



NACIONES UNIDAS
UNITED NATIONS

CEPAL
ECLAC

Resiliencia y riesgos portuarios

Webinar una nueva realidad portuaria: Resiliencia ante ciberataques y otros factores de riesgo

Ricardo Sánchez, Eliana Barleta y Fabio Weikert

USI/DCII/CEPAL

Santiago, Chile – 9 de junio de 2020



¿Por qué analizar los riesgos en el sector portuario?

La globalización de las operaciones marítimas y portuarias, así como los cambios tecnológicos, han dejado obsoletos muchos de los reglamentos sectoriales o salvaguardias de la competencia, lo que hace que los riesgos en el sector marítimo y portuario estén asociados a dos características fundamentales: su diversidad y su simultaneidad.

En un sector globalizado como es el del transporte marítimo, en el que los puertos son los principales intermediarios de este negocio, la diversidad y simultaneidad de los riesgos que engloba este sector es un tema de gran importancia, por lo que es necesario desarrollar un instrumento que permita visualizar la interacción entre los riesgos sistémicos en las distintas áreas de la actividad portuaria, así como la comprensión de los riesgos. Por lo tanto, para comprender su complejidad, es necesario contar con una herramienta para visualizar la interacción entre los riesgos sistémicos en diferentes áreas de la actividad.



¿Qué es un riesgo?

Las fuentes de incertidumbre son múltiples y omnipresentes e incluyen una variedad de riesgos. Esto es así tanto en el análisis positivo (donde queremos comprender el comportamiento humano), como en el análisis normativo (donde queremos hacer recomendaciones sobre determinadas decisiones de gestión o de política).

Dentro de la definición y la naturaleza del riesgo, hay tres elementos (Davara, 2015) que lo componen, lo que ayuda a comprenderlo mejor a través de sus partes. Estos elementos se entienden como:

- Amenaza
- Vulnerabilidad
- Impacto

“La combinación entre la probabilidad de un posible evento o resultado y sus consecuencias negativas que crearían resultados perjudiciales en un proyecto o plan, lo que a su vez provoca una sensación de inseguridad, urgencia y pérdida.”

$$\text{Vulnerabilidad} = \frac{\text{Exposición} \times \text{Susceptibilidad}}{\text{Resiliencia}}$$



Los riesgos desde la óptica de distintos actores

Los riesgos pueden verse por la óptica de tres actores principales del sector portuario:

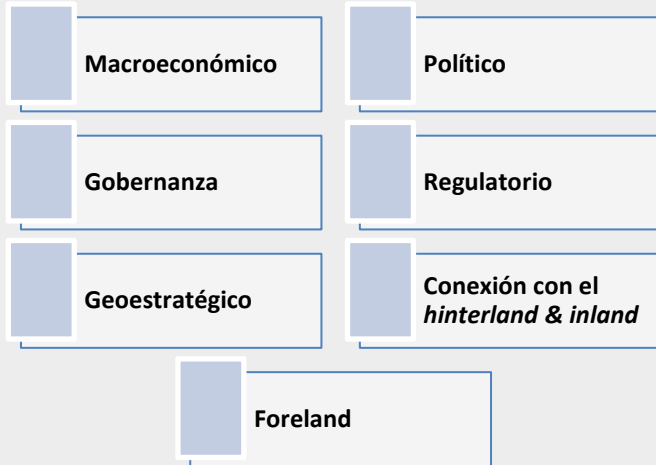
- Operadores de terminales (sector privado)
- Operaciones portuarias (Autoridades Portuarias)
- Propiedad de la tierra (pública o privada)

El objetivo de esta matriz es que sea de utilidad en la detección, caracterización y mitigación de los riesgos apuntados.

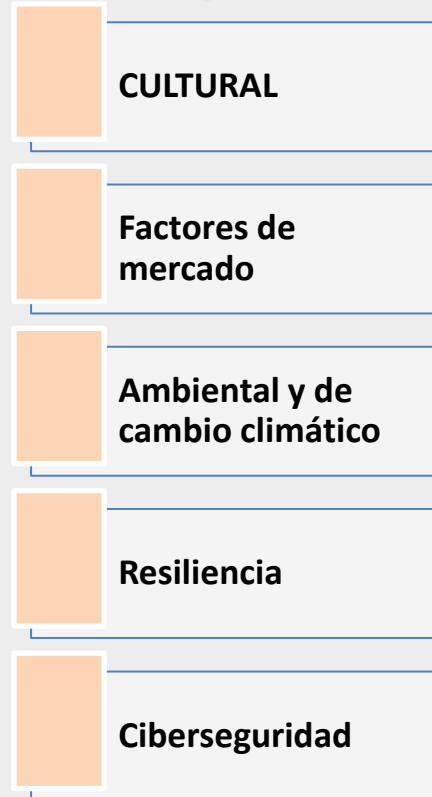


Matriz de Riesgos

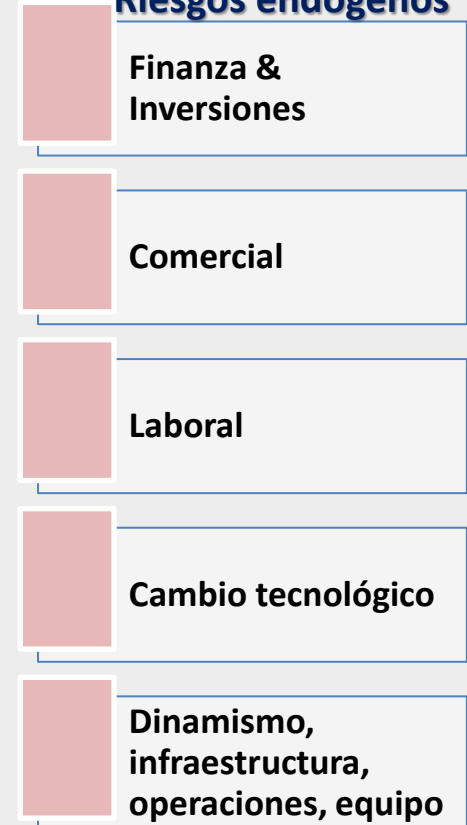
Riesgos exógenos



Riesgos mixtos



Riesgos endógenos





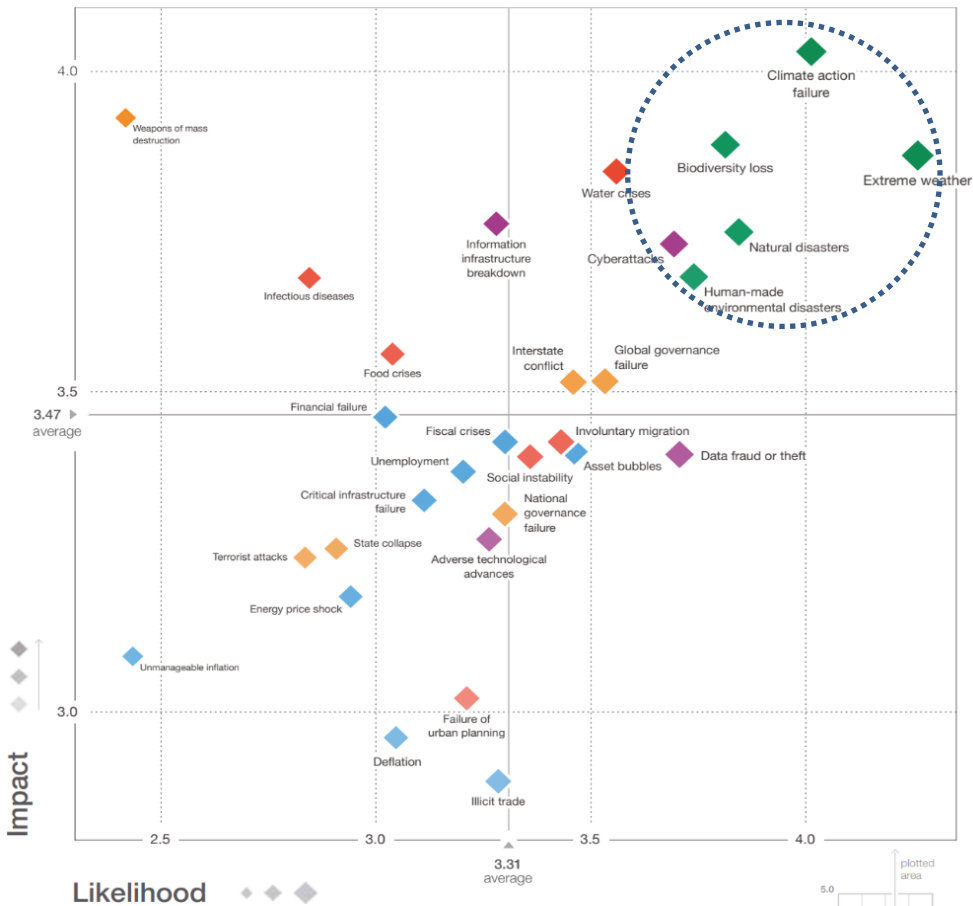
Se hace hincapié tomar medidas que eviten una crisis humanitaria en alta mar



Las tripulaciones de embarcaciones nacionales y extranjeras, personal de navieras, agentes marítimos, armadores, pilotos prácticos, capitanes, motoristas, inspectores, oficiales y talento humano de las diferentes instalaciones portuarias, constituyen un grupo de trabajadores que desde el inicio de la pandemia ha trabajado sin descanso para que los países cuenten con los suministros, alimentos, recursos y materia prima necesaria durante la fase del aislamiento.



El panorama global de riesgos revela una realidad de creciente incertidumbre y volatilidad



- Por primera vez, los principales riesgos enfrentados por el mundo en términos de probabilidad son de carácter ambiental.
- Las amenazas climáticas representan los principales riesgos a largo plazo, mientras las “confrontaciones económicas” y la “polarización política interna” son los riesgos más importantes a corto plazo en 2020.

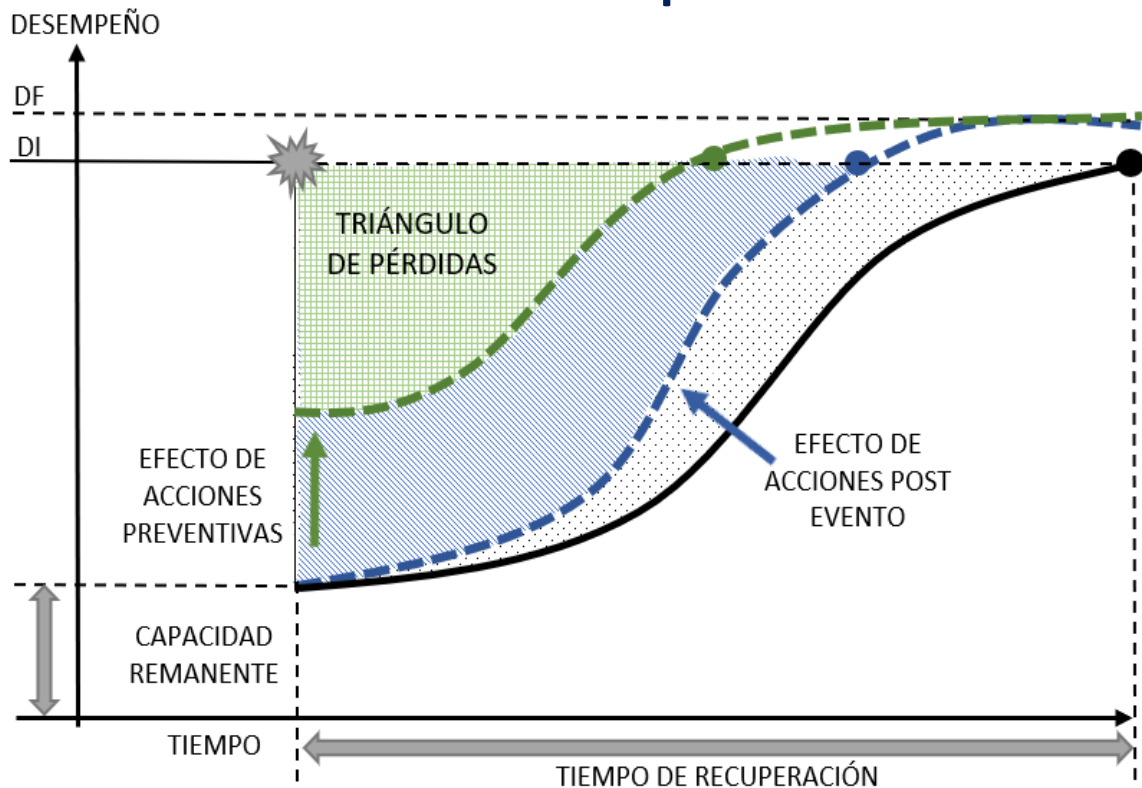


La resiliencia está asociada a la capacidad de un sistema de mantener sus funcionalidades críticas frente a un evento disruptivo

RESILIENCIA:

*“La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuesta a riesgos para **resistir, absorber, adaptarse y recuperarse** de los efectos de un peligro de manera **oportuna y eficiente**, incluso a través de la **preservación y restauración** de sus **estructuras y funciones básicas esenciales**”.*

(UNDDR, 2009)



Fuente: Adaptado de De la Llera et al. (2017).



Los ciberataques ya son un motivo real de interrupción de los negocios en diversos sectores y regiones del mundo

Región	Causas de interrupción de las cadenas de valor				
	1	2	3	4	5
Américas	Condiciones meteorológicas adversas (52,1%)	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (52,1%)	Ciberataques y violación de datos (33,3%)	Incidente de salud y seguridad (22,9%)	Protestas y conflicto civil (18,8%)
Asia	Condiciones meteorológicas adversas (28,6%)	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (28,6%)	Conflicto civil (21,4%)	Interrupciones de la red de transporte (21,4%)	Ciberataques y violación de datos (17,9%)
Australasia	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (65%)	Condiciones meteorológicas adversas (50%)	Ciberataques y violación de datos (40%)	Incidente de salud y seguridad (30%)	Incendio (25%)
Europa	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (42,6%)	Condiciones meteorológicas adversas (29,7%)	Ciberataques y violación de datos (20,8%)	Pérdida de talentos y habilidades (19,8%)	Nuevas leyes y regulaciones (13,9%)
Medio Oriente y África	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (36%)	Pérdida de talentos y habilidades (36%)	Ciberataques y violación de datos (32%)	Falla de proveedores (32%)	Cambio político (28%)



Fuente: Adaptado de Elliott, Thomas y Muhammad (2019)



¡Gracias!