La notable infraestructura portuaria en el tramo Puerto Cáceres (Brasil)- Gran Rosario

ALEJANDRO CALVO - JULIO CALZADA

La Hidrovía Paraguay-Paraná constituye una de las vías navegables naturales de mayor longitud del planeta: 3442 km. desde Puerto Cáceres (Brasil) a Nueva Palmira (Uruguay). Está conformada por los ríos Paraguay, Paraná y Uruguay. Comprende un área de incidencia directa del orden de 720.000 km2 e indirecta de 3.500.000 km2 y una población de más de 40 millones de habitantes. Es una de las vías de transporte más significativas para el logro de la integración física y económica del Mercosur.

La Hidrovía Paraguay-Paraná constituye una de las vías navegables naturales de mayor longitud del planeta: 3442 km. desde Puerto Cáceres (Brasil) a Nueva Palmira (Uruguay). Está conformada por los ríos Paraguay, Paraná y Uruguay. Comprende un área de incidencia directa del orden de 720.000 km2 e indirecta de 3.500.000 km2 y una población de más de 40 millones de habitantes. Es una de las vías de transporte más significativas para el logro de la integración física y económica del Mercosur.

En el presente informe hicimos un análisis descriptivo de las terminales portuarias ubicadas en la Hidrovía Paraná-Paraguay desde Puerto Cáceres (Brasil) y hasta el Gran Rosario, incluyendo la zona del Alto Paraná que va desde Itaipú y hasta Confluencia. Conforme puede verse en el cuadro N°1, hay cerca de 105 terminales portuarias localizadas en esta zona, de las cuales 29 de ellas se encuentran ubicadas en el Gran Rosario. Se trata de una infraestructura portuaria muy relevante, variada, de tamaños diversos y con todo tipo de servicios. Recordemos que desde el Puerto de Santa Fe hacia el norte, solo pueden circular trenes de barcazas debido a la profundidad del canal navegable troncal (entre 7, 10 y 12 pies). Recién desde la ciudad de Santa Fe es factible que operen buques de ultramar, ya que allí las profundidades adquieren los 25 pies más de 2 de revancha.

La relevante infraestructura de puertos -105 en total- no hace más que evidenciar el gran crecimiento que ha tenido la Hidrovía en los últimos años. Y el enorme potencialidad de negocios que tiene hacia el futuro, especialmente en este tramo. Es muchísimo lo que se puede crecer en los próximos años. Hoy se mueven anualmente cerca 21 millones de toneladas de cargas, pero puede haber un gran crecimiento de las mismas en el mediano y largo plazo. Basta con analizar distintos casos exitosos que se fueron dando en los últimos años para intuir lo que puede llegar a suceder en el futuro. Ellos son:

a) El impresionante crecimiento de la industria aceitera del Gran Rosario que desde el año 1995 se fue convirtiendo paulatinamente en el complejo oleaginoso más importante del mundo y en el nodo portuario exportador sojero más relevante a nivel internacional en el año 2016.

b) el notable desarrollo y modernización de la infraestructura portuaria de Paraguay que hoy tiene cerca de 49 terminales sobre los ríos Paraná y Paraguay.

c) el fuerte crecimiento de estructura industrial oleaginosa de Paraguay, el país que más ha visto crecer su capacidad teórica de procesamiento en los últimos años dentro del Mercosur ampliado. Paraguay registraba al segundo semestre del año 2003 una capacidad teórica instalada de todas sus fábricas de 6.210 Tn/día. Hoy tiene cerca de 19.330 toneladas/día. Ha triplicado su capacidad de trituración en casi 13 años. Paraguay es el quinto productor mundial de poroto de soja y el cuarto exportador mundial de poroto de soja.

d) El interesante desarrollo en la infraestructura de los puertos localizados en Bolivia, entre ellos Central Aguirre Portuaria, Gravetal Bolivia SA y Puerto Jennefer.

Y no debemos olvidar el aporte que puede hacer en el futuro el mineral de hierro y manganeso, ya que en la zona de Corumbá se encuentran los dos yacimientos más grandes: El Mutún y el macizo de Urucum. A esto hay que agregar el crecimiento futuro en los niveles de actividad económica en la zona que pueden generar mayores movimientos de contenedores, cargas generales, combustibles y otros productos.

I) La Hidrovía Paraná-Paraguay. Secciones.

En la Hidrovía Paraguay-Paraná, pueden distinguirse cuatro secciones que se observan en el mapa que se adjunta.



Sección N°1: Tramo Cáceres – Corumba. Tiene una longitud de 672 km. dentro del denominado 'Pantanal', zona de muy difícil navegación y con serias restricciones para ejecutar obras y navegar debido a las limitaciones ambientales.
Sección N°2: Corumba-Confluencia. Tiene una longitud de 1532 km con calados que dependen de la altura de las aguas y que muchas veces es menor a 8 pies de calado. Este tramo es navegable por convoyes de barcazas de 1.000 a 2.000 toneladas cada una. Cuando hablamos de Confluencia nos referimos a la intersección de los Ríos Paraná y Paraguay.
Sección N°3: Confluencia – Santa Fe. Tiene una longitud de 654 km con 10 pies de calado, apto para barcazas con mayor capacidad de carga.
Sección N°4: Traza fluviomarítima. Desde la Ciudad de Santa Fe al Océano. Desde la ciudad de Santa Fe hasta el complejo portuario Puerto General San Martín- Timbúes la profundidad actual es de 25 pies de calado y desde este complejo hasta el Océano el calado de diseño es de 34 pies.

Por otra parte, existe el denominado tramo 'Alto Paraná' que comprende el sector del Río Paraná desde Puerto Iguazú hasta la confluencia de los Ríos Paraná y Paraguay.

II) Principales puertos y terminales en las secciones 1 y 2 de la Hidrovía Paraná- Paraguay (desde Puerto Cáceres y hasta Confluencia).

Los puertos y terminales más importantes que se localizan sobre el río Paraguay (incluyendo las terminales bolivianas del canal Tamengo, próximas a Puerto Quijarro), de norte a sur, son los que se describen seguidamente. Nos referimos a los localizados en las secciones 1 y 2 definidas anteriormente.

Puertos localizados en Bolivia

- **Central Aguirre Portuaria S.A.**: ubicado en el canal Tamengo a la altura del Km. 2.783 de la Hidrovía. Es un puerto de carga y descarga de granos y derivados, graneles y líquidos. Principalmente cereales, soja, productos pelletizados y harinas transportadas en barcazas. También opera combustibles.
- **Gravetal Bolivia SA**: terminal ubicada en el canal Tamengo. Forma parte de un complejo agroindustrial dedicado a la recepción, almacenamiento y procesamiento de granos de soja en aceite crudo y harina pelletizada. La terminal opera en el embarque y desembarque de granos y derivados, y tiene capacidad para la transferencia de combustibles.
- **El Puerto Jennefer**: ubicado en el área urbana del municipio de Puerto Quijarro (Zona fronteriza con Brasil), para recepción, almacenamiento, y despacho de la carga de exportación de NutriOil S.A. de forma independiente, es una terminal fluvial sobre el margen derecho del sistema de Canal Tamengo. La central portuaria tiene un muelle que sirve como punto de embarques de los productos a las barcazas para su posterior transporte a Rosario y Nueva Palmira. La titular de este puerto es la firma NutriOil S.A. Según información de la empresa, en el 2017 han llegado a cargar 7.500 tn por día y el volumen movieron 130.000 tn de clínker, 4.000 tn de cemento, 170.000 tb de harinas y 80.000 tn de aceite. En comparación con 2016 el incremento interanual representa un 60%.
- **Puerto Busch**: ubicado en el triángulo denominado Dionisio Foianini, próximo al Mutún, con 48 km soberanos en la ribera boliviana del río Paraguay representa una zona estratégica para el acceso al Océano Atlántico a través del río Paraguay.

Puertos localizados en Brasil:

- Puerto Cáceres: marca el inicio de la Hidrovía Paraguay-Paraná en su extremo norte. Está situado a la altura del Km. 3.442 del Río Paraguay.
- Puerto de Corumbá: se encuentra ubicado sobre la progresiva Km. 2.770 de la Hidrovía sobre su margen derecha. Es un puerto de embarque de mineral de hierro y manganeso, cemento y granos. Opera también con el trasbordo de lanchones a barcazas, que vienen desde Puerto Cáceres. Este puerto es particularmente importante por su cercanía a los dos yacimientos de mineral de hierro y manganeso: el Cerro el Mutún y el Macizo de Urucum. **'Cerro**

el Mutún', se trata del yacimiento de hierro y manganeso localizado en el Departamento de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia. Es considerado el más importante a nivel mundial. Está localizado a sólo 27 Km. de Puerto Suárez sobre el Río Paraguay, de manera tal que la Hidrovía es la salida natural de estos productos hacia los mercados europeos. Este yacimiento tiene una reserva estimada de 40.000 millones de Tn. de hierro y 10 mil millones de Tn de manganeso. **El macizo de Urucum,** es un importante yacimiento de mineral de hierro ubicado en Corumbá (Brasil) que es explotado por la firma Vale do Río Doce. Esta firma es la principal empresa productora mundial de hierro y manganeso.

- **Puerto de Ladario:** localizado en el Km. 2.763 de la Hidrovía. Es un puerto de transferencia y embarque de granos, derivados de soja, girasol, cemento, mineral de hierro y manganeso, carga general, maderas y durmientes y de desembarque de combustibles.
- **Terminal Portuaria Sobramil**: es una terminal de operación de minerales que está localizada en la margen derecha del río Paraguay a la altura del Km. 2759 de la Hidrovía.
- **Terminal Portuaria Branave**: se ubica al sur del puerto público de Ladario, a la altura del Km. 2.756 de la Hidrovía. Es una terminal privada con almacenes, silos e instalaciones para depósito, manipulación, carga y descarga de barcazas, dedicándose principalmente a exportaciones de soja de Brasil y Bolivia e importaciones de trigo para Brasil y Bolivia. Opera también con mineral de hierro y manganeso. Efectúa trasbordo de granos que llegan desde Puerto Cáceres.
- **Gregorio Curvo**: es una terminal privada ubicada en el Km. 2.625 dedicada al embarque de mineral de hierro y manganeso.
- **Puerto Murtinho**: Terminal portuaria ubicada en el un municipio brasileño del Estado de Mato Grosso do Sul. Localizada sobre la margen izquierda del río Paraguay en el Km 2235. Fue reactivada en el año 2015 con embarques de azúcar y soja.

Puertos localizados en la República del Paraguay sobre dicho Río Paraguay:

Existe un total de 39 terminales portuarias localizadas en territorio paraguayo, sobre el propio Río Paraguay. El detalle de las mismas se consigna en el Cuadro N°2.



Puertos localizados en la República Argentina sobre dicho Río Paraguay:

- Puerto de Formosa: Puerto público sin concesión ubicado sobre la margen derecha del río Paraguay, en el Km. 1447, constituyéndose en el primer puerto argentino en la Hidrovía Paraguay–Paraná, al norte. Tiene un muelle de cargas con una longitud aproximada total de 363 metros de los cuales se considera que 240 son operativos durante casi todo el año para embarcaciones de 10 m de calado máximo. Mientras que los 60 m ubicados hacia el extremo sur del muelle se reservan para embarcaciones menores. Cuenta con silos de almacenamiento, depósito fiscal, playa de contenedores y grúa



III) Puertos y terminales localizados sobre el Alto Paraná (desde Puerto Iguazú y hasta la sobre el río Paraná

Los puertos y terminales sobre el Alto Paraná no pertenecen a la troncal Hidrovía Paraná-Paraguay. No obstante ello, vuelcan sus cargas en Confluencia. Algunos están localizados sobre territorio argentino y otros en la República del Paraguay. Estos últimos se consignan en el cuadro N°3 siendo un total de 10 terminales paraguayas. Los localizados en Argentina son:

- Puerto Iguazú: Ubicado en el km 1927 del río Paraná.
- Puerto Libertad General San Martín, ubicado en el km 1741 del rio Paraná.
- Puerto Eldorado: Ubicado en el Km 1587 del río Paraná.
- Puerto Posadas: Ubicado en el km 1583 del río Paraná.
- Puerto Ituzaingó: Ubicado en el Km 1454 de rio Paraná.
- Puerto Itá Ibaté: Ubicado en el Km 1379 del río Paraná.



IV) Puertos y terminales localizados sobre el Río Paraná desde Confluencia y hasta el Gran Rosario.

De Norte a Sur se presenta una breve descripción de los puertos fluviales argentinos más importantes localizados sobre el río Paraná desde Confluencia y hasta el Gran Rosario.

- **Puerto de Corrientes**: Público sin concesión localizado sobre la margen izquierda del río Paraná, a la altura de la progresiva Km. 1.208, en la ciudad del mismo nombre.
- **Puerto de Barranqueras/Vilelas**: localizado en el Km. 1.200, sobre la margen derecha del riacho del mismo nombre, sobre un canal de 14 km de extensión, a 7 km. de la ciudad de Resistencia y frente a la ciudad de Corrientes.
- **Puerto Goya**: Públicos sin concesión situado en el km 978 del río Paraná sobre la margen izquierda del riacho Goya.
- **Puerto de Reconquista**: Público sin concesión localizado sobre la margen derecha del riacho San Jerónimo, a la altura del Km. 950 del río Paraná. Opera graneles sólidos y líquidos.
- **Puerto La Paz**: Público sin concesión localizado sobre la margen izquierda del rio Paraná a la altura del Km 759.
- **Puerto Santa Elena**: ubicado en el km 727 del río Paraná.
- **Puerto Brug**o: Km 666 del río Paraná.
- **Puerto de Santa Fe**: Es público sin concesión y se halla ubicado sobre un canal artificial a 26 Km. de la vía troncal de navegación del Río Paraná a la altura del Km. 584. Es el último puerto de ultramar apto para operaciones con buques oceánicos.
- **Puerto Diamante**: Puerto público, en parte concesionado y ubicado en el Kilómetro 533 de la margen izquierda del Río Paraná. La llegada y salida de los buques a la estación fluvial - marítima se ve facilitada por un canal navegable durante todo el año de 1200 m de largo y un ancho de 120 m, permitiendo la operación a embarcaciones de hasta 30 pies de calado máximo y la mínima varía según las bajantes del Paraná. Pueden ingresar embarcaciones de 235 metros de eslora, utilizando remolcador. Opera el elevador Puerto Diamante S.A. de Cargill S.A., quien concentra el 90 % de la actividad.
- **Gran Rosario**. En 70 Km de costa sobre el Río Paraná que van desde la localidad de Timbúes (al norte) y hasta Arroyo Seco (ubicada al sur de la ciudad de Rosario) se encuentran localizadas: a) Veintinueve terminales portuarias que operan distintos tipos de cargas; b) De estas treinta terminales portuarias, unas diecinueve (19) despachan granos, aceites y subproductos; c) De estos 19 puertos que operan granos, aceites y subproductos, 12 de ellos tienen plantas de molienda de oleaginosas anexados a sus terminales portuarias; e) En ese eje fluvial se encuentra localizada una central termoeléctrica (San Martín) localizada en Timbúes, dos terminales que operan fertilizantes, una terminal que despacha concentrados de cobre y oro (Minera Alumbrera), Cinco terminales portuarias que operan petróleo y sus derivados y una terminal multipropósito. Nos referimos a Terminal Puerto Rosario que opera contenedores, cargas generales y aceites.