NACIONES UNIDAS
UNITED NATIONS

CEPAL
ECLAC

Reflexiones sobre el futuro de los puertos de contenedores

Ricardo J. Sánchez – Lara Mouftier

XXV CONGRESO LATINOAMERICANO DE LOS PUERTOS

Merida, Mexico, Diciembre, 2016

NACIONES UNIDAS

CEPAL

Boletín Marítimo

REFLEXIONES SOBRE EL FUTURO DE LOS PUERTOS

Ricardo J. Sánchez & Lara Mouftier [1]
CEPAL
30 de noviembre, 2016

http://www.cepal.org/es/notas/reflexiones-futuro-puertos

El futuro

- ✓ Cuándo y cuánto?
- ✓ El hoy y el futuro más inmediato: la industria portuaria está bajo estrés
- ✓ El futuro más distante
- ✓ El vector del cambio y la innovación es el punto de partida de la matriz del futuro

EL HOY Y EL FUTURO MÁS INMEDIATO: LA INDUSTRIA PORTUARIA ESTÁ BAJO ESTRÉS

Estrés

- **A. Factores endógenos**
  - A.3 Sector público
    - Gobernanza
    - Procedimientos administrativos
  - A.2 Empresas
  - A.1 Industria portuaria
- **B. Factores exógenos**
  - B.1 Industria naviera
  - B. 2 Industria logística
  - B.3 Economía y comercio

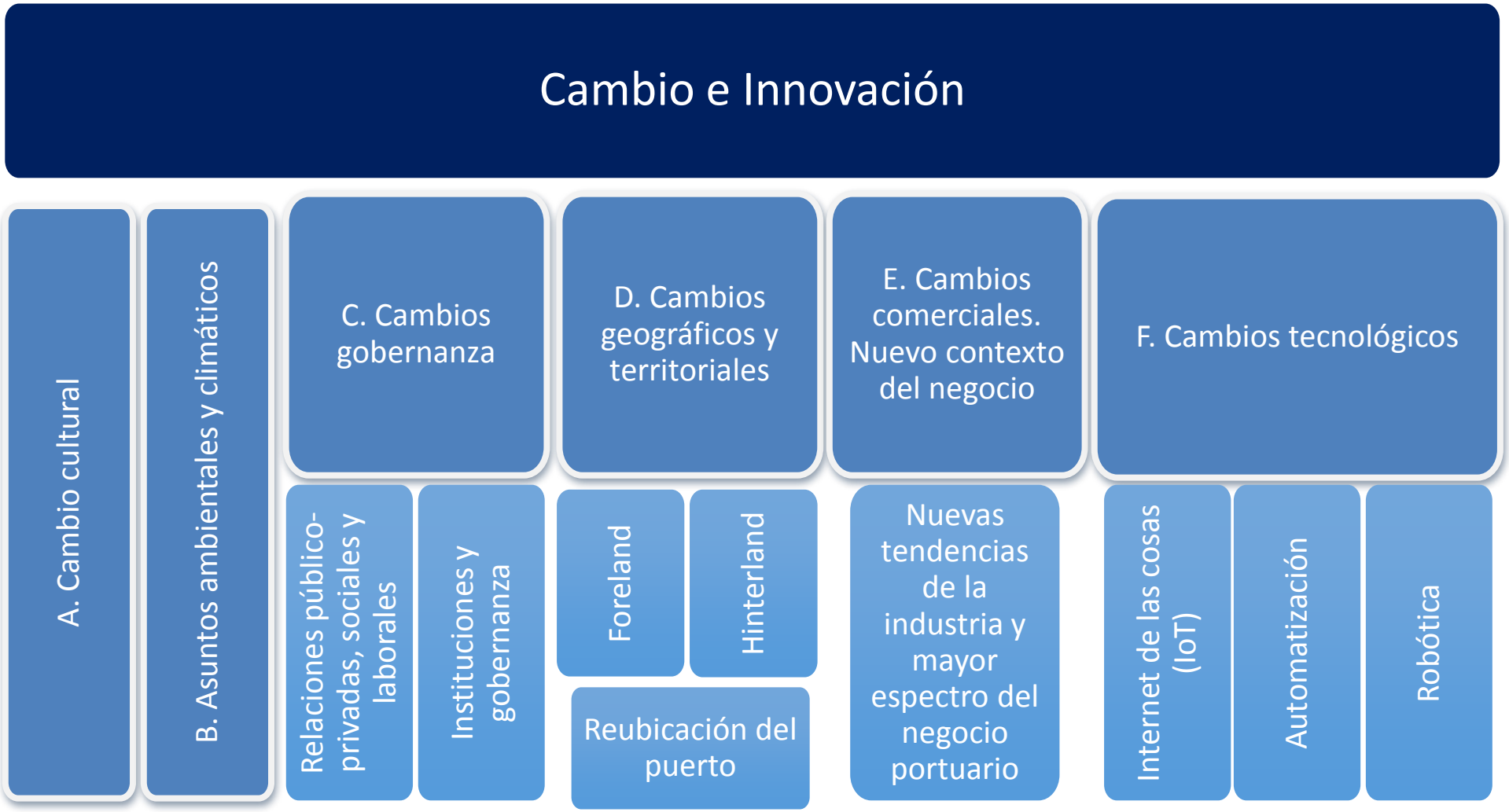
Mayor influencia del sector privado

i. La intensidad de los fenómenos y los cambios ocurridos en ambos factores; ii. La confluencia de todos ellos en un momento del tiempo.

En otras palabras: muchos cambios, muy intensos y todos ocurriendo al mismo tiempo.

EL FUTURO MÁS DISTANTE

La matriz del futuro



A. Cambios culturales

El cambio cultural puede ser una de las barreras más importantes a la innovación

- ✓ Cambio de los modelos actuales
- ✓ Innovación y adaptación
- ✓ Reforzamiento y actualización de los conocimientos de los actores portuarios

"Creo que la humanidad se halla más que sumergida en lo cotidiano… Innumerables gestos heredados, acumulados confusamente, repetidos de manera infinita hasta nuestros días, nos ayudan a vivir, nos encierran y deciden por nosotros durante toda nuestra existencia. Son incitaciones, pulsiones, modelos, formas u obligaciones de actuar que se remontan a veces, y más a menudo de lo que suponemos, a la noche de los tiempos. Un pasado multisecular, muy antiguo y vivo, desemboca en el tiempo presente al igual que el Amazonas vierte en el Atlántico la enorme masa de sus turbias aguas…" (Braudel)

B. Se acrecentarán las consideraciones ambientales y climáticas

- ✓ En los próximos años, en la medida que la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible se afiancen, el cuidado ambiental y la lucha contra el cambio climático serán de importancia sustantiva y creciente en la agenda de los puertos del futuro

- ✓ De la misma forma que otras industrias, los puertos se verán compelidos a reducir su huella de carbono, en lo cual el cambio tecnológico jugará un rol central

- ✓ De la mano del conjunto de la logística y la movilidad, en el futuro se deberá tomar como un objetivo general una adecuada internalización de los costos externos

C. Gobernanza y relaciones público-privadas, sociales y laborales

- ✓ La innovación y cooperación se extenderán dentro de la comunidad portuaria, de la mano de las autoridades, incluyendo también a los trabajadores y a las fuerzas económicas y sociales
- ✓ La innovación en capital social será un elemento significativo
- ✓ Las relaciones laborales deberán adecuarse al nuevo entorno
- ✓ Será muy importante actualizar y alinear el marco institucional a los desafíos del futuro
- ✓ Un cambio en la gobernanza portuaria ya es necesario, de cara al futuro, en el contexto de una nueva gobernanza de los servicios de infraestructura, incluyendo políticas integradas y sostenibles
- ✓ Existirán mejores oportunidades para combinar competencia con cooperación
- ✓ El perfeccionamiento de los procedimientos burocráticos y tributarios deberá ocurrir en beneficio de la operatoria comercial
- ✓ Será necesaria una mayor cooperación entre puertos y centros de conocimiento
- ✓ La innovación también deberá alcanzar a la relación ciudad-puerto

D. Cambios en el nivel geográfico y territorial

- ✓ El mundo se encamina hacia la consolidación de una nueva jerarquía portuaria
- ✓ Foreland y hinterland: el perfeccionamiento de la integración logística y del territorio es y será una exigencia creciente
- ✓ La reubicación de los puertos es una tendencia actual que se afianzará en el futuro, en especial en los puertos más antiguos y tradicionales
- ✓ El diseño de las rutas comerciales estará expuesto a cambios relacionados con movimientos en los grandes acuerdos globales, aún inciertos, tales como One Belt, One Road, TPP, y otros. Pero también prestar atención a los emergentes.

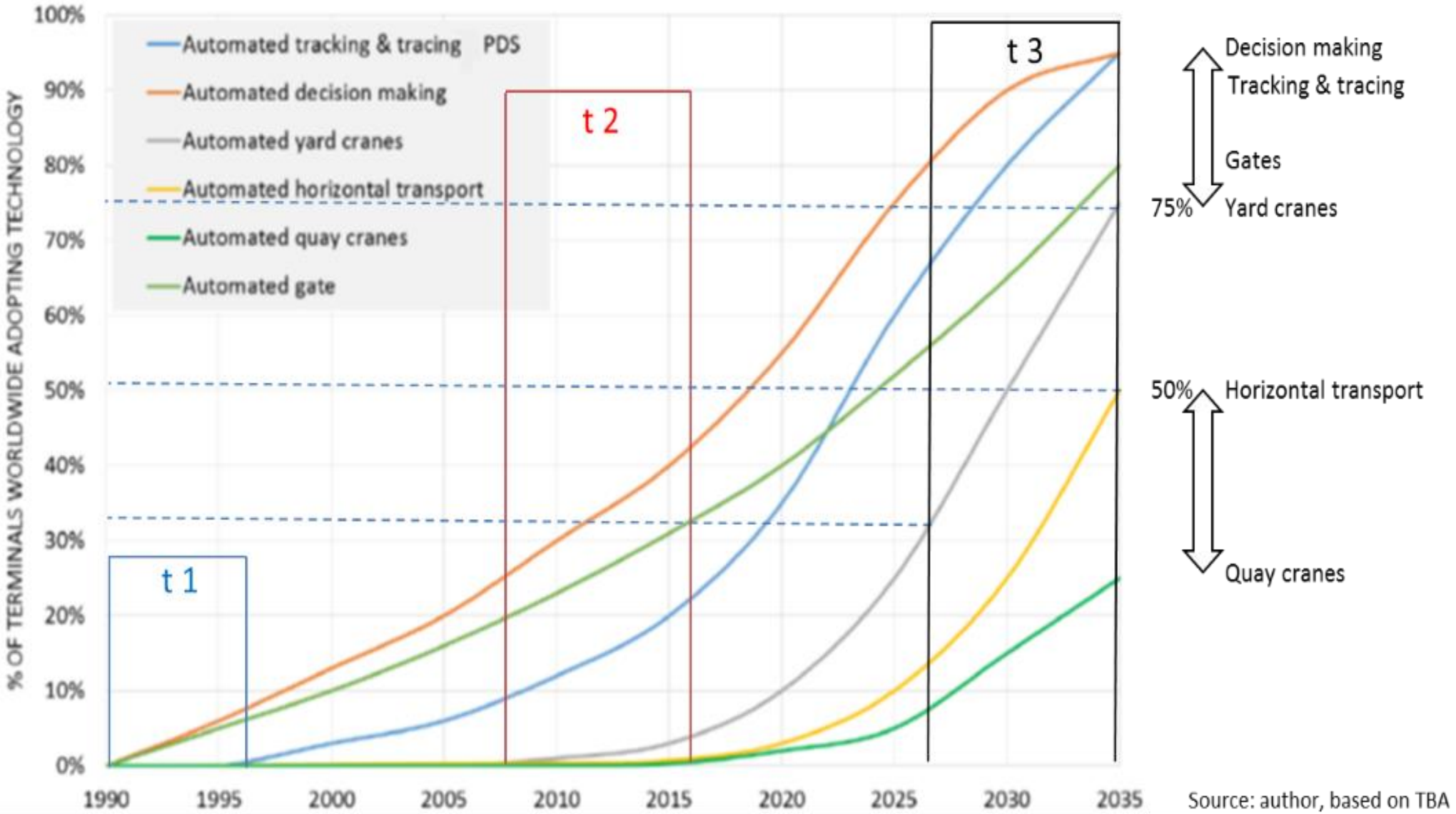
E. Cambios en el ámbito comercial y el nuevo contexto de la actividad portuaria

- ✓ Algunas tendencias y estrategias actuales de los actores del mercado se profundizarán y podrían aparecer otras nuevas
- ✓ La sobrecapacidad (variabilidad): tanto en puertos como en navieras es un factor que condiciona los escenarios comerciales presentes y futuros
- ✓ En el futuro, la actividad portuaria, medida en cantidad de transferencia de contenedores, tendrá a converger con la tasa de variación del comercio (pib per capita)
- ✓ El espectro del negocio portuario seguirá haciéndose cada vez más amplio
- ✓ El mejoramiento de la competitividad internacional ya no será el objetivo único de los grandes puertos, sino que se revalorizará el gran aporte de los puertos a la expansión de la productividad en las economías, aumentando su impacto económico y social
- ✓ Se impulsaría un mejor desarrollo de las condiciones comerciales y de servicio a los clientes de toda la cadena logística

F. Cambios tecnológicos

- ✓ Las tendencias futuras del avance técnico mantendrán vigente el ambiente de cambio y la mejora continua
- ✓ Internet de las cosas y big data, en los puertos, seguirán las tendencias vistas en otras industrias
- ✓ La automatización y robótica tienen un paso asegurado hacia el futuro
- ✓ Cambios más avanzados se corresponderán con el progreso técnico, y generarán nuevos cambios tectónicos en la industria
- ✓ De la mano de mayor automatización, IoT y robótica, la cyberseguridad será una necesidad y una exigencia creciente

Un ejemplo, los desafíos de la automatización



Source: author, based on TBA

Agenda: cómo se ven los desafíos de los puertos de los próximos 20 años?

1. Cuáles serían a su juicio las características diferentes de los puertos de contenedores dentro de 25 años, con respecto a los actuales?

2. Cuál debería ser el tipo de integración de los puertos con su hinterland y si los puertos deberían avanzar hacia la integración logística y productiva, con un rol distinto al actual.

3. Cómo piensa que evolucionará la relación (tecnológica, comercial, organizativa, etc.) entre puertos, clientes, navieras, operadores y empresas logísticas?

4. Cuáles serían los principales desafíos de orden institucional, o de gobernanza, para hacer frente a los cambios que se esperan para los puertos de 25 años más?

Thanks a lot !!!

Ricardo J. Sánchez

Senior Economic Affairs Officer

Officer-in-Charge
Natural Resources and Infrastructure Division

United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean

+56 2 2210-2257
Ricardo.SANCHEZ@CEPAL.org
http://www.eclac.org/transporte

NACIONES UNIDAS
UNITED NATIONS

CEPAL
ECLAC

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF MARITIME ECONOMISTS