ Cost	
Documents preparation	6	250		4	290		5	170		6	150		7	150		3	200	
Customs clearance and technical control	2	170	10	2	200	9	2	100	10	1	200	8	3	185	15	1	170	6
Ports and terminal handling	2	150	570	3	300	790	3	210	480	1	265	615	5	395	730	2	400	770
Inland transportation and handling	3	1900		2	950		2	450		1	350		2	280		2	400	
Totals	13	2470		11	1740		12	930		9	965		17	1010		8	1170	

- En general y a simple análisis, los países latinos y sus sistemas portuarios presentan costos "Competitivos".
- Sin embargo, los sobrecostos "ocultos" y no medidos por Doing Business oscilan entre **20% y 40%** del costo logístico total (Puerto+Inland services) del CLT
- La baja competitividad logística afecta la competitividad del comex ce LATAM

1. Colaboración, logística & Comex

>Los puertos seguirán creciendo a ritmos superiores al comex

- Entre 2011 y 2013, el comercio exterior de Latinoamérica con el mundo aumentó un 4,0%, mientras que el tráfico de contenedores en el mismo periodo se incrementó un 7,1% .

- Según estadísticas de CEPAL 2013, 76 puertos movilizaron 45 MM, y se desglosan de la siguiente manera:

  - 15 Puertos Complejos (>1MM Teus), (20%), con 28MM representan el 61%.
    - 50% son puertos Transshipment
  - 23 Puertos Medianos (>0,3MM Teus), (30%), con 13MM representan el 28%
  - 38 Puertos Pequeños (<0,3 MM Teus), (50%), con 4 MM representan el 11%

- En el último ***Summit Panamá 2014***, la industria marítima y portuaria advirtió que se está llegando a un punto crítico de baja productividad por falta de inversiones y gestión en la 3ra línea portuaria (accesibilidad a puertos y congestión de cargas y transporte terrestre)

1. Colaboración, logística & Comex

> Contexto Logístico regional 3. Puertos inundados de papeles e email

Tabla 4.5 – Estructura de subprocesos para Línea Logística 3.

Línea Logística 3	
3. Consolidación en Terminal Marítimo	
1.	Tramitación *Booking* y Retiro de contenedor vacío en Depósito
2.	Ingreso y almacenamiento en TEM
3.	Consolidación
4.	Tramitación aduanera, Inspecciones, *Stacking* y Embarque

Tabla 4.6 – Emisor y receptor de los documentos participantes de la LL3, medio de generación, transmisión y tramitación.

N°	Documentos	Emisor	Receptor	Generado	Transmitido	Soporte
1	Solicitud de Booking	FFW-Origen	INTTRA	Sistema INTTRA	Sistema INTTRA	Electrónico
2	Confirmación de Booking	INTTRA	FFW-Origen	Sistema INTTRA	Sistema INTTRA	Electrónico
3	CAL	CN	TEM-Origen	Sistema CN	E-mail	E-mail
4	Instructivo de embarque	FFW-Origen/AGA	INTTRA	Sistema INTTRA	Sistema INTTRA	Electrónico
5	Instructivo de carga	FFW-Origen	TEM-Origen	Sistema Exportador	E-mail	Electrónico
6	Solicitud de consolidado	FFW-Origen	TEM-Origen	E-mail	E-mail	E-mail
7	Confirmación - Solicitud de consolidación	TEM-Origen	FFW-Origen	E-mail	E-mail	E-mail
8	Guía de despacho	Exportador	TTE	Sistema Exportador	Físicamente	Papel
		TTE	TEM-Origen	-	Físicamente	Papel
9	DUS	FFW-Origen/AGA	Sistema Aduana	Sistema Aduana	Sistema Aduana	Electrónico
		FFW-Origen/AGA	TEM-Origen	Sistema Aduana	Físicamente	Papel
10	Providencia de Aduana	TEM-Origen	Aduana	Sistema TEM-Origen	Físicamente	Papel
		Aduana	TEM-Origen	-	Físicamente	Papel
11	*Packing List*	TEM-Origen	FFW-Origen	Sistema TEM-Origen	E-mail	E-mail
12	Instructivo de retiro	FFW-Origen	TEM-Origen	E-mail	E-mail	E-mail
13	Solicitud de retiro	TEM-Origen	Depósito	E-mail	E-mail	E-mail
14	Orden de retiro	TEM-Origen	Transportista	Sistema TEM-Origen	Físicamente	Papel
		Transportista	Depósito	-	Físicamente	Papel
15	Orden de liberación - Depósito	CN	Depósito	Sistema CN	Sistema a Sistema	Electrónico
16	*EIR* Depósito/TEM	Depósito	TTE	Sistema Depósito	Físicamente	Papel
17	Registro *Gate out* Depósito	Depósito	CN	Sistema Depósito	Sistema a Sistema	Electrónico
18	Registro *Gate in* TEM	TEM-Origen	CN	Sistema TEM-Origen	Sistema a Sistema	Electrónico
19	Registro de embarque	TEM-Origen	CN	Sistema TEM-Origen	Sistema a Sistema	Electrónico

Línea logística 3: Consolidación en terminal marítimo:

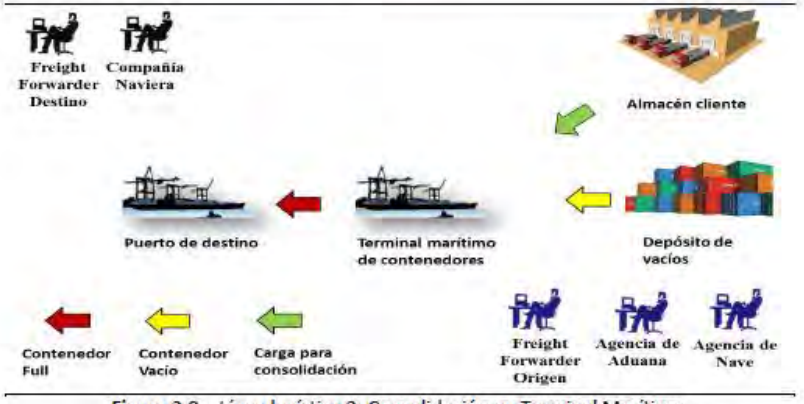
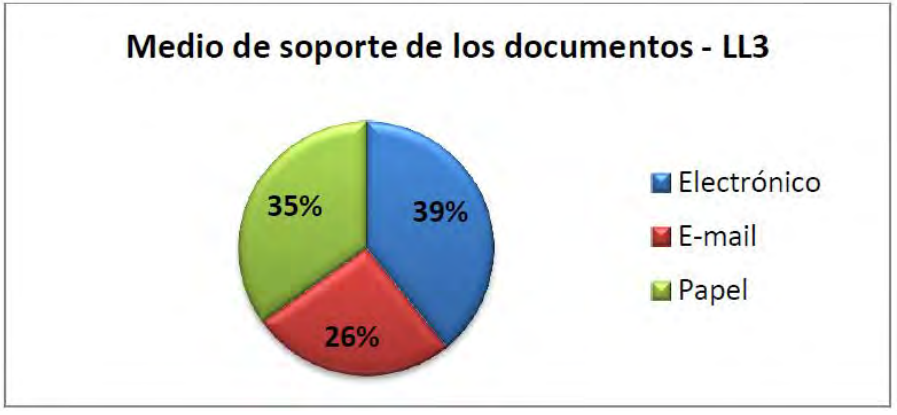


Figura 3.8 – Línea logística 3: Consolidación en Terminal Marítimo.



EL 60% de la transacción y seguimiento de Un contenedor se soporta por papel y email.
Fuente: Programa OpenPort, San Antonio. Chile. 2013

SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

2 *Supply Chain Management* aplicado a Entornos Portuarios

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> Definiciones SCM y CLP

- SCM es "un conjunto de procedimientos que eficientemente **integran proveedores, productoes, almacenes y retails** para la planeación, implementación y control de los flujos de **materiales e información desde origen al punto de destino**, tal que la mercancía es producida y distribuida en las cantidades adecuadas, en las ubicaciones adecuadas y en el tiempo adecuado, para minimizar los costos totales del sistema mientras que se satisfacen los **niveles de servicio de los usuarios**" (Simchi-Levy et al. 2003).

- SCM para **Entornos Portuarios** se puede definir como: "La administración de la Cadena Logística Portuaria promueve una **eficiente integración y coordinación de los actores público-pivados** que intervienen para la planeación, implementación y control del ***flujo de transporte marítimo y terrestre, flujo de carga y de información*** *(órdenes de servicio y documentación de comercio internacional) desde* ***origen al punto de destino (hinterland/foreland)*** de manera eficiente y eficaz, para minimizar los costos totales del sistema mientras se satisfacen los ***niveles de servicio de importadores y exportadores*** (agilidad y predictibilidad)".

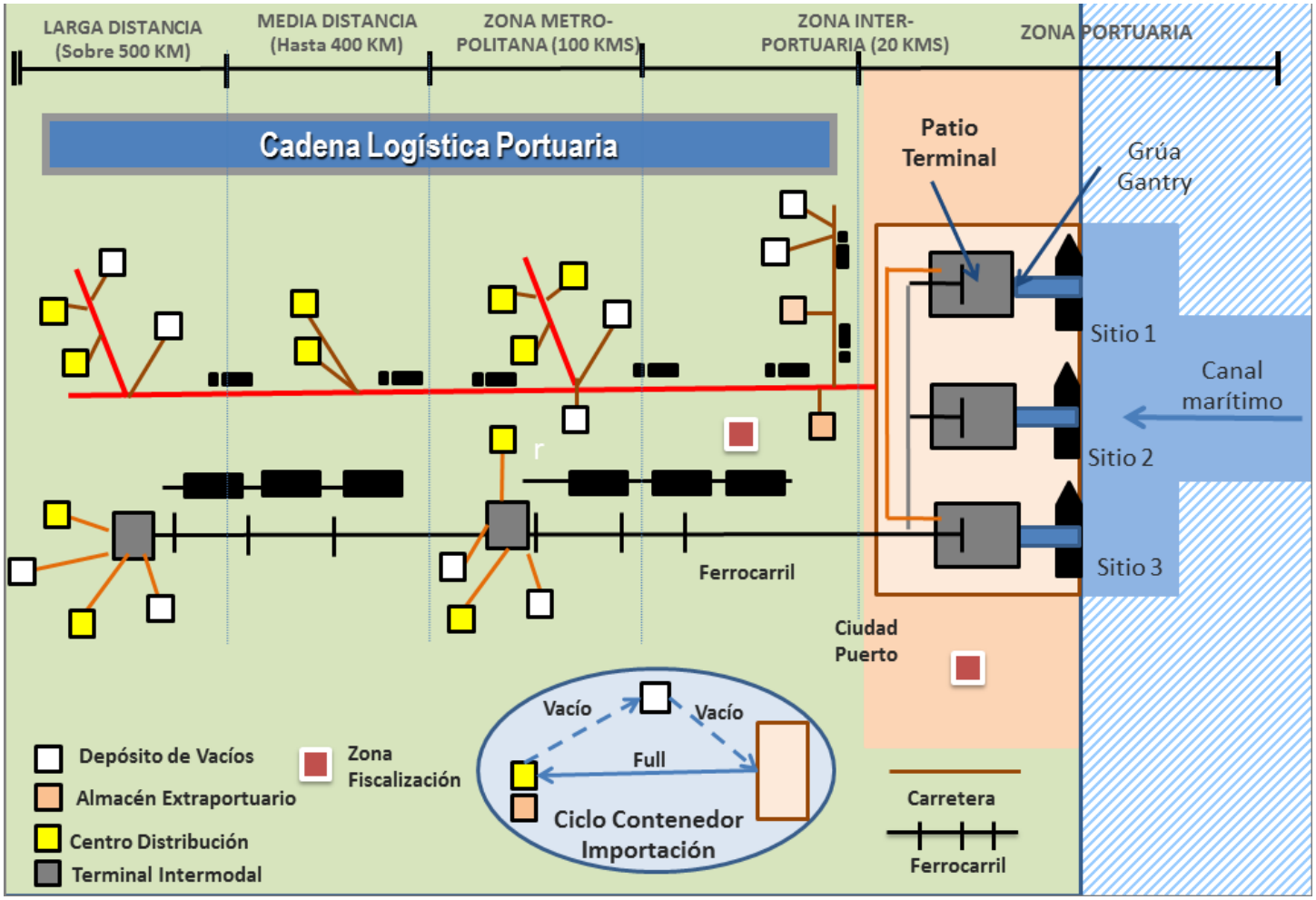
Fuente: Ascencio & González-Ramírez (2014), ***Journal of Applied Research Technology (REVISTA JART-UNAM***)

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> Factores Críticos de Éxito de la CLP

- ALINEAR OBJETIVOS INSTITUCIONALES CON LOS INTERINSTITUCIONALES
- IDENTIFICAR LAS VARIABLES QUE AGREGAN VALOR AL CLIENTE FINAL
- DISEÑAR UN MODELO LOGÍSTICO DE OPERACIÓN Y COORDINACIÓN QUE PERMITA ALCANZAR LOS OBJETIVOS PARTICULARES Y GLOBALES
- AJUSTAR NORMATIVAS NACIONALES A LA REALIDAD LOCAL
- IMPLEMENTAR SERVICIOS LOGISTICOS CON BASE TECNOLÓGICA DE MANERA SUSTENTABLE EN CUANTO A SU MODELO DE NEGOCIO Y OPERACIÓN

LAS CADENAS LOGÍSTICAS PORTUARIAS SE MUEVEN HACIA NUEVOS HORIZONTES: LA ASOCIATIVIDAD PÚBLICO-PRIVADA

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> La estructura de flujos en la CLP



Seaside

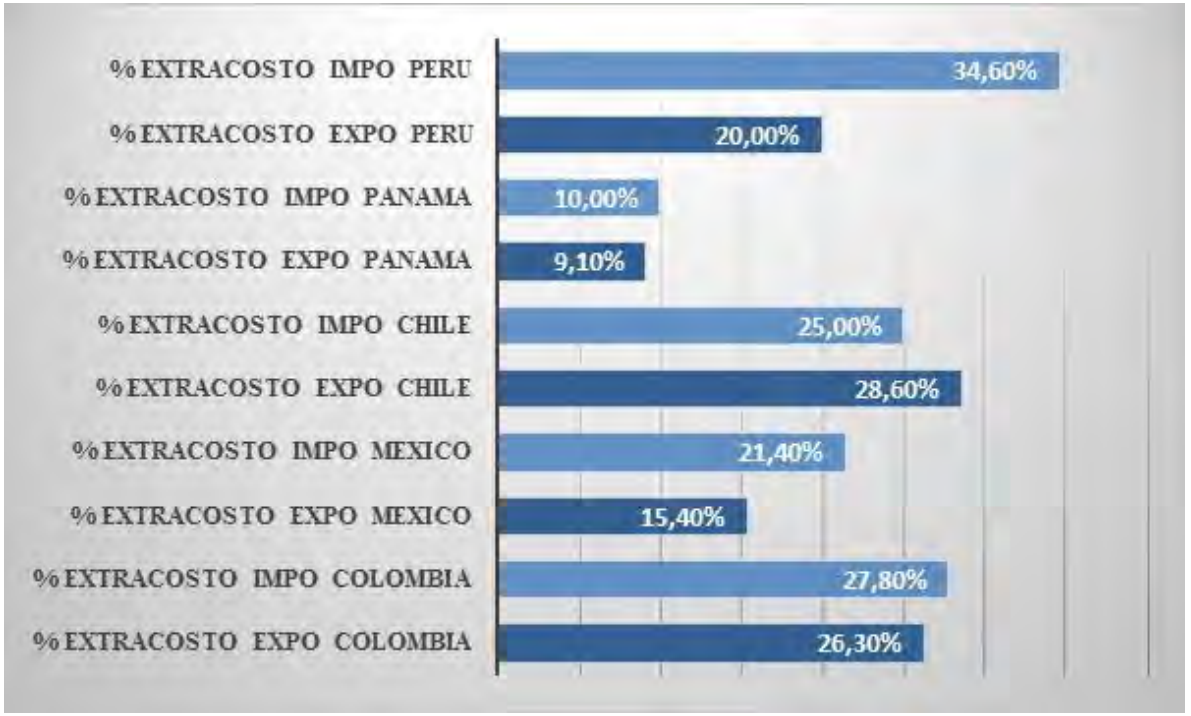
Interfaz

Landside

La gestión eficiente de la CLP tiene un impacto de hasta un 50% del costo logístico total de nuestras exportaciones e importaciones, y un 90% en los sobrecostos.

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> Los Extracostos en la CLP

Cálculo del Extracosto como medida del costo por día adicional frente a País Benchmark



Fuente: Doing Business 2014

2. SCM aplicado a Entornos portuarios

> Etapas de evolución de las comunidades portuarias y sus principales características

Etapa Evolutiva	Características
Básicas	Mesas técnicas de trabajo sin continuidad convocadas por Aduanas y/o Autoridades portuarias sin liderazgos claros
	Falta de anticipación a problemas internos y externos
	Extracostos sistémicos en la cadena logística portuaria
Facilitadoras	Plan Estratégico y gobernanza, con ruta crítica de problemas
	Aborda los extracostos mediante consensos y nuevos procesos
	Alineamiento con Ventanillas Únicas de Comex (VUCE)
Emprendedoras	Asociación Público Privada legal y asumiendo riesgos
	Alianzas estratégicas orientadas a incrementar negocios y productividad: Encadenamientos productivos (Clúster), Tecnologías y Capacitación/Formación
	Fomento a inversiones en zonas portuarias como Plataformas Logísticas

- **Más del 50% de las comunidades portuarias de LATAM se encuentran en una etapa evolutiva básica, exhibiendo varios problemas de productividad y brecha tecnológica**
- **Las más evolucionadas están trabajando en aspectos de facilitación e incorporación tecnológica. Chile y México avanzan decididamente en su consolidación**
- **Existen muchos planes nacionales de puertos y logística, pero con poca aplicación local**

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> Evolución de la CLP. Regulación del Sector

Entes reguladores	Estrategias de Regulación
Autoridades Portuarias	Service / Provee todos los servicios
	Tool /Factura los servicios + Privados
	Landlord / Concesiones de terminales
Servicios Públicos con Operaciones en Puertos	Inspección física en terminales
	Inspección en Gate de Terminales
	Inspección externa en zona interportuaria
Servicios Públicos de Facilitación del Comercio y el Transporte	Ventanilla Única de Comercio Exterior
	Regulación del sector de transporte (M/T/FFCC)
	Políticas Públicas para el Sector Marítimo Portuario

2. SCM aplicado a Entornos portuarios
> Oportunidades de mejoramiento en la CLP

Desafíos

Desarrollar el Modelo Portuario

-Transshipment, O/D, Gateway ?

- Modelos de Concesión y Explotación ?

- Regulación Landside ?

- Ventanillas Unicas Portuarias ?

Usuario Comercial de Puertos (Comex):

- Puertos como Cajas Negras

- No lo incorpora como parte de su cadena de suministro global

Usuario logístico de Puertos:

- Congestión y tiempos de espera terminales

- Congestión Depot y zonas logísticas

- Leyes Nacionales y Municipales

Transparencia y Políticas Públicas:

-Monopolios y sus regulaciones

- Extracostos y posición dominante

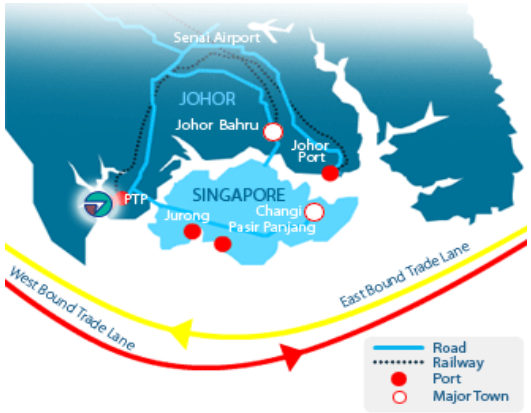
- Rol de Autoridad Portuaria Nacional y Ministerio de transporte en la clusterización de puertos

SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

3 Ejemplos de Colaboración

3. Ejemplos de Colaboración
> A. Colaboración entre Hubs. Malasia + Singapur



+ Singapur: 30 Millones de teus / 2013

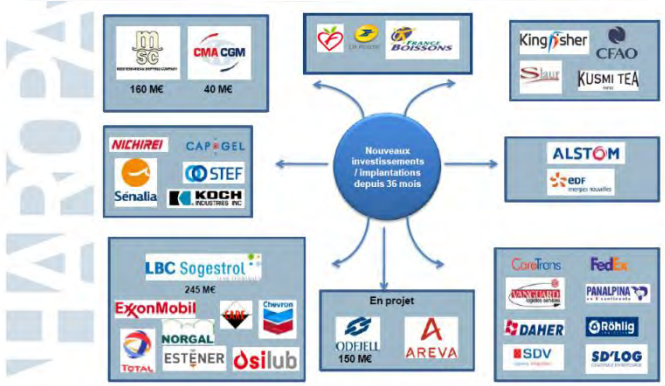
El desafío	• Crisis financieras mundiales y del transporte marítimo • Hipercompetitividad sin cooperación
La solución	• Redistribución del tráfico marítimo de contenedores • Más tecnología y servicios, Facilitación del comercio y zonas francas
Los beneficios	• Se siguió creciendo en un entorno interregional • Relaciones de largo plazo con generadores de carga

+ Malasia/PTP: 8 Millones de teus / 2013

Kinetics Link Services

Kinetics Link Services Sdn. Bhd. (KLS) distributes and markets port handling equipment spare parts for many global brands. We are a single source for port operators with our extensive OEM and parts supplier network, delivering high quality spares at competitive prices to all our Customers.

3. Ejemplos de Colaboración
> B. Colaboración en Corredor Logístico. HAROPA-Francia



HAROPA, a major stakeholder of external trade

Published at 01/10/2014 — Le Havre — HAROPA

On September 30th, last, HAROPA organized a press conference in Paris on the following subject: "HAROPA at the heart of world trade: Focus on China and India"

+ 3 Puertos: Le Havre, Roan y París. 3 autoridades portuarias

El desafío

- Baja sostenida de participación en el mercado de puertos del norte de europa
- Pérdida de participación logística en zonas francesas

La solución

- Corredor logístico con gobernanza coordinada. Tecnología+Facilitación+ Infraestructura
- Plan de desarrollo HAROPA 2030

Los beneficios

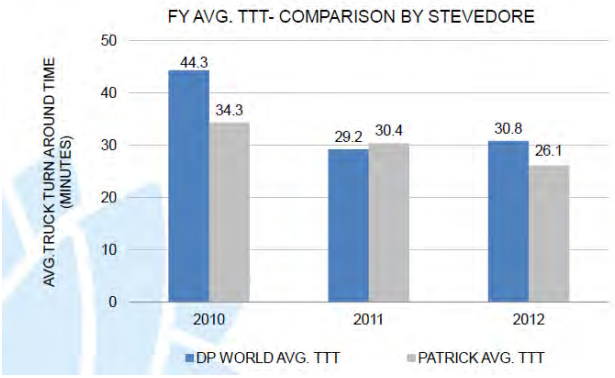
- Reducción de costos de Warehouse del 25% versus Rotterdam y Amberes
- Nueva plataforma de exportación francesa. Promoción a escala mundial en principales mercados

1er Puerto de Contenedores de Francia y 5to complejo Logístico de Europa

3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

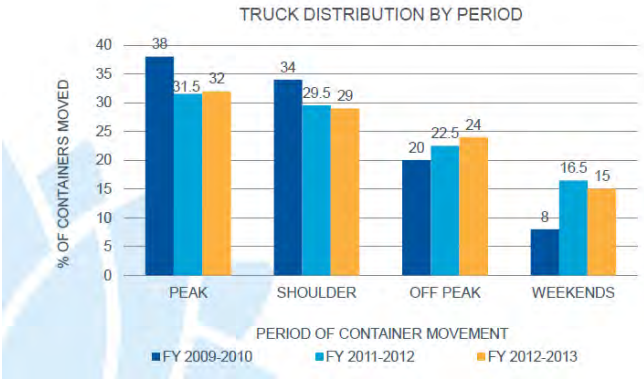
Transport for NSW

Truck Turnaround Times (TTT)



Transport for NSW

Truck Distribution Comparison



+ 2 Millones de Teus, 2 Terminales y 1 en construcción

El desafío

- Nueva ley portuaria nacional detectó serios problemas de baja productividad en la interfaz terrestre y servicios de transporte por camión
- Los puertos deberán resolver en 5 años

La solución

- Trabajo de la Comunidad Portuaria y el PLAN ESTRATEGICO DE INTERFAZ TERRESTRE (PBLIS)
- Modelo tecnológico, de Negocio y Compensaciones ENTRE TERMINALES Y TRANSPORTISTAS.
- Apoyo de Partners Tecnológicos

Los beneficios

- Nuevo reglamento de tránsito para aumentar la capacidad de camiones en zona interportuaria
- Truck Marshalling Area en zona interportuaria
- Censos permanentes de Movimiento de Contenedores y Productividad servicios de transporte inland

SYDNEY PORTS
FIRST PORT, FUTURE PORT

CONTAINERCHAIN
designed by the industry, for the industry.

1-stop

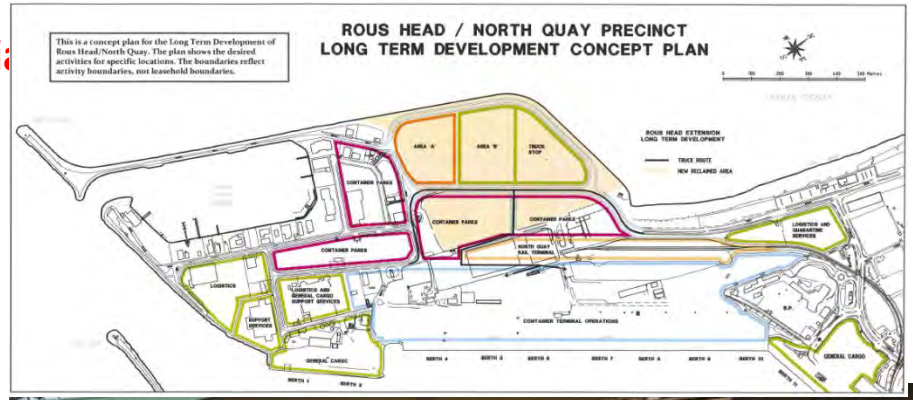
3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

Truck Marshalling Area

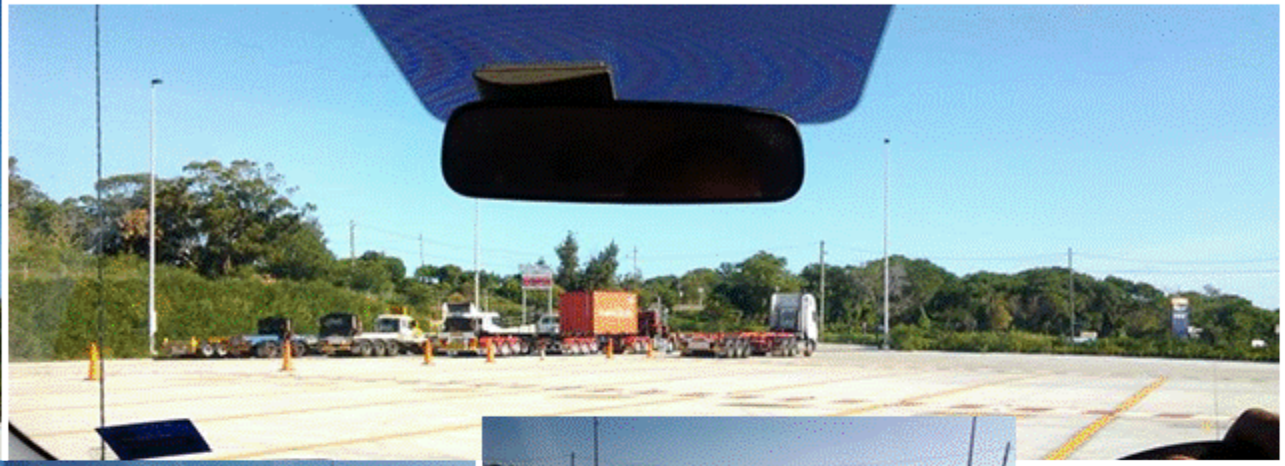
-Infraestructura de apoyo para amortiguar "early arrivals" y periodos "peak"
- Sistema de Administración Congestión (ITS)

Instalaciones Transportistas en Zona Interportuaria (Hub)

Transportistas realizan movimientos de retiro masivos en el tercer turno, con camiones trenes y una yarda que utilizan tipo hub (similar al caso de un AEP)



3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney



3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

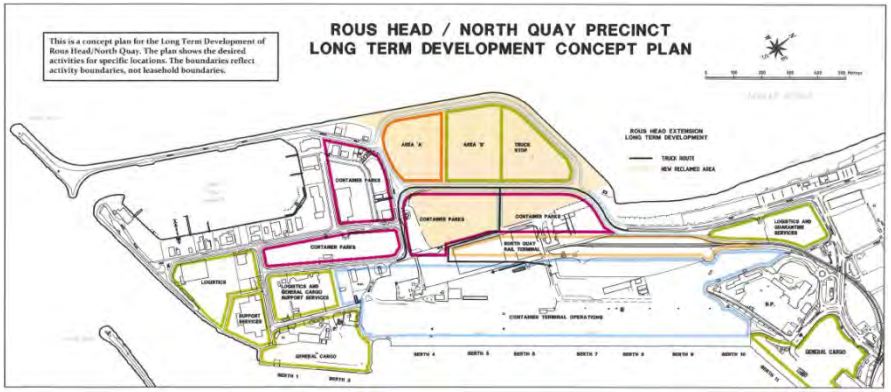
3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

Servicios Públicos de Fiscalización fuera de terminales

Aduana tiene instalaciones en zona interportuaria fuera de terminales. Los contenedores a inspeccionar se trasladan con un servicio “shuttle” que una empresa de transporte realiza bajo contrato. El costo lo paga el usuario a $50 dls.

Participación significativa ferrocarril con subsidio del Estado (Fremantle)

El ferrocarril tiene subsidio (50 dls) y tiene 15% participación. La distancia recorrida es alrededor 50-100 kms. El ferrocarril realiza movimientos masivos que reserva en el VBS en la modalidad stacked run



3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

3. Ejemplos de Colaboración
> C. Colaboración interportuaria. PBLIS-Sydney

Infraestructura

-Infraestructura de Soporte tipo Truck Center (Truck Marshalling Area)

-Instalaciones de transportistas en zona interportuaria tipo hub

-Servicios Públicos (Aduana, SAG) fuera de terminales y revisiones no invasivas.

-Participación significativa ferrocarril

Nivel de Servicio

-Estándares de Atención en Operaciones Terrestres: TTT interno y en cola.

- Sistema de Reservas de Atenciones: VBS

-Operaciones de fiscalización se desvinculan de la logística del transportista y tienen estándares de servicio.

Pilares de Funcionamiento

Legales

-Revisión Leyes Portuarias

-Concesiones incluye regulación atenciones terrestres (caso Sydney)

-Se opera bajo un VBS tanto en terminales como depósitos.

Alianzas Público-Privadas

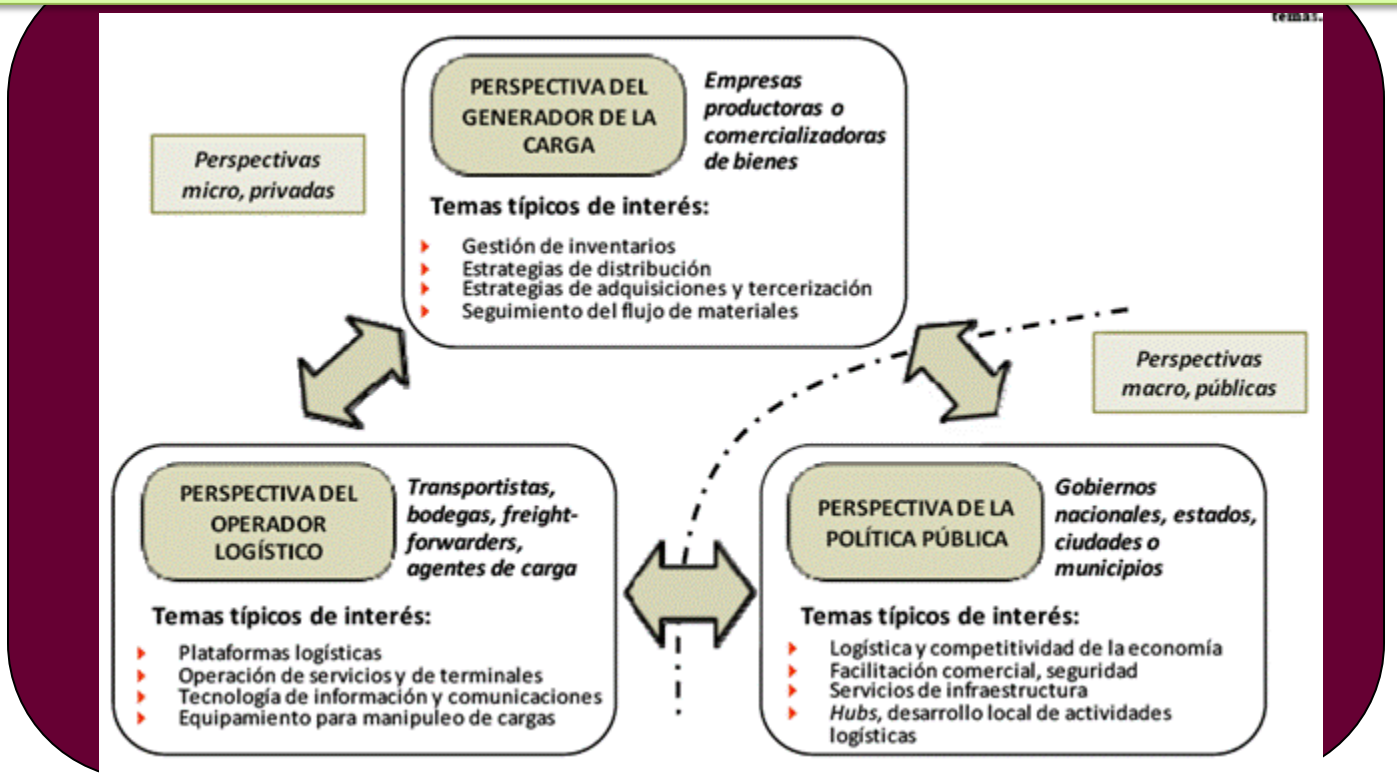
-Consejos Regionales (Council)

-Comunidades Portuarias (Task Force)

-Gremios

-Planificación conjunta para abordar temporadas peak

3. Ejemplos de Colaboración
> D. Caso Chileno. La clusterización de la Industria



Un Clúster de Logística de Comex integra las perspectivas Micro o privadas, con la Macro o públicas, en torno a tres principales actores:

-Generador de carga (Demanda)
-Operador Logístico (Oferta amplia de servicios)
-Política Pública (Servicios, infraestructura y regulaciones)

3. Ejemplos de Colaboración
> D. Caso Chileno. La clusterización de la Industria

Asociaciones Público Privadas

- **CORELOG**
  - Consejo Regional Logístico (Región de Valparaíso)
- **Comunidades Logístico Portuaria**
  - FOLOVAP (Puerto Valparaíso)
  - COLSA (Puerto San Antonio)
  - Mesa Público Privada (Puerto Terrestre Los Andes)
- **Desarrollo Proveedores Cluster Portuaria**
  - Programa OpenSupply San Antonio
- **Alianzas Tecnológicas**
  - SILOGPORT (Valparaíso)
  - SICEX (VUCE)
  - OpenPort (San Antonio)

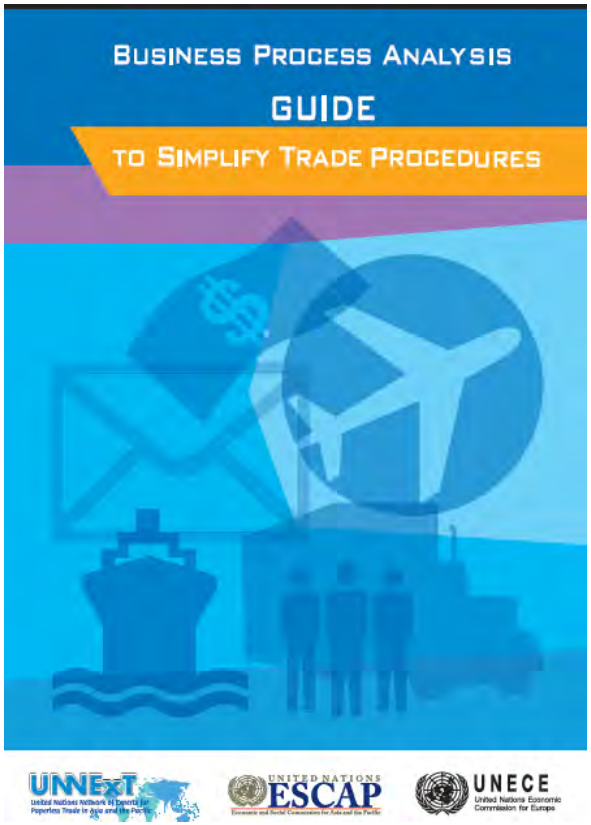
3. Ejemplos de Colaboración
> D. Caso Chileno. La clusterización de la Industria

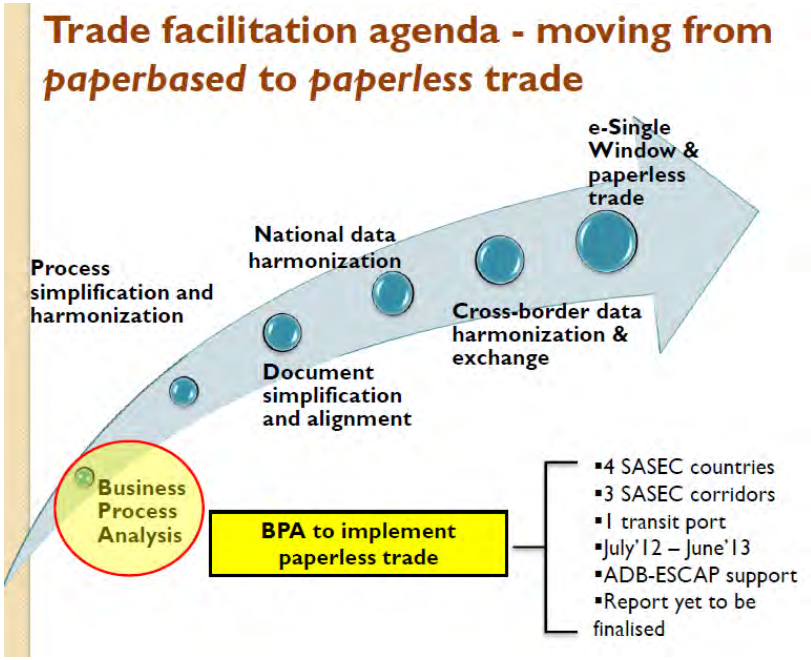
Plataforma de servicios comex y logística para la Macrozona centro de Chile

- 50 Millones de Ton/Año
- 2.2 MM Teus/Año
- 3 Puertos Marítimos
- 1 Puerto Terrestre
- 10 Millones de Habitantes (Mercado)
- 60% PIB Chile
- Eje MERCOSUR-IIRSA

3. Ejemplos de Colaboración

> E. Caso ASIA. Colaboración para la Facilitación Comercio y el transporte





Main Issues to be Assessed

1. Trade transaction process
2. Number of documents and copies
3. Cost
4. Time
5. Transit
6. Parties involved
7. Other issues

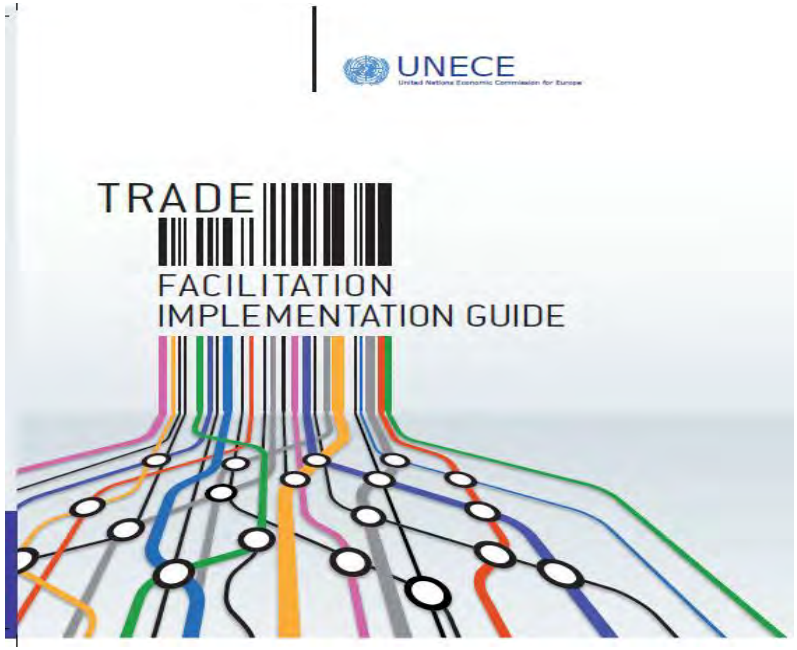
SASEC

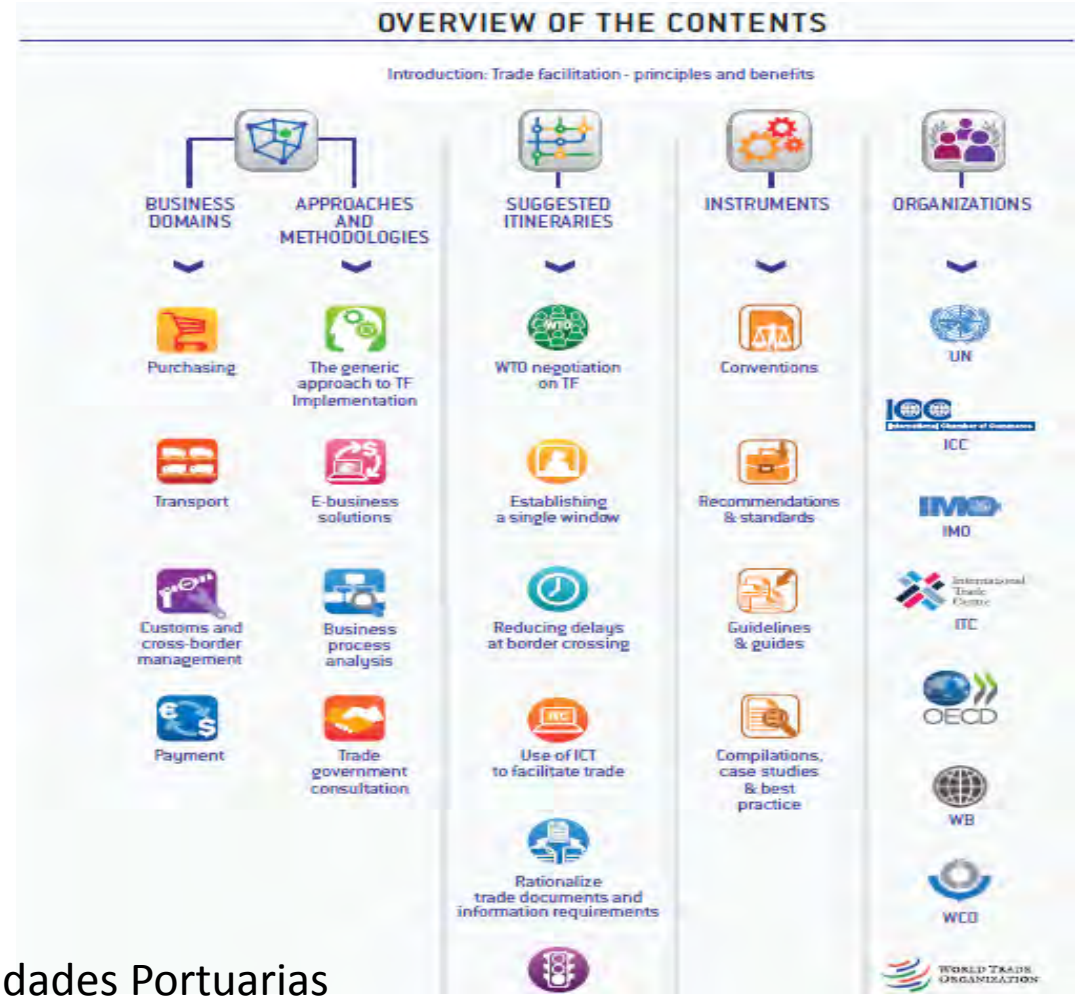
SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

4 Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos

4. Contexto de medidas de facilitación del comercio y el transporte
> UNECE-Guía para la implementación *Trade Facilitation*





IMPORTANTE (2013): Puertos, Comunidades Portuarias
Y tecnologías de información como parte de las recomendaciones

4. Contexto de medidas de facilitación del comercio y el transporte
> CAF y el Desarrollo Logístico para LATAM

4. Contexto de medidas de facilitación del comercio y el transporte
> Áreas de actuación e innovación en el Sistema Logístico

Elementos del Sistema Logístico

Área de desarrollo	Descripción
1. Infraestructura	• Redes de transporte • **Red de Plataformas Logísticas** • Redes de Telecomunicaciones
2. Servicios	• Transporte nacional e internacional • **Logística de valor agregado** • **Gestión integral de la red logística** • **Servicios financieros *ad hoc***
3. Procesos	• Simplificación y armonización de trámites • Ventanillas únicas electrónicas • Automatización de procesos de pago • Facilitación del tránsito en frontera • Trazabilidad y monitoreo
4. Información	• **Medición y monitoreo del desempeño Corredores Logísticos** • **Interoperabilidad de sistemas de info.**
5. Gestión	• **Educación en Gestión Logística Integral** • Generación de conocimiento/investigación
6. Institucionalidad	• **Institucionalidad pública y coordinación** • **Institucionalidad privada y diálogo**
7. Regulación	• **Competencia y funciones en logística** • **Armonización normativa**

4. Contexto de medidas de facilitación del comercio y el transporte
> Programa CAF-LOGRA

Objetivo general

- Identificar, analizar, promover, realizar y difundir proyectos y programas que logren contribuir al **desarrollo y desempeño competitivo de los "sistemas logísticos nacionales"**, generando conocimiento de valor diferencial y **beneficios** económicos, sociales, sectoriales y medioambientales que sean **capitalizados por la región**.

Objetivos específicos

A. **Identificar, analizar y promover proyectos y programas** que contribuyan al desarrollo y desempeño competitivo de los "sistemas logísticos nacionales en la región"

B. **Concebir e impulsar el desarrollo de iniciativas novedosas en logística** que aporten valor diferencial al desempeño competitivo de la región, propiciando la innovación y la aplicación de nuevas tecnologías

C. **Difundir a nivel regional e internacional el conocimiento, prácticas y experiencias** de desarrollo logístico en América Latina, buscando el intercambio de ideas y aprendizaje continuo

Elementos del Sistema Logístico

1. Infraestructura
2. Servicios
3. Procesos
4. Información
5. Gestión
6. Institucionalidad
7. Regulación

Fuente: Programa de Desarrollo Logístico CAF (2014)

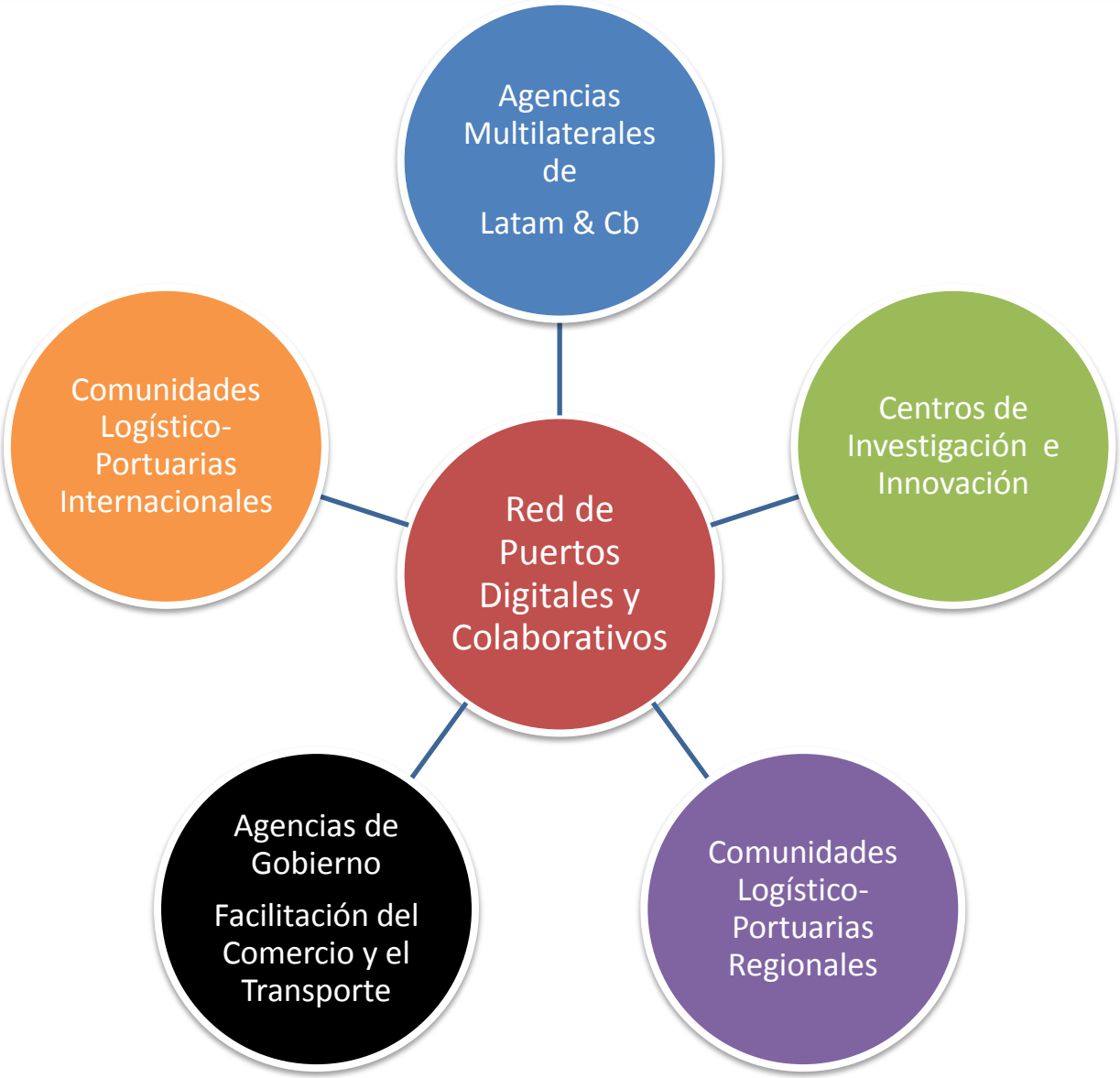
4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos > Misión y Objetivos Generales Red PD&C

- Creemos firmemente que las comunidades logístico portuarias de nuestros países juegan un importante rol en el mejoramiento de las competitividad del comercio exterior.

- Por esta razón, el Programa se focaliza en identificar y promover las mejores prácticas colaborativas e institucionales, caracterizadas por el uso de nuevas formas trabajo inter-organizacional, TICs para el intercambio electrónico de datos, procesos logísticos eficientes y la aplicación de nuevos y mejores estándares de servicio a la carga y el transporte.

Primera red colaborativa de puertos en Latam y Cbb

4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos > Estructura de la Red PD&C



4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos > Actividades 2014

- Australia, Singapur, Malasia,
- España y Francia (Visitas técnicas)
- 5 Países Piloto (Mx, Pan, Col, Per y Ch)
- 10 Comunidades Portuarias
- 250 Asistentes a Talleres
- 10 Universidades en Red

4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos
> Una ruta para la competitividad logística en la red de puertos

Institucionalidad

- La Red Digital y Colaborativa de Puertos
- **(Estratégico)**

Referencia

- El Modelo de Referencia- Pilares de Competitividad
- **(Táctico)**

Implementación y Control

- Medidas para la facilitación del Comercio y el Transporte centrada en puertos
- **(Operativo)**

4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos > Modelo de Referencia para la Competitividad CLP

P1. Integración operacional de la cadena logística portuaria:

- Tramitación Anticipada de Aduanas y Servicios paraduaneros
- Sincronización de los sistemas de transporte (Buque-Container-Camión-Ferro)
- Gestión logística de inspecciones y control

P2. Gobernanza e Institucionalidad para la facilitación logística:

- Local (Comunidad Portuaria)
- Subregional (Corredores Logísticos)
- Nacional (Consejos Logísticos)

4 Pilares

12 Puntos de Revisión

P3. Aseguramiento de la Calidad, seguridad y eficiencia en servicios logístico-portuarios:

- Garantía de Servicio en la cadena logística portuaria
- Reglas de compensación
- KPI's en operaciones de interfaz (Tiempo, Costo y CO_2)

P4. Intercambio electrónico de datos e interoperabilidad:

- Ventanilla Unica Portuaria (VUP)
- Servicios digitales de coordinación
- Interoperabilidad VUP-VUCE

4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos >Actividades 2015. Plan de Trabajo

- **4 nuevos países y 6 Comunidades Portuarias**
  - *Costa Rica:* Puerto de Limón (Atlántico)
  - Trinidad & Tobago: Port of Spain (Caribbean)
  - Ecuador: Puerto de Guayaquil (Pacifico)
  - Uruguay: Puerto de Montevideo (Atlántico)
  - Perú: Puerto de Paita (Pacífico)
  - México: Puerto de Altamira (Atlántico) y Lázaro Cárdenas (Pacífico)
  - Se totalizarán 9 países y 15 comunidades portuarias en la Red
- **Estudio para la institucionalización de las Comunidades Portuarias de América Latina y Caribe (ALC)**
- **Guía de Implementación de Medidas del Modelo de Referencia de Competitividad**
- **Observatorio de Desempeño de Interfaces Marítimas y Terrestres**
- **Workshops: "ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA LOGÍSTICA PORTUARIA" y "BUSINESS PROCESS ANALYSIS-LINEAS LOGÍSTICAS"**

4. Programa Red Puertos Digitales y Colaborativos
> Beneficios para stakeholders en el Mediano y Largo Plazo

Privados

Optimiza el trabajo gremial

Certeza en la inversiones futuras

Optimiza el gasto en TIC

Acceso a Club de Servicios

Capacitación permanente de RRHH

Públicos

Reorientación de servicios hacia la Facilitación

Optimiza el gasto en TIC

Capacitación permanente del RRHH

Sistema Innovación

Eficiencia de los fondos públicos de innovación

Perfeccionamiento de profesores y capacitadores

Más y mejores proyectos I+D

Mejor transferencia de Tecnología

Comex y País

Superar el trauma de la caja negra

Llevar cargas a zonas logísticas portuarias

Acceso a nuevos servicios de información logística

Empleos de calidad en ciudades puerto

Fortalecer encadenamientos productivos ligados a Clúster

SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

5 Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb

5. Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb

> Resultado de las visitas técnicas y talleres. Comentarios Generales

- Énfasis actual en desarrollo de nueva infraestructura portuaria y de accesos
- Puertos como plataformas logísticas
- Comunidades portuarias 2.0: CLP
- Crecientes conflictos Ciudad-Puerto: Nueva institucionalidad
- Alineamiento institucional: De abajo hacia arriba – De arriba hacia abajo
- Desafíos digitales y colaborativos. VUCE en puertos, lenguaje CLP, Análisis de facilitación comercio/transporte e Indicadores de productividad CLP.

5. Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb
> Resultado de las visitas técnicas y talleres. Comentarios Generales

- Algunos números globales:
  - 4/10 puertos con comunidades constituidas. 3/10 con un Plan Estratégico y Gobernanza permanente. 1/10 con Personalidad Jurídica.
  - 5/10 con autoridad portuaria local.
  - 8/15 puertos complejos de LATAM estarían en la Red para 2015
- Planes nacionales carentes de articulación desde bases logísticas organizadas. **Rol de liderazgo Nacional**
- Falta de liderazgo en autoridades portuarias, empresas portuarias y terminales de mayor tamaño a nivel local. **Rol de liderazgo local.**
- VUCEs nacionales sin conexión operativa con la cadena logística portuaria. **Rol colaborativo**
- En general no existe una comprensión público-privada de dónde se deben poner los acentos en el modelo de operación logística, fiscalización, control y soporte tecnológico en puertos. Un modelo de referencia fue recibido de buena manera por todos los actores que participaron del primer año, comentando que dicho modelo debe **siempre ajustarse a la realidad nacional y/o local** según sea el caso.

5. Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb

> Resultado de las visitas técnicas y talleres. Comentarios Generales

- Muchos actores locales creen que **las agencias gubernamentales** deben inducir esta mayor competitividad. **Miedo al cambio**

- La CLP debe comenzar a trabajar en la **facilitación del comercio y el transporte**. Los procesos emprendedores en LATAM deberán esperar un tiempo más.

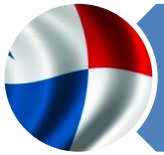
- Aún es **baja la interacción** entre universidades/ centros de innovación y la industria marítimo portuaria en la región y gremios asociados.

5. Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb

> Estrategia de continuidad por país piloto. COMLOGPORT y CORELOGs

SE y SCT mayor diálogo para integrar servicios VUCE-Logística

Relanzamiento de las COMLOGPORT, con APIs y Capitanías Liderando



Ley de gabinete logístico como consejo de ministros. PNlog

COEL y Terminales como champions en las nuevas COMLOGPORT

Ministerio de transportes y Super de Puertos estudian esquema de apoyo nacional

Cámaras de Comercio y Universidades Locales/Nacionales con apoyo a las nuevas COMLOGPORT

Autoridad Portuaria Nacional (APN) con nueva administración

APN, CONUDFI y Terminales como champions

División de Desarrollo Logístico con nuevo status dentro de MTT

Fortalecimiento actuales COMLOGPORT y CONSEJOS LOGISTICOS REGIONALES

5. Desafíos para el sistema portuario Latam & Cbb

> Acciones de Corto Plazo

Ministerio Líder

+

Programa/ Gabinete Logístico

+

Sistema Innovación País

"Gobernanza Logística Público-Privada"

Acciones TOP-DOWN

- Reglamentar Gabinetes Logísticos/Programas Desarrollo Logístico
- Comité técnico Facilitación del Comercio y el transporte
- Comité técnico Interoperabilidad VUP-VUCE
- Orientar fondos públicos de innovación para área logística

- Implantación de Comunidades Logístico-Portuarias en Nodos Portuarios, Terrestres y Aéreos
- Conformación de Grupo de Apoyo Metodológico Inter-universitario
- Elaborar estudios de censos de movimiento de contenedores y productividad servicios terrestres

Acciones BOTTOM-UP

Luis Ascencio C.
Logistics and Supply Chain Consultant
Valparaíso-CHILE
Luism.ascencio@gmail.com