

DOCUMENTOS DE **PROYECTOS**

Desafíos ambientales y regulatorios del transporte marítimo en América del Sur

Jorge A. Lupano



Délégation régionale
de coopération pour
l'Amérique du Sud

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

Deseo registrarme



NACIONES UNIDAS



www.cepal.org/es/publications



www.instagram.com/publicacionesdelacepal



www.facebook.com/publicacionesdelacepal



www.issuu.com/publicacionescepal/stacks



www.cepal.org/es/publicaciones/apps

Desafíos ambientales y regulatorios del transporte marítimo en América del Sur

Jorge A. Lupano



NACIONES UNIDAS



**MINISTÈRE
DE L'EUROPE
ET DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Délégation régionale
de coopération pour
l'Amérique du Sud

Este documento fue preparado por Jorge A. Lupano, Consultor de la Unidad de Infraestructura y Logística de la División de Comercio Internacional e Integración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del Programa CEPAL/Delegación Regional de Cooperación para América del Sur del Ministerio para Europa y de Asuntos Exteriores de Francia.

El autor agradece la colaboración de Daniel H. Caso y Silvana Sánchez Di Doménico, así como el permanente intercambio de ideas con Eliana Barleta y Eric Petri, todos Consultores de la Unidad de Infraestructura y Logística de la División de Comercio Internacional e Integración de la CEPAL.

Las Naciones Unidas y los países que representan no son responsables por el contenido de vínculos, enlaces o marcadores a sitios externos incluidos en esta publicación, ni por las menciones de sociedades mercantiles o nombres comerciales de productos y servicios, y no deberá entenderse que existe adhesión a sitios, su contenido, sus responsables ni a los productos o servicios que se mencionen u ofrezcan.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2023/100
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2023
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.23-00636

Esta publicación debe citarse como: J.A. Lupano, "Desafíos ambientales y regulatorios del transporte marítimo en América del Sur", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2023/100), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2023.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Introducción	7
I. Descarbonización	9
A. Panorama global	9
1. Protagonismo de la Organización Marítima Internacional-OMI	9
2. Iniciativas relevantes.....	13
3. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) y las Conferencias de Partes (COP).....	14
B. Aspectos relevantes para la región	16
1. MBM y debates distributivos.....	16
2. Responsabilidades de control	18
3. Combustibles verdes.....	18
C. Impacto sobre la competencia.....	19
II. Defensa de la competencia	21
A. Concentración horizontal	21
B. Creciente integración vertical	24
C. Pandemia y explosión de fletes marítimos: ¿normalización?	25
D. Antecedentes internacionales sobre la competencia sectorial	31
E. Alternativas de medición de la concentración naviera regional.....	32
III. Aspectos destacables del panorama regional: Argentina, Brasil, Chile, Perú, Uruguay	37
A. Consecuencias sobre los usuarios	37
1. Impactos en los usuarios de Argentina	37
2. Impactos en los usuarios de Brasil	40
3. Impactos en los usuarios de Chile.....	42
4. Impactos en los usuarios de Perú	43
5. Impactos en los usuarios de Uruguay	44

B.	Autoridades regulatorias y de defensa de la competencia	45
1.	Argentina.....	46
2.	Brasil.....	47
3.	Chile	48
4.	Perú.....	49
5.	Uruguay.....	49
IV.	Conclusiones y aproximación a una propuesta regional	51
A.	Urgencia de una regulación sectorial: protección ambiental y competitividad.....	51
B.	Desarrollo y autonomía	52
C.	Alternativas disponibles	53
	Bibliografía	55
Cuadros		
Cuadro 1	Adquisiciones de las cinco principales navieras de contenedores, 2021-2022.....	24
Cuadro 2	Puertos seleccionados para el estudio	33
Cuadro 3	Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH)	34
Cuadro 4	Índice de Entropía de Theil (E)	35
Cuadro 5	Intensidad de uso del área de la terminal de contenedores, puerto de Buenos Aires, 2021	40
Cuadro 6	Intensidad de uso del área de la terminal de contenedores, puerto de Santos y Brasil, 2019.....	41
Cuadro 7	Intensidad del uso del área de la terminal de contenedores, puerto de Santos y Brasil, 2021.....	41
Cuadro 8	Volúmenes de trasbordos operados por el puerto Montevideo	45
Gráficos		
Gráfico 1	Tasa de adopción de combustibles 'Emisión Cero'	10
Gráfico 2	Participación de mercado de las cuatro, diez y veinte mayores líneas regulares de contenedores, 2011-2022	22
Gráfico 3	Cantidad promedio de navieras ofreciendo servicios por país, y tamaño del buque más grande, Q1 2006-Q2 2022	22
Gráfico 4	Evolución de la capacidad mundial de carga marítima de contenedores según tamaño de los buques, 2005-2022	23
Gráfico 5	Fletes internacionales promedio del transporte internacional de contenedores.....	26
Gráfico 6	Fletes promedio del transporte de contenedores en rutas troncales seleccionadas	27
Gráfico 7	Fletes promedio del transporte de contenedores en rutas de menor densidad comercial.....	28
Gráfico 8	Capacidad nominal efectiva de servicios de línea, Costa Oeste de América del Norte, toneladas, 2019-2022	29
Gráfico 9	Margen medio de ganancias antes de intereses e impuestos (EBIT) de las 13 primeras líneas regulares según cuota de mercado.....	30
Gráfico 10	Promedio Grupo IHH	34

Gráfico 11	Promedio grupo THEIL	35
Gráfico 12	Encuesta a cámaras empresariales de Argentina-I	38
Gráfico 13	Encuesta a cámaras empresariales de Argentina-II	39
Gráfico 14	Volumen de trasbordos en Montevideo, Uruguay, trasbordo/tránsito-TEU's.....	45
Diagrama		
Diagrama 1	Evolución del mercado de las principales alianzas navieras, 2013-2022.....	21

Introducción

El planeta enfrenta la grave amenaza del cambio climático y los daños ambientales generados por la utilización de combustibles fósiles en la actividad humana, comprendiendo al transporte como una fuente significativa de contaminación y emisión de gases de efecto invernadero (GEI). En este sentido, la reducción de las emisiones generadas por los buques en el transporte marítimo constituye un objetivo relevante, dados los daños provocados por la combustión del *fuel oil* pesado utilizado por los mismos, tanto en materia de GEI como de los óxidos liberados en la atmósfera, con efectos perjudiciales para la salud humana, los cultivos y la vida silvestre vegetal y animal.

Este objetivo ha sido recogido por la Organización Marítima Internacional (OMI), que ha establecido metas alineadas con el Acuerdo de París para la reducción de la huella de carbono del comercio internacional y de las emisiones de efecto invernadero provocadas por el transporte y los mercados navieros, lo cual exigirá la adopción de diversas decisiones regulatorias.

Por otra parte, la pandemia provocada por el COVID-19 reveló fragilidades inesperadas en las cadenas de suministro internacionales, caracterizadas por una amplia globalización considerada hasta el momento como un éxito y una conquista poco menos que permanente de la organización económica mundial. Surgieron dificultades en los servicios marítimos, trasladados rápidamente al conjunto de la cadena logística: congestión en las terminales portuarias, falta de contenedores para la carga de mercaderías, escasez de bodegas y cortes de aprovisionamiento generalizados. Esto generó a su vez falta de insumos e interrupciones productivas en diversas industrias, al mismo tiempo que problemas de abastecimiento de bienes de consumo esenciales en naciones con elevados niveles de pobreza y difícil acceso geográfico.

La manifestación más llamativa de este fenómeno fue el alza extraordinaria y generalizada de los fletes marítimos, que llegaron a multiplicarse por siete en las principales rutas comerciales, y que —sumados los efectos del conflicto bélico en Ucrania— permanecen extremadamente elevados hoy en día para los tráficos internacionales de los países en desarrollo. Ello ha generado una comprensible preocupación por el funcionamiento, la organización industrial y las regulaciones vigentes en los mercados navieros.

Frente a las crecientes exigencias medioambientales de la industria naviera, el alto nivel de concentración de los mercados marítimos y el fenómeno adicional de la marcada integración vertical —extendida al segmento portuario y de transporte y distribución interior— sólo las grandes potencias industrializadas han establecido marcos regulatorios tentativos, y resalta en consecuencia la necesidad de acciones conjuntas coordinadas a nivel regional para fortalecer la capacidad negociadora de los países de menor envergadura política.

En el marco del convenio vigente entre la CEPAL y la Embajada de Francia en Chile, la presente consultoría se propone desarrollar la documentación preliminar de una propuesta regional de regulación sectorial, comprendiendo tanto regulaciones técnicas y económicas dirigidas a la descarbonización del transporte marítimo, como así también a la promoción de la competencia y la transparencia en el funcionamiento de los mercados navieros. Dicha documentación básica podrá ser utilizada para debatir la viabilidad de un proceso gradual de convergencia regulatoria regional.

I. Descarbonización

A. Panorama global

1. Protagonismo de la Organización Marítima Internacional-OMI

Se trata del organismo especializado de las Naciones Unidas que promueve la mejora de la seguridad marítima y la prevención de la contaminación marina.

A pesar de su relevancia como parte fundamental de la economía mundial, el transporte marítimo genera emisiones dañinas como consecuencia del uso de combustibles fósiles, particularmente del *fuel-oil* pesado utilizado en los motores de propulsión de los buques. La reducción de las emisiones generadas por los buques constituye entonces una prioridad relevante para la reducción de la huella de carbono del comercio internacional.

El combustible pesado utilizado en general por los buques mercantes posee un alto contenido de azufre (HSFO por sus siglas en inglés), y sus óxidos (SOx) y otros residuos de los motores de combustión (NOx) son perjudiciales para la salud humana y para los cultivos, bosques y especies acuáticas, y contribuyen a la acidificación de los océanos.

El principal instrumento de regulación anti-contaminación del medio marino por parte de la OMI es el convenio MARPOL, adoptado en 1973, modificado en 1978, y vigente como Protocolo general desde 1997. Su Anexo VI de 2005 estableció límites para emisiones de SOx y NOx de los buques, (en 2020 la normativa sobre emisiones de óxidos de azufre fue fortalecida), y en un capítulo de 2011 se incluyeron medidas de eficiencia energética referidas a los Gases de Efecto Invernadero-GEI¹.

Se estima que en 2018 las emisiones totales de gases de efecto invernadero procedentes de la navegación alcanzaban un 3% del total mundial antropogénico, y con una elevada tasa de crecimiento

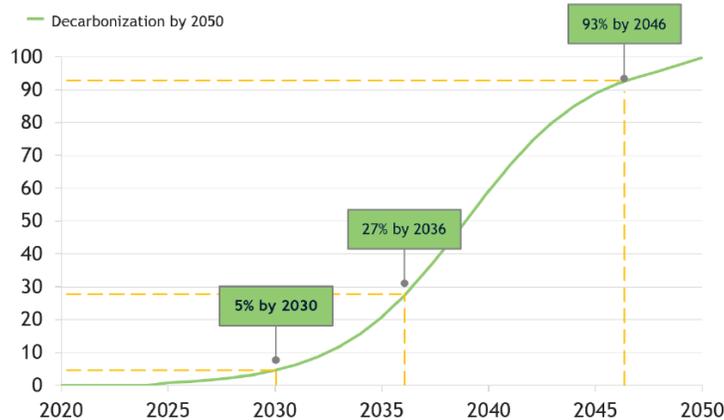
¹ [https://www.imo.org/es/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](https://www.imo.org/es/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx).

(Faber et al. 2022). Ya en ese año la OMI acordó una estrategia general para reducir las emisiones de GEI (OMI 2018), alineada con los objetivos del Acuerdo de París².

- Estrategia inicial de la OMI: reducción de emisiones anuales de GEI de origen marítimo del 50% en 2050 con respecto al nivel de 2008, y con una meta general de emisión cero antes de fin de siglo.
- Sendero de avance: para ser consistente con la meta de la OMI para 2050, se estima que en 2030 el 5% del combustible utilizado globalmente en el transporte marítimo debe ser 'Emisión Cero'.

La meta de 50% de reducción para 2050 de las emisiones marítimas ha sido cuestionada por diversos estudios técnicos, que indican que implicaría una descarbonización total de tan sólo 70% para fin de siglo, y que alcanzar el objetivo de contención de temperatura contemplado en el Acuerdo de París exigiría una descarbonización neta completa en 2050 (Getting Zero Coalition, 2021). Existe en todo caso una coincidencia general en una meta particular: la participación de los combustibles verdes en el consumo marítimo total debe ser como mínimo del 5 % en 2030 en cualquier alternativa.

Gráfico 1
Tasa de adopción de combustibles 'Emisión Cero'
(Porcentaje del combustible total por año)



Fuente: (Getting Zero Coalition, 2021).

El Comité de Protección del Medio Marino (MEPC por sus siglas en inglés) es el órgano dependiente del Consejo Ejecutivo de la OMI que atiende el control y prevención de la contaminación producida por los buques.

Una decisión relevante del Comité fue su Resolución 323(74) de 2019 (OMI 2019), que convocó a la cooperación voluntaria entre los sectores portuarios y navieros para la reducción de las emisiones de GEI. Sus recomendaciones incluían el análisis conjunto de fuentes de energía *on-shore* (para limitar el uso de los motores de los buques atracados), de alternativas de *bunkering* (abastecimiento de combustibles) con bajo o cero contenido carbónico, y de tecnologías de navegación basadas en combustibles verdes. Convocaba también a los Estados miembros a promover estas iniciativas cooperativas.

² La meta principal del Acuerdo de París consiste en limitar el calentamiento global bien por debajo de 2° C (y en lo posible a 1,5°C) con respecto a los niveles pre-industriales, con un objetivo global de emisiones netas nulas hacia mediados del siglo (UNFCCC 2015).

En materia de contaminación atmosférica, el MEPC es asistido técnicamente por el Grupo de Trabajo Inter-Sesiones sobre Gases de Efecto Invernadero (ISWG-GHG), que elabora propuestas que eleva a consideración del Comité para la limitación de emisiones marítimas con impacto sobre el cambio climático.

a) Gama de políticas aplicables

- **Regulaciones directas:** estas fueron las primeras orientaciones regulatorias del MEPC, desplegadas en una serie de instrumentos acordados y continuamente ajustados:
 - *EEDI, Índice de Diseño de Eficiencia Energética:* estándares técnicos para la construcción de buques nuevos con una determinada exigencia de eficiencia energética para diferentes tipos y tamaños de buques.
 - *EEXI, Índice de Eficiencia Energética de los Buques Existentes:* mide la tasa de emisión de los buques y su eficiencia de propulsión (exigiendo su mantenimiento permanente por debajo del EEDI originalmente establecido).
 - *SEEMP, Plan de Gestión de la Eficiencia Energética del Buque:* Guías y mejores prácticas recomendadas para la implementación de un programa de mejora continua de la eficiencia energética de los buques.
 - *DCS, Sistema de Recolección de Datos:* reportes obligatorios sobre consumo de combustible, distancias recorridas y horas de navegación, para buques de 5000 ton de porte bruto (GT) o superior.
 - *CII, Indicador de Intensidad Carbónica:* mide la eficiencia de la operación del buque (como diferente de su diseño). Según los informes recogidos en el DCS, a cada buque se asigna un CII que será más exigente cada año. Obliga a optimizar continuamente las operaciones para conservar el Indicador asignado.
 - *Estándares de combustibles:* esta regulación se encuentra en trámite en el ámbito de las instituciones de la Unión Europea para su próxima implementación, y se espera también su tratamiento en el marco de la OMI. Consiste en la introducción de metas anuales de intensidad de GEI en los combustibles utilizados por la navegación comercial, con exigencias gradualmente mayores. En el caso de la UE se propone para 2050 un recorte del 75% con respecto a la base de 2020, aplicable plenamente entre puertos de la UE y en 50% para tráficos con puertos extra-regionales.

Los estándares técnicos se consideran instrumentos imprescindibles, pero no suficientes para alcanzar la descarbonización del transporte marítimo de acuerdo a las previsiones del Acuerdo de París.

- **Regulaciones económicas:** también denominadas “Medidas basadas en el mercado” o MBM, tienen como objetivo la compensación de la diferencia de costos entre los combustibles ‘verdes’ libres de emisiones de GEI, y los combustibles fósiles actualmente utilizados.
 - *Impuestos/gravámenes a la emisión (Carbon Tax/Carbon Levy):* se fija un precio a las emisiones de GHG, elevando el costo de los combustibles fósiles, el cual puede incrementarse gradualmente a lo largo del tiempo. La reducción exacta de emisiones se desconoce ex-ante.

Generan ingresos sustanciales, aplicables a la producción de combustibles verdes, al desarrollo tecnológico y la capacitación, a grupos vulnerables, países menos desarrollados (LDCs), pequeños estados insulares en desarrollo (SIDS), etc.

- *Sistemas de intercambio de emisiones (Cap & Trade)*: el regulador fija un máximo de emisiones y distribuye un monto equivalente de “permisos de emisión”, administrativamente o por subasta pública, y habilita su intercambio en un mercado abierto de derechos de emisión. El ‘cap’ conduce a un incremento implícito en el precio de los combustibles fósiles, estimulando el uso de alternativas verdes. El precio final de los combustibles fósiles es incierto y puede generarse una volatilidad no deseada, exigiendo inicialmente medidas regulatorias adicionales.

Si la distribución de derechos de emisión no se realiza por subasta, y por tanto no genera ingresos, el estímulo al desarrollo tecnológico y la asistencia durante la transición deberán financiarse con otras fuentes públicas.

Las regulaciones económicas anteriores consisten esencialmente en establecer un precio a las emisiones, y su óptimo requeriría una aplicación global, a todos los tráficos marítimos. Si ello no resulta posible y son aplicadas únicamente en un marco local o regional, tanto los *Carbon Tax* como los sistemas *Cap & Trade* requieren establecer alguna clase de restricciones ‘de frontera’ (limitaciones o aranceles específicos) para evitar el desvío de comercio y la fuga de emisiones.

- *Subsidios*: el regulador fija transferencias directas o fondeo promocional para la reconversión y construcción de buques que incorporen tecnologías de baja o nula emisión de GEI, y para reducir el costo de los combustibles verdes (en lugar de incrementar el precio de los fósiles) y acelerar su desarrollo y producción.

Dependen del nivel de información y las capacidades técnicas de las autoridades de aplicación, y se consideran en general como parte de otras políticas y como un elemento complementario y no sustitutivo de las alternativas anteriores.

b) MEPC 79, diciembre 2022

La última reunión del MEPC durante el pasado mes de diciembre había concentrado muchas expectativas por el debate previsto acerca de una revisión de la estrategia general de la OMI sobre descarbonización marítima, y sobre una posible decisión final en materia de medidas económicas. Sin embargo, el resultado fue algo decepcionante en este sentido. El Comité adoptó diversos ajustes referidos a regulaciones anteriores contenidas en los Anexos I, II, IV, V y VI del Convenio marco MARPOL, estableció un Área Especial de Control de Emisiones para el Mediterráneo, fijó correcciones al método de cálculo de algunos indicadores técnicos como el EEDI, el SEEMP y el CII, e incluyó en una resolución formal la convocatoria a países y actores privados a participar voluntariamente en la iniciativa de Corredores Verdes presentada en la Declaración de Clydebank de 2021 (se describe más abajo).

En lo referido a la revisión de la estrategia general y a la adopción de medidas económicas, hubo una intensa discusión y divergencias sobre los niveles de reducción de GEI para 2050, su factibilidad, su trayectoria y la medición de su impacto sobre los países. En cuanto a MBM (medidas basadas en el mercado), se verificó una preferencia general hacia la implementación de un esquema de gravámenes que fijen un precio para las emisiones de GEI, y también tuvo apoyo sustancial el establecimiento de estándares para el contenido carbónico de los combustibles. Pero las decisiones finales fueron nuevamente postergadas hasta la próxima reunión del Comité en el MEPC 80, a mediados de 2023³.

³ <https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/MEPC-79th-session.aspx>.

2. Iniciativas relevantes

a) “Fit for 55”, la política interna de la Unión Europea

Enmarcado en una meta global de reducción de las emisiones netas de GHG de 55% para 2030, el paquete de propuestas al Parlamento Europeo supone una actualización de las normativas vigentes en materia ambiental, y comprende doce áreas temáticas, desde el consumo energético de los edificios hasta el uso de la tierra y la promoción de energías renovables (UE 2022).

Desde el punto de vista del sector marítimo las más relevantes son:

- *FuelEU Maritime*: dispone reducciones en la intensidad carbónica de los combustibles utilizados para la navegación, comenzando en 2025 con una reducción del 2% con respecto al promedio de 2020. La exigencia se incrementará con el tiempo, alcanzando un 75% en 2050.

Abarca buques de hasta 5000 ton de porte bruto de todas las banderas, cubriendo todas las emisiones en puerto europeo y en viajes intra-europeos, y el 50% de las emisiones hacia o desde puertos europeos. Considera las emisiones de CO₂ de todo el ciclo de vida del combustible (desde la producción hasta el uso final, ‘well-to-wake’), haciendo responsables del cumplimiento a las compañías navieras.

- *Sistema de Intercambio de Emisiones Europeo (UE-ETS)*: originalmente comprendía sólo al sector de la aviación comercial, pero la nueva propuesta incluye también al transporte marítimo. La distribución de derechos de emisión para la aviación dejará además de ser gratuita, y se implementarán subastas para ambos modos de transporte.

El ámbito geográfico de aplicación es idéntico al punto anterior, pero sólo considera emisiones producidas a bordo de los buques (‘tank-to-wake’).

b) Corredores verdes

Durante la Conferencia de Partes de 2021 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), COP 26 de Glasgow, se emitió la *Declaración de Clydebank*, en la que los países firmantes anuncian su apoyo al establecimiento de seis Corredores Verdes navieros entre dos o más puertos para mediados de la década⁴:

- Facilitando asociaciones entre puertos, operadores y otros integrantes de la cadena de valor, para acelerar la descarbonización del sector marítimo y la provisión de combustibles verdes en corredores determinados.
- Explorando medios para remover barreras a la formación de dichos corredores.
- Estimulando la inclusión de corredores verdes en los planes de acción nacionales.

Un caso concreto es el proyecto de Red Europea de Corredores Verdes, acordado por las autoridades portuarias de Hamburgo (Alemania), Rotterdam (Países Bajos), Gdynia (Polonia), Roenne (Dinamarca) y Talín (Armenia), previendo un enfoque gradual para identificar posibles rutas, tipos de embarcaciones y combustibles, evaluando la factibilidad técnica, regulatoria y comercial de las rutas preseleccionadas⁵.

⁴ <https://ukcop26.org/cop-26-clydebank-declaration-for-green-shipping-corridors/>.

⁵ <https://www.maritimegateway.com/five-european-ports-to-launch-green-corridor/>.

3. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) y las Conferencias de Partes (COP)

Los esfuerzos más amplios de las Naciones Unidas en materia de calentamiento global y mitigación y adaptación del cambio climático implican también impactos indirectos significativos sobre los sectores naviero y portuario.

Un elemento esencial radica en el principio de “Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas” (*Common But Differentiated Responsibility and Respective Capabilities-CBDRRC*), el cual reconoce la disparidad de la contribución al problema del cambio climático entre países desarrollados y en desarrollo. Los mayores niveles de industrialización de los países desarrollados implican que estos tienen una mayor responsabilidad histórica en la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI, GHG en inglés).

Este principio evolucionó, entre otros elementos, de la noción de “patrimonio común de la humanidad” establecida en la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar (ONU 1982).

El Principio 7 de la Declaración de Río de 1992 reconoce que a las naciones desarrolladas se aplican criterios de conducta más estrictos, por su mayor contribución a los problemas ambientales y por su mayor capacidad tecnológica y financiera (UNFCCC 1992).

Sin embargo, el documento de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC por su sigla en inglés), negociado simultáneamente, incorpora una definición diferente: las naciones desarrolladas deben liderar la lucha contra el cambio climático, pero se omiten referencias a su responsabilidad primaria por el cambio climático, evitando el reconocimiento de obligaciones legales.

De todos modos el tratamiento práctico es claramente diferenciado. La mitigación en los países desarrollados adopta generalmente la forma de compromisos o metas, opción que no se aplica a las naciones en desarrollo. Además se reconoce una consideración especial a grupos vulnerables, LDCs y SIDS.

a) Mecanismo financiero

Un elemento muy relevante y aplicable también al sector marítimo corresponde a las facilidades financieras aprobadas por la UNFCCC. La Convención, el Protocolo de Kyoto (UNFCCC 1997) y el Acuerdo de París convocan a los países desarrollados a brindar asistencia financiera para los esfuerzos de mitigación y adaptación de las naciones en desarrollo, por medio de una amplia variedad de fuentes, resaltando la importancia de los fondos públicos.

El mecanismo financiero establecido es operado por diversas entidades internacionales. Desde 1994 ha cumplido ese rol la *Facilidad Ambiental Global* (GEF)⁶, y en 2010 se ha sumado el *Fondo de Clima Verde* (GCF)⁷, cuyas políticas, programas y criterios de elegibilidad son fijados por las COP. Las Partes han establecido además tres fondos especiales: el *Fondo Especial para el Cambio Climático* (SCCF)⁸, el *Fondo para los Países Menos Desarrollados* (LDCF)⁹, y el *Fondo de Adaptación* (AF)¹⁰.

Este amplio esquema promueve la expansión y movilización en gran escala de recursos de mediano y largo plazo para inversiones en descarbonización, procedentes de variadas fuentes públicas y privadas, bilaterales y multilaterales. Durante los Acuerdos de Cancún de 2010 (UNFCCC 2010) los países desarrollados comprometieron desembolsos globales de U\$ 100 MM por año para 2020. Los resultados fueron inferiores, pero el compromiso ha sido confirmado en las COP posteriores y se espera una ampliación en 2025.

⁶ <https://www.thegef.org/>.

⁷ <https://www.greenclimate.fund/>.

⁸ <https://unfccc.int/topics/climate-finance/resources/reports-of-the-special-climate-change-fund>.

⁹ Para la preparación e implementación de planes nacionales de adaptación, <https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/funds-and-financial-entities/least-developed-countries-ldc-fund>.

¹⁰ Financiado con créditos certificados de reducción de emisiones, <https://unfccc.int/Adaptation-Fund>.

La reciente COP 27 de Egipto, luego de una ardua negociación entre las naciones desarrolladas y en desarrollo, concluyó con el establecimiento de un *Fondo de Pérdidas y Daños* para países vulnerables golpeados por desastres climáticos atribuibles al calentamiento global. El acuerdo aprueba la inclusión de la iniciativa en la agenda global, pero sus características prácticas y su operación serán definidas durante la COP 28 de 2023¹¹.

b) Otras fuentes multilaterales

- Cabe mencionar también la incursión de *BID Invest*, la rama del Grupo del Banco Interamericano de Desarrollo que atiende al sector privado, en la emisión de bonos temáticos orientados a soluciones medioambientales y sociales¹². Entre ellos se encuentran los 'Bonos Azules', cuyos fondos se destinan al financiamiento de proyectos de expansión del agua potable y el saneamiento y de protección del medio marino. La entidad se orienta a programas que fomenten las bajas emisiones de carbono, incluyendo potencialmente a los sectores navieros y portuarios.
- La *Mesa Redonda FIN-SMART* es una iniciativa conjunta de la OMI, el Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo (EBRD) y el Banco Mundial, para vincular a países receptores y donantes, instituciones financieras internacionales, bancos privados y representantes de la industria privada, con el fin de diseñar instrumentos financieros que permitan acelerar la descarbonización marítima del mundo en desarrollo, con énfasis en LDCs y SIDS¹³.

c) Iniciativas privadas dirigidas al sector marítimo

- *Poseidon Principles*: un grupo de bancos que asisten al sector, actores principales de la industria e instituciones académicas se reunieron regularmente desde 2017 para incorporar el riesgo climático en el financiamiento de la industria marítima, de modo consistente con los objetivos medioambientales de la OMI. Sus miembros se comprometen a respetar cuatro principios esenciales en las decisiones de financiamiento y seguros:
 - Alineamiento de las carteras marítimas con las trayectorias de descarbonización establecidas.
 - Rendición de cuentas según información ajustada, no sesgada y práctica, según estándares IMO.
 - Mecanismo de aseguramiento de que la información brindada por los navieros es adecuada, asegurando privacidad de datos.
 - Transparencia en la publicación de la calificación del alineamiento climático de las carteras¹⁴.
- *Propuesta de la Cámara Internacional de Navegación – ICS*: establecimiento de un Fondo de Sustentabilidad Marítima, estimado en U\$ 5 MM, dedicado a la producción de combustibles marítimos alternativos y a su infraestructura de abastecimiento (*bunkering*). Sería supervisado por OMI y financiado por una contribución mandatoria por tonelada de combustible consumido, de diferente magnitud según el contenido de GEI de cada alternativa utilizada (promoviendo la utilización de combustibles verdes)¹⁵.

¹¹ <https://unfccc.int/news/cop27-reaches-breakthrough-agreement-on-new-loss-and-damage-fund-for-vulnerable-countries>.

¹² <https://greenfinancelac.org/es/nuestras-iniciativas/bonos-verdes-sociales-y-tematicos/>.

¹³ <https://www.imo.org/es/MediaCentre/PressBriefings/pages/38-FINSMART-roundtable.aspx>.

¹⁴ <https://www.poseidonprinciples.org/>.

¹⁵ <https://www.offshore-energy.biz/ics-proposes-sustainability-fund-to-imo-that-would-reward-ships-using-alternative-fuels/>.

B. Aspectos relevantes para la región

1. MBM y debates distributivos

Las decisiones que se adopten próximamente en el Comité de Protección del Medio Marino de la OMI supondrán impactos variados y potencialmente relevantes para nuestra región. Las más importantes se refieren a las Medidas Basadas en el Mercado, incluyendo el establecimiento de estándares máximos para el contenido carbónico de los combustibles marítimos, y comprenden tanto amenazas como oportunidades¹⁶.

Es posible identificar a priori a diversos intereses en juego. Estarán naturalmente a favor de su rápida implementación los países más expuestos al calentamiento global, como es el caso de los SIDS tanto del Pacífico como del Caribe. También las empresas navieras más eficientes y que hayan avanzado en la incorporación de tecnologías de propulsión con bajas o nulas emisiones, en general las más grandes y con mayor participación en el tráfico global. Y por último aquellos países y compañías relacionados con el desarrollo y producción de combustibles verdes (entre ellos varias naciones en desarrollo, como se tratará más adelante).

Pero también hay sectores potencialmente opositores a la fijación de precios a las emisiones de GEI. En primer lugar la misma industria del transporte marítimo, sobre la que incidirá directamente el mayor costo del combustible, aunque —como se mencionó en el párrafo anterior— las mayores navieras probablemente consideren la situación como una oportunidad para mejorar su posición competitiva. Mostrarán además cautela los gobiernos de países geográficamente más alejados de los grandes mercados de consumo y actividad económica, preocupados por el impacto del aumento relativo de los costos de transporte sobre sus consumidores y sobre la competitividad de sus exportaciones. Y por supuesto las empresas productoras y distribuidoras de hidrocarburos, que perderán gradualmente el mercado del transporte marítimo para sus productos.

Sin embargo, el origen principal de las discusiones y desacuerdos en el MEPC, y en general en las Conferencias de la UNFCCC, radica en la interpretación del principio de “Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas” (explicado más arriba) y en sus aplicaciones concretas. Los países en desarrollo reclaman asistencias y compensaciones que los industrializados aceptan a regañadientes y tras prolongadas negociaciones. Para comenzar, existe un amplio campo de incertidumbres institucionales básicas.

Ya se trate de un gravamen o de una subasta de permisos, ¿quién debe encargarse de su recaudación? Puede pensarse en variadas opciones:

- *El estado de bandera del buque*: puede implicar inconvenientes si la flota del armador o del responsable comercial de la carga comprende buques con diversas banderas, y problemas de organización y capacidad administrativa a atender en los países aportantes de “banderas de conveniencia”,¹⁷ generalmente naciones en vías de desarrollo.
- *Administración portuaria*: alternativa razonable, dado que el aprovisionamiento de combustible marino (*bunkering*) se realiza normalmente en el ámbito de los puertos. Existirán costos adicionales a atender, y esta alternativa resalta además la urgencia de desarrollar una infraestructura global de *bunkering* de combustibles con bajo o nulo contenido carbónico, al menos en los *hubs* portuarios más destacados regionalmente.

¹⁶ En el ámbito del MEPC se han presentado al menos seis iniciativas de MBM, tendientes a establecer un precio a las emisiones de GEI. El acceso a los respectivos documentos se encuentra por el momento reservado a los delegados oficiales a los encuentros del Organismo, aunque ha trascendido que en su mayoría se orientan a gravámenes sobre las emisiones de los buques.

¹⁷ Situación en la que el pabellón de un buque, y por tanto el marco legal al que debe atenderse, es diferente al de su propietario, debido a tasas de registro más baratas, impuestos más bajos, menores exigencias laborales, etc.

Salvo que estas responsabilidades se encuentren explícitamente contenidas en los términos de las concesiones de las terminales portuarias privadas, las inversiones y gastos necesarios recaerán sobre las administraciones públicas nacionales o locales, cuyo espacio fiscal varía significativamente entre los países industriales y los de menor desarrollo.

- *Proveedor de combustible*: se trata de la alternativa considerada con mayor frecuencia en las discusiones públicas y los debates académicos, equivalente a una 'imposición en la fuente'. Pero involucra discusiones similares a las descritas con anterioridad en cuanto a las posibles ventajas financieras asignadas en este caso a las compañías productoras y distribuidoras de combustibles fósiles.
- Todas las alternativas anteriores incluyen la dificultad de definir la estructura legal y el mecanismo de transferencia de los fondos recaudados hacia los organismos encargados de su administración y asignación.

Otro gran interrogante institucional consiste en resolver quién debería ejercer la función de administrar la recaudación generada. Un primer y obvio candidato sería la OMI, por su responsabilidad inmediata en los asuntos marítimos globales. Pero ese rol podría ser también asignado a alguna de las instituciones especializadas establecidas por la UNFCCC en el marco de su Mecanismo Financiero. Las estructuras de gobierno y la participación relativa de los países industriales y las naciones en desarrollo difieren en cada caso.

Las discusiones decisivas rondarán seguramente el tema de los objetivos y alcances de la asignación y distribución de los ingresos generados. Las proyecciones de la recaudación total son sustanciales: para un escenario consistente con la Estrategia Inicial de la OMI descrita en el apartado A.1., se estima un sendero de incremento gradual del precio de las emisiones desde U\$ 100/ton en 2030 hasta U\$ 260/ton hacia 2050.

A pesar de una proyección descendente de las emisiones totales, a medida que la flota mundial se va reconvirtiendo al uso de combustibles verdes, la recaudación acumulada hasta 2050 se ubicaría en un rango de U\$ 1,3-2,6 billones (en español) (UMAS-GZC 2022). Los destinos de dicha suma deberán ser negociados y consensuados, y algunas posibles asignaciones serían:

- *Devoluciones a los buques ('rebates')*: existen diversas propuestas de esquemas de estímulo por esta vía a los buques más eficientes energéticamente y/o que utilicen menor proporción de combustibles contaminantes, e incluso para cubrir completamente la diferencia de precio entre los combustibles verdes y los fósiles.
- *A la misma industria*: como estímulo a la construcción y/o modernización de buques con sistemas de propulsión adaptados a combustibles con bajas o nulas emisiones, o indirectamente a los astilleros involucrados.
- *A la innovación tecnológica*: para el desarrollo y producción de combustibles verdes, con el posible resultado de una más rápida disminución de su precio final.
- *A la distribución de combustibles verdes*: financiando el desarrollo de las nuevas infraestructuras de suministro en las terminales portuarias.
- *Adaptación*: reparación de desastres y daños ambientales en regiones afectadas, muchas de ellas comprendiendo países en desarrollo y de menores ingresos. A estos casos se refiere justamente el *Fondo de Pérdidas y Daños* para países vulnerables mencionado más arriba, aprobado en la reciente COP 27 de Egipto.

- *Compensaciones a mayores costos del comercio:* La fijación de precios a las emisiones de GEI provocará un incremento en los fletes del transporte marítimo, que algunos estudios estiman en un máximo de 16% en promedio (Rojon et al. 2021). Aunque dicha magnitud no parece alarmante, podría existir una amplia variación según distancias y sectores industriales transados.

Las regiones geográficamente alejadas de los centros mundiales de producción y consumo serían las más perjudicadas, en especial si su comercio es intensivo en mercaderías de bajo valor específico según su peso. Este factor parece muy relevante para las pequeñas naciones insulares del Océano Pacífico y para los países exportadores de materias primas de América Latina y África, y debería ser objeto de una negociación y financiamiento específicos.

2. Responsabilidades de control

Según el Convenio MARPOL, la responsabilidad del cumplimiento de las regulaciones técnicas y económicas en materia de contaminación ambiental de los buques recae en general sobre los estados de abanderamiento y rectores de puertos: la OMI no establece sanciones ni multas, cuya implantación compete a cada Parte.

Ello implica que, en materia de cumplimiento de estándares de emisión de los buques, recaerán responsabilidades sobre los gobiernos de la región sólo en la medida en que operen flotas de bandera propia.

En cuanto Estados rectores de puertos, sin embargo, les compete a todos los países la función policial de contralor de la documentación de los buques y de verificación de su consistencia con la normativa exigida por la OMI a su estado de bandera.

En esta misma condición de rectores de puertos, tendrán responsabilidad sobre la disponibilidad de la infraestructura necesaria para el suministro de combustibles alternativos a las flotas dotadas de tecnologías de propulsión con menor contenido carbónico (de nueva construcción o bien modernizadas), sean estos nuevos combustibles importados o de producción nacional. Como se mencionó más arriba, se trata de un aspecto relevante, que puede requerir asistencia financiera a través de los mecanismos globales que finalmente se establezcan.

3. Combustibles verdes

Al comienzo del apartado I.B se mencionó que, además de riesgos y amenazas, las decisiones a adoptar internacionalmente en materia de regulaciones marítimas implicaban también oportunidades para nuestra región, algunas de ellas brillantes y con algún grado de avance actual.

Las inversiones necesarias para reducir a la mitad las emisiones de GEI del sector marítimo durante el período 2030-2050, de modo consistente con la Estrategia Inicial formulada por la OMI, se estiman en el orden de 1-1,4 billones de dólares (en español) (UMAS-GZC 2022). Pero la construcción de buques con nuevas tecnologías de propulsión, o bien la modernización de la flota existente (*retrofitting*), representan una proporción menor. *El 87% de la inversión total se vincula con infraestructura terrestre*, tal como la producción de hidrógeno, la síntesis de amoníaco y su almacenamiento y distribución.

No se trata de una trayectoria sencilla, porque hasta alcanzar una producción suficiente en cantidad y calidad de combustibles con cero emisión de GEI (hidrógeno verde, amoníaco verde) será probablemente necesaria la flexibilidad para incorporar previa y/o parcialmente alternativas provenientes de biomasa, gas natural licuado y metanol.

En todo caso, sin embargo, América Latina cuenta con importantes ventajas naturales para la producción de energías renovables, tanto de fuente eólica como solar, e incluso mareomotriz. La necesidad mundial de mitigar el cambio climático a través de la descarbonización de las fuentes energéticas, incluyendo al sector marítimo, ofrece una oportunidad inmejorable para la producción y exportación de combustibles limpios, como el hidrógeno verde.

La posibilidad de su utilización como combustible marítimo (o como materia prima para la producción de amoníaco verde) conecta naturalmente a su producción, e incluso a su exportación, con el ámbito portuario. Los puertos están llamados a jugar un papel de creciente relevancia, no solamente en el funcionamiento de la cadena logística, sino también en la diversificación productiva y las prácticas de sostenibilidad, proveyendo mejores y más amplios servicios no solo a la industria y la producción, sino también a otros negocios altamente significativos, como la producción y comercialización de hidrógeno verde.

La integración productiva en los puertos es un fenómeno creciente en el mundo desarrollado, incorporando diversas etapas industriales de las cadenas logísticas, y de modo creciente la producción y distribución de combustibles limpios. El fenómeno se extiende también a nuestra región, con el lanzamiento de diversos proyectos de hidrógeno verde en Chile¹⁸, y la difusión de algunos otros en Argentina en etapa de formulación y planeamiento¹⁹.

C. Impacto sobre la competencia

Una preocupación singular que surge de la próxima aplicación de regulaciones económicas radica en su posible impacto discriminatorio contra las compañías navieras de menor tamaño, cuyas flotas están compuestas por buques relativamente más pequeños y antiguos. La ventaja competitiva de los buques de mayor capacidad y más eficientes en su consumo energético será especialmente importante en un contexto recesivo y con fletes tendientes a la baja.

Las líneas regulares de transporte de contenedores constituyen en este sentido un segmento de particular relevancia, dada la mayor intensidad de su consumo energético con respecto al transporte de graneles líquidos y secos. Esto puede dar lugar a la conformación de mercados estructuralmente segmentados, con buques 'limpios' —energéticamente eficientes y utilizando combustibles verdes— concentrados en las rutas internacionales de alto volumen comercial, desplazando a los buques 'sucios' con mayor intensidad carbónica hacia los mercados secundarios que sirven a las economías emergentes y menos desarrolladas.

Estos elevados riesgos para la competencia sectorial en el segmento de contenedores, comprometiendo un adecuado servicio en calidad y costo a los usuarios, productores y consumidores de nuestra región, se aborda con mayor profundidad en la siguiente parte II de este estudio.

¹⁸ <https://www.planhidrogenoverde.cl/>.

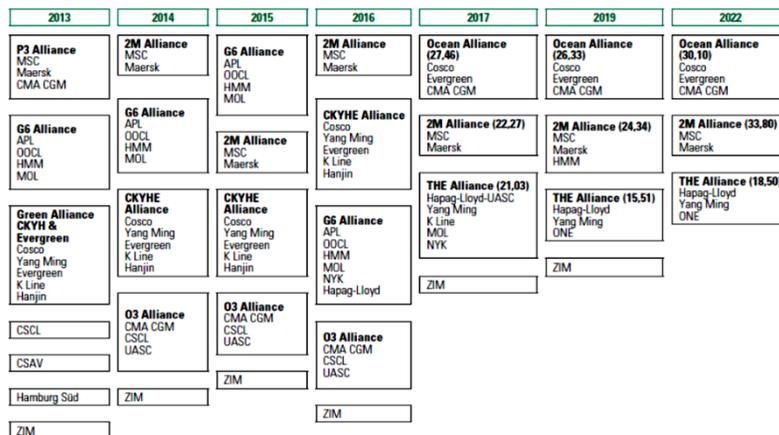
¹⁹ <https://www.bloomberglinea.com/2022/11/24/hidrogeno-verde-avanza-en-argentina-pero-inversores-piden-ley-y-garantias-regulatorias/>.

II. Defensa de la competencia

A. Concentración horizontal

Durante la recuperación posterior a la crisis financiera global de 2008, iniciada en Estados Unidos con la quiebra de Lehman Brothers, la industria marítima internacional exhibió una aceleración de su concentración e integración horizontal por medio de una veloz sucesión de fusiones y adquisiciones. Además, tanto en los Estados Unidos como en Europa, las líneas regulares de transporte de contenedores se organizan predominantemente mediante acuerdos de cooperación empresarial, proceso gradual que dio lugar a que las empresas líderes conformen en la actualidad tres alianzas navieras principales.

Diagrama 1
Evolución del mercado de las principales alianzas navieras, 2013-2022

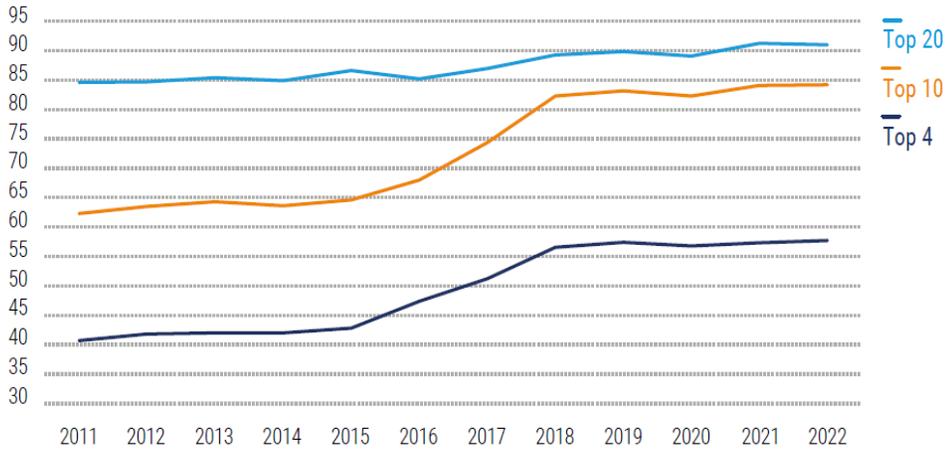


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Nota: Las participaciones porcentuales en la capacidad total se muestran a partir de 2017; capacidades estimadas en TEU, unidades equivalentes de 20 pies.

Entre 1996 y 2022, la participación de las 20 mayores líneas regulares de contenedores en la capacidad total del segmento creció de 48% a 91% (CEPAL 1998). Dentro de ese grupo, además, las 4 mayores han aumentado su participación hasta controlar más de la mitad de la capacidad total, alcanzando cada una de ellas un *market share* superior a 10%.

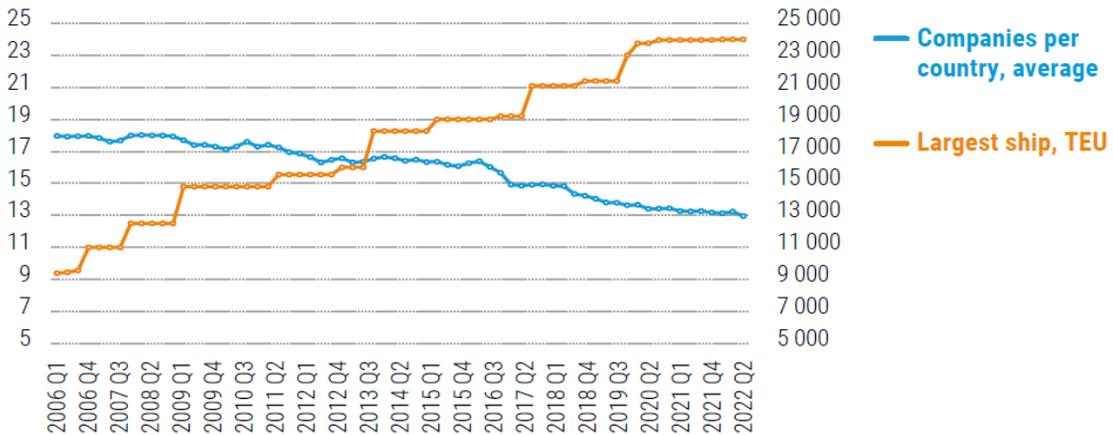
Gráfico 2
Participación de mercado de las cuatro, diez y veinte mayores líneas regulares de contenedores, 2011-2022
(En porcentajes)



Fuente: (UNCTAD 2022), basado en Alphaliner.

Un fenómeno paralelo ha sido la disminución en la cantidad de navieras que proveen servicios a cada país, que entre 2006 y 2022 pasó en promedio de 18 a 13, y en algunos casos extremos, como *Palau* y *Turks & Caicos*, el número de empresas pasó de 2 a un estricto monopolio.

Gráfico 3
Cantidad promedio de navieras ofreciendo servicios por país, y tamaño del buque más grande, Q1 2006-Q2 2022

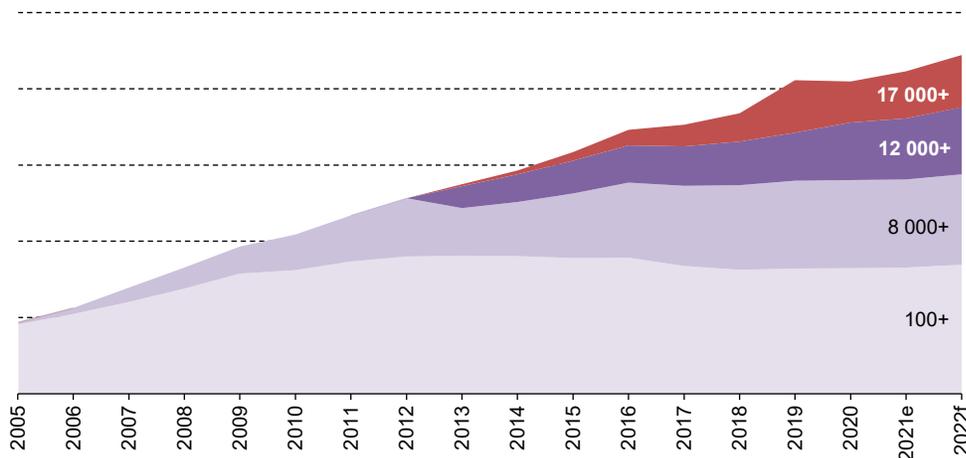


Fuente: (UNCTAD 2022), basado en MDS Transmodal.

El incremento en el tamaño de los buques, por otro lado, manifiesta un factor tecnológico que se encuentra en la base del fenómeno de la concentración empresarial. Como muestra el gráfico 4, el mayor buque de la flota más que duplicó su capacidad, pasando de 9.380 a 23.992 TEU, pero en el mismo período el comercio de contenedores creció sólo 75%. El hecho de que la capacidad de la flota creciera más que el volumen de carga supone una fuerte presión competitiva sobre las compañías más pequeñas.

Sucede que los buques portacontenedores están sujetos a economías de escala relevantes, que permiten obtener grandes ahorros en los costos medios de capital y operación, con ventajas competitivas determinantes. En este segmento, la mayor rentabilidad se encuentra fuertemente vinculada a la mayor participación de mercado. Por esta razón los navíos con capacidad superior a 10.000 TEU han incrementado continuamente su participación en la capacidad total.

Gráfico 4
Evolución de la capacidad mundial de carga marítima de contenedores
según tamaño de los buques, 2005-2022
(En miles de TEU – Unidades equivalentes de 20 pies)



Fuente: R. J. Sánchez y E. Barleta, "Inputs for the future Greater Caribbean's New Maritime Strategy", *Documentos de Proyecto*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, 2022 (e: estimado; f: proyectado).

La industria naviera también exhibe importantes economías de red (densidad), propias de las estructuras logísticas: en realidad los cargadores no demandan rutas individuales punto a punto, sino el conjunto más denso posible de conexiones marítimas, tanto troncales como de enlace (*feeders*) de menor volumen, y las compañías que pueden ofrecer dichas redes poseen una ventaja competitiva decisiva.

Como suele suceder en las industrias con rendimientos crecientes, se presenta el dilema de asegurar que las mejoras deseables en materia de costos y eficiencia se transformen en ahorros efectivos para los consumidores y usuarios, y no sólo en ganancias empresariales adicionales (Sánchez y Wilmsmeier, 2017).

Debe añadirse que un pequeño número de competidores no manifiesta necesariamente una falta de competencia o un abuso del consumidor, *siempre que exista una suficiente libertad de acceso al respectivo mercado para cualquier potencial competidor*. En el mercado marítimo de contenedores, sin embargo, ambas clases de economías (de escala y de densidad) exigen un volumen mínimo, ya que el éxito comercial requiere una gran inversión inicial en buques y en cobertura geográfica.

Otro elemento característico potencialmente limitante de la competencia radica en el control de determinados recursos cruciales o la integración vertical con infraestructuras nodales del negocio, y se advierte también aquí una evolución preocupante.

B. Creciente integración vertical

Además de la concentración en el transporte marítimo de contenedores —integración horizontal—, las principales empresas navieras iniciaron desde hace unos años una estrategia de integración vertical, a través de adquisiciones e inversiones en los tramos terrestres de la cadena logística. Incursionaron en primer lugar en el segmento de las terminales portuarias, favorecidas por las políticas de privatizaciones y desregulación de los años 1990. En 2018 la proporción de operadores de terminales controladas por compañías navieras se estimaba en 38% (ITF 2018), y con toda probabilidad es actualmente mayor. Las cuatro líneas regulares líderes se ubicaban en 2021 entre las diez mayores operadoras de terminales: *Cosco Shipping* de China manejaba el 13% del *throughput*²⁰ global, *APM Terminals*, perteneciente a *Maersk*, operaba un 11 %, e integraban también ese grupo *MSC* —con su subsidiaria *Terminal Investment Limited*— y *CMA CGM* (UNCTAD 2022).

Por otra parte, aunque muchas concesiones portuarias limitan a los operadores la posibilidad de discriminar a sus clientes en el uso sus instalaciones, la fortaleza negociadora de las líneas regulares se ha incrementado claramente en los últimos años, tanto por integrar alianzas con elevada participación en el *throughput* del puerto —capacidad oligopsónica potencial— como al transformarse simultáneamente en clientes y proveedores por medio de la integración vertical. Todo ello redundando en una disminución de alternativas comerciales para los cargadores, con un creciente número de reclamos y conflictos²¹ y con una comprensible preocupación y cooperación entre las autoridades regulatorias²².

La estrategia de integración vertical, sin embargo, se ha extendido a muy diversos eslabones de la cadena logística, comprendiendo servicios portuarios (*bunkering* y remolcadores), infraestructuras de comunicación y almacenamiento, servicios de agentes de carga (*freight-forwarding*), e incluso otros modos de transporte, como el aéreo de cargas, el ferrocarril y la distribución de última milla. De hecho, algunas de las principales líneas regulares se presentan comercialmente como “compañías de logística integral”.

Se muestran a continuación algunas inversiones recientes.

Cuadro 1
Adquisiciones de las cinco principales navieras de contenedores, 2021-2022

Empresa naviera	Adquisición	Localización de la casa matriz de la empresa adquirida	Participación (En porcentajes)	Actividad	Monto aproximado (En millones de dólares)	Fecha de acuerdo de adquisición o cierre de la transacción
MSC	Log-in logística	Brasil	67	Logística	500	diciembre de 2021
	Hurst	Kansas (Estados Unidos)	80	Insumos industriales	15,3	junio de 2021
	TAC Global Solutions	México	Más de 75a	Logística	8	julio de 2021

²⁰ Movimiento de contenedores llenos y vacíos realizados en las terminales o puertos.

²¹ <https://splash247.com/carrier-complaints-stack-up-at-the-federal-maritime-commission/>; <https://gcaptain.com/california-walnut-producers-struggle-to-reach-overseas-markets/#>.

²² <https://www.tradewindsnews.com/news/-five-eyes-nations-watching-container-lines-pricing-in-record-markets/2-1-1171777>.

Empresa naviera	Adquisición	Localización de la casa matriz de la empresa adquirida	Participación (En porcentajes)	Actividad	Monto aproximado (En millones de dólares)	Fecha de adquisición o cierre de la transacción
A.P. Moller-Maersk	Visible SCM	Utah (Estados Unidos)	100	Logística de comercio electrónico	802	2 de agosto de 2021
	B2C Europe	Países Bajos	100	Logística y servicios	76	1 de octubre de 2021
	HUUB	Portugal	100	Logística y servicios	10	9 de septiembre de 2021
	LF Logistics	Hong Kong (China)	100	Logística y servicios	3 600	2022
	Grindrod Intermodal Group	Sudáfrica	51	Logística y servicios	13	2022
	Senador International	Alemania	100	Transporte de carga aérea	644	2022
CMA CGM	Ingram Micro's Commerce & Lifecycle Services	California (Estados Unidos)		Logística de contratos y comercio electrónico	3 000	2022
	Colis Privé	Francia	51	Logística de última milla	n. d.	2022
	GEFCO	Francia	n.d	Logística	517	2022
	Fenix Marine Services	Los Ángeles (Estados Unidos)	90	Terminales y servicios portuarios	2 300	Enero de 2022
COSCO	Container Terminal Tollerort Hamburg	Alemania	35	Terminal portuario	116	Septiembre de 2021
	RSGT del Puerto de Jeddah	Arabia Saudita	20	Terminal portuario	280	Enero de 2021
Hapag-Lloyd	Terminal de contenedores Wilhelmshaven y terminal de trenes Wilhelmshaven, en puerto JadeWeserPort	Alemania	30 y 50 respectivamente	Terminal de contenedores y servicios portuarios	n.d.	Septiembre de 2021
	Nile Dutch Investmensts B.V.	Rotterdam (Países Bajos)		Transporte Marítimo	n.d.	Julio de 2021

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las empresas mencionadas.

Nota: n.d. = valor o dato no determinado.

^a Proporción adquirida en más de una compra.

C. Pandemia y explosión de fletes marítimos: ¿normalización?

La fulminante expansión global de los contagios de COVID-19 tuvo un impacto significativo sobre el transporte marítimo y las cadenas logísticas, desarrolladas capilarmente en el proceso de globalización comercial experimentado desde los años 1990. Las cadenas productivas se habían repartido geográficamente en búsqueda de economías salariales y en otros rubros, fenómeno favorecido por la disminución en los costos de transporte y por el avance de las tecnologías de información y comunicación.

La necesidad de contener la ola de contagios implicó el cierre parcial o total de muchas actividades, incluyendo turnos especiales y dificultades de personal en todos los medios de transporte, comprendiendo también a los puertos. Los principales operadores navieros y de terminales portuarias

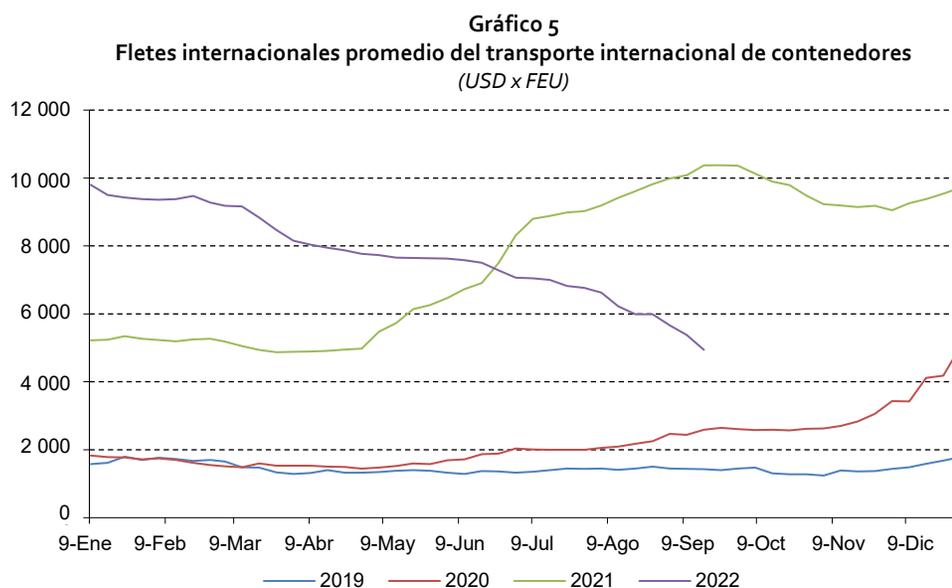
comenzaron a tomar decisiones restrictivas, anticipando una caída en la actividad global, y como consecuencia en el comercio internacional. Ello incluyó cancelaciones de viajes, reducción de frecuencias o cancelación de paradas (*blank sailings*) —especialmente durante 2019—, así como disminuciones en el horario de funcionamiento de las terminales. La pronunciada caída en la fiabilidad de los arribos y partidas generó una primera ola de disrupción en las operaciones portuarias.

Los aislamientos y cuarentenas forzadas de gran parte de la población mundial, sin embargo, generaron una importante caída en la demanda de servicios (espectáculos, restaurantes, gimnasios, etc.) y un extraordinario e inesperado boom de demanda de bienes industriales (computación, electrónicos domésticos, equipamiento del hogar, construcciones, etc.). Y la globalización había desplazado la producción de dichos bienes fuera de sus mercados centrales de consumo, hacia Asia y particularmente a China.

Las rutas marítimas de transporte desde Asia se vieron súbitamente sobre-demandadas, y los puertos de las naciones importadoras, en especial en la Costa Oeste de Estados Unidos, sufrieron congestiones relevantes, con colas de buques fondeados esperando descargar y con acumulación de contenedores vacíos. Esto provocaba sobrantes no deseados en las terminales de recepción, y abultadas demandas insatisfechas en los puertos asiáticos de exportación. Una verdadera pesadilla logística que se extendió globalmente.

El ámbito de las líneas regulares de contenedores sufrió dos alteraciones significativas. La primera consistió en un nuevo impulso al proceso de concentración en curso. En 2017, las primeras 10 navieras acumulaban 15,4 millones de TEU de capacidad, mientras que las 20 siguientes acumulaban 3,2 millones de TEU. En agosto de 2022 las magnitudes equivalentes son 21,8 millones de TEU y 2,5 millones de TEU respectivamente. En el mismo período, la brecha entre la naviera líder y la que ocupa la vigésima posición había pasado de 3,2 a 4,3 millones de TEU (Alphaliner, 2022).

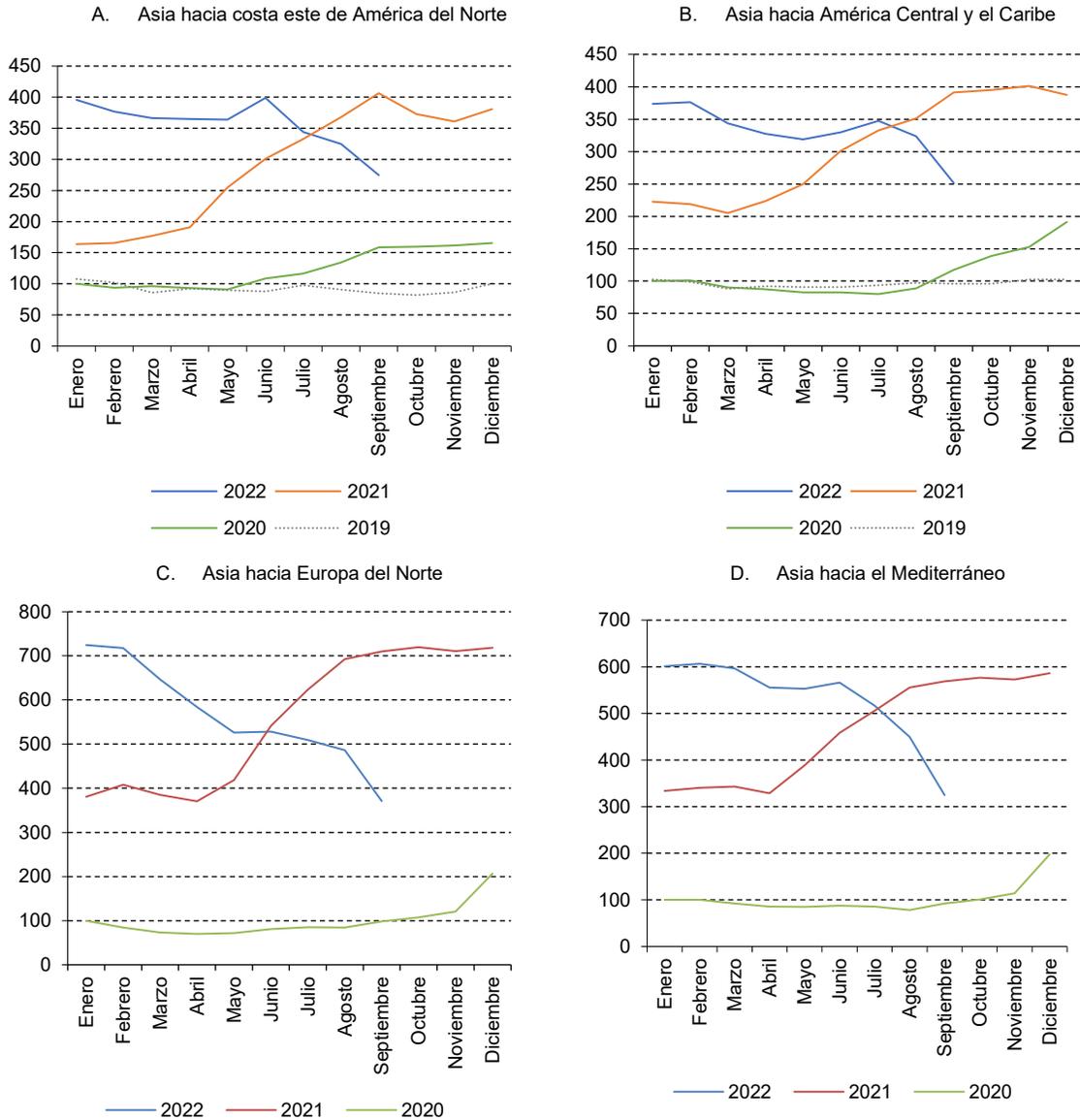
El segundo impacto destacable radicó en el extraordinario incremento en los fletes marítimos registrado desde 2020.



Fuente: Ricardo J. Sánchez, Universidad de los Andes, presentación en la Asociación Americana de Autoridades Portuarias (AAPA), sobre la base de Drewry World Container Index. FEU: Unidad equivalente de 40 pies.

Como muestra el gráfico 5, los precios llegaron a multiplicarse por siete con respecto a su nivel de 2019 (septiembre 2021), aunque en promedio general registran un retroceso persistente durante 2022. Dicho descenso, sin embargo, se produce principalmente en las rutas comerciales troncales, y en septiembre/octubre pasados registraban todavía incrementos sustanciales con respecto a los niveles anteriores a la pandemia.

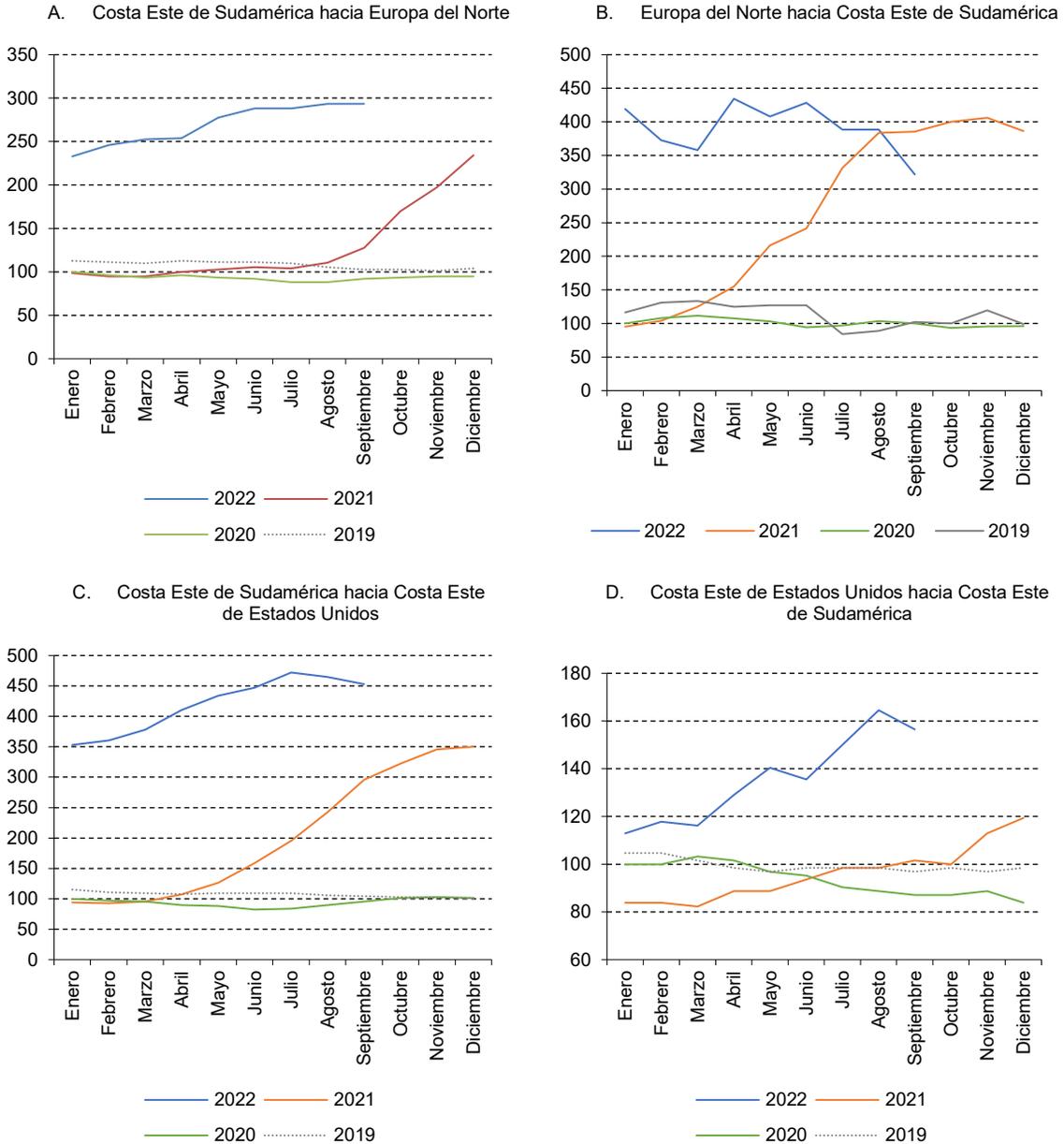
Gráfico 6
Fletes promedio del transporte de contenedores
en rutas troncales seleccionadas



Fuente: Sobre la base de la presentación de Ricardo J. Sánchez, Universidad de los Andes en la Asociación Americana de Autoridades Portuarias (AAPA), basado en Drewry World Container Index, base Ene. 2020 = 100.

La situación en otros segmentos comerciales, especialmente aquellos con menor densidad de tráfico como América del Sur, dista de volver a 2019.

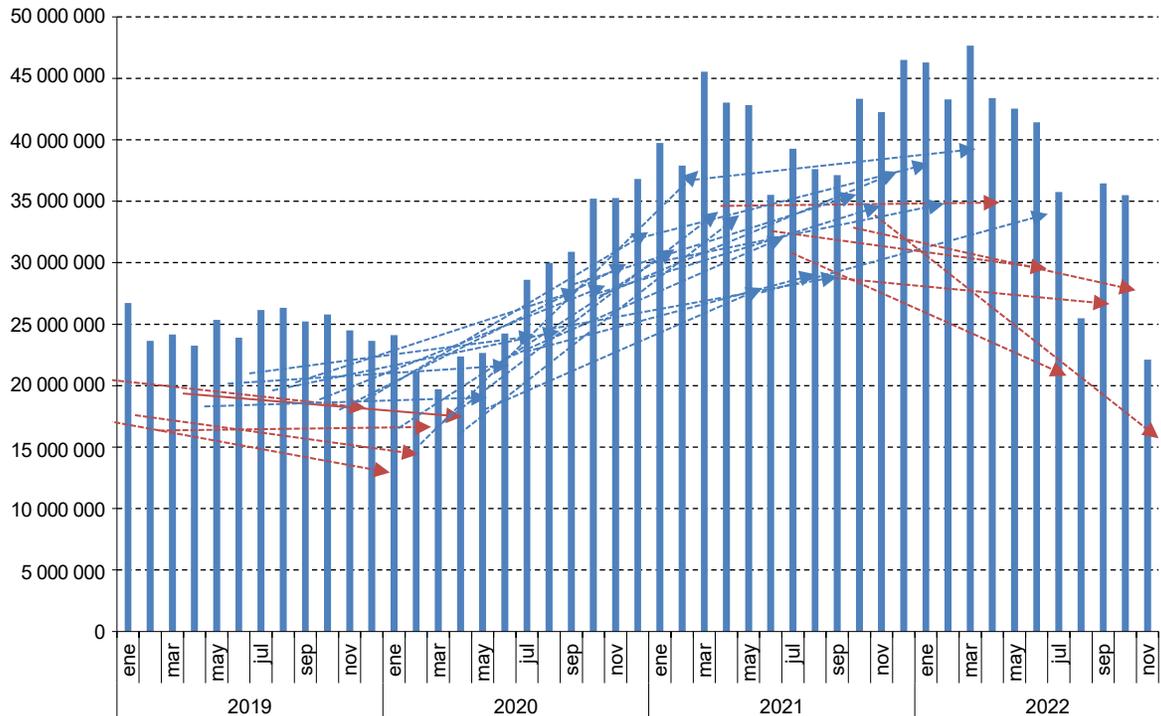
Gráfico 7
Fletes promedio del transporte de contenedores en rutas de menor densidad comercial



Fuente: Sobre la base de la presentación de Ricardo J. Sánchez, Universidad de los Andes en la Asociación Americana de Autoridades Portuarias (AAPA), basado en Drewry World Container Index, base Ene. 2020 = 100.

El gráfico siguiente ilustra la gestión de la oferta de bodega por parte de las navieras durante el período de interrupción de las cadenas de suministro, y su capacidad de ajustarla velozmente por medio de reducciones de velocidad, *blank sailings*, suspensión de servicios, detención de buques (*idle ships*), desguace de buques (*scrapping*), etc.

Gráfico 8
Capacidad nominal efectiva de servicios de línea, Costa Oeste de América del Norte, toneladas, 2019-2022
(Sólo buques oceánicos)



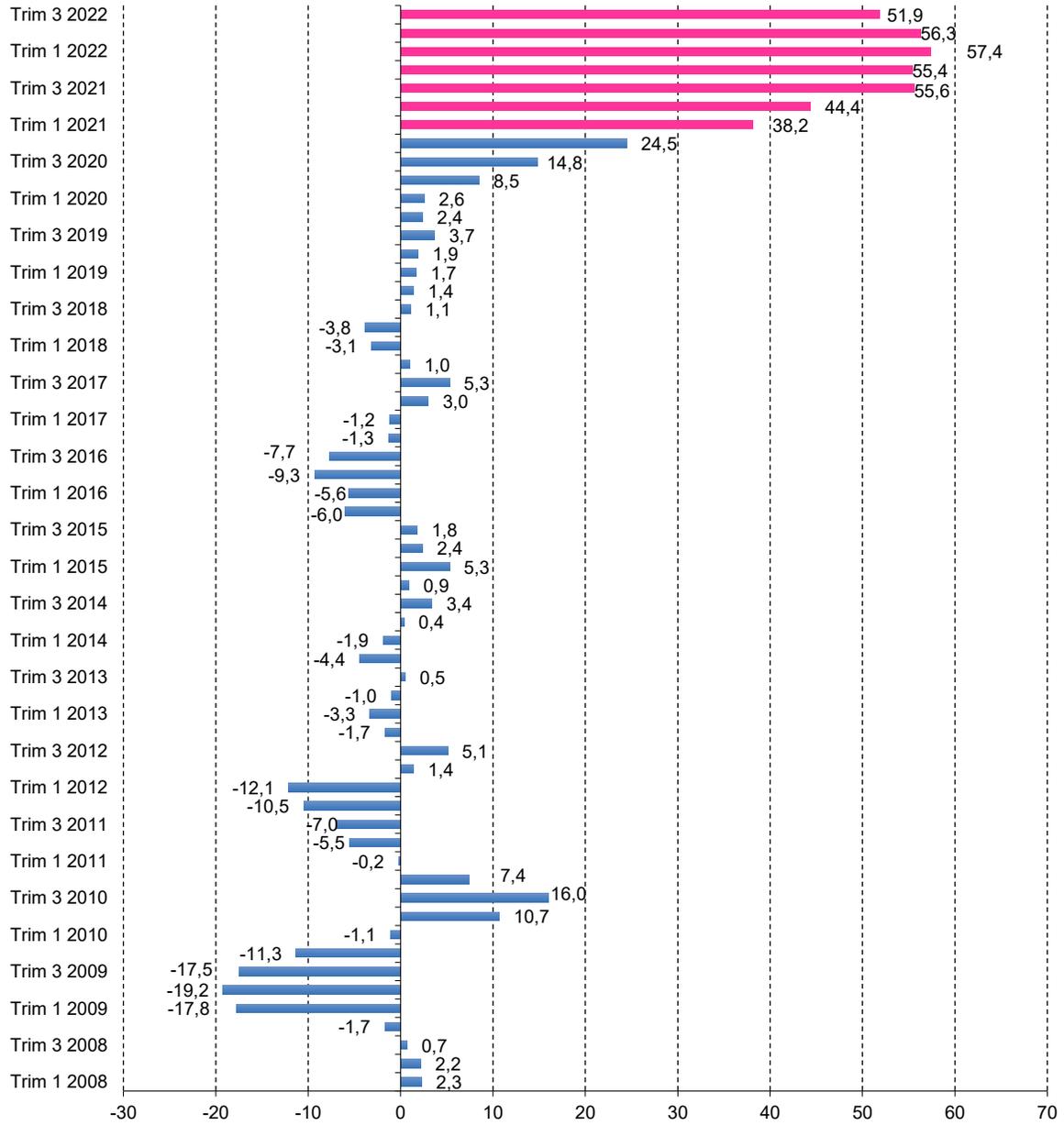
Fuente: Ricardo J. Sánchez, Universidad de los Andes, presentación en la Asociación Americana de Autoridades Portuarias (AAPA), basada en datos de Refinitiv.

Nota: las líneas azules indican movimientos anuales crecientes y las rojas disminuciones.

Como consecuencia del pronunciado incremento de fletes, las utilidades de las compañías navieras han tenido un desempeño consistente.

Estas utilidades extraordinarias fueron invertidas mayoritariamente en el gran impulso experimentado por el proceso de integración vertical de las líneas navieras de contenedores, como fue descrito más arriba en el apartado II.B.

Gráfico 9
Margen medio de ganancias antes de intereses e impuestos (EBIT) de las 13
primeras líneas regulares según cuota de mercado
(En porcentajes 1º trimestre 2008-3º trimestre 2022)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), basado en información de Alphaliner Weekly Newsletter, varias ediciones.

D. Antecedentes internacionales sobre la competencia sectorial²³

Según se describió en el apartado II.A., en los países desarrollados las líneas regulares de transporte internacional de contenedores se organizan globalmente como alianzas y consorcios, sobre la base de acuerdos empresariales de cooperación. Esta estructura industrial proviene de antecedentes particulares que conviene recordar.

En general las compañías navieras contaron históricamente de la protección de sus gobiernos por medio del extendido régimen de conferencias marítimas. Los transportistas integrantes de una conferencia ofrecían a los dadores de carga un descuento en el precio de sus servicios (fletes) con respecto al ofrecido por las navieras no conferenciadas, práctica que en Estados Unidos fue denominada 'dual rate'.

Se trataba de una excepción a las leyes generales antimonopolio, establecida explícitamente en la Ley de transporte marítimo de 1916 (Congreso de los Estados Unidos, 1916). La Ley de transporte marítimo de 1984 (Congreso de los Estados Unidos, 1984) estableció una facultad de vigilancia por parte de la Comisión Marítima Federal²⁴, para controlar riesgos de incrementos no razonables en el costo del transporte o reducciones no razonables en el servicio de transporte.

La Ley de reforma del transporte marítimo de 1998 (Congreso de los Estados Unidos, 1998) supuso una importante modificación parcial, ya que prohibió la fijación de precios en común por parte de las navieras, que en adelante debían negociar los fletes en contratos individuales con sus clientes. No obstante, esta ley continuó exceptuando de la legislación antimonopolio a los acuerdos de cooperación empresarial que establecieran el intercambio de información comercial y el uso compartido de bodegas y buques. El régimen de conferencias resultó prácticamente eliminado del plexo legal de los Estados Unidos y fue sustituido por el actual sistema de consorcios y alianzas.

El panorama europeo es similar. El Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (Diario Oficial de la Unión Europea, 2012) prohíbe en el artículo 101 inciso (1) toda práctica comercial y empresarial que implique restricciones a la competencia y que fije directa o indirectamente los precios de compra y de venta, pero en el artículo 101 inciso (3) establece excepciones para los acuerdos empresariales que "contribuyan a mejorar la producción o la distribución de los productos o a fomentar el progreso técnico, y reserven al mismo tiempo a los usuarios una participación equitativa en el beneficio resultante".

Dichas excepciones pueden también extenderse a determinadas categorías genéricas de acuerdos, denominadas "excepciones de bloque", que son válidas sin que se necesite una autorización expresa individual. Las líneas marítimas regulares de la Unión Europea recibieron una excepción de bloque específica para la constitución de conferencias con fijación común de fletes (Diario Oficial de la Unión Europea, 1986), aunque esta fue eliminada en 2008 (Diario Oficial de la Unión Europea, 2006).

La prohibición para la fijación de precios en conferencias, sin embargo, no alcanza a otras dimensiones de los acuerdos de cooperación, como el intercambio de información y la práctica de compartir buques y bodegas. De hecho, en 1995, la Comisión Europea estableció una excepción de bloque para consorcios y alianzas que cumplan con determinadas condiciones (Diario Oficial de la Unión Europea, 2009), similar a la inmunidad antimonopolio vigente en los Estados Unidos para los acuerdos de cooperación empresarial en el sector marítimo.

²³ Este apartado recoge los elementos y argumentos presentados en (CEPAL 2022).

²⁴ Organismo público independiente responsable de la regulación del transporte oceánico en el comercio exterior de los Estados Unidos. Cooperó con la División Antimonopolio del Departamento de Justicia para la defensa de la competencia en la industria marítima (Departamento de Justicia de los Estados Unidos, 2022).

Los requisitos establecidos para los consorcios y alianzas son los siguientes:

- Que generen eficiencias que puedan trasladarse a los consumidores o usuarios.
- Que tengan un límite temporal (duración no mayor a diez años en los Estados Unidos y a cinco años renovable en la Unión Europea).
- Que a su término se traduzcan en una mayor competencia en el mercado.
- Que no impidan la entrada de nuevos competidores.
- Que no existan vínculos accionarios entre los integrantes de diferentes alianzas.

Sin embargo, las prácticas en ambos universos regulatorios manifiestan que las autoridades solo investigan los consorcios si superan los máximos de concentración establecidos (un 30% en los Estados Unidos y un 20% más condiciones incrementales en la Unión Europea). Por esta razón, dichos conglomerados vigilan cuidadosamente la extensión de sus acuerdos y la existencia de “competidores independientes” de las alianzas que mantengan sus propias participaciones dentro de dichos límites. Dentro de los márgenes de participación de mercado, las renovaciones temporales se aprueban con facilidad: se supone que la mayor eficiencia es, de alguna manera, compartida con los usuarios, y las participaciones accionarias cruzadas no se revisan.

Desde el punto de vista analítico, el hecho de que las regulaciones vigentes prohíban la fijación uniforme de precios (fletes o *freight rates*) no implica necesariamente que rija la competencia abierta. La esencia del poder monopólico consiste en que, dada una gran participación de mercado, el oferente puede administrar la oferta, y allí radica su capacidad de determinar los precios: el mercado se equilibra con menor oferta y precios más altos que en situación de competencia. Por esta razón, de manera generalizada la legislación antimonopolio exige autorización previa para fusiones empresariales que acumulen participación de mercado. Sin embargo, y como se ha visto, dentro de amplios límites las alianzas y consorcios navieros gozan de inmunidad legal antimonopolio explícita, tanto en los Estados Unidos como en la Unión Europea, como consecuencia de una tradición vinculada a las antiguas conferencias marítimas. Se permiten acuerdos inter-empresariales de cooperación, incluido el intercambio de información comercial y la práctica de compartir buques y bodegas. La gestión conjunta de la oferta equivale a poder de mercado.

E. Alternativas de medición de la concentración naviera regional

Este apartado se basa en (Sánchez Di Doménico 2022), estudio detallado sobre los aspectos cuantitativos del análisis de la concentración naviera, especialmente en el segmento de líneas regulares de transporte de contenedores. Analiza y comenta los diversos elementos determinantes de la competitividad empresarial en este mercado, incluyendo la inter-relación estratégica con las infraestructuras portuarias, y la suerte de especialización geográfica establecida, en la cual China es el principal constructor de barcos, en Grecia se encuentran la mayor parte de armadores, la mayor naviera de contenedores está en Suiza, por Panamá transita la mayor parte de la flota mundial, Filipinas aporta un número considerable de marinos, y más de la mitad del tonelaje retirado se desguaza y recicla en Bangladesh.

Realiza una amplia revisión de la literatura existente sobre cooperación empresarial e integración horizontal y vertical, tanto en general como aplicada a la industria marítima y portuaria, resaltando la extendida estructuración moderna basada en consorcios y alianzas. Aborda además una caracterización de las principales estrategias implementadas en esta materia por tres de los principales operadores navieros.

En cuanto a métodos cuantitativos de medición, desarrolla una descripción pormenorizada de los principales indicadores utilizados, y aborda una discusión sobre el desarrollo de técnicas novedosas para

incorporar el impacto de los acuerdos de cooperación de las alianzas y consorcios (así como el efecto de las participaciones accionarias cruzadas) entre compañías en principio competidoras. Llega a la conclusión de que aplicar estas metodologías innovadoras en nuestro ámbito regional resulta por el momento muy difícil, dada la falta de bases de datos completas y utilizables.

Se concentra entonces en el enfoque planteado previamente en (Sepúlveda 2022), definiendo las poblaciones objetivo como los servicios ofrecidos por las diversas líneas regulares en cada uno de los puertos principales de la región, y midiendo en dichos ámbitos la participación de los diversos operadores por medio de indicadores clásicos, como el *Herfindahl-Hirschman* (IHH) y el de Entropía de *Theil* (E). Las participaciones se refieren a la capacidad de transporte total de cada servicio medido en TEU, y utiliza la base de datos recopilada por *Blue Water Reporting* (BWR)²⁵.

En lo que respecta al IHH, cabe recordar que:

- $100 < \text{HHI} < 1500$: mercado desconcentrado.
- $1500 < \text{HHI} < 2500$: mercado moderadamente concentrado.
- $\text{HHI} > 2500$: mercado altamente concentrado.

El índice de *Theil*, por su parte, corresponde al grado de incertidumbre al que se enfrenta una empresa, dada una estructura de mercado, para mantener un cliente al azar. Cuando E toma un valor nulo existe monopolio, ya que la incertidumbre es mínima al nivel de concentración más elevado. Cuanto mayor es el nivel de entropía, mayor es la incertidumbre de una empresa dada para conservar un cliente y mayor la competencia en el mercado.

Cuadro 2
Puertos seleccionados para el estudio

Puerto	País	Costa	TEU
Limón	Costa Rica	América Central Caribe	1 319 372
Bahía de Cartagena	Colombia	Caribe	3 444 178
Kingston	Jamaica	Caribe	1 975 401
Buenos Aires	Argentina	CEAS	1 446 452
Montevideo	Uruguay	CEAS	977 922
Santos	Brasil	CEAS	4 442 876
Buenaventura	Colombia	COAS	1 082 746
Guayaquil	Ecuador	COAS	2 163 151
El Callao (terminales de uso público)	Perú	COAS	2 486 425
Valparaíso	Chile	COAS	793 118
San Antonio	Chile	COAS	1 840 458
Veracruz	México	México Golfo	1 165 043
Manzanillo	México	México Pacífico	3 371 438
Cristóbal	Panamá	Panamá Caribe	4 915 975
Balboa	Panamá	Panamá Pacífico	3 563 432

Fuente: Perfil Marítimo. CEPAL, https://perfil.cepal.org/es/portmovements_classic.html.

²⁵ <https://www.bluewaterreporting.com/> En la información procesada se han tenido en cuenta las fusiones y adquisiciones producidas durante el periodo estudiado.

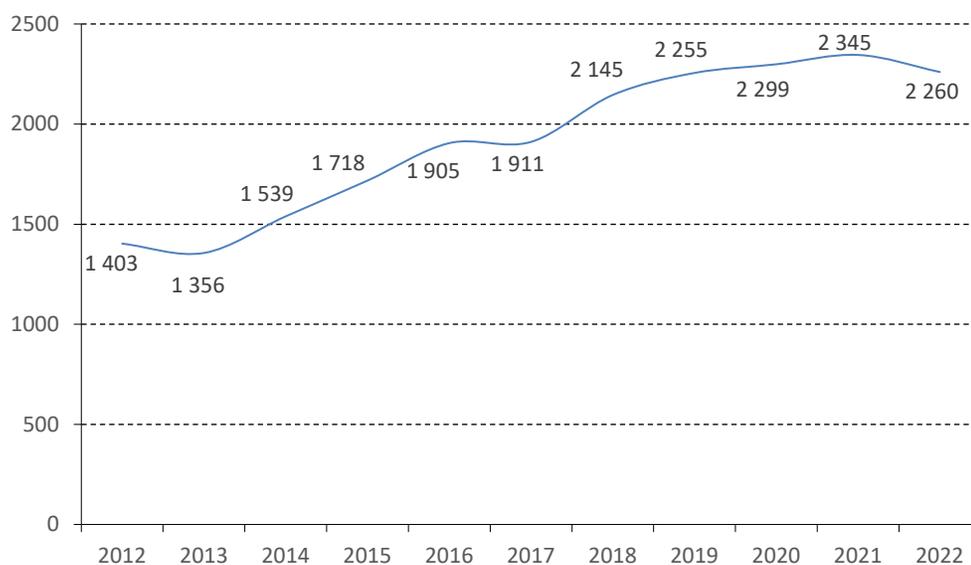
A continuación se muestran los resultados del estudio.

Cuadro 3
Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH)

Puerto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Balboa	1 617	1 552	1 602	2 246	2 476	2 239	2 905	3 376	4 030	3 833	3 335
Buenaventura	1 322	1 342	2 101	2 192	1 951	1 686	1 792	1 909	1 792	1 709	1 830
Buenos Aires	1 080	1 242	1 232	1 480	1 694	1 671	1 897	2 097	1 967	2 098	2 123
Callao	1 281	1 080	1 059	1 238	1 351	1 317	1 484	1 469	1 368	1 357	1 382
Puerto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cartagena Colombia	1 580	1 564	1 942	2 035	1 961	1 660	1 845	1 831	1 583	1 572	1 695
Colón Panamá					3 473	3 571	4 374	3 813	3 760	4 135	3 701
Cristóbal Panamá	2 995	2 443	3 325	3 269	3 574	5 889	5 756	5 455	5 125	5 574	5 717
Guayaquil						1 891	1 726	1 715	2 586	2 481	2 211
Kingston JM					2 478	2 286	2 486	2 528	2 579	2 770	2 817
Manzanillo MEX	872	786	1 078	1 214	1 302	1 315	1 417	1 363	1 340	1 302	1 335
Montevideo	1 039	1 009	1 071	1 477	1 662	1 663	1 945	2 086	1 980	2 170	2 190
Puerto Limón	1 372	1 273	1 369	1 215	1 390	1 774	2 254	3 204	5 668	7 868	6 318
San Antonio CL					1 914	1 639	1 861	2 070	1 990	2 045	1 993
Santos	1 155	1 272	1 361	1 396	1 775	1 755	1 917	1 891	1 790	1 856	1 872
Valparaíso	1 817	1 597	1 240	1 577	2 391	1 803	2 655	3 054	2 713	3 321	2 809
Veracruz MEX	2 206	2 055	2 322	2 039	1 992	1 820	2 216	2 248	19 77	2 012	1 945
HHI Grupo	1 403	1 356	1 539	1 718	1 905	1 911	2 145	2 255	2 299	2 345	2 260

Fuente: Silvana Sánchez Di Doménico (2022), con información de BWR.

Gráfico 10
Promedio Grupo IHH



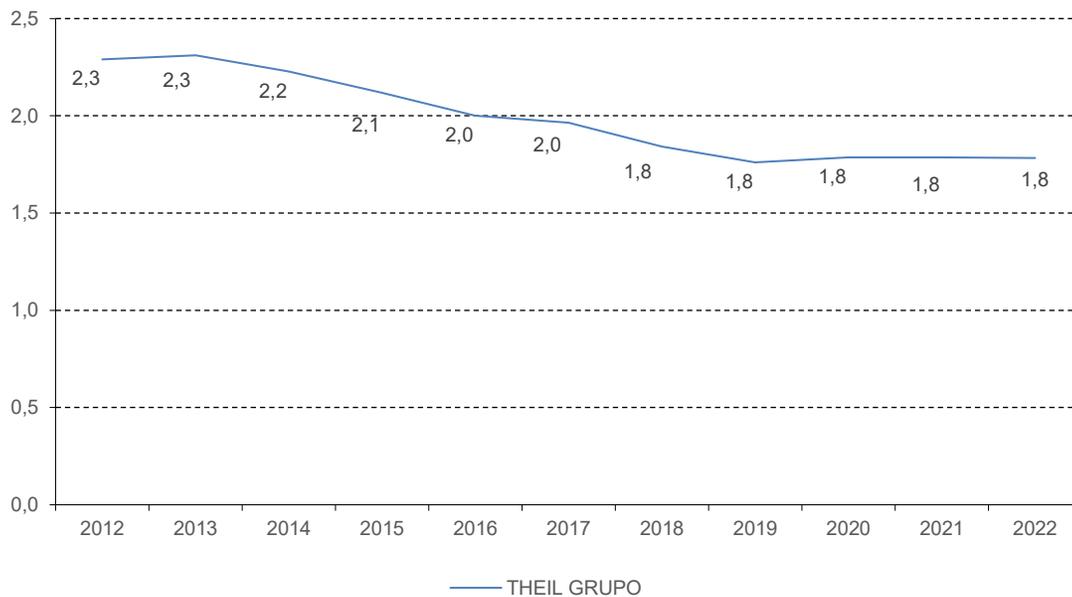
Fuente: Silvana Sánchez Di Doménico (2022), con información de BWR.

Cuadro 4
Índice de Entropía de Theil (E)

Puerto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Balboa	2,1	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,3	1,4	1,5
Buenaventura	2,3	2,3	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9
Buenos Aires	2,5	2,4	2,4	2,2	2,0	2,1	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8
Callao	2,4	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2
Cartagena Colombia	2,1	2,1	1,9	1,8	1,9	2,0	1,9	1,9	2,1	2,1	2,0
Colón Panamá					1,4	1,3	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2
Cristóbal Panamá	1,5	1,7	1,5	1,5	1,4	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7
Guayaquil						2,0	2,1	2,1	1,8	1,8	1,9
Kingston JM					1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
Manzanillo MEX	2,6	2,7	2,5	2,4	2,4	2,3	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2
Montevideo	2,5	2,5	2,5	2,2	2,0	2,1	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7
Puerto limón	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	1,9	1,8	0,9	0,7	0,3	0,6
San Antonio CL					2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8
Santos	2,4	2,4	2,3	2,3	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Valparaíso	2,0	2,1	2,3	2,1	1,7	1,9	1,6	1,4	1,5	1,3	1,5
Veracruz MEX	1,7	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8
THEIL GRUPO	2,3	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

Fuente: Silvana Sánchez Di Doménico (2022), con información de BWR.

Gráfico 11
Promedio grupo THEIL



Fuente: Silvana Sánchez Di Doménico (2022), con información de BWR.

Caben algunas reflexiones preliminares:

- Según las consideraciones analíticas presentadas, los índices tradicionales subestiman el impacto de la integración horizontal, al no tener en cuenta la coordinación estratégica de las empresas miembros de consorcios y alianzas ni sus nexos de participación accionaria.
- Pero incluso recurriendo a los índices tradicionales, en nuestra región son muy pocos los puertos líderes en los que no se verifica un nivel de concentración excesivo (superior a un IHH de 1500). Su nivel promedio se ubica en un nivel de alta concentración, y registra movimientos ascendentes continuos desde 2014. El índice E confirma la misma tendencia.
- Las normativas *anti trust* de Estados Unidos y la Unión Europea, aplicadas en nuestro ámbito regional, conducirían a una investigación y al posible lanzamiento de un procedimiento formal de defensa de la competencia.
- Adicionalmente, el diagnóstico debería computar los impactos de los procesos de integración vertical verificados en nuestra región.

III. Aspectos destacables del panorama regional: Argentina, Brasil, Chile, Perú, Uruguay

El presente capítulo se basa en (Caso, 2022), estudio desarrollado en el ámbito de la CEPAL abordando los efectos de la concentración de la industria marítima sobre los usuarios finales, exportadores e importadores, en especial aquellos provocados por el aumento de los fletes de contenedores sufrido durante la crisis de la pandemia. Comienza con una profunda y muy relevante síntesis histórica sobre la evolución de los mercados navieros, pero por razones de espacio restringiremos nuestra presentación a su análisis de los principales impactos que golpearon a nuestra región.

A. Consecuencias sobre los usuarios

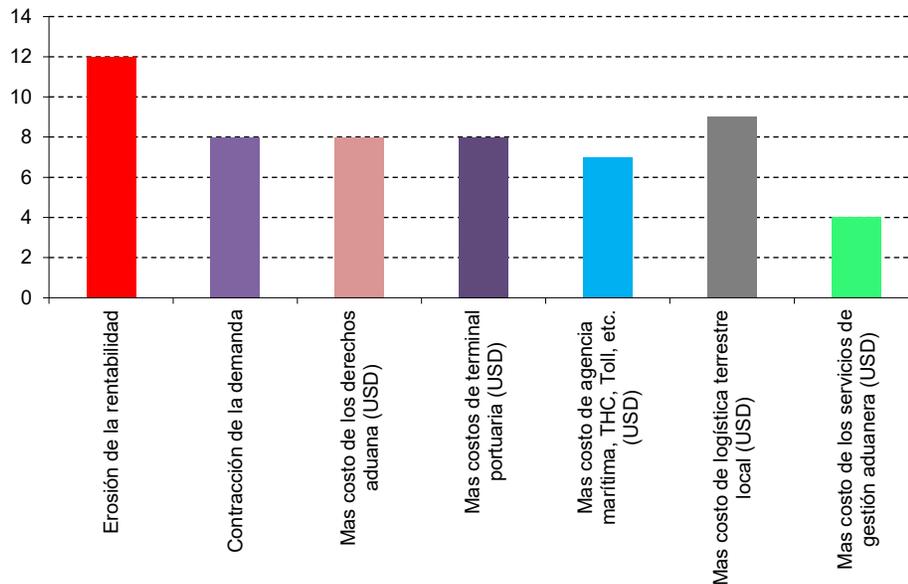
1. Impactos en los usuarios de Argentina

En el gráfico que sigue se muestran los resultados de una breve encuesta llevada a cabo entre exportadores e importadores argentinos, donde se los consultó sobre los principales efectos económicos resultantes de la fuerte suba de los fletes marítimos. De ésta se deduce que los impactos más fuertes se tradujeron en la erosión de la rentabilidad de la empresa y en el incremento de los costos del segmento logístico terrestre.

El mismo relevamiento indicó que en el campo operativo han sido las demoras de la línea en poner a disposición un contenedor vacío para ser llenado con mercancía de exportación, la falta de fiabilidad, y el incremento en el *transit time*, los efectos negativos más destacados por los exportadores.

Es de señalar que las alteraciones de frecuencias y/o suspensión de escalas, han generado también inconvenientes en la burocracia asociada al comercio exterior de este país. En este sentido el relevamiento entre exportadores permitió advertir que el incumplimiento de las fechas previstas para el embarque, por la decisión por parte de la línea de cancelar el viaje o la escala inicialmente prevista, al menos puso en riesgo la vigencia del "permiso de embarque", también conocido como "declaración de exportación", que la normativa requiere tramitar con antelación y que tiene un plazo acotado. Sin este permiso vigente, la aduana no permite la salida del país de la mercancía.

Gráfico 12
Encuesta a cámaras empresariales de Argentina-I



Fuente: Daniel H. Caso (2022), sobre datos recogidos a través de encuesta entre asociados a CERA (Cámara de Exportadores de la República Argentina) y CIRA (Cámara de Importadores de la República Argentina).

En general, la actitud de los usuarios argentinos frente a los incrementos tarifarios, penalizaciones, alteraciones operativas y otras cuestiones en la relación que afloraron durante la pandemia, fue de prudente moderación manteniendo quejas y reclamos dentro del ámbito privado, ya sea esto en trato directo o a través de las instituciones que los representan. En cierta medida, tal actitud parece motivada por el temor a posibles represalias de parte de las líneas, que para empresas localizadas tan remotamente respecto de la gran mayoría de los proveedores y compradores internacionales, podrían ser muy negativas para el negocio, al punto de que hasta podría llevar a la pérdida el mercado. Al parecer solo en algunos casos, en los que se produjeron incumplimiento de contratos, la cuestión se acercó a la vía judicial. Sin embargo, las asociaciones de los actores del comercio han estado activas gestionando ante las autoridades principios de solución o paliativos, aunque no se conoce el grado de éxito alcanzado.

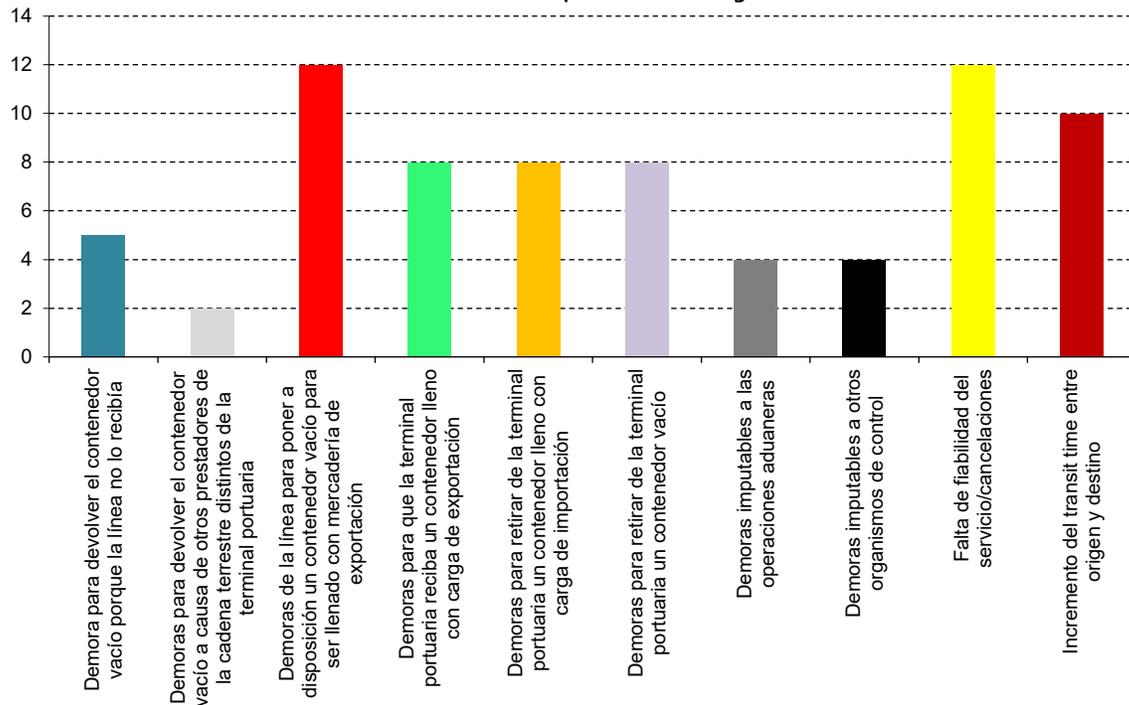
Es necesario destacar que Buenos Aires es el principal puerto de contenedores de Argentina y donde estos problemas operativos más se han hecho evidentes a nivel país. Este puerto cuenta con tres terminales de contenedores; sin embargo, para el segundo semestre del año 2020, una de ellas, finalizaba su plazo de concesión y ante la falta de una renovación/extensión, las líneas que allí operaban progresivamente fueron migrando sus operaciones en favor de otras terminales dentro y fuera de dicho puerto.

Para 2019, una de estas terminales, operada por la subsidiaria local de una de las principales líneas, de configuración irregular y la de menor superficie de las tres terminales operativas hasta entonces, operaba con una intensidad de uso del terreno del orden de los 22.650 TEU's /Hectárea/ Año, lo cual ya para entonces la ubicaba más allá de su verdadero umbral de congestión. Se hace esta referencia pues algunos de los usuarios consultados asociaron los problemas operativos experimentados durante la pandemia con una situación de "terminal colapsada" en alusión a esta terminal. Aquí se observa una situación cuanto menos curiosa, pues en su sitio oficial de internet el operador de la terminal informa al usuario que la misma cuenta con una superficie de 16 hectáreas con una capacidad anual (máxima) de 850.000 TEU's, lo cual se traduce en una intensidad de uso (máximo teórico) del espacio en el que se encuentra implantada, del orden de los 53.125 TEU's por hectárea por año.

La razón para calificar esto de curioso, en principio, es que esa intensidad de uso es de las más altas del mundo y solo se observa en muy pocas terminales portuarias de Asia con instalaciones y equipamientos muy superiores y dedicados principalmente al trasbordo como es el caso de Singapur, con un ciclo de permanencia del contenedor muy bajo, lo cual es muy alejado de la realidad de la aludida terminal.

Para diciembre de 2021 esa terminal incremento dicha intensidad de uso del terreno, elevándose a 24.463 TEU's/Hectárea/Año, un 198% más que la otra terminal en servicio, pese a que esta además de triplicarla en superficie y cuadruplicarla en cuanto a muelles, cuenta con 6 grúas pórtico de muelle para contenedores, cuando Terminal 4 s.a. no cuenta con ninguna ya que opera con grúas móviles sobre neumáticos. En principio esto pone de manifiesto que las exigencias de calidad de servicio que las líneas requieren de operadores portuarios independientes no aplican cuando éstas se encuentran integradas verticalmente como en este caso.

Gráfico 13
Encuesta a cámaras empresariales de Argentina-II



Fuente: Daniel H. Caso (2022), sobre datos recogidos a través de encuesta entre asociados a CERA (Cámara de Exportadores de la República Argentina) y CIRA (Cámara de Importadores de la República Argentina).

Esta particular situación compleja, derivada de la política de concentración de mercado y operación de las líneas integradas vertical y horizontalmente, se vio exacerbada por la combinación de la dislocación global del sistema con el crecimiento vegetativo del comercio y la salida de servicio de una terminal en el mismo puerto (terminal nro. 5). No fue peor por la simple existencia de otra terminal de contenedores en el vecino puerto de *Dock Sud* (donde participa la naviera aliada de la controlante de Terminal 4 s.a.), pero quienes se llevaron la peor parte, la grave degradación de la calidad de servicio, fueron los exportadores e importadores argentinos que a la hora de retirar o entregar un contenedor debieron lidiar también con los inconvenientes de instalaciones operativamente colapsadas.

Cuadro 5
Intensidad de uso del área de la terminal de contenedores, puerto de Buenos Aires, Argentina, 2021

Terminal	TEU'S	Mrket Share (En porcentajes)	Superficie (Hectáreas)	Intensidad del uso Teu/Ha/Año
Terminal 4 (APM-Maersk)	391 400	43,8	16	24 463
TRP (DPW)	352 600	40,1	43	8 200

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Autoridad Portuaria y las operadoras.

2. Impactos en los usuarios de Brasil

El caso del impacto de los mayores precios de flete y dislocación de las operaciones sobre los usuarios de servicios de línea regular de Brasil, no es muy distinto al visto en los demás países de la región, sin embargo, un comparativamente mayor componente de exportaciones industriales en su comercio exterior, aparentemente lo hizo menos expuesto a las situaciones extremas del mercado spot de flete. Por otra parte, dada la dilatada geografía de Brasil, tamaño y concentración de su población, junto con el desarrollo industrial en su litoral sudeste, presenta múltiples alternativas portuarias, por lo que el potencial de conflictividad resultante de tales impactos no solo se vio multiplicado en comparación con la región, sino que reveló situaciones de conflicto dentro de la propia actividad portuaria.

A diferencia de Argentina y Uruguay, el extenso litoral marítimo de Brasil posee varios puertos importantes con terminales especializadas en la atención de buques portacontenedores. La mayoría de estos puertos se concentran en el arco de la bahía de Santa Catalina (Río de Janeiro, Santos, Paranaguá, San Francisco D.S. /Itapoá e Itajaí) y alejado al sur, a casi un día de navegación de dicha bahía, y sobre la frontera con Uruguay, se encuentra el de Río Grande do Sul. El más importante de todos éstos es el de Santos, el que durante 2021 operó 4.831.972 TEU's, un volumen cercano al de la suma de los otros cinco puertos brasileños antes mencionados.

Dentro del conjunto de puertos de Brasil anteriormente identificados, las dos líneas responsables del transporte de la mayoría del volumen operado en la costa este de Sudamérica, MSC y Maersk (aliadas globalmente), cuentan con terminales propias en Santos, San Francisco / Itapoá, Itajaí y Río de Janeiro, siendo las de Santos e Itapoá las que ofrecen las mejores condiciones para atender trasbordo en combinación con tráfico del hinterland en el que se localizan.

Al igual que en el caso de Buenos Aires, la terminal de tales líneas en Santos también evidencia, comparativamente hablando, una alta intensidad de uso de su espacio. En el año 2019, BTP (Brasil Terminais Portuarias), la empresa donde MSC y Maersk son accionistas mayoritarios, y que es concesionaria de una terminal en tal puerto, operó 1.683.461 TEU's con una intensidad de uso del terreno de 39.150 TEU's/Hectárea/ Año. En el sitio de internet de esta empresa concesionaria²⁶ se informa al usuario que la capacidad de atención anual de su terminal es de 1.500.000 TEU's, de lo cual se deduce que, si operó tal volumen, que es un 12% superior a la capacidad máxima, esa terminal ya estaba congestionada antes de comenzar la pandemia. Para entonces las participaciones de mercado e intensidad de uso del espacio eran las que siguen:

²⁶ <https://www.btp.com.br/quem-somos/>.

Cuadro 6
Intensidad de uso del área de la terminal de contenedores,
puerto de Santos y Brasil, 2019

Terminal	TEU'S	Market Share (en porcentajes)	Superficie (Hectáreas)	Intensidad del uso Teu/Ha/Año
Brasil Terminais (APM&-ITL)	1 683 461	35	43	39 150
Santos Brasil	1 646 097	34	60	27 435
DPW Santos	692 293	14	34	20 362

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Autoridad Portuaria y las operadoras.

Dos años más tarde, finalizado el año 2021 y el período más complejo de la pandemia, Brasil Terminais (así identifica la Autoridad Portuaria de Santos a BTP), incrementó aún más el volumen operado, superando en 30% la capacidad máxima declarada, con los efectos que ello tiene en la calidad del servicio. El incremento de su volumen luego de 2 años, fue el mismo que el incremento del volumen de todo el puerto, 16%. Simultáneamente, las otras dos terminales, en manos de operadores independientes y operando comparativamente con intensidades de uso de sus áreas mucho más bajas, crecieron 17% en el caso de la de Santos Brasil y 33% en el caso de la operada por DPW aliviando así la situación.

Cuadro 7
Intensidad del uso del área de la terminal de contenedores,
puerto de Santos y Brasil, 2021

Terminal	TEU'S	Market Share (En porcentajes)	Superficie (Hectáreas)	Intensidad de uso Teu/Ha/Año
Brasil terminais (APM & ITL)	1 954 033	40	43	45 443
Santos Braso	1 919 931	40	60	31 999
DPW Santos	918 396	19	34	27 012

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Autoridad Portuaria y las operadoras.

Resulta evidente que en este caso fue la estrategia de negocios de las líneas la que llevó a maximizar sus operaciones en el puerto de Santos más allá del umbral de congestión; el escenario de dislocación de los flujos que posteriormente impuso la pandemia, no hizo más que agravar las consecuencias sobre los usuarios. Si hubo beneficiarios de esta compleja situación en el puerto de Santos, estos fueron los operadores independientes que así lograron captar parte del tráfico controlado por esas líneas, que hasta entonces les fue negado, y así incrementar su participación en el mercado local.

El tipo de situación antes descrita condujo, a fines de 2022, a que la Asociación Brasileña de Terminales Portuarios (ABTP), un grupo que representa 73 empresas con 253 terminales de todo tipo a lo largo de Brasil, haga un requerimiento formal ante el Consejo Administrativo de Defensa Económica (CADE), para que se investigue el impacto de la conducta de las navieras MSC y Maersk sobre el mercado portuario de ese país. En tal presentación se acusa a dichas navieras de aprovecharse de su posición dominante en el negocio del transporte marítimo de contenedores, para favorecer a sus propias terminales portuarias, elevando los costos y reduciendo las opciones para el flujo del comercio exterior brasileño. En dicha presentación se destaca que estas dos navieras conjuntamente operan el 79% (53% per se y 26% por medio de acuerdos con terceros) de los contenedores que se movilizan a lo largo de la costa de ese país. Según ABTP el control de los flujos de contenedores se lleva a cabo de tal manera que las terminales propias son favorecidas en detrimento de otras (independientes), aun en casos en los cuales estas otras terminales portuarias se encuentran más próximas al origen o destino de la carga involucrada²⁷.

²⁷ <https://en.mercopress.com/>, November 2nd, 2022.

La actitud cautelosa de los usuarios exportadores e importadores de Brasil, en general muy parecida a la de sus colegas de la región, también buscando evitar la confrontación formal con las líneas y la posibilidad de que existan represalias por parte de éstas que afecten su negocio, se vio favorecida por la existencia de una entidad intermedia, ABTP, prestadores independientes de servicios portuarios, que asumiendo una posición formal y confrontativa, en definitiva pusieron sobre el escritorio de las autoridades la conducta de las líneas globales en la región. La denuncia de ABTP es otro indicio de que los mayores costos de flete marítimo, la dislocación de las operaciones y consecuentes impactos sobre los usuarios que han sido vistos a partir de la pandemia, han puesto en evidencia un problema más complejo que pareciera ir más allá de órdenes de magnitud de oferta y demanda, y que posiblemente haga a la organización industrial del transporte marítimo de línea regular, en condiciones de alta concentración de mercado e integración vertical.

3. Impactos en los usuarios de Chile

Al igual que en la región y en el mundo, a partir de la pandemia, exportadores e importadores chilenos sufrieron el impacto de un brutal incremento en el costo de los fletes marítimos de línea regular, la escasez de contenedores y de las alteraciones a la regularidad del servicio. La falta de contenedores y las penalizaciones por demora en la devolución de contenedores vacíos tampoco fueron la excepción. No obstante, por la distinta naturaleza de las exportaciones chilenas usuarias del servicio de referencia, se advierte que, aunque los efectos hayan sido básicamente los mismos para todos, el grado de afectación sobre el productor/exportador ha sido distinto.

Las exportaciones de Chile están dominadas por el cobre en diversos grados de concentración/refinamiento; siendo este elemento un componente fundamental del desarrollo tecnológico de la sociedad moderna, sus embarques de exportación son permanentes a lo largo de todo el año, por ser precisamente parte de la cadena de suministros de la actividad industrial global. La mayoría de las exportaciones de cobre de Chile son en forma de concentrados, cuyo transporte se hace a granel, mientras que las formas con mayor valor agregado son enviadas a ultramar por medio de servicios de línea regular y contenedores. Este segmento, por la regularidad de sus embarques e importancia para el mundo moderno, no debería haberse visto afectado por las interrupciones operativas y los altos fletes que caracterizaron la pandemia; sin embargo también lo fue. Aunque nadie pudo escapar a la escasez de contenedores, por el alto valor de la mercancía, el impacto negativo de los fletes más caros, por su baja incidencia, fue relativamente menor. Por otra parte, los productores detrás de estas exportaciones son grandes industrias, varias de ellas multinacionales, que cuentan con recursos económicos y capacidades comerciales lo suficientemente sólidas como para absorber sin mucho trauma el impacto.

Las demás exportaciones de Chile que se movilizan en contenedores tienen un importante componente de mercancías de origen natural y por tanto de producción estacional, como ser frutas, las que se relacionan con el mercado spot de fletes. Los exportadores chilenos de fruta, en especial, el de fruta fina/delicada, como arándanos y cerezas, fue quizás el que más sufrió el impacto de la conducta puesta de manifiesto por las líneas de navegación durante la pandemia, tanto en materia económica como operativa y comercial. Estas exportaciones en las que están involucrados pequeños y medianos productores, además de sufrir las consecuencias de la demora y detención del flujo de contenedores, se vio muy afectado por la conducta de un mercado de fletes spot, cuanto menos salvaje. El exportador de fruta chileno no solo estaba apremiado por el cumplimiento del contrato de compraventa internacional en cuanto a precio y fechas de entrega pactadas, sino también por el proceso lógico de maduración de la fruta en cuestión, el que, tras la cosecha, la atmósfera controlada de la cámara frigorífica y el contenedor solo pueden demorar. En este caso en particular, los usuarios se vieron en una situación cuasi extorsiva donde no tenían otra alternativa más que acceder a las exigencias de las líneas, no solo a riesgo de destruir la rentabilidad del propio negocio, sino incluso de perder mercados a los que llevo mucho tiempo y esfuerzo poder acceder.

En tal sentido, durante el relevamiento, fue mencionado que hay solo tres empresas de línea regular en capacidad de atender esta demanda de los exportadores chilenos de cereza, las que además ofrecen los mismos valores de flete, lo cual es un elemento que hace recordar el hábito de la coordinación entre líneas, el cual ha estado presente en la estrategia de negocios de las navieras desde los orígenes de las desaparecidas conferencias de flete. La situación que esto generó entre la comunidad de productores y exportadores fue de tal gravedad que impulsó a la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile, ASOEX, a plantear formalmente la crisis ante la Comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados, y como resultado de ello a que los diputados se comprometieran a elevar oficio ante la Fiscalía Nacional Económica (FNE).

En la región, el empleo del transporte aéreo para las exportaciones de frutas del tipo de la cereza y el arándano, ya era utilizado muy puntualmente desde antes de la pandemia, sin embargo, la combinación de los altos valores de flete y pérdida de fiabilidad del transporte marítimo de línea regular, experimentados a partir de 2020, ha expandido la participación del carguero aéreo como alternativa al buque. No obstante, cabe mencionar también que, gracias a los muy excepcionalmente generosos resultados económicos obtenidos por las líneas a partir de entonces, cada vez son más las empresas de navegación que han integrado a sus grupos también empresas de transporte aéreo de cargas.

4. Impactos en los usuarios de Perú

El Callao es el principal puerto de Perú y por lejos el que concentra la mayor parte del comercio exterior del país que es movilizado en contenedores. Con una posición casi equidistante del gran núcleo portuario chileno conformado los puertos de San Antonio y Valparaíso, y del Canal de Panamá, se beneficia de una posición central en la Costa Oeste de Sudamérica que se refleja en su conectividad con destinos de ultramar. Sin embargo, esta posición ventajosa no libró a exportadores e importadores peruanos de los excepcionales incrementos en el costo del flete marítimo ni de las consecuencias del desplazamiento de la cadena de suministros experimentada a partir de la pandemia. Entre otras cosas que la crisis sanitaria trajo a Perú, fue la reducción (temporaria) del horario de atención de algunas de las principales terminales de contenedores.

Al igual que en otras partes del mundo, aquí también la disparada de altas tarifas del flete de línea regular (a la que luego siguieron otros mercados de transporte marítimo), impactó negativamente imponiendo sobrecostos a la producción y precios más elevados al consumidor.

A semejanza de lo ocurrido en Chile, en Perú la exportación de fruta fue quizás el sector que más ha sufrido el embate de los inesperados y mayúsculos aumentos de flete y restricciones a la disponibilidad de contenedores apropiados para el caso. Perú es el mayor exportador mundial de arándanos frescos, superando a Chile, con aproximadamente 280.000 toneladas anuales en la actualidad, pero también de otras frutas y hortalizas de alto valor como palta, mango, uva, cacao y espárragos, con notorios aumentos anuales en su producción. Dada la estacionalidad de este tipo de producción, su transporte a la plaza de consumo en el exterior se hace recurriendo principalmente al mercado spot de flete de línea regular. En este segmento del comercio exterior peruano se repite lo relevado también para la exportación de fruta de Chile: la posición de extrema vulnerabilidad de los exportadores ante las exigencias (aparentemente iguales) de las mismas tres líneas proveedoras del servicio a ultramar. También se repite entre los exportadores el mismo temor a represalias comerciales por parte de las mismas, que puedan poner en peligro el vigoroso desarrollo logrado en el sector en años recientes. La producción local que lleva a estas exportaciones se sustenta en el empleo de fertilizantes, agroquímicos y otros bienes e insumos importados, por lo cual también son impactadas por los mayores costos que impuso la disparada de los precios de flete.

Al igual que en otros países de la región, en Perú también existen propuestas de medidas para mitigar el impacto de estos incrementos del flete internacional sobre las importaciones, principalmente a través de la reducción temporaria del monto que, en concepto de transporte, conforma junto con el valor de la mercancía la base imponible que toma la aduana para la determinación de los derechos de importación. Durante el año 2022 surgió un proyecto legislativo de esta naturaleza, desconociéndose el resultado de tal iniciativa.

5. Impactos en los usuarios de Uruguay

Por la mejoría registrada durante 2021 en el comercio exterior de la región, y en particular de sus exportaciones, parecería que la descomunal alza de los fletes marítimos de línea regular no hubiera tenido impacto, pero esto se explica por el aumento de los precios de las materias primas que tradicionalmente se exportan, el incremento en la demanda y la recuperación económica tras el impacto inicial de la crisis sanitaria. Con un bajo nivel de desarrollo industrial, las exportaciones movilizadas por Uruguay se componen básicamente de cinco grandes rubros, los que en orden decreciente son: carne bovina y subproductos cárnicos, celulosa, soja, productos lácteos, concentrados de bebidas, madera y arroz. Mientras que soja, celulosa, madera y arroz son mercancías que esencialmente son movilizadas a través del segmento de buques *tramp*, las cargas de carne, lácteos y concentrados de bebidas hacen lo mismo a través de los servicios de línea regular. En contrapartida, por el relativamente bajo desarrollo industrial del país, con la excepción del rubro alimentos, Uruguay lo importa casi todo a través del servicio regular; solo las importaciones de combustibles escapan a esta regla.

La gran preponderancia de importaciones de todo tipo hizo que los efectos de las grandes alzas del flete marítimo registradas durante la pandemia impactaran en todas las áreas de la economía de Uruguay, y también en las exportaciones a través de los insumos que éstas requieren. Este tipo de impacto no fue distinto al registrado globalmente y en la región, encareciendo importaciones y a la vez haciendo menos competitivas las ventas al exterior. Sin embargo, por la relativamente reducida escala de la economía del país y su relación con países vecinos, el impacto del fenómeno aludido tuvo aristas particulares.

Con proveedores del exterior cancelando órdenes de compra o que no pudieron comprometerse a mantener un precio previamente acordado, los importadores uruguayos se vieron frente al desafío de buscar soluciones alternativas que afectaran lo menos posible al cliente del mercado interno. No solo se trataba de que esas alternativas sean más económicas que las que el nuevo escenario planteaba, sino que también resultaran operativamente confiables. En términos generales estas soluciones pasaron por la sustitución de proveedores tradicionales, geográficamente ubicados en ultramar, Europa, Estados Unidos y Asia, por otros localizados en la región. Esto en principio se vio favorecido por los acuerdos del Mercosur, pero también por la posibilidad de que la plaza uruguaya pueda ser abastecida desde locaciones más próximas (menores costos de transporte) y por la posibilidad de hacerlo a través de distintos modos de transporte, concretamente por la vía del transporte terrestre (automotor) y del acuático (cabotaje regional). Un ejemplo es el caso del abastecimiento de papeles y cartones de distinto tipo y calidades, donde si bien Uruguay es un neto exportador de materia prima para su fabricación, la gran mayoría de éstos no se producen en el país y se deben importar. Cartón y cartulina, que se importaba de Europa, pasó a comprarse en Brasil y Argentina u otros que se proveían desde Asia y ahora se traen de Brasil

Prácticamente el 100% del tráfico de contenedores de Uruguay con ultramar se concentra en el puerto de Montevideo. El volumen de contenedores generado por tal intercambio comercial del país, durante el año 2021, segundo año de la pandemia, fue de 142.904 TEU's llenos con carga de exportación y de 135.430 TEU's para las importaciones. Además, tales importaciones y exportaciones de Uruguay generaron adicionalmente una masa de 101.948 TEU's vacíos, totalizando en conjunto todo el comercio uruguayo un volumen de 380.282 TEU's ese año. Sin embargo, el *throughput* total de contenedores operado en tal período por el puerto de Montevideo fue de 978.069 TEU's, lo cual permite identificar una masa de contenedores de trasbordo/tránsito de 597.787 TEU's, generado principalmente por el comercio de Argentina y en menor medida de Paraguay.

Al igual que en todo el mundo, en el caso de Uruguay también el puerto fue el baricentro de los impactos operativos de la pandemia, y de sus consecuencias económicas. Aquí se dieron también los mismos problemas vistos globalmente, de demoras y detención del flujo, y de presuntos abusos de las líneas con penalizaciones. No obstante, la crisis de la escasez de contenedores y la cancelación de

viajes/escalas, tal como se señaló en otras partes de este relevamiento, condujo a que las líneas exacerbaran el recurso de implementar soluciones logísticas alternativas, la derivación de cargas de los puertos habituales y la multiplicación de trasbordos. Ese contexto implicó abundancia de costos adicionales para los usuarios —quienes incluso desconocían su origen—, aunque tuvo un costado benigno para Uruguay, pues impulsó un fuerte crecimiento de las operaciones de trasbordo en el puerto de Montevideo, lo cual en términos económicos es una genuina exportación de servicios. Sin embargo, por desconocerse los acuerdos de servicios (los “*stevedoring agreements*”) entre las líneas involucradas y los operadores portuarios de Montevideo, ésta es difícil de cuantificar.

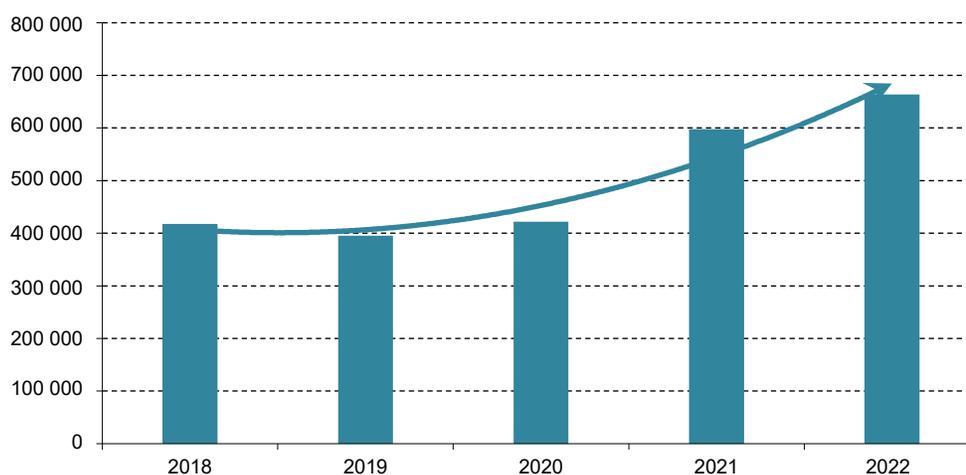
Cuadro 8
Volúmenes de trasbordo operados por el puerto Montevideo
(En TEU's)

Año	Uruguay-Comercio propio			Trasbordo/Tránsito		
	Llenos	Vacíos	Total	Crecimiento (En porcentajes)	Total	Crecimiento (En porcentajes)
2018	271 682	108 458	380 140		417 740	
2019	257 784	96 211	353 995	-6,9	395 580	-5,3
2020	250 062	93 083	343 145	-3 1	421 654	6,6
2021	278 334	101 948	380 282	10,8	597 787	41,8
2022 ^a	278 764	128 925	407 689	7,2	663 500	11,0

Fuente: Administración Nacional de Puertos.

^a Estimaciones en base a datos por ANP hasta Octubre 2022.

Gráfico 14
Volumen de trasbordos en Montevideo, Uruguay, trasbordo/tránsito-TEU's



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de ANP.

B. Autoridades regulatorias y de defensa de la competencia

La conducta de las líneas de navegación de servicio regular —hoy todas empresas con casa matriz en el exterior operando buques con bandera de conveniencia— frente al usuario de la región ha sido motivo de cuestionamientos, principalmente a partir de la crisis sanitaria desatada por el virus COVID-19. Un mercado naviero con la oferta regional integrada vertical y horizontalmente, y altamente concentrada en dos o tres empresas como nunca antes se había visto, cuya operación hoy es muy distinta a la que existió durante más de un siglo y hasta fines de los noventa (que dio lugar a gran parte de la legislación

existente sobre la materia, y a una arraigada cultura comercial heredada de las conferencias de fletes, donde la colusión ha estado presente y reglamentada), actualmente supone un enorme desafío para las autoridades regulatorias de la región.

Como parte del proceso de elaborar este documento, se tomó contacto con varias de estas autoridades de la región, lo cual permitió tener una idea más acabada no solo de la reacción de los usuarios ante la abrupta suba de los fletes y pérdida de fiabilidad del servicio, sino también inferir cual es la principal restricción de estas autoridades para cumplir con su cometido respecto de tal tema.

Nótese que más allá de los organismos especializados en defender la competencia y el consumidor, el recurso final del usuario es el Poder Judicial. En tal sentido, no debe soslayarse que en un tema tan técnico como el que aquí nos ocupa, la capacidad de este último para hacer justicia está condicionada por el marco jurídico y la solvencia técnica de los organismos e instituciones especializadas sobre las que se apoya su accionar.

A seguir se hace una síntesis de los principales organismos e instituciones relacionadas con lo antes referido y la defensa de la competencia y del consumidor, de Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay.

1. Argentina

El organismo del Estado Argentino que según la normativa general vigente es competente en la materia es la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia-CNDC, un organismo descentralizado de la Secretaría de Comercio, del Ministerio de Economía. El objetivo de este organismo es la defensa del interés económico general. Con el propósito de atender a ese objetivo la CNDC es responsable de:

- i) Instruir sumarios por denuncias de conductas que atenten contra la libre competencia, abuso de posición dominante y cartelización.
- ii) Analizar las estructuras de los mercados y de las cadenas de control empresario en operaciones de concentración económica.
- iii) Investigar estructuras y comportamiento en determinados mercados.
- iv) Hacer recomendaciones en interés de la competencia y llevar a cabo acciones de promoción de una cultura de la competencia.

En este caso, algunos de los principales organismos técnicos del Estado intervinientes son:

- Ministerio de Transporte / Subsecretaria de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante, el área de gobierno a cargo de la gestión del sector, la definición y actualización de los objetivos estratégicos, y de la elaboración de políticas y planes para su alcance.
- Administración General de Puertos. Este organismo autárquico es el responsable de la gestión del puerto de Buenos Aires en calidad de "landlord", lo cual entre otras cosas incluye el otorgamiento de concesiones como las de terminales de contenedores, autorizar los cambios en la participación accionaria de tales concesiones, la supervisión del desempeño de líneas de navegación y concesionarios dentro del puerto.

A través del reconocimiento efectuado entre exportadores e importadores argentinos, así como del contacto con autoridades, aparentemente tales usuarios del servicio de línea regular no habrían hecho reclamos o presentaciones formales, o si se hicieron, el tema es mantenido en reserva.

Las autoridades consultadas informalmente reconocen la falta de políticas y regulaciones específicas para atender a la situación actual de concentración de mercado y posibles abusos que atentan contra el normal desarrollo del comercio exterior argentino. En Argentina, las principales normas que regulan el transporte marítimo y los puertos son:

- Ley N°20.094, conocida como Ley de la Navegación, sancionada en 1973
- El decreto-ley N°19.492 dictado en el año 1944, Régimen para la navegación y comercio de cabotaje nacional
- Ley 24.093 de Actividades Portuarias, sancionada en el año 1992

En el año 2017 se sancionó también la ley N°27.419, de Desarrollo de la Marina Mercante Nacional y la Integración Fluvial Regional; sin embargo, sus preceptos responden a un pensamiento desactualizado que no atiende a la realidad que durante las últimas décadas impone la logística marítima del comercio internacional.

2. Brasil

El Sistema Brasileiro de Defensa de la Libre Competencia o por sus siglas en portugués SBDC, es un conjunto de organismos gubernamentales responsables de promover una economía competitiva a través de la prevención y la represión de acciones que pudiesen limitar o perjudicar la libre competencia. Su accionar se rige por la ley 12.529 del 30 de noviembre de 2011.

Este sistema de defensa está conformado actualmente por dos organismos gubernamentales:

- El *Consejo Administrativo de Defensa Económica* (CADE) el cual está vinculado al Ministerio de Justicia y posee autarquía federal.
- La *Secretaría de Promoción de la Productividad y la Abogacía de la Competencia* (Secretaría de Promocao da Produtividade e Advocacia da Concorrência-SEPRAC)

El SBDC se sustenta en tres campos de acción:

- i) La acción preventiva concreta

Análisis de operaciones de concentración (fusiones, adquisiciones e incorporaciones de empresas y de cooperación económica (p.e. determinadas uniones transitorias o *Joint Ventures*), las cuales deben ser informadas al sistema antes de ser formalizada dicha operación. No existe aprobación tácita de ningún acto de concentración por vencimiento del plazo de análisis por parte del CADE.

- ii) La acción represiva

Este accionar se da por medio de la investigación y punición de las conductas anticompetitivas. Se considera ejemplos de prácticas que van en perjuicio de la competencia el caso del cartel y/o las prácticas abusivas por parte de empresas que detentan una posición dominante dentro del mercado (acuerdos de exclusividad, ventas calzadas, precios predatorios, etc.).

- iii) La acción educativa o de prevención de carácter general

Este accionar se lleva a cabo a través de la difusión de la cultura de la competencia. A tales efectos el SBDC promueve cursos, seminarios, disertaciones, publicación de informes y otros en revistas especializadas para difundir la importancia de la competencia para la sociedad²⁸.

El principal organismo del Estado técnicamente competente en cuestiones relativas a puertos y transporte acuático de Brasil es la Agencia Nacional de Transporte Acuaviario, conocida por el acrónimo ANTAQ.

Tanto CADE como ANTAQ, son organismos muy desarrollados y con un plantel profesional que los hace técnicamente sólidos. Sus intervenciones se caracterizan por un análisis medular de las

²⁸ "Sitio Oficial del Consejo Administrativo de Defensa Económica de la República Federativa del Brasil www.gov.br/cade.

cuestiones. Sin embargo, en años recientes en casos específicos sobre concentración de servicios de línea regular, planteados a raíz de la operación de acuerdos para compartir bodega o VSA (*vessel sharing agreements*), sus conclusiones revelaron al menos una subestimación del potencial de conflicto que encierra la integración vertical y horizontal de las líneas.

En Brasil las principales normas jurídicas vigentes que regulan el transporte marítimo y la actividad portuaria son de factura relativamente reciente:

- Ley N°9.432, conocida como Ley del Cabotaje, sancionada en el año 1997
- Decreto N°2.256 del año 1997 que reglamenta el registro especial de buques
- Ley N°12.815, Ley de los puertos, de 2013 la cual reemplazo a la Ley 8.630 de 1993

Si bien se trata de marcos jurídicos relativamente modernos, ninguno contempla acabadamente los escenarios actuales a los que refiere este informe.

3. Chile

Las cuestiones de libre competencia en Chile son atendidas por un conjunto de instituciones conformado por:

- La Fiscalía Nacional Económica (FNE)
- El Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (Tribunal o TDLC)
- La Corte Suprema.

La Fiscalía Nacional Económica fue creada en 1973. Posteriormente, en el año 2016, con la sanción de la Ley N° 20.945, se le confirió también la facultad de conocer las operaciones de concentración económica que deban ser notificadas a dicho organismo, la facultad de realizar estudios sobre la evolución competitiva de los mercados y, al igual que el TDLC, la de formular recomendaciones normativas al Poder Ejecutivo.

El Tribunal de Defensa de la Libre Competencia fue creado en el año 2003 por la Ley N° 19.911. Es un Tribunal especial que no forma parte del Poder Judicial, sin perjuicio de lo cual se encuentra sujeto a la superintendencia correctiva, direccional y económica de la Corte Suprema. El TDLC se compone de cinco ministros (tres abogados y dos economistas), uno de los cuales lo preside, quien debe ser abogado. El nombramiento de los ministros se realiza previo concurso público de antecedentes, en el que intervienen el Presidente de la República, el Banco Central y la Corte Suprema.

La función más reconocida del TDLC es la jurisdiccional, esto es, conocer y juzgar los conflictos derivados de atentados en contra de la libre competencia en un procedimiento contencioso especial regulado en los artículos 19 y siguientes del Decreto Ley N° 211. Además de esta función, el Tribunal tiene otras importantes atribuciones como las de absolver consultas, dictar instrucciones generales, emitir informes que se le encomienden en virtud de leyes especiales y formular recomendaciones normativas al Poder Ejecutivo.

En relación a la cuestión de fletes y servicio aquí tratados, en Chile el organismo técnicamente competente en el que se apoyan las instituciones antes mencionadas es principalmente el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, aunque también es relevante el Ministerio de Obras Públicas, pues a través de su vínculo con los desarrollos portuarios, fue el que otorgó las concesiones de terminales de contenedores.

Del relevamiento surge que, en el caso chileno, al parecer ha habido actores del comercio exterior, usuarios de los servicios de línea regular, que recurrieron a los mecanismos oficiales en reclamo

por posibles abusos de posición por parte de las líneas durante la pandemia, aunque no se pudieron identificar casos específicos de este tipo de recursos.

Nótese que, en este país, el transporte marítimo de carga está regulado por la Ley de Navegación (el Decreto Ley 2.222 de 1978), y cuando es de cabotaje por la Ley de Fomento a la Marina Mercante (el Decreto Ley 3.059 de 1979). Ello evidencia una vez más la necesidad de actualización de las normas en la región, frente a las profundas transformaciones vistas en las últimas décadas en materia de logística del comercio internacional.

4. Perú

En Perú, las cuestiones relativas a la defensa de competencia se encuentran bajo la jurisdicción del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia, conocido como INDECOPI, dependiente del Consejo de Ministros. Esta institución se gobierna por un Directorio compuesto de tres personas: su Presidente y otro de los miembros del Directorio son nombrados por la Presidencia del Consejo de Ministros, y el tercer miembro lo elige el Ministro de Economía y Finanzas. El Indecopi está dividido en dos partes, siendo la más importante a estos efectos la parte "jurisdiccional", encargada del estudio de los casos. El "órgano jurisdiccional" superior es el Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual. Los Miembros de este Tribunal son designados por el Directorio del Indecopi y nombrados por el Presidente de la República. Oficialmente, el Tribunal constituye una parte independiente del Indecopi en lo referente a la resolución de casos particulares.

En cuestiones de defensa comercial internacional, como sería el caso de la situación de los usuarios locales frente a las líneas globales prestadoras de servicios de línea regular, el gobierno peruano recurre a la conformación de una comisión multisectorial especial. Esta estaría conformada por el Ministro de Economía y Finanzas, el Ministro de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y el ministro del sector al que pertenezca el sector nacional afectado. En tal contexto las decisiones adoptadas por esa Comisión Multisectorial se basan en la investigación previa llevada a cabo por INDECOPI y se formalizan mediante Decreto.

A través de tomar contacto con funcionarios de estos organismos, aparentemente INDECOPI estaría tomando cartas en el tema de referencia, con el objeto de comprobar si ha existido abuso de una clara posición de dominio comercial por parte de las líneas. Aunque esto no se pudo establecer fehacientemente, los funcionarios entrevistados demostraron un claro conocimiento del tema y de la problemática global en la que se inscribe.

En el campo específico del transporte marítimo comercial, Perú presenta varias normas específicas entre las que se destacan las siguientes:

- Ley 28.583 Ley de Reactivación y promoción de la Marina Mercante Nacional año 2004.
- Decreto legislativo 1.113 del año 2018, para facilitar y promover el Transporte Marítimo de cabotaje de pasajeros y carga.

Sin embargo, al igual que otros casos vistos en la región, dichas normas no responden a la problemática de la logística marítima del comercio internacional actual.

5. Uruguay

En Uruguay, las cuestiones relativas a la defensa de la competencia son de jurisdicción del Ministerio de Economía y Finanzas a través de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia (la Comisión).

La Comisión es el órgano estatal encargado de aplicar la Ley de Promoción y Defensa de la Competencia, excepto en sectores donde haya organismos reguladores especiales que asuman esa responsabilidad. Esta responsabilidad legal incluye, como lo dice el propio nombre de la Comisión, dos tipos de funciones:

- i) Promover los valores de la competencia, y
- ii) Reprimir las prácticas anticompetitivas.

Para cumplir esas funciones la Comisión tiene legalmente las siguientes capacidades:

- Investigar el funcionamiento de los mercados y de eventuales conductas anticompetitivas (por denuncias recibidas o por propia iniciativa).
- Exigir a cualquier persona colaborar con las investigaciones entregando toda la información relevante de que disponga.
- Recibir información sobre concentraciones de empresas y eventualmente autorizarlas cuando conduzcan a la creación de un monopolio.
- Promover los valores de la competencia, a través de información y capacitación.
- Asesorar a particulares y a organismos públicos acerca de las normas de la competencia y su aplicación en casos específicos.
- Emitir instrucciones generales y particulares para ordenar la competencia.
- Sancionar conductas anticompetitivas.

Los usuarios uruguayos de los servicios de línea regular que fueron consultados, señalaron que, ante la situación de los aumentos de los precios de flete, la falta de disponibilidad de contenedores, los retrasos en las entregas, las penalizaciones por demoras y pérdida de fiabilidad del servicio, se buscaron soluciones prácticas inmediatas a través de gestiones directas con el Poder Ejecutivo, evitando la denuncia o el reclamo formal. Entre ellas, también aquí se propuso mitigar el impacto económico de la disparada de precios sobre el cálculo de la base imponible para el pago de derechos aduaneros, adoptando un valor ficto para el flete, aunque esta iniciativa al parecer aún no se concretó.

Al igual que en varios de los países de la región, las principales normas que en Uruguay regulan el transporte marítimo comercial son de antigua concepción:

- Ley 12.091, ley sobre navegación y comercio de cabotaje nacional, sancionada en 1954.
- Ley 14.650 que declara de interés nacional la existencia y desarrollo de la Marina Mercante de bandera uruguaya, sancionada en 1977.

IV. Conclusiones y aproximación a una propuesta regional

A. Urgencia de una regulación sectorial: protección ambiental y competitividad

El presente documento aborda y analiza dos exigencias regulatorias de nuestra región, de diversa naturaleza aunque coincidentes en su actualidad. La humanidad enfrenta la grave amenaza a su supervivencia planteada por el calentamiento global de la atmósfera, generado por las características estructurales del desarrollo económico moderno, desde la revolución industrial hasta nuestros días. Además de su marcada desigualdad regional e interpersonal, la innegable mejora en el nivel de vida promedio termina manifestando el costo oculto de la utilización indiscriminada de combustibles fósiles en la producción y el consumo globales. Se trata de una “falta” de los mercados, advertida hace tiempo por los científicos y algunos pioneros, pero poco considerada en el ámbito político e internacional hasta recientemente. Dicha desatención pudo explicarse por la superficialidad inicial de los conocimientos, pero en la actualidad pareciera atribuible a intereses especiales.

La comunidad internacional parece por fin más comprometida con la búsqueda de soluciones a este serio problema, y cabe destacar la actuación del Sistema de Naciones Unidas, conducido en este sentido por el firme liderazgo del Secretario General Sr. António Guterres. Como se explicó en el Capítulo I, la industria marítima es uno de los emisores significativos de GEI y de otros contaminantes perniciosos, tanto en el ámbito propio del transporte como globalmente, y deberá encuadrarse en las nuevas regulaciones a definir próximamente por la Organización Marítima Internacional (OMI).

Las medidas a definir incidirán sobre:

- Los costos del transporte internacional.
- El acceso a las importaciones de alimentos y bienes de primera necesidad.

- La competitividad relativa de las exportaciones regionales y el sendero de desarrollo de nuestras naciones.
- Una posible reconfiguración de rutas y puertos, tanto en líneas regulares como en el comercio de graneles y cargas generales.
- El diseño de un sistema de recaudación de los nuevos gravámenes a las emisiones, que alcanzará sumas muy significativas.
- La administración de dichos recursos, asegurando un mecanismo transparente y equitativo de asignación a las necesidades de mitigación y adaptación de nuestros países.
- El riesgo de reserva de los navíos modernos de 'emisión cero' para las rutas comerciales más densas y rentables, trasladando a nuestras costas y ríos a los buques más antiguos y contaminantes.

Aunque las naciones de nuestra región participan regularmente de los debates pertinentes en dicho ámbito, el peso de los países industriales en la selección de temas y en las definiciones resulta decisivo, y las negociaciones pendientes recomendarían una mejor coordinación y consensos previos entre los países de menor desarrollo, con el fin de que sus intereses y prioridades obtengan una mayor representatividad y peso político.

B. Desarrollo y autonomía

Otro importante riesgo acarreado por las próximas decisiones en el ámbito multilateral se refiere a una posible mayor concentración horizontal y vertical de la estructura de la industria, y a la consiguiente desprotección adicional de los exportadores, importadores y usuarios en general del comercio internacional de nuestras economías.

Esta situación fue tratada en el capítulo II, describiendo la organización de las líneas regulares en forma de consorcios y alianzas, con la práctica habitual de compartir buques, bodegas e incluso su misma flota de contenedores, y pudiendo en consecuencia administrar su capacidad con incidencia sobre los fletes. La congestión de las cadenas de suministro producida por la pandemia del COVID-19 constituyó un fenómeno muy cercano a un *test* de laboratorio: un incremento en el volumen del comercio entre Asia y Estados Unidos menor al 50% en 2021 condujo a una multiplicación de los fletes por 4 o por 7 según el índice considerado (incidentalmente, el comercio entre Asia y la costa este de América del Sur no registró cambios significativos, y los fletes se multiplicaron también por 7).

Las navieras parecieran mostrar una gran capacidad de administración de su oferta, con riesgos para las opciones comerciales abiertas a sus usuarios. La situación se ve agravada por el acelerado proceso de integración vertical emprendido, impulsado además por las ganancias extraordinarias obtenidas durante la pandemia. Ante esta situación las autoridades regulatorias de los países industriales presentan lagunas importantes en sus plexos normativos, provocando vacilaciones y lentitud en su reacción. No se trata de un problema exclusivo de nuestra región o del mundo en desarrollo.

Se trata sin embargo de un mercado internacional y global, y los estados nacionales de menor envergadura política sufren un mayor riesgo relativo de indefensión ante eventuales abusos: la necesidad de coordinar acciones parece más urgente aún. Resalta en este sentido la aparente desproporción entre los intereses públicos a resguardar y la organización y recursos de los organismos responsables de su tutela en nuestra región.

Los intercambios informales realizados en este estudio con numerosos organismos públicos regionales muestran dos fenómenos paralelos:

- Su llamativo interés en el tema y la sorprendente coincidencia de visiones con la mayoría de ellos, en el sentido de la preocupación compartida ante posibles situaciones de abuso de posición dominante por parte de los consorcios navieros.
- Su necesidad de asistencia en la tarea de convocar internamente la atención de los gobiernos frente a estos desafíos, sobre todo al constatar la fragmentación generalizada de las responsabilidades y competencias entre los diferentes ministerios y oficinas (transporte, asuntos marítimos y/o portuarios, relaciones exteriores, comercio internacional, defensa de la competencia, medio ambiente, etc.).

C. Alternativas disponibles

Las principales agencias regulatorias del mundo en materia de defensa de la competencia son de naturaleza nacional (Estados Unidos, China) o regional (Unión Europea), y desarrollar organizaciones con capacidades comparables en cada una de las naciones individuales de nuestra región —e incluso a nivel regional— aparece como inaccesible con la urgencia necesaria. Además, dada la naturaleza principalmente internacional del comercio marítimo, no resulta claro que dicha función pueda desempeñarse en forma óptima por los esfuerzos aislados de las autoridades nacionales, especialmente en el caso de los países pequeños y en desarrollo.

Es por ello que una solución ideal por su generalidad consistiría en establecer formalmente en el marco multilateral una instancia de coordinación internacional de las autoridades nacionales de defensa de la competencia en el mercado naviero, tal como podría darse en el ámbito de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Seguramente no se trata de la única alternativa institucional posible, y acordar un mecanismo como el sugerido conlleva una intensa negociación de alto nivel, excediendo incluso el marco regional. Se propone en consecuencia una aproximación gradual, promoviendo encuentros preliminares de autoridades sectoriales, entidades académicas y representantes del sector privado del ámbito regional, para analizar el presente documento y debatir sus posibles implicaciones y eventuales iniciativas posteriores.

Bibliografía

A. Descarbonización

- Ash, N. y Carpenter-Lomax, O. (2020), *'Zero-Carbon for Shipping'*, Ocean Conservancy, Washington D.C.
- Blanchard O, Gollier Ch, Tirole J, (2022), *The Portfolio of Economic Policies Needed to Fight Climate Change*, Peterson Institute for International Economics, Working Paper, November 2022.
- CEPAL (2020), *Las emisiones de CO₂ en las importaciones marítimas de América Latina y revisión del cálculo de las exportaciones*, Boletín FAL # 384, 2020.
- _____(2019), *Hacia la descontaminación del transporte marítimo internacional*, Boletín FAL # 372, 2019.
- Demaco Holland B.V. (2022), *From Steam Methane reforming to Green Hydrogen*.
- DNV, (2021) *Maritime Forecast for 2050*.
- DTN, (2022), *How IMO's Carbon Intensity Indicator (CII) ratings impact shipping*, January 6, 2022.
- Faber, J. y otros (2020) *Fourth IMO GHG Study 2020*. MEPC 75/7/15. International Maritime Organization, London, UK.
- GZC – Getting to Zero Coalition (2021), *Five per cent zero emission fuel by 2030 needed for Paris-aligned shipping decarbonization*, Insight Brief, March 2021.
- Getting to Zero Coalition (2021), *Ports & Shipping Decarbonization in Mexico*, December 2021.
- _____(2021), *The Next Wave, Green Corridors*.
- Global Environment Facility, <https://www.thegef.org/>.
- Green Climate Fund, <https://www.greenclimate.fund/>.
- Krantz, R., Søgaard, K. & Smith, T. (2020), *The scale of investment needed to decarbonize international shipping*. Global Maritime Forum.
- Independent High-Level Expert Group on Climate Finance (2022), *Finance for Climate Action, Scaling Up Investment for Climate and Development*, November 2022.
- Krugman P.(2011), *Here comes the sun*, The New York Times, Nov. 6, 2011.
- La Nación, Buenos Aires, 19-11-2022, <https://www.lanacion.com.ar/agencias/cop27-se-prolonga-con-pocas-senales-de-algun-progreso-nid19112022/>.
- Lloyd's Register, IMO GHG Strategy – What does it mean?, April 2018, <https://www.lr.org/en/insights/articles/imo-ghg-strategy-what-does-it-mean/>.
- Mazzucato M. (2021), *The Right Institutions for the Climate Transition*, Project Syndicate, November 2021.

- Offshore Energy (2022), *ICS proposes sustainability fund to IMO that would reward ships using alternative fuels*, October 25, 2022.
- OMI (2022), Organización Marítima Internacional. *Note by the International Maritime Organization to the fifty-seventh session of the UNFCCC Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice (SBSTA 57)*, Sharm El Sheikh, Egypt, 6 to 12 November 2022.
- _____ (2020), *La labor de la OMI para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero*.
- _____ (2019), Resolution MEPC.323(74), *Invitation to Member States to Encourage Voluntary Cooperation Between the Port and Shipping Sectors to Contribute to Reducing GHG Emissions from Ships*, 17-05-2019.
- _____ (2018), Organización Marítima Internacional, *Estrategia Inicial de la OMI sobre la reducción de las Emisiones de GEI procedentes de los buques*, Resolución MEPC.304(72), 13-04-2018.
- _____ *FIN-SMART, Financing Maritime Decarbonization in Developing Countries, LDCs and SIDS*.
- ONU – Organización de las Naciones Unidas (1982), *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*, Montego Bay, diciembre 1982.
- Poseidon Principles, *A Global Framework for Responsible Ship Finance, how did we get there*, <https://www.poseidonprinciples.org/finance/about/how-did-we-get-there/>.
- Rabo O. (2022), *What is CO2e and how is it calculated?* Cooler Future, Helsinki.
- Rauci, C., y otros (2020), *Aggregate investment for the decarbonisation of the shipping industry*. UMAS. London, 2020.
- Rojon, I. et al., *The impacts of carbon pricing on maritime transport costs and their implications for developing economies*, *Marine Policy*, Vol. 132, 104653, Elsevier, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104653>.
- Sepúlveda, J. (2022), *Análisis de Concentración de Operadores Navieros*, Informe de Estudio, CEPAL.
- The New York Times, *In a First, Rich Countries Agree to Pay for Climate Damages in Poor Nations*, Nov. 19, 2022, https://www.nytimes.com/2022/11/19/climate/un-climate-damage-cop27.html?campaign_id=190&emc=edit_ufn_20221120&instance_id=78097&nl=from-the-times®i_id=54447509&segment_id=113746&te=1&user_id=50e062dbba903c39e3c9e3c72a6eeadd.
- UE-European Council (2022), *European Green Deal Fit for 55*, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>.
- UMAS, *An overview of the discussions from IMO ISWG-GHG 12*, 20-05-2022.
- UMAS/UN (2022), *Climate Change High Level Champions, Climate Action in Shipping, Progress towards Shipping's 2030 Breakthrough*.
- UMAS/Getting to Zero Coalition, *Closing the Gap*, January 2022.
- UNCTAD Newsletter, *Positioning Partnerships in Shipping Decarbonization*, 15 September 2022, https://unctad.org/news/positioning-partnerships-shipping-decarbonization?utm_source=UNCTAD+Transport+and+Trade+Facilitation+Newsletter&utm_campaign=25daec94ad-EMAIL_CAMPAIGN_2017_09_18_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_f6141a63dd-25daec94ad-70592833.
- UNFCCC (2022), *Introduction to Climate Finance*, COP 27, November 2022.
- _____ (2015), *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, COP 21*, diciembre 2015, <https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement>.
- _____ (2010), *Acuerdo de Cancún*, COP 16, diciembre 2010.
- _____ (1997), *Protocolo de Kyoto*, diciembre 1997.
- _____ (1992), *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, junio 1992.

B. Defensa de la competencia

- ABA (American Bar Association) (2007), Section of Antitrust Law, Federal Statutory Exemptions from Antitrust Law.
- Alphaliner (2022), Alphaliner Weekly Newsletter, N° 2022-33.
- A. P. Moller-Maersk (2022), Annual Report 2021 [en línea] <https://investor.maersk.com/static-files/b4df47ef-3977-412b-8e3c-bc2f02bb4a5f>.
- _____ (2021), Annual Report 2020 [en línea] <https://investor.maersk.com/static-files/97a03c29-46a2-4e84-9b7e-12d4ee451361>.
- _____ (2020), Annual Report 2019 [en línea] <https://investor.maersk.com/static-files/984a2b93-0035-40d3-9cae-77161c9a36e0>.
- Banco Mundial (2020), Informe sobre el desarrollo mundial, 2020: el comercio al servicio del desarrollo en la era de las cadenas de valor mundiales, Washington, D.C.
- Carrière-Swallow, Y. y otros (2022), Shipping costs and inflation, Working Paper N° 2022/061, Fondo Monetario Internacional (FMI), marzo.
- Caso, Daniel H. (2022), Los efectos de la creciente concentración de la industria de transporte marítimo sobre los usuarios finales, importadores y exportadores de la región, Informe de Estudio, CEPAL, diciembre 2022.
- CEPAL (2022), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2022 (LC/PUB.2022/23-P), Santiago, 2023.
- _____ (1998), Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Concentration in liner shipping: its causes and impacts for ports and shipping services in developing regions, Naciones Unidas, Santiago de Chile, LC/G.2027, May 1998. Available at https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31094/1/S985396_en.pdf.
- Clarksons Research (2022), Container Intelligence Monthly.
- Comisión Marítima Federal (2022), Fact Finding Investigation 29. Final Report, 31 de mayo [en línea] <https://www.fmc.gov/fact-finding-29/>.
- Congreso de los Estados Unidos (2022), S.3580-Ocean Shipping Reform Act of 2022.
- _____ (1998), S.414-Ocean Shipping Reform Act of 1998.
- _____ (1984), Shipping Act of 1984.
- _____ (1916), Shipping Act of 1916.
- CTS (Container Trades Statistics) (2022), Shipping trade volume data at your fingertips [en línea] containerstatistics.com.
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos (2022), Justice Department and Federal Maritime Commission Reaffirm and Strengthen Partnership to Promote Fair Competition in the Shipping Industry, Press release [en línea] <https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-and-federal-maritime-commission-reaffirm-and-strengthen-partnership>.
- _____ (2002), Attorney General Statement on the Confirmation of Charles James, [en línea], https://www.justice.gov/archive/atr/public/press_releases/2001/8397.htm.
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos/Comisión Federal de Comercio (2010), Horizontal Merger Guidelines, 19 de agosto.
- Diario Oficial de la Unión Europea (2012), Versión Consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (C 326/47), 26 de octubre.
- _____ (2009), Reglamento (CE) N o 906/2009 de la Comisión de 28 de septiembre de 2009 sobre la aplicación del artículo 81, apartado 3, del Tratado a determinadas categorías de acuerdos, decisiones y prácticas concertadas entre compañías de transporte marítimo de línea regular (consorcios), (L 256/31), 29 de septiembre.
- _____ (2006), Reglamento (CE) No 1419/2006 del Consejo de 25 de septiembre de 2006 (L 269/1), 28 de septiembre.
- _____ (2004), Directrices sobre la evaluación de las concentraciones horizontales con arreglo al Reglamento del Consejo sobre el control de las concentraciones entre empresas (2004/C 31/03).
- _____ (1986), Reglamento (CEE) n° 4056/86 del Consejo de 22 de diciembre de 1986 por el que se determinan las modalidades de aplicación de los artículos 85 y 86 del Tratado a los transportes marítimos (L 378), 31 de diciembre.

- Drewry (2022), "World Container Index" [en línea] <https://www.drewry.co.uk/supply-chain-advisors/supply-chain-expertise/world-container-index-assessed-by-drewry>.
- Freightos (2022), Freightos | Online Freight Shipping Marketplace & Platform.
- González-Aregall, M., R. Sánchez y G. Wilmsmeier (2017), "Before the 'hangover'", Maritime Mobilities, University of Gothenburg.
- Hapag-Lloyd (2022), "Regional Updates in North America" [en línea] <https://www.hapag-lloyd.com/en/services-information/operational-updates/north-america.html>.
- ITF (Foro Internacional del Transporte) (2022), Carbon Pricing in Shipping, Policy Papers, No. 110, París, OECD Publishing.
- _____(2020), Future Maritime Trade Flows, París, OECD Publishing.
- _____(2018), The Impact of Alliances in Container Shipping, París, OECD Publishing.
- Merk, O. y A. Teodoro (2022), "Alternative approaches to measuring concentration in liner shipping", Maritime Economics & Logistics, febrero.
- _____(2021), "Is there still competition in liner shipping", Lloyd's List [en línea] <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/LL1135476/Is-there-still-competition-in-liner-shipping>.
- Moody's Analytics (2022), "Macroeconomic consequences of pandemic-related global supply chain disruptions", Analysis, 22 de abril.
- Sánchez, R. y G. Wilmsmeier (2017), "Economies of scale in the liner container shipping industry: challenging the beliefs", Maritime Policy & Management, vol. 25, N° 4.
- Sánchez Di Doménico, Silvana (2022), Desafíos cuantitativos para el análisis del fenómeno de la creciente concentración de la industria del transporte marítimo, Informe de Estudio, CEPAL, diciembre 2022.
- ShippingWatch (2022), "EU rejects cartel charges against carriers" [en línea] <https://shippingwatch.com/regulation/article13757511.ece#:~:text=The%20European%20Commission%20denies%20allegations,alliances%20states%20spokesperson%20to%20ShippinWatch>.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2022), Review of Maritime Transport 2022 (UNCTAD/RMT/2022), Ginebra.
- _____(2021), Review of Maritime Transport 2021 (UNCTAD/RMT/2021), Ginebra.
- _____(2018), Review of Maritime Transport 2018 (UNCTAD/RMT/2018), Ginebra.



El planeta enfrenta la grave amenaza del cambio climático y los daños ambientales ocasionados por la utilización de combustibles fósiles en la actividad humana. La reducción de las emisiones de gases nocivos generadas por los buques en el transporte marítimo constituye un objetivo relevante, dados los daños que produce la combustión del fueloil pesado que utilizan. Por otra parte, la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) reveló fragilidades inesperadas en las cadenas de suministro internacionales. La manifestación más llamativa de este fenómeno fue el alza extraordinaria y generalizada de los fletes marítimos, que originó una comprensible preocupación por el funcionamiento, la organización industrial y las regulaciones vigentes en los mercados navieros.

En el marco del convenio vigente entre la CEPAL y la Embajada de Francia en Chile, este documento presenta la información preliminar para una propuesta regional de regulación sectorial, que comprende regulaciones técnicas y económicas dirigidas a la descarbonización del transporte marítimo, así como a la promoción de la competencia y la transparencia en el funcionamiento de los mercados navieros.

