



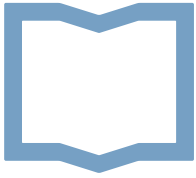
**Instituto del  
Transporte**  
IT\_UNSAM

**Nº ISSN: 2469-1631**  
Documentos de Trabajo del IT  
Serie: Análisis de Políticas  
Nº 24 año 2021

# **LOS DESAFÍOS QUE ENFRENTAN NUESTRAS VÍAS NAVEGABLES UNA CONTRIBUCIÓN AL DEBATE**

**JOSÉ BARBERO**

**Universidad Nacional  
de San Martín**



**Universidad Nacional  
de San Martín**

**RECTOR**

Carlos Greco

**DECANO DEL INSTITUTO DEL TRANSPORTE**

José Barbero

**Documentos de Trabajo  
del Instituto del Transporte  
Nº ISSN: 2469-1631**

**DIRECTOR**

Julián Bertranou

**COMITÉ EDITORIAL**

José Barbero  
Daniel Álvarez  
Carlos Leguizamón  
José Luis Zárate

**Instituto del Transporte**

**UNSAM Campus Miguelete, 25 de Mayo y Francia.**

**C.P.: 1650. San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina**

**Teléfonos: 4006-1500 Int. 1301**

# Los desafíos que enfrentan nuestras vías navegables

## *Una contribución al debate*

José A. Barbero - Instituto del Transporte – UNSAM<sup>1</sup>

### **Introducción**

En los últimos meses, las vías navegables del litoral fluvial argentino han tenido un alto nivel de exposición pública, que contrasta con la escasa atención que generaron años atrás. Para gran parte del público se trata de cuestiones poco conocidas, de las que no cuenta con mayor información. En este artículo se procura brindar una síntesis que ilustre el tema de forma sencilla, evitando los tecnicismos. Para ello se revisa someramente cómo funcionan esas vías navegables y qué uso tienen, cuál es su relevancia para el futuro del país, y cuáles son los principales retos en la agenda de las políticas públicas. Finalmente se presenta una apreciación personal que aspira a contribuir al debate.

### **Las vías navegables y su funcionamiento**

La Argentina comparte la Cuenca del Plata, una de las grandes cuencas hídricas de Sudamérica, con otros cuatro países de la región. Sus ríos navegables constituyen una red que ha sido objeto de iniciativas de mejora en varios de los tramos que la conforman. Una de ellas es el programa de integración fluvial de la Hidrovía Paraguay-Paraná (HPP), desde Cáceres (en Brasil) hasta Nueva Palmira (en Uruguay), elaborado en el marco del Tratado de la Cuenca del Plata, que incluye un acuerdo de transporte fluvial que fue aprobado por Ley en nuestro país en 1994 (Ley 24.385). Cabe destacar que la HPP no incluye el Río de la Plata ni el Alto Paraná, y sólo abarca un tramo muy reducido del río Uruguay. Una iniciativa posterior ha sido la concesión de la denominada Vía Navegable Troncal de Santa Fe al Océano (VNT), un programa de concesión llevado a cabo por el gobierno nacional en 1995 que abarca el Paraná inferior y los canales del Río de la Plata. La Figura 1 permite distinguir el curso de las vías navegables de la Cuenca del Plata en las que participa nuestro país, la HPP y la VNT (que se superponen parcialmente), mostrando sus diferencias.

La navegación en estas vías fluviales presenta dos modalidades, que les permiten cumplir con dos roles diferentes. Por un lado, la navegación fluvio-marítima (u

---

<sup>1</sup> Decano del Instituto del Transporte de la UNSAM entre 2008 y 2021. El autor agradece los comentarios de Daniel Álvarez, Jorge Álvarez, Julián Bertranou, Ricardo Sánchez y Ricardo Szily, así como de otros revisores. La responsabilidad plena de los contenidos corresponde al autor.



oceánica), en la que los ríos actúan como un estuario que permite el acceso de los buques de ultramar al interior del continente. Y por otro, la navegación puramente fluvial (en buena parte mediante convoyes de empuje), vinculando los puertos ubicados en los ríos de la Cuenca. Son dos modalidades de navegación técnicamente diferentes, con distintos requerimientos de profundidad, ancho de los canales y señalización, entre otros aspectos. El tramo inferior del Río Paraná (al igual que el del río Uruguay) permite la actividad de ambas, lo que facilita el transbordo de cargas de una a otra. Ese no es el caso del Río de la Plata, ya que los convoyes de empuje no pueden navegar en aguas abiertas.

**Figura 1 - Diferencia entre la Hidrovía Paraguay-Paraná y la Vía Navegable Troncal**



Fuente: elaboración propia



Son muy diversos los tipos de carga que hacen uso de la red fluvial, en sus dos modalidades. Los más relevantes son:

Exportaciones argentinas de *graneles* (granos, aceites, harinas proteicas) originadas mayormente en el polo oleaginoso de Rosario.

Importaciones y exportaciones argentinas de *cargas generales*, mayormente en contenedores, desde terminales de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA): Puerto Nuevo, Dock Sud, Zárate, y también algunos desde otros puertos, con transbordo. Importaciones de graneles, como fertilizantes y minerales.

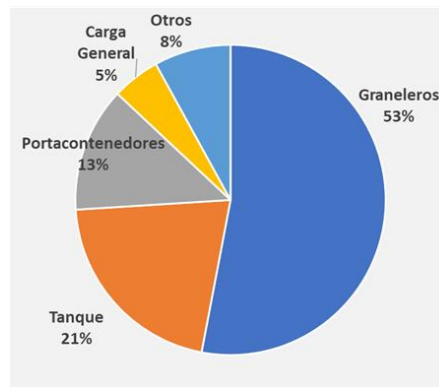
*Petróleo y combustibles líquidos*, mayoritariamente de cabotaje, a través de Dock Sud, Campana, La Plata, San Lorenzo, Barranqueras y otras destilerías y terminales de despacho.

*Tránsito de exportaciones e importaciones* de Paraguay, Brasil y Bolivia, hacia-desde puertos argentinos y para el transbordo en terminales argentinas y uruguayas (granos, minerales, combustibles, contenedores).

*Otros tráficos*, como el cabotaje vinculando los puertos del litoral atlántico con los del litoral fluvial (contenedores, fertilizantes o arenas), exportaciones e importaciones de automóviles (Zárate, Rosario) y las importaciones de gas licuado (Escobar).

La cantidad de buques que utilizan la VTN viene cayendo, pero no así el volumen de carga, porque la dimensión de los mismos aumenta. En 2011 ingresaron 5208 buques, y en 2019 4423. Los portacontenedores se redujeron de 1016 a 608, pero con un aumento considerable de su porte: en 2016 sólo el 39% superaba los 7000 TEUs, y en 2020 lo hacía el 56%. La Figura 2 muestra la participación de los distintos tipos de buques.

**Figura 2 -Buques ingresados a la VNT en el año 2020**



Fuente: elaborado sobre la base de datos de Hidrovía S.A.



La gestión del dragado y balizamiento de este sistema de navegación hasta 1995 estuvo a cargo de la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables (DNCPyVN), prestando servicio con equipos y personal propio desplegado en múltiples bases y distritos. No era una empresa pública, sino una dependencia de la administración, que en algunos casos contrataba obras con terceros (como, por ejemplo, para construir el Canal Emilio Mitre). En 1995 fue dada en concesión la que se denominó Vía Navegable Troncal de Santa Fe al Océano por un período de diez años (extendido por ocho más en 1997). Se trataba de una concesión con peaje a las embarcaciones mayores, cuyo valor dependía de las dimensiones del buque y del tramo a recorrer. El contrato establecía obligaciones en materia de navegabilidad, requiriendo una profundidad de 32 pies (aumentado a 34' en 2006), y la modernización de las ayudas a la navegación. La concesión fue adjudicada al oferente que ofreció el menor valor de peaje (Hidrovia S.A.). Originalmente contemplaba un aporte gubernamental, que fue eliminado en 2002.

En el año 2010 el contrato de concesión fue objeto de una renegociación integral, extendiendo su plazo (hasta 2021) y contratando el dragado y balizamiento de un nuevo tramo aguas arriba (hasta Corrientes).<sup>2</sup> El valor del peaje, establecido en dólares, fue incrementado en el año 2014; la tarifa resulta de un índice que combina el Tonelaje de Registro Neto<sup>3</sup> de la embarcación y su calado (no se cobra por tonelada transportada); los buques de cabotaje pagan los mismos valores, pero en pesos.

Tras una experiencia de 25 años, puede afirmarse que la concesión tuvo como resultado una mejora sustancial en las condiciones de navegación. En 1994 la profundidad hasta la zona de Rosario era de entre 22 y 25 pies (según la altura del río) y la señalización era defectuosa, restringiendo la navegación a las horas del día; en 2020 ofrecía 34 pies y un balizamiento de calidad que permitía navegación diurna y nocturna. La concesión de la vía navegable estuvo acompañada por una reforma en la normativa portuaria que habilitó el desarrollo de terminales privadas y reordenó la gestión de los puertos públicos, que se modernizaron sustancialmente. El puerto de Buenos Aires tuvo una importante mejora en su desempeño para mover contenedores. Como resultado de estos cambios el tráfico pasó de 638 mil TEU<sup>4</sup> en 1995 a 1,8 millones en el año 2018, y de 40 a 70 millones de toneladas de granos, subproductos y aceites vegetales en el área de Rosario, donde se desarrollaron más de 30 terminales y plantas industriales de firmas argentinas, norteamericanas, chinas y europeas. También se instalaron terminales

---

<sup>2</sup> El pago por la circulación en ese tramo tras completarse las obras de mejoras quedó sin definirse.

<sup>3</sup> El tonelaje de registro neto (TRN) es una medida de la capacidad de los espacios cerrados del buque que pueden ser utilizados para el transporte de carga o pasajeros.

<sup>4</sup> TEU (twenty-foot equivalent unit) es una unidad de medida de capacidad del transporte marítimo, referida en contenedores de carga estándar de 20 pies de largo.



para otras cargas, como los contenedores y automóviles (en Zárate) o el gas (en Escobar). Al permitir el acceso de buques de mayor porte, o aumentar la carga de los habituales, estas mejoras se reflejaron en una reducción de fletes, aún con el pago del peaje. El crecimiento de la agricultura de los últimos 25 años no hubiera sido posible sin la logística que permitieron estas reformas, que redujeron fletes y tiempos y que dieron certeza al acceso de los buques. Respecto al movimiento de contenedores, el mejor acceso náutico fue clave para las mejoras de las terminales de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Cabe destacar que la concesión introdujo nuevas tecnologías y capacitación de recursos humanos, y se desarrolló sin mayores conflictos gremiales.

El diseño original de la concesión preveía la creación de un ente de control, que no fue constituido en ese momento ni tampoco en la renegociación de 2010. La fiscalización de las actividades de dragado y balizamiento quedó en manos de la Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables (SSPyVN), con apoyo de la Prefectura Naval Argentina (PNA).

## Relevancia del acceso náutico para la Argentina

La conectividad marítima de un país en el contexto mundial, que constituye un factor relevante para facilitar su intercambio comercial, depende de la posición de sus puertos en las rutas marítimas, de los servicios que los atienden y de la facilidad que ofrezcan sus accesos náuticos. En el caso de Argentina la conectividad marítima no es favorable por la distancia que nos separa de otros mercados, lo que afecta tanto a los tráficos de buques que hacen viajes a la demanda (típicamente los que transportan graneles secos y líquidos) como a los servicios regulares, de línea (típicamente los portacontenedores). Para estos últimos, nuestra posición tampoco es favorable, porque estamos ubicados en una posición terminal en las rutas marítimas, no como una escala intermedia en los itinerarios, redundando en una relativamente baja densidad de líneas atendiendo nuestros puertos. El *Shipping Lines Connectivity Index* (SLCI) que elabora la UNCTAD mide la integración de un país a las redes de buques de línea (portacontenedores); para ello considera el número de barcos que lo sirven, la capacidad ofrecida, la dimensión máxima de los buques, la frecuencia de los servicios y el número de firmas operando. La evolución del LSCI de la Argentina en los últimos años muestra un retroceso en términos relativos: la posición del país en el ranking pasó de 36 en 2006 (sobre 181 países) a 61 en 2021 (Figura 3), en tanto otros países de la región han ido mejorando (Figura 4)<sup>5</sup>. Esta última figura permite ver el impacto que tiene ser un nodo de transbordo en las redes, como es el caso de Colombia.

La accesibilidad náutica (la capacidad física para permitir operaciones de buques) también puede contribuir a facilitar o dificultar la conectividad marítima. En el caso de los puertos del litoral fluvial argentino, las vías navegables naturales constituyen

---

<sup>5</sup> <https://unctadstat.unctad.org>



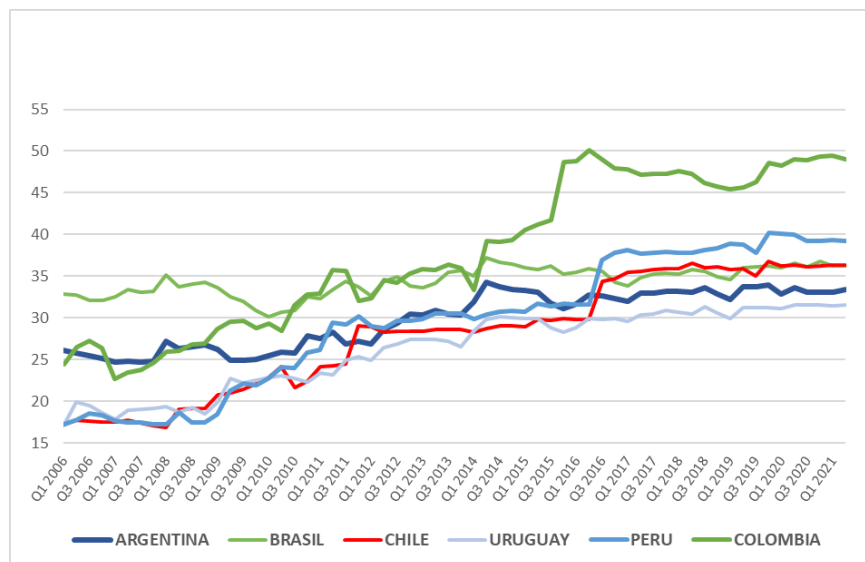
una gran oportunidad de acercar la navegación a la carga, pero también una restricción a superar, atento a las limitaciones que puede imponer a los buques oceánicos.

**Figura 3 – Evolución del índice de conectividad de líneas navieras de la Argentina**



Fuente: elaboración propia con datos de UNCTADStats

**Figura 4 – Comparación de la evolución del LSCI de países de la región**



Fuente: elaboración propia con datos de UNCTADStats

El movimiento de bienes en el sistema económico se organiza por medio de *cadena de suministro* que vinculan proveedores con consumidores, en las que la *logística* (que incluye fundamentalmente el transporte y almacenamiento de bienes) constituye un factor clave para su desempeño. Los *puertos* (su eficiencia, conectividad y acceso) son





componentes cruciales en las redes logísticas del comercio exterior, facilitando o dificultando el acceso a los mercados del mundo. Y su *accesibilidad náutica*, condicionada por las vías navegables, es un factor relevante dentro del desempeño de las cadenas logísticas globales, cuyo costo y calidad de servicio tienen una marcada influencia en la competitividad de la economía. Diversas investigaciones respaldan estos conceptos; sus resultados indican, a título de ejemplo, que si la calidad de los servicios logísticos de un país mejora en una unidad en una escala de 1 a 5, sus exportaciones se incrementarían en alrededor del 7% (en valor), que en los bienes manufacturados el impacto es mayor (hasta 18%), y aún más en los bienes intensivos en tecnología (Calatayud & Montes, 2021). Y que el nivel de conectividad marítima de un país posee un efecto en los costos de transporte mayor que la distancia geográfica o la infraestructura portuaria (ibidem).

En el contexto de una conectividad marítima desfavorable que enfrenta nuestro país, mejorar el acceso que provean las vías navegables a nuestros puertos es, sin duda, un imperativo para facilitar nuestra inserción en la economía global. Las mejoras en la logística contribuyen al incremento del comercio internacional y al crecimiento económico, impactando en el empleo, el ingreso y las inversiones. La forma en que se transmiten los beneficios de estas mejoras en costos, tiempos y confiabilidad de la logística en la cadena de valor dependerá de la estructura de los mercados: cuanto más competitivos sean, mayor será la transmisión de beneficios a los productores y consumidores. En una perspectiva territorial, cabe destacar que las mejoras en los tramos inferiores de las vías navegables impactan fuertemente sobre la competitividad de las economías de aguas arriba, al facilitar el transbordo a (o desde) buques de mayor porte.

La mirada hacia el futuro de la conectividad náutica no puede ignorar las transformaciones que se vienen observando en el transporte marítimo. Cuatro de ellas merecen destacarse:

*El aumento en la dimensión de los buques.* La tendencia es más pronunciada en los portacontenedores (en 1996 los buques mayores alcanzaban los 6000 TEU de capacidad, y en 2021 los *megabuques* llegan a los 23.900 TEU) que requieren ampliaciones en canales, puertos y otras infraestructuras. No se espera un crecimiento tan pronunciado en los buques que transportan granos y derivados, ya que los despachos no suelen ser tan grandes ni hay tantos puertos que puedan recibirlos. Esos buques incrementaron especialmente su manga (ancho) a partir de la ampliación de las esclusas del Canal de Panamá, lo que obliga a ajustar el ancho de los canales.

*La concentración de la actividad naviera en los servicios de línea.* Las tres principales navieras que operan en las terminales de la Región Metropolitana de Buenos



Aires (RMBA) concentran el 71% del tráfico de contenedores (y el 83% en el mundo). Solo 5 navieras en el mundo tienen *megabuques*.

*La integración vertical creciente en los servicios logísticos.* Se observa una marcada tendencia hacia la integración entre navieras y operadores portuarios; grandes corporaciones van absorbiendo las funciones de *freight forwarders*, de servicios de remolque y de practicaaje, de almacenamiento, de los agentes de aduana, etc.

*La incidencia de la agenda ambiental y del cambio climático.* Los requerimientos de la mitigación y adaptación al cambio climática incluyen al transporte marítimo y fluvial, impulsando el cambio de combustibles de las embarcaciones (gas, hidrógeno) para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y la adaptación de puertos y canales a cambios en las condiciones hídricas. Otros aspectos ambientales incluyen la reducción del azufre en los combustibles y el tratamiento del agua de lastre de los buques.

La estructura de las exportaciones argentinas, en las que el transporte marítimo es responsable por el 93% de su volumen y el 73% de su valor (FOB), hoy está dominada por los graneles generados por la agroindustria (cereales, oleaginosas y subproductos de la molienda). En las importaciones la participación del transporte marítimo es del 75% del volumen y del 59% del valor (CIF). Una mirada hacia el futuro sugiere que, aun cuando los graneles van a seguir teniendo gran importancia en las exportaciones, es de esperar que los productos de mayor valor agregado tomen una participación creciente, que se reflejará en una mayor demanda en el movimiento marítimo de contenedores. Un estudio reciente (Rapetti et al., 2019) considera que Argentina debe desarrollar una agresiva estrategia exportadora como una condición para lograr una macroeconomía sólida, reducir la volatilidad de su ciclo económico y generar empleo, e identifica los complejos exportadores en los que podría materializarse dicho crecimiento (Tabla 1). Una asignación preliminar de esos complejos al tipo de bodega predominante que podrán requerir muestra que los graneles secos seguirán siendo muy relevantes, pero el mayor crecimiento tendrá lugar en los contenedores. En 2018 la proporción de las exportaciones argentina originadas en la agroindustria representaban aproximadamente el 60% del valor, y en 2030 representarían el 50%, debido al mayor crecimiento esperado de los productos generados por otros complejos exportadores.



**Tabla 1 – Expectativa de las exportaciones argentina y del tipo de bodega**

Complejo Exportador	2018	2030	CAGR %	Graneles secos	Graneles líquidos	Contenedores	Cont. refrigerados	Otros
Agroindustria	39,1	59,3	3,5	●	◐	◑	◑	○
Automotor	8,0	18,3	7,1	○	○	◑	○	◑
Energía	5,0	13,0	8,3	○	◑	◑	○	◑
Minería	3,4	10,1	9,5	◐	◐	◑	○	○
Químicos/plásticos	3,3	4,7	3,0	◑	◐	◑	○	○
Metales	2,0	3,1	3,7	◐	○	◑	○	○
Metalmecánicos	1,5	2,1	2,8	○	○	◑	○	○
Farmacéuticos	0,9	2,4	8,5	○	○	◑	○	◑
Textiles	0,6	0,8	2,4	○	○	◑	○	○
Total de Exportaciones	63,8	113,8	5,0					

requerido

Valores en miles de millones de US\$ - Basado en Rapetti et al., 2019

Propensión muy alta, alta, media, baja, muy baja: 4 3 2 1 0

CAGR: tasa de crecimiento anual compuesto

## Los temas en discusión

La terminación de la concesión de la VNT en el año 2021 ha generado una discusión respecto a qué instrumento de gestión adoptar en el sector, que incluye numerosos aspectos técnicos, económicos y ambientales propios de la vía navegable, como los que se listan en la Tabla 2: (i) el ingreso (y egreso) al Río de la Plata desde el Océano, (ii) la traza de la vía navegable troncal, (iii) la profundidad y otros atributos de los canales, y (iv) la estructura tarifaria para el cobro del peaje, y (v) la relación con el medioambiente. En cada caso se citan ejemplos de los temas en debate. La Figura 5 ayuda a ubicar los distintos tramos fluviales.

**Tabla 2 – Cuestiones técnicas, económicas y ambientales**

Temáticas	Ejemplos de cuestiones en debate
<i>El ingreso (y el egreso) al Río de la Plata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualmente es por el Canal Punta Indio; se propone profundizarlo y extenderlo.</li> <li>Se ha dispuesto un canal de ingreso/egreso alternativo, el Canal Magdalena, y se está avanzando con ambos.</li> </ul>



<i>desde el Océano</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No hay estudios económicos que avalen la conveniencia de contar con dos ingresos náuticos.</li></ul>
<i>La traza de la vía navegable troncal</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La utilización del Canal Martín García y del Río Paraná Bravo/Guazú, que actualmente operan como un “par vial” con el Canal Emilio Mitre.</li><li>• El uso del canal Buenos Aires.</li><li>• Cambios en la vía principal en el delta del Paraná, promoviendo el Paraná Guazú (en vez del Paraná Bravo) y otros brazos aguas arriba.</li></ul>
<i>La profundidad y otros atributos de los canales</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ante los cambios en los buques, la necesidad de una profundización paulatina: de los 34 pies actuales a 36, 38 o 40 pies.</li><li>• ¿Profundidad similar en todos los tramos?</li><li>• Ancho de solera del canal (doble vía) y nuevas zonas de cruce y espera de buques, para evitar demoras y congestión.</li></ul>
<i>La estructura tarifaria</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La equidad en el cobro a distintos tipos de buque, que resulta de la definición de las secciones y de la fórmula de cálculo para el pago de peaje.</li><li>• Evitar distorsiones que pudieran afectar a ciertos tipos de buques, procurando que en cada caso el pago sea proporcional al esfuerzo de dragado y balizamiento incurrido.</li></ul>
<i>La relación con el ambiente</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los posibles impactos de un dragado a mayor profundidad, particularmente en el río Paraná.</li><li>• La bajante extraordinaria y su vínculo con el cambio climático. Los impactos en la cuenca ante la alteración de los ecosistemas (desmontes, cambios de uso de suelo, etc.).</li><li>• Vulnerabilidades, planes de contingencia y plan de adaptación: fortalecer la resiliencia de ecosistemas, comunidades, infraestructuras y sistemas productivos.</li></ul>

Fuente: elaboración propia

#### • ***El modelo de gestión***

La principal discusión se centra en el modelo de gestión para el dragado y balizamiento del sector actualmente a cargo del Hidrovía S.A. (la VNT y el tramo del río Paraná de Santa Fe a Corrientes). Al Estado se le presentan, básicamente, tres alternativas de gestión:

- i. A través de una entidad estatal que tome la gestión en forma directa, operando por sí sus equipos, personal, etc., financiándose mediante el peaje que paguen los usuarios o bien con aportes del Estado.
- ii. A través de una entidad estatal que contrate a otras firmas, tercerizando los trabajos de dragado y balizamiento, financiándose mediante el peaje que paguen los usuarios o con aportes del Estado.



- iii. Mediante una concesión a la firma (o las firmas) que ofrezca(n) el menor peaje para llevar a cabo los trabajos (o estándares) establecidos por el Estado, como se hizo en los últimos 25 años, sin aporte de recursos públicos.

En las dos últimas opciones el esquema de gestión requeriría de un ente de control, diferente a la autoridad concedente y al concesionario (privado o público), que fiscalice el cumplimiento de las condiciones de navegabilidad establecidas en los acuerdos entre las partes.

La decisión respecto a cuál es la alternativa que mejor satisface el bien común debería considerar diversos criterios, entre los que se destacan:

La eficacia del modelo para asegurar la navegabilidad de la vía fluvial

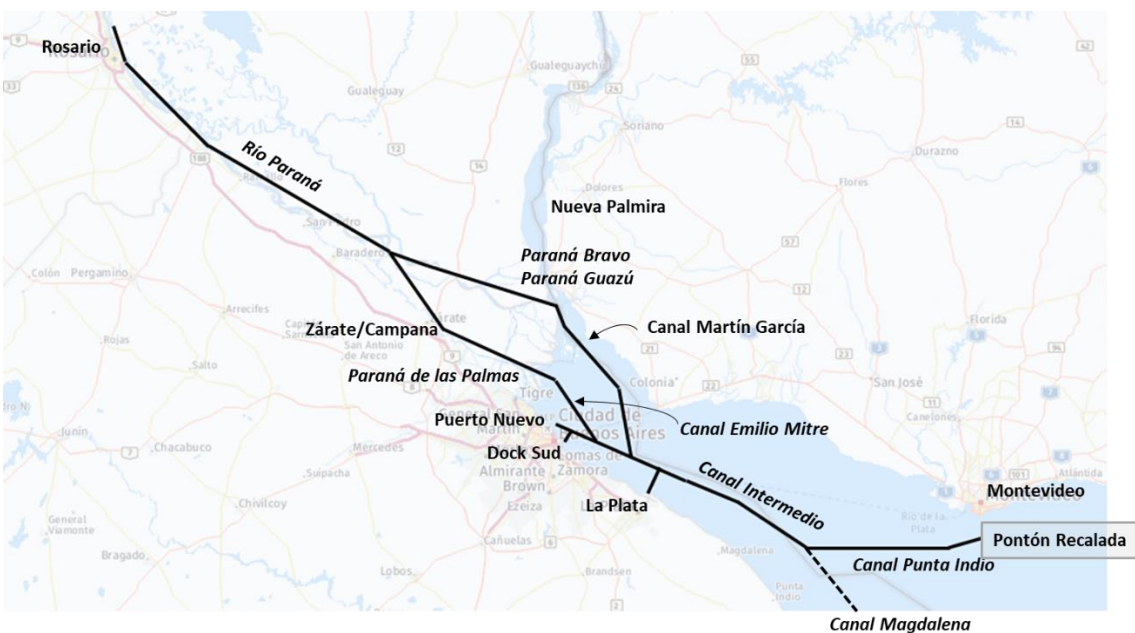
La eficiencia con que lo haga, que se reflejará en el valor del peaje. Un aspecto clave será la disponibilidad y el costo del capital necesario para financiar los trabajos de mejora, que se reflejará en el costo del peaje.

La distribución de los riesgos propios de la tarea (riesgo de demanda, del comportamiento hídrico, del tipo de cambio, riesgo institucional, de gestión de recursos, etc.).

La sostenibilidad ambiental.

La capacidad de innovación y de desarrollo de capital humano.

**Figura 5- Esquema del tramo inferior de la VNT**



Fuente: elaboración propia



A la fecha (agosto de 2021) el Gobierno Nacional ha optado por otorgar una concesión temporaria para el dragado y mantenimiento de la vía navegable desde Confluencia hasta el Río de la Plata exterior a una Sociedad del Estado (la Administración General de Puertos) por un plazo de un año, eventualmente prorrogable (Decreto 427/2021), mientras se sustancia un proceso de licitación pública nacional e internacional para una concesión de mayor alcance temporal, que incluya una ampliación de capacidad, a riesgo empresario y sin aval del Estado (Decreto 949/2020). También ha creado un ente de control (Decreto de NU 556/2021), cuya misión es la de fiscalización. Llama la atención que las responsabilidades que se le asignan incluyen la confección de pliegos, la elaboración de políticas y el otorgamiento de concesiones, funciones que tradicionalmente competen a la administración central (en este caso la Subsecretaría de Puertos Vías Navegables y Marina Mercante). Las buenas prácticas en la gestión pública sugieren separar las funciones de política y el rol de autoridad concedente de las funciones de operación y de las de regulación y control.

- ***El futuro del puerto de Buenos Aires***

Un aspecto que ha tenido escasa participación en el debate es el futuro del Puerto de Buenos Aires, que depende en buena medida de su acceso náutico (Merk, 2018). Las terminales de la RMBA están concentradas en la operación de buques portacontenedores (también de otras cargas generales, automóviles y cruceros). Este tipo de buque ha venido experimentando un crecimiento sostenido en sus dimensiones. Hasta el año 2010 no ingresaron en la VNT buques portacontenedores con capacidad superior a los 7.000 TEU (el 84% tenía una capacidad inferior a los 5000 TEU); en el año 2020 el 46% de los portacontenedores que ingresaron superaban esas dimensiones (y el 8% ya superaba los 10.000 TEU). En el mundo ya se encuentran en servicio buques que superan los 23.000 TEU de capacidad, y se espera que en la costa Este de Sudamérica operen buques de 18.000 TEU para fin de la década. El mayor porte de estas embarcaciones demanda crecientes dimensiones en las vías navegables, los puertos y los volúmenes de carga para permitir y hacer atractiva su operación.

Las líneas navieras que trasportan contenedores organizan sus rutas con servicios directos en algunos casos, y realizando transbordos en puertos intermedios en otros. Los buques mayores operan en los servicios directos, tocando los principales puertos, en tanto los restantes puertos son atendidos por buques menores (*feeder*), lo que obliga al transbordo de los contenedores antes de llegar a su destino. Tradicionalmente las terminales de la RMBA han estado vinculadas mediante rutas directas con numerosos puertos relevantes para nuestro comercio exterior, evitando transbordos. Actualmente aproximadamente un 30% de los contenedores que ingresan o egresan del país y un 11% de los que operan en la RMBA realizan transbordos, principalmente en puertos de Brasil<sup>6</sup>: Son puertos marítimos profundos (15 m) y con un importante volumen de carga

---

<sup>6</sup> Un tercio de ellos con origen o destino en las terminales de



propia, lo que justifica la presencia de buques de gran porte, que buscan evitar el tiempo de viaje que implica llegar hasta el Río de la Plata para movilizar un volumen de carga que resulta exiguo para su gran capacidad. Esta tendencia creciente pone en evidencia que existe el riesgo de que cada vez más rutas directas dejen de atender las terminales de la RMBA debido a la insuficiencia en su acceso náutico y a un volumen de carga relativamente pequeño para los grandes buques, y que sean reemplazadas por servicios alimentadores con transbordo en otros puertos. En el caso que se establezcan servicios no-directos al Río de la Plata, es muy probable que se afecte tanto a las terminales argentinas como a las uruguayas, ya que el *hub* regional estará más al norte. El impacto de perder rutas directas es objeto de debate. Los estudios empíricos son contundentes, afirmando que la falta de conexión directa bilateral implica una pérdida importante de competitividad (Fugazza & Hoffmann, 2017). Desde la perspectiva de las navieras, se sugiere que la reducción de costos que pueden generar los grandes buques y una buena organización de servicios *feder* podría representar una oportunidad de reducir los fletes a los usuarios (Datamar, 2020) y para otras terminales alternativas de la VNT.

## Revisando la mirada sobre diversos temas

En la discusión reciente sobre las vías navegables se han comentado diversos temas, particularmente a las características y debilidades del sistema de gestión actual. En la Tabla 3 se presentan cinco de estos temas, sintetizando el enfoque corriente y proponiendo una revisión del concepto, de acuerdo con el punto de vista del autor de este documento; la tabla incluye un sexto tema, ausente en las discusiones. El objetivo de estos comentarios es contribuir a la discusión sobre la política pública en el sector.

Tabla 3 – Una revisión de diversos comentarios frecuentes

Tema	Comentarios frecuentes	Revisión
<b>La función del dragado/ balizamiento y el control de las cargas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Por la HPP circula carga de contrabando y drogas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El control de las embarcaciones está a cargo de la Prefectura Naval (que registra datos y movimientos) y el de las cargas es responsabilidad primaria de la Aduana.</li></ul>



<p><b>El significado de una concesión</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema ha sido privatizado y el Estado queda al margen: el privado define las tareas a realizar y establece las tarifas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En una concesión el accionar del privado está establecido en el contrato; las obras a realizar (o estándares a cumplir) y los precios a cobrar los establece el Estado. Ante incumplimientos, puede rescindir.</li> <li>• La concesión es muy diferente a la privatización: no hay transferencia de activos.</li> <li>• La existencia de un ente de control es central: es inexplicable que no haya sido creado en 25 años.</li> </ul>
<p><b>La relación con Uruguay y sus puertos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debemos solicitar permiso a Uruguay para el ingreso de buques a nuestros ríos,</li> <li>• Montevideo es una competencia para las terminales argentinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los buques que entran al RP lo hacen por Pontón Recalada, base de la PNA, no requieren permiso del Uruguay.</li> <li>• En 2019 Montevideo movió un 6% de los contenedores con O/D en la Argentina. Hay disputa por los de Paraguay y por los graneles de Brasil, Paraguay y Bolivia.</li> <li>• Desafío a futuro: Montevideo prevé ofrecer 45 pies (14 m) próximamente.</li> </ul>
<p><b>El vínculo entre la navegación marítima y la fluvial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente no puede articularse el cabotaje marítimo con el fluvial, por dificultades para ingresar a los ríos desde el Atlántico Sur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay tráfico permanente de buques tanque y portacontenedores procedente de puertos marítimos argentinos.</li> <li>• El Canal Magdalena permitiría reducir las distancias para tráficos del sur, aunque en forma marginal en las rutas hacia/desde puertos patagónicos.</li> </ul>
<p><b>Las cargas para las que la navegación fluvial es relevante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “La Hidrovía” es crítica para la exportación de granos y sus derivados (centrados en las terminales cercanas a Rosario)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es cierto que es clave para los granos y el polo de Rosario, pero también lo es para otras terminales del Paraná Inferior y el Río de la Plata, y para otros tipos de carga.</li> <li>• La utilizan importaciones y exportaciones de valor agregado (portacontenedores, cruceros, autos, gas, etc.).</li> <li>• Los buques que atienden estas cargas son los que más están aumentando su porte.</li> </ul>
<p><b>La ausencia de análisis económico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omisión de esta dimensión de análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es llamativa la ausencia de referencias a análisis económicos de las estrategias o los proyectos, que deberían fundamentar la toma de decisiones, no solo por ser una buena práctica de gobierno, sino también</li> </ul>





		porque lo demanda el SNIP cuando se utilizan recursos públicos..
--	--	--

Fuente: elaboración propia

## Aspectos claves para la política pública

Tras revisar en las secciones anteriores las características y funcionamiento de las vías navegables y destacar la relevancia estratégica que tienen para el país, identificar los principales temas que son objeto de debate y revisar algunos conceptos frecuentemente expresados en su análisis, cabe preguntarse: **¿cómo debería orientarse una política pública en relación con nuestras vías navegables?** Responderla incluye precisar sus objetivos, quién y cómo debería elaborarla (la organización institucional, la planificación y los criterios de toma de decisión), destacar las dificultades que supone obtener la licencia ambiental, el significado de la bajante extraordinaria del año 2021, y la soberanía hídrica en su relación con el dragado y el balizamiento.

- ***Qué precisa la Argentina de sus puertos y vías navegables***

Existe un amplio consenso en que nuestro país necesita expandir sus exportaciones para crecer, generando divisas para evitar la restricción externa que estrangula su crecimiento económico. Desde el punto de vista de la logística del comercio exterior, el país enfrenta dos “misiones exportadoras” principales: una vinculada a los agrograneles, y otra a las cargas generales, que en su mayoría se transportan en contenedores. La eficiencia de la cadena logística es uno de los aspectos clave para facilitar las exportaciones, y dentro de ella la conectividad marítima, acotada por los accesos náuticos a los puertos, constituye un factor crítico, ya que condicionan las dimensiones de los buques y el tiempo de acceso a puerto. En ese contexto, el objetivo de la política pública con relación a las vías fluviales debe ser asegurar su navegabilidad, atendiendo a las demandas de los usuarios (cargadores y transportistas, de cabotaje e internacionales) en condiciones que acrecienten la competitividad de la economía, contemplando la sostenibilidad ambiental, social y económico-financiera de la actividad. Debe evitarse utilizar a las vías navegables y a los puertos como fuentes de recaudación, ya que inevitablemente significará un sobrecosto para los productores y los consumidores.



- ***Organización institucional, planificación y toma de decisiones***

Los puertos y las vías navegables deben ser objeto de una estrategia integrada del gobierno nacional, en coordinación con las provincias y los diversos actores relevantes.<sup>7</sup> A nivel nacional el área de gobierno que debe establecerla, de acuerdo con sus misiones y funciones, es el Ministerio de Transporte (MT) articulando sus diversas Secretarías, lo que contribuye a que esa estrategia forme parte de una política general de transporte, con una visión integrada y multimodal. No es conveniente que sean las empresas del Estado o entes descentralizados quienes fijen la política pública, ya que su perspectiva es inevitablemente sectorial (y en muchos casos cumpliendo funciones operativas), lo que atenta contra la perspectiva integrada y multimodal que requiere el sistema de transportes. Pero para eso el MT debe contar con la profesionalización y los recursos necesarios; el área marítimo-portuaria ha sido especialmente débil en ese sentido en las últimas décadas y las acciones de los últimos años parecen orientadas a vaciarla.<sup>8</sup>

La articulación federal es crucial en referencia a los puertos y las vías navegables, pero el rol de las provincias no se debe limitar a su contigüidad con las vías navegables (las provincias son titulares del lecho de los ríos) sino también a la importancia que tienen para ellas como usuarias (generadoras o receptoras de carga, como – por ejemplo – Córdoba, Salta o Santiago del Estero). Los puertos y las vías navegables deben articularse con los accesos terrestres, con la organización general de la logística de cargas (incluyendo particularmente la conexión ferroviaria) y con las iniciativas de facilitación del comercio, atendiendo al potencial de las economías regionales.

La toma de decisión en cuanto a las políticas, planes y regulaciones a adoptar por el sector público debe apoyarse en los análisis técnicos, económicos y ambientales que demuestren su viabilidad, conveniencia y sostenibilidad. Existen buenas prácticas de larga tradición, y un marco normativo (el Sistema Nacional de Inversión Pública, creado en 1994) que apunta a controlar la formulación y evaluación de los proyectos de inversión, y a colaborar en la selección de los proyectos a incorporar al presupuesto nacional. A pesar de la existencia de normas que establecen estos procedimientos, su utilización parece estar desvirtuada en la práctica (Carciofi, 2017) y la toma de decisiones parece asentarse exclusivamente en negociaciones signadas por la conveniencia políticas o los intereses sectoriales, sin el soporte de los estudios que demuestren su prioridad y contribución al bien común.

---

<sup>7</sup> Ha habido antecedentes recientes al respecto, como por ejemplo el Plan Maestro y Director del Sistema de Navegación Troncal del año 2008 (Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables, 2008).

<sup>8</sup> A modo de ejemplo, el Subsecretario del área fue designado a los 7 meses de asumido el Gobierno, no obstante la relevancia y urgencia de los temas en cartera.



- ***La licencia ambiental y su gestión institucional***

Un proyecto de mejora de la navegabilidad de las vías fluviales requiere una licencia ambiental, apoyada en un estudio y en la evaluación de su impacto: las acciones de dragado que se propongan pueden acelerar la velocidad y el caudal de agua, generando erosión costera y afectando eventualmente a la biodiversidad y a otras actividades. Por la naturaleza de la VTN, corresponde elaborar una Evaluación Ambiental Estratégica que sitúe la navegación fluvial en el marco de las diversas actividades que se realizan en la cuenca (aprovechamientos hidroeléctricos, sistemas sanitarios, pesca, navegación comercial y deportiva, etc.); esta diversidad de actividades demanda una Evaluación de Impactos Acumulativos y Sinérgicos.

En nuestro país el otorgamiento de la licencia ambiental es responsabilidad de los gobiernos provinciales; cuando el proyecto - o su impacto - es interjurisdiccional, es preciso articular todas las jurisdicciones intervinientes, lo que significa un desafío mayúsculo de gestión, requiriendo un convenio ad hoc que organice las actividades de evaluación y las de seguimiento. No es posible segmentar el proyecto en diversos componentes, ya que recientes fallos de la Corte Suprema de Justicia establecen que los cuerpos de agua son un todo indivisible y que las actividades que se desarrollen en los mismos tienen impactos en toda la cuenca, de modo que deben realizarse evaluaciones de impacto ambiental de naturaleza interjurisdiccional. A ello debe sumarse que es preciso hacer auditorías de cierre al culminar cada etapa (la concesión otorgada en 1995 o la concesión intermedia que se realice mientras se elaboran los pliegos). Cabe también destacar que en abril de este año entró en vigor el Acuerdo de Escazú, ratificado por la Argentina, que establece el aseguramiento de acceso a la información pública ambiental, a la justicia ambiental y a la participación pública temprana, por lo que – además de la audiencia pública obligatoria de cualquier procedimiento – será necesario establecer instancias participativas periódicas en todo el proceso. Esta mecánica constituye todo un desafío, dado que no hay experiencias de este tipo en la Argentina.

Estos mecanismos institucionales sugieren que el proceso de licenciamiento ambiental puede ser extenso y complejo, atento a la multiplicidad de pasos y a la cantidad de actores involucrados, y que su resultado estará sujeto al consenso entre todas las jurisdicciones intervinientes.

- ***Un escenario de bajantes extraordinarias***

El río Paraná se encuentra en 2021 en su nivel más bajo en los últimos 77 años; el río Paraguay también lleva dos años experimentando bajantes extraordinarias. Más allá del impacto que tiene el ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) sobre las precipitaciones en las áreas subtropicales de Suramérica, cabe esperar que ocurran crecientes y bajantes extraordinarias vinculadas con el cambio climático. Las perspectivas de corto



plazo en materia de descarbonización de las actividades no son alentadoras; mientras se atienden los problemas de corto plazo (asegurar la navegabilidad de las vías fluviales) es preciso repensar nuestro sistema de navegación y puertos, y considerar políticas de adaptación al cambio climático que incluyan planes de contingencia.

- ***La soberanía y las vías navegables***

La relación entre la gestión de las vías navegables y la soberanía nacional ha sido objeto de numerosas referencias. Como se comentaba más arriba, la concesión del dragado y balizamiento a un operador privado no presenta riesgos de soberanía, ya que el Estado retiene el control de la actividad y puede rescindir el contrato en caso de incumplimiento. Bajo ese mismo criterio en el país han sido concesionados por parte de la Nación y de las Provincias aeropuertos, terminales portuarias y carreteras. Las concesiones podrán haber resultado convenientes o no, pero no han comprometido la soberanía del país. En muchos casos el Estado las ha revertido (los contratos establecen cómo resolver los conflictos). El control por parte del Estado requiere de una entidad con voluntad política y capacidades suficientes para ejercer su tarea. Y concesionar una actividad no implica que el Estado no preserve una cierta capacidad operativa de reserva, para utilizarla en casos de emergencia. La contratación de una empresa pública de otro estado, por el contrario, sí puede presentar riesgos de soberanía, ya que ante un diferendo ese país puede actuar de diversas maneras en perjuicio de la Argentina: condicionando el comercio exterior, deteniendo la financiación de proyectos, entre otras.

Cabe destacar que la VNT y la HPP son vías sobre las que rigen acuerdos de navegación internacional desde mediados del siglo XIX, y que su mejora ha formado parte de las iniciativas de integración física regional apoyadas por la Argentina durante las últimas décadas. Por las vías navegables internacionales circulan embarcaciones y cargas que no tienen origen ni destino en nuestro territorio, sino que son pasantes; en esos casos de circulación en tránsito la responsabilidad de nuestro país es limitada. Lo mismo ocurre con los camiones en tránsito (por ejemplo, entre Brasil y Chile circulando por la red vial argentina), o con los aviones que surcan nuestro espacio aéreo.

## **Reflexiones finales**

La revisión de la situación de las vías navegables fluviales permite algunas reflexiones.

Es evidente que ante la anunciada finalización del contrato de concesión los organismos responsables no supieron preparar con tiempo una alternativa para la continuidad de las tareas de dragado y balizamiento de las vías navegables. Esta es una experiencia de la que debería aprenderse: por qué la



dirección política del Estado se deja estar ante un tema de semejante relevancia estratégica, debiendo finalmente organizar un esquema de gestión de emergencia, con pasos intermedios de dudosa eficiencia.

El país se debe una estrategia integral de puertos y vías navegables, elaborada con criterios profesionales, consultando a los actores involucrados y vinculada con otras políticas y planes de transporte. Las decisiones de política pública deben sustentarse en estudios técnicos, económicos y ambientales, no en declamaciones. Esta temática bien podría incluirse en la agenda del Consejo Económico-Social; las decisiones que se adopten deben basarse en el consenso entre las fuerzas políticas, para asegurar su continuidad.

Visto en perspectiva, el concesionamiento ha sido una buena experiencia, particularmente si se lo compara con el modelo de gestión que lo precedió, y puede mejorarse en diversos aspectos (particularmente en asegurar un control independiente). Constituye un caso en el que es posible alinear el interés público y privado, buscando soluciones eficaces (que aseguren la navegabilidad), eficientes (a un costo razonable para los usuarios y el Estado) y sostenibles (atendiendo a los aspectos ambientales). Son pocas las infraestructuras de transporte en las que es posible impulsar obras de inversión de magnitud con aportes privados que se repagan íntegramente con el peaje de los usuarios; en la VNT eso es posible porque la mayor parte de los usuarios son entidades externas, que pagan el peaje en divisas, reduciendo el riesgo al inversor.

El mejor camino para asegurar la navegabilidad de las vías fluviales en el futuro próximo parece ser el de la concesión a un operador privado, similar a la de los últimos 25 años, mediante un proceso competitivo y transparente. Aparece como la opción más eficaz, más eficiente para hacerlo con recursos privados, a un menor costo (que debería reflejarse en los peajes), y reducir los riesgos al Estado, particularmente los riesgos hídricos y de demanda. El éxito depende de que éste diseñe un pliego que contenga pautas técnicas, económicas y ambientales adecuadas, asegurando las condiciones de competencia y transparencia y generando una entidad que fiscalice su cumplimiento.

El esquema “en dos pasos” que se ha adoptado conlleva importantes riesgos: las escasas capacidades de la Administración para diseñar y gestionar un proceso de concesión de la VNT de largo plazo, y las dificultades para la gestión de la licencia ambiental de un proyecto de carácter multi jurisdiccional. Estos factores pueden resultar en que la concesión transitoria – otorgada en forma directa a la AGP y diseñada exclusivamente para mantener el actual nivel de prestación de servicio – se prolongue en el tiempo y se demoren las obras necesarias para mejorar la navegabilidad de la VNT (mayor profundidad y ancho de solera, áreas de cruce, zonas de espera, y otras), con los impactos



negativos que ello puede acarrear sobre la integración de nuestra economía al mundo, atento a las tendencias que presenta el transporte marítimo.

## Referencias bibliográficas

- Calatayud, A., & Montes, L. (2021). *Logística en América latina y el Caribe: oportunidades, desafíos y líneas de acción*. Washington, DC: Monografías del BID 921.
- Carciofi, R. (2017). El enigma de las prioridades en la Inversión Pública. *Alquimias Económicas*.
- Datamar. (28 de Julio de 2020). Why has River Plate transshipment cargo via Brazil grown over the years? *Datamar News*.
- Fugazza, M., & Hoffmann, J. (2017). Liner shipping connectivity as determinant of trade. *Journal of Shipping and Trade* 2:1.
- García, N. (2019). *La planificación del transporte por agua en Argentina - Límites y desafíos para los próximos años*. San Martín, PBA: UNSAM - Documentos de trabajo del Instituto del Transporte No. 19.
- Latinoconsult S.A. (2020). *Servicio de Consultoría para el Estudio de Factibilidad Técnico – Económica del Próximo Período de Concesión del Sistema de Navegación Troncal Rosario*.
- Merk, O. (2018). *The Container Port of Buenos Aires in the Mega-Ship Era*. Paris: ITF/OECD Round Table 169.
- Palomar, A. (2015). *La navegacion en la Cuenca del Plata como alternativa de transporte sustentable*. Programa Marco-CIC Plata/OEA.
- Rapetti, M. e. (2019). *Exportar para Crecer - Metas estratégicas para transformar Argentina*. Buenos Aires: CIPPEC.
- Rodrigue, J. (2020). *The Geography of Transport Systems, Fifth Edition*. New York: Routledge.
- Sanchez, R. (2012). *Estimación del tamaño máximo de buques portacontenedores en América del Sur 2012 – 2020*. Santiago de Chile: CEPAL Boletín Informativo #49.
- Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables. (2008). *Plan maestro y director del sistema de navegación troncal : visión estratégica y bases para su formulación en el Río Paraná*. Buenos Aires.