Transporte

# Una oportunidad para una mejor integración con la Región Centro-Oeste de Brasil a través de la Hidrovía Paraguay-Paraná

Raúl Hermida

El probable restablecimiento de la navegabilidad entre los puertos Cáceres y Corumbá (Brasil) abre las puertas a un promisorio incremento del comercio exterior entre el interior argentino y parte de la Región Centro Oeste de Brasil.

El probable restablecimiento de la navegabilidad entre los puertos Cáceres y Corumbá (Brasil) abre las puertas a un promisorio incremento del comercio exterior entre el interior argentino y parte de la Región Centro Oeste de Brasil. Desde el año 2009 Brasil no utiliza los puertos de la Hidrovía Paraguay-Paraná (HPP) aguas arriba de Corumbá para el transporte destinado a la exportación debido a cuestionamientos medioambientales en el recorrido por el Pantanal.

El **Programa de Aceleración del Crecimiento Novo PAC** (Decreto N°11.632, 11/08/23), establecido recientemente por Brasil, determina el dragado del Tramo Norte de la HPP comprendido entre Cáceres y Corumbá, que tiene una longitud de 680 km equivalente al 20% del recorrido total de la hidrovía[1]. Además, se encuentran en proceso de licenciamiento nuevos puertos fluviales brasileros sobre el río Paraguay[2]. Argentina debería acompañar y colaborar en la concreción de esas iniciativas mediante una actitud favorable en instituciones como el Comité Intergubernamental de la HPP, facilitando al mismo tiempo la mejor navegabilidad posible en el resto del recorrido hidroviario.

En ese sentido, es importante tener en cuenta que la navegación por el Pantanal requiere aplicar la mayor cantidad de herramientas tecnológicas disponibles para atenuar el impacto medioambiental y comparar cuáles fueron y serían las consecuencias de mantener la situación actual sin cambios midiendo lo que aconteció en los últimos 15 años. El daño económico, social y ambiental de mantener una importante región del interior sudamericano aislada por altos costos de transporte debe ser tenido en cuenta en cualquier evaluación.

El **Plan Nacional de Integración Hidroviaria** (PNIH, ANTAQ. Brasil. Año 2013)[3] proyectaba para el año 2020 un flujo de carga proveniente del área contigua a la HPP en Mato Grosso (MT) y Mato Grosso do Sul (MS) por un volumen anual de 22,9 millones de toneladas, cifra compuesta por soja y maíz en grano, mineral de hierro y no metálico, azúcar y otros productos. Esa proyección no imaginaba en aquel entonces el crecimiento del volumen de exportación de ambos Estados que superó las estimaciones más reconocidas. Para comparar la cifra de proyección con volúmenes recientes, la



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

carga a granel aguas abajo y arriba desde países vecinos en el año 2020 fue de alrededor de 19,2 M de Ton, por lo que el aumento que generaría la apertura del tramo Cáceres-Corumbá es potencialmente significativo.

El beneficio para Argentina, especialmente en la región de influencia de las hidrovías, se refleja en numerosas ventajas como las siguientes:

* Aumenta el comercio exterior entre dos regiones del interior sudamericano, en general menos integradas al mercado mundial que las franjas territoriales aledañas al litoral marítimo. Ambas tienen climas y dotación de recursos diferentes y en cierto grado complementarios.
* Recibe carga de exportación en barcazas con la oportunidad de agregarles valor antes de transferirlas a buques marítimos.
* Promueve inversiones atraídas por la disponibilidad de materias primas en un volumen que permite economías de escala y mínimo costo de transporte.
* Genera el entorno necesario para brindar servicios de mercado y logísticos, reafirmando precios de referencia, donde se reciben, transfieren, procesan y/o almacenan productos de cinco países diferentes.

Para que estas ventajas puedan concretarse se necesita un profundo cambio en las políticas agropecuarias y agroindustriales argentinas que permitan el desarrollo que se observó en Brasil, ofreciendo una alternativa logística eficiente y compitiendo con los puertos brasileros del denominado Arco Norte.

### Perspectivas sobre el volumen de despachos desde Mato Grosso y Mato Grosso do Sul

El Informe Ejecutivo del PNIH correspondiente a la cuenca del río Paraguay, incluye el Cuadro 4 que se reproduce a continuación y que fuera elaborado en base al principio de minimización del costo logístico de acuerdo con la metodología de simulación de proyecciones adoptado por ANTAQ[4].



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

**Cuadro 4. Proyección quinquenal de asignación de carga a la HPP.**

Tabela 4 - Projeção qüinqüenal da carga alocada - 2015-2030 (t)

| Produto | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|
| Soja em grão | 1.349.648 | 9.154.945 | 15.057.418 | 20.198.418 |
| Minério de ferro | 6.547.767 | 7.602.124 | 8.611.914 | 9.553.689 |
| Milho em grão | 26.742 | 5.804.741 | 7.588.343 | 8.687.367 |
| Minerais não-metálicos | 122.920 | 114.680 | 108.270 | 506.121 |
| Açúcar | 391 | 219.899 | 319.701 | 478.818 |
| Bovinos e outros animais vivos | 1.043 | 8.523 | 24.992 | 35.936 |
| Exploração florestal e da silvicultura | 5.932 | 8.005 | 16.951 | 32.802 |
| Produtos químicos inorgânicos | 1.861 | 3.380 | 5.419 | 6.710 |
| Óleo e farelo de soja | - | 9.270 | 8.860 | 5.815 |
| Papel e Celulose | 886 | 1.075 | 1.305 | 1.584 |
| Têxteis | 478 | 529 | 535 | 536 |
| **Total** | **8.057.669** | **22.927.171** | **31.743.708** | **39.507.795** |

Fonte: BRASIL (2012a) e PNLT

*Nota: Las proyecciones del año 2025 incluyen el puerto Cuiabá y las del 2030 el Puerto Rosario Oeste por lo que no pueden utilizarse para evaluar el efecto del Decreto 11.632*

Aunque es cierto que la rigurosidad y el importante grado de detalle del extenso trabajo de ANTAQ incluyó estimaciones sujetas a desvíos con respecto a los datos reales posteriormente verificados, sus proyecciones continúan siendo un relevante punto de referencia. Asimismo, el transporte aguas arriba podría verse incrementado si Argentina adoptara una política más favorable a las exportaciones teniendo en cuenta la demanda potencial de la Región Centro Oeste de Brasil y las ventajas logísticas de la hidrovía.

En el Cuadro 5 (Tabla 6 en PNIH) del mismo trabajo de ANTAQ se desagregan los despachos por grupo de productos y puertos. El Grupo 1 corresponde a Carga General, el Grupo 3 a Granel Líquido Agrícola con productos como aceite de soja, lácteos y jugo de naranja. El Grupo 4 incluye minerales y el Grupo 5 Granel Sólido Agrícola. Puede apreciarse que la carga proyectada de minerales desde Corumbá y otros puertos se sobreestimó habiendo alcanzado solo 1,9 M de Ton en el año 2020[5].

Por el contrario, si se hubiera habilitado el puerto de Cáceres la carga de granel sólido agrícola por 12,4 M de Ton estimada por el Modelo de Simulación habría sido mayor considerando las diferencias en las curvas de crecimiento de las exportaciones correspondientes a MT y MS expresadas en los gráficos 1 y 2. También habría aumentado la demanda de diversos productos de consumo e inversión debido a la mayor cosecha y al gran crecimiento económico de MT, generando un interesante flujo de carga aguas arriba cuando las barcazas que transportan granos y minerales regresan vacías.



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: **Bolsa de Comercio de Rosario**
DIRECTOR: **Dr. Julio A. Calzada**
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

**Cuadro 5. Carga fluvial por puerto y grupo de productos.**

**Tabela 6 - Carregamentos nos terminais - Fluxo 2020 (t)**

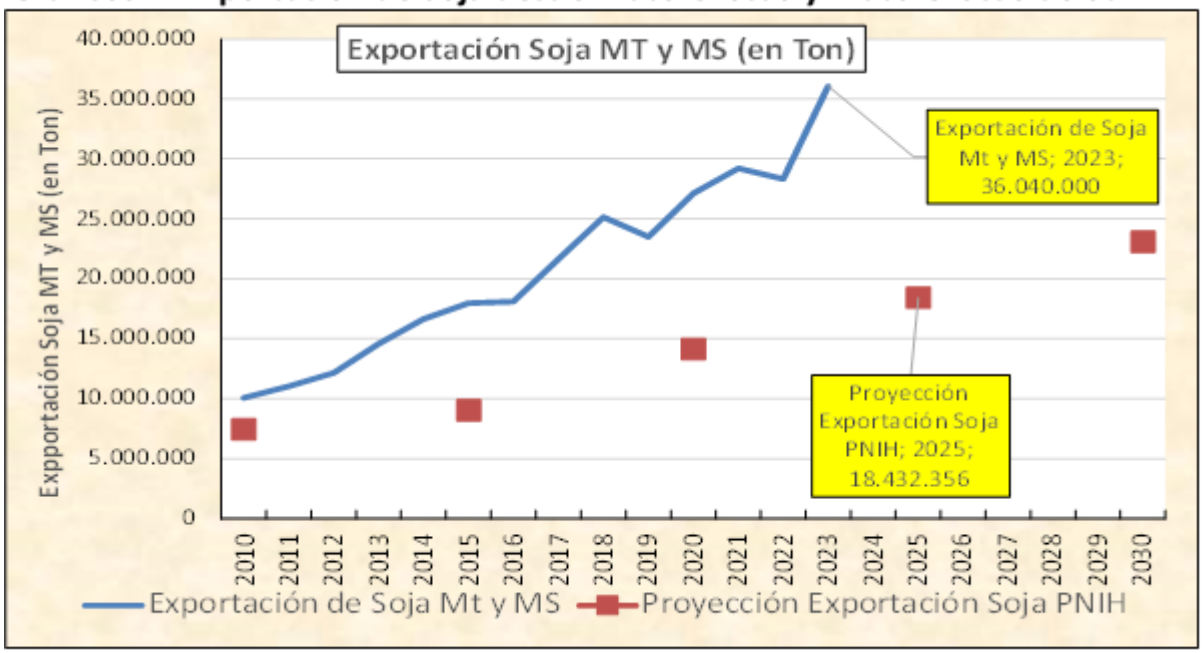
| Porto | Fluxo Total por Grupo 2020 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Grupo 1 | Grupo 2 | Grupo 3 | Grupo 4 | Grupo 5 | Total |
| Cáceres | 9.668,45 | - | 9.269,56 | 16.843,97 | 12.392.413,56 | 12.428.195,54 |
| Corumbá e outros Portos[1] | 10.713,61 | - | 9.269,56 | 7.703.340,23 | 97.553,62 | 7.820.877,02 |
| Porto Murtinho | - | - | - | - | 2.711.311,09 | 2.711.311,09 |
| TUP Gregório Curvo | 7.418,82 | - | - | - | - | 7.418,82 |
| **Total** | **27.800,88** | - | **18.539,12** | **7.720.184,20** | **15.201.278,27** | **22.967.802,47** |

**Outros Portos:**
1 - TUP Saladeiro, TUP Sobramil e TUP Granel Química

**Fonte: Elaboração própria**

Probablemente las importaciones de fertilizantes, agroquímicos y combustibles asociados a la producción agrícola y transportado aguas hacia arriba por la hidrovía habrían sido mayores.

**Gráficos 1. Exportación de soja desde Mato Grosso y Mato Grosso do Sul**




*Fuente: Elaboración propia en base a IMEA y ANTAQ.*

Como se ve en el Gráfico 2, la diferencia entre los datos verificados de exportación y las proyecciones de ANTAQ para el caso del maíz es superior a los de la soja, cuando el primero requiere mayor cantidad de insumos como agroquímicos y combustibles, sumándose a la demanda de transporte hacia MT y MS.



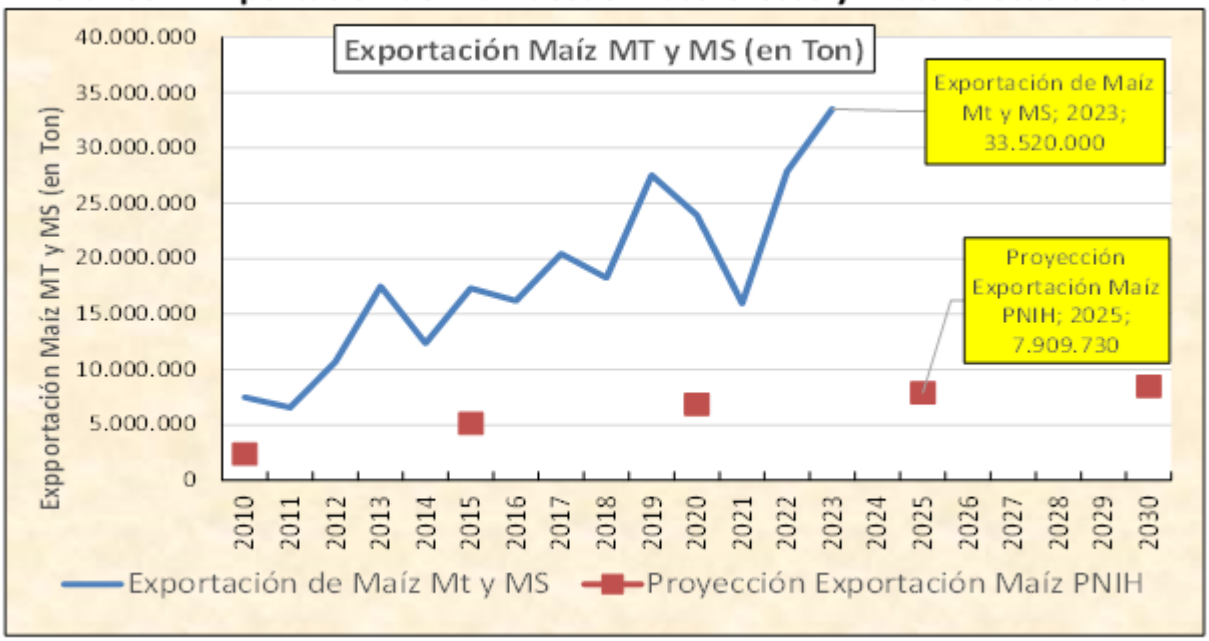
Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: **Bolsa de Comercio de Rosario**
DIRECTOR: **Dr. Julio A. Calzada**
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

**Gráfico 2. Exportación de maíz desde Mato Grosso y Mato Grosso do Sul**




*Fuente: Elaboración propia en base a IMEA y ANTAQ.*

Desde el año 2013, cuando ANTAQ realizó las estimaciones reproducidas más arriba, la competencia por la logística se ha incrementado notablemente. Por ejemplo, los despachos de maíz y soja destinados a exportación por los puertos del denominado Arco Norte[6] se multiplicaron por más de cinco veces, en respuesta a un fuerte crecimiento en la producción de agrícola al norte del paralelo 16° S[7]. Actualmente los productores de MT despachan gran parte de sus granos con destino a exportación a través de esos puertos, con la posibilidad de acceder a ellos a través de las hidrovías de los ríos Tapajós y Madeira, tributarios del Amazonas. En el futuro podrían utilizar otras alternativas como la hidrovía Tocantins-Araguaia, que para MT sería competitiva si se construye la Ferrovia de Integração Centro Oeste (FICO). Además, las instituciones y los productores de MT promueven la pronta ejecución del denominado Ferrograo, la línea ferroviaria que unirá la microrregión de Sinop con los puertos de Itaituba/Miritituba, reduciendo los costos carreteros por la BR-163 y reforzando la competitividad del eje Tapajós-Amazonas.

A pesar de ello, el flete desde el lugar de producción agrícola hasta el acopio o hasta un centro multimodal requiere generalmente de un camión, lo que implica o bien un largo recorrido carretero si se continua hasta un puerto marítimo o una transferencia a un medio ferroviario a veces combinado con otro, como el transporte fluvial. El costo de carga y descarga más los tiempos y pérdidas de producto al realizar las transferencias se multiplica y decae la competitividad con respecto a los despachos desde las zonas productivas más cercanas a la HPP. En el mapa de la izquierda en la Figura 1 puede apreciarse además el largo recorrido del río Cuiabá hasta Rosario Oeste pasando por la capital de MT.

El impacto sobre la cantidad en toneladas de carga por la HPP debido a la incorporación de Puerto Cuiabá se refleja en las cifras correspondientes al año 2025 del Cuadro 4 y las del Puerto Rosario Oeste en las del año 2030, reproducidas en el mismo cuadro.



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

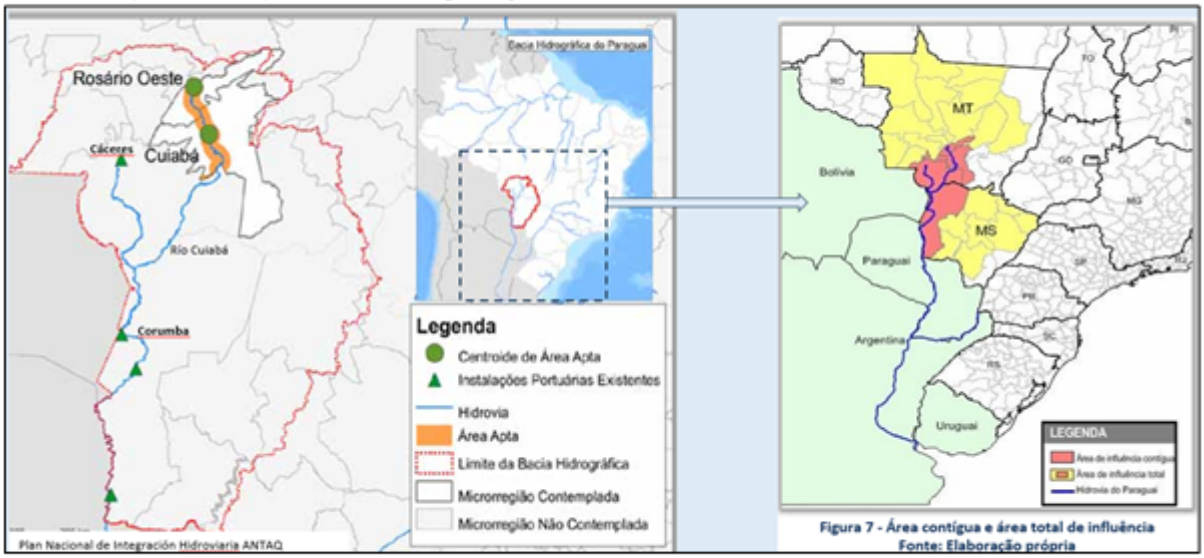
Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

El descuido durante muchos años de lo que podría denominarse hidrovía Paraguay-Cuiabá de la misma manera que la ausencia de esclusas en la represa de Itaipú obstaculizando la salida de la hidrovía Paraná-Tieté hacia el sur afectaron el extraordinario potencial que hoy tendría el denominado Canal Navegable Troncal del Paraná[8].

Otro aspecto para tener en cuenta son los inconvenientes que sufre el Canal de Panamá debido al cambio ambiental que provocó fuertes sequías afectando el caudal disponible y, por lo tanto, su flujo de transporte. Desde el año 1914 ha sido una alternativa de navegación a las rutas marítimas tradicionales utilizadas a través del Cabo de Buena Esperanza, el Canal de Suez y el Estrecho de Magallanes, pero teniendo en cuentas las limitaciones actuales y las dificultades para ampliar su tráfico en el futuro dificultan la logística para los despachos desde el Golfo de México, aunque afectan menos a los puertos del Arco Norte.

En cambio, los despachos marítimos desde la costa atlántica sudamericana y en especial desde el Río de la Plata con destino a Asia disminuyen distancias relativas y revalidan el objetivo de aumentar el calado de la Vía Navegable Troncal del Paraná para consolidar ventajas de flete especialmente importantes en mercados tan competitivos como el de la exportación de granos y subproductos.

**Figura 1. (izquierda) Mapas del tramo brasilero de la HPP y el recorrido del río Cuiabá. (derecha) Área contigua y Área total de influencia de la hidrovía**




*Fuente: Cuenca figuras Bacia do Paraguai, Relatório Executivo, Plano Nacional de Integração Hidroviária, ANTAQ. Año 2013. Figuras 7 y 13.*

Es especialmente importante tener en cuenta que la sola habilitación del tramo Cáceres-Corumbá no garantiza un sustancial aumento del tránsito fluvial. El uso de un modelo de costo de transporte en las proyecciones sobre asignación de cargas indica que la relación entre las tarifas hidroviarias, ferroviarias y carreteras muestran una alta sensibilidad sobre los resultados. En el caso de las cargas provenientes de las exportaciones de MT y MS producidas en establecimientos agropecuarios instalados fuera al área contigua a la HPP la competencia con otros medios de transporte es significativa.



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

De todos modos, la HPP tiene la ventaja de su larga extensión disminuyendo el peso del costo de transferencia en puerto fluvial y no tiene esclusas a lo largo de su recorrido. Por este motivo, aunque las proyecciones realizadas por ANTAQ en el año 2013 pueden parecer en promedio un poco exageradas a la luz de los acontecimientos actuales no deben despreciarse. En un mercado de plena competencia, si solo se concretara alrededor del 10% de esas cifras de despacho estimadas (22,9M Ton en el año 2020), significaría duplicar la carga registrada efectivamente por parte de Brasil en el año 2020 y que consistió principalmente en el transporte de mineral de hierro desde Corumbá.

Además, la HPP es una hidrovía que sirve a la logística de cinco países, los que, en su conjunto, tienen aproximadamente el 40% del mercado mundial de granos, otorgándole una especial relevancia operativa y geoestratégica. Argentina, desde el inicio de la vía navegable troncal, junto a Uruguay tienen la ventaja de operar y administrar la transferencia de barcazas a buques marítimos para el conjunto, por lo que deberían redoblar los esfuerzos en promover el mejor funcionamiento hidroviario posible.

[1] https://www.planalto.gov.br/civil_03/Ato2023-2026/2023/Decreto/D11632.htm

[2] http://sema.mt.gov.br/site/index.php/sema/%C3%BAltimos-avisos/5346-esclarecimento-licenciamento-portos-paratudal-e-barranco-vermelho

[3] *Agencia Nacional de Transportes Aquaviarios (ANTAQ), del Ministerio de Infraestructura de Brasil*

[4] *Bacia do Paraguai, Relatório Executivo, Plano Nacional de Integração Hidroviária, ANTAQ. Año 2013. Ver también Capítulo 9 (Simulación de proyecciones) Informe de Metodología.*

[5] *Bolsa de Comercio de Rosario. "Transporte en Argentina y la Región Centro". Encuentro Argentino de Transporte Fluvial. Mayo 2022.*

[6] *Corresponde a las instalaciones portuarias localizadas en la Región Norte y Noreste de Brasil, arriba del paralelo 16° S e incluyen: Porto Velho (RO), otros puertos del Río Madeira, Manaus/Itacoatiara (AM), Itaituba/Miritituba (PA), Santarém (PA), Barcarena (PA), Santana (AP), Itaquí (MA), Salvador (BA), Pecém (CE) y Suape (PE). El principal movimiento de cargas se desarrolla en una subdivisión del Arco Norte que se denomina Arco Amazónico, que incluye a Porto Velho (RO), Manaus/Itacoatiara (AM), Santarém (PA) Itaituba/Miritituba (PA), Belém/Vila do Conde (PA), Santana (AP) e Itaquí (MA).*

[7] *Hermida R. "Región Pampeana y Estado de Mato Grosso: resultados de dos enfoques estratégicos y políticas agropecuarias diferentes". Publicado por la Bolsa de Comercio de Rosario.*

[8] *Ver descripción en De Marco (h) M.A. "Hidrovías. Plataforma competitiva para el desarrollo. Del siglo XIX al XXI.*



Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824