

LAS VIAS NAVEGABLES DEL RÍO DE LA PLATA MERECEN ATENCIÓN

ING.RODOLFO ROCCA

PROFESOR TITULAR FACULTAD DE INGENIERÍA UNLP.
GERENTE DEL PUERTO DE LA PLATA ENTRE 1999 Y 2023.



La evolución de las dimensiones principales de los buques portacontenedores en los últimos treinta años ha sido continuada y creciente, propiciada entre otras cosas, por la constitución de alianzas entre las navieras, una mejor amortización de los costos de la tripulación y el combustible con relación a la carga transportada, y la habilitación de las nuevas esclusas del Canal de Panamá elevando la categoría de buques de los denominados Panamax (230 x 32 , eslora x manga) a los New Panamax (365 x 51), la flota actual pone en jaque a las más modernas infraestructuras mundiales portuarias y también a las vías navegables.

En el Río de La Plata como efecto cascada de lo que ocurrió a nivel mundial, este fenómeno también ha sido importante, y la Fig. 1 (Fuente AGP SE, Plan Maestro de Infraestructuras del PBA) muestra claramente la evolución de los buques full container in-

gresados al sistema de aguas restringidas a partir de la década del 90, período en la que se pone en marcha la reforma portuaria y el concesionamiento del mantenimiento de las vías navegables. En esa oportunidad se adoptó un buque de diseño tipo Panamax para diseñar las vías navegables, no obstante lo cual actualmente se registran ingresos regulares a los puertos del AMBA buques portacontenedores del orden de los 12.000 Teus (335 x 48), prácticamente con la misma infraestructura.

Pero esto no se detiene, ya se están haciendo simulaciones náuticas para habilitar el ingreso al sistema portuario de los denominados New Panamax de 14.000 Teus (365 x 51 Fig. 2, los cuales ya se encuentran operativos en los más importantes puertos de la CESA.

Fácil resulta entonces resumir que los aumentos del 60 % en la manga, del 50 % en la

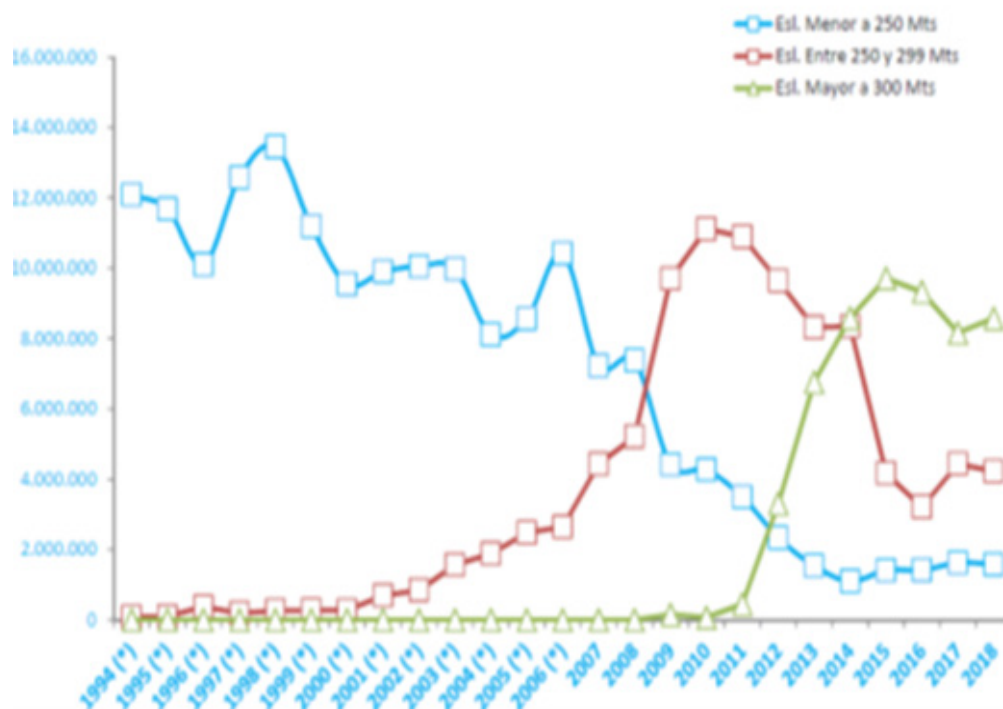


Figura 1: Esloras de BP ingresados al río de LP



Figura 2: BP New Panamax 365 x 51

eslora o del 400% en la capacidad de transporte de Teus de los buques portacontenedores que ingresan regularmente a los puertos del AMBA no se han visto correspondidos con mejoras o adecuaciones en la infraestructura de transporte, particularmente en los parámetros geométricos de diseño principales de los canales de navegación en el Río de La Plata tanto en la VNT como los accesos a los puertos respectivos, en anchos de solera (actualmente del orden de los 100 metros) y profundidad asegurada.

Los puertos de Santos y Rio Grande en Brasil ofrecen a las navieras 50 pies de profundidad, el de Montevideo 40 pies, mientras que los puertos del AMBA brindan escasos 34 pies para estos enormes navíos, con el agravante de que no hay gestiones concretas por parte de las autoridades responsables de que puedan ser mejoradas las condiciones de navegación en los próximos años. En esta condición, las navieras que desean concretar la recalada en el AMBA se ven obligados previamente a aligerar cargas en puertos brasileros o uruguayos para posibilitar el ingreso al sistema de aguas restringidas dando cumplimiento con la escasa determinante de calado ofrecida y luego, volver

nuevamente a los puertos anteriores a retomar las cargas para continuar su circuito programado.

Al respecto, es esclarecedora del fenómeno anterior la tabla de la Fig. 3, que preparó el ITF (International Transport Forum) del OECD inserta en el paper del especialista portuario Olaf Merk denominado "The container port of Buenos Aires in the mega ship era". Allí se advierte que para el ingreso seguro de los actuales buques de hasta 10.000 Teus para la condición de 36 pies (10,96 metros) se puede transportar solamente un 25 % de la carga máxima del buque. En nuestro caso, donde se ofrece nada mas que 34 pies la carga transportada sería de menos del 20 %.

Otro inconveniente no menor, es el costo del peaje por uso de la vía navegable, en donde la tarifa que es proporcional al TRN del buque, supone un promedio de costo adicional del orden de U\$S 100 por Teu movilizado, a pesar de que el servicio prestado por los esfuerzos de dragado en el tramo es la tercera parte de los costos respectivos, incumpliendo un requisito fundamental de la prestación del servicio de mantenimiento de dragado, que es evitar los subsidios cruzados.

Especular con la altura de marea del río trae

elevados riesgos, y no obstante los 3 pies de resguardo necesario por factores estaticos y dinámicos relacionados con el buque, de revancha bajo quilla que dispone la Autoridad Marítima, cada vez son mas frecuentes los hechos de varadura en los canales de estas embarcaciones, poniendo en vilo la continuidad de la navegación del sistema. Similar analisis se podría realizar para los cruceros con destino al PBA, que no requieren mayores profundidades pero si anchos de solera compatibles con sus mangas y superficie expuesta, no obstante por razones de síntesis no se analizan con mas detalle en esta ocasión.

Todo esto pone en evidencia la necesidad imperiosa de redimensionar las secciones geométricas de los canales en el rio de La Plata para que estos nuevos buques de diseño ingresen al sistema en forma segura, adoptando normativas internacionales como la ROM o el PIANC que fijan anchos bastante superiores a los existentes y profundizando progresivamente la via navegable hasta los llegar a los 40 pies en el rio de La Plata. De lo contrario deberemos pagar un costo mayor en trasbordos para la carga nacional de expo e impo.

Ship capacity	Draft requirements with utilisation rates of:			
	100%	75%	50%	25%
> 20 000 TEU	18.0	16.2	14.4	12.6
≤20 000 TEU	16.5	14.9	13.2	11.6
≤15 000 TEU	16.0	14.4	12.8	11.2
≤10 000 TEU	15.5	14.0	12.4	10.9
≤5 000 TEU	14.0	12.6	11.2	9.8
≤3 000 TEU	13.9	12.5	11.1	9.7

Figura 3: Prof. requerida según % de carga

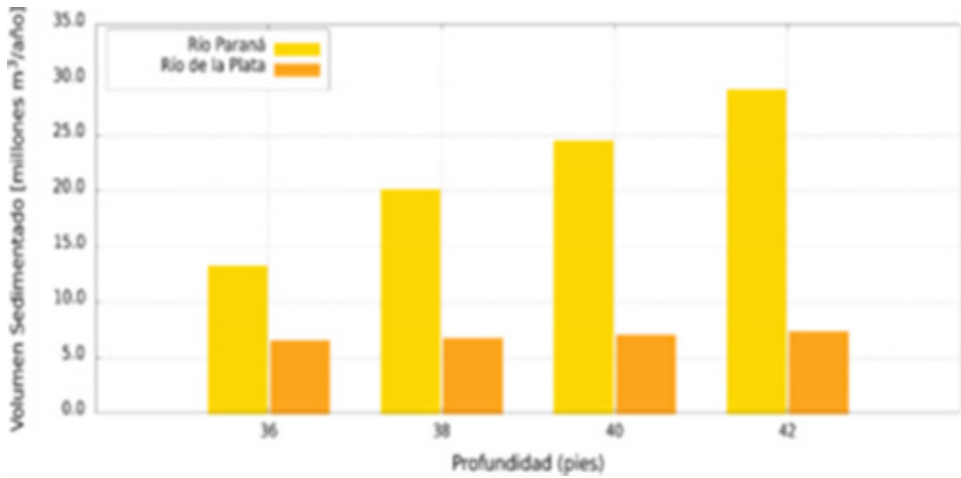


Figura 4 Volúmenes de mantenimiento según prof.

Con respecto a esta necesidad de profundización es muy interesante el trabajo ejecutado por A.N.Menedez y otros investigadores del INA sobre "Predicción de la sedimentación en una vía navegable extensa y heterogénea" en donde realizando un análisis sobre la reprofundización de la VNT se observa que los volúmenes que demanda el Paraná para su mantenimiento a 36 pies representa un 100% adicional a todo el río de La Plata incluido el Mitre, mientras que para mantener 42 pies el Paraná requiere un 300% adicional, ver Fig 4. Otra observación interesante que surge del estudio realizado es que son prácticamente invariables los volúmenes de mantenimiento para el río de La Plata hasta 42 pies, lo que justifica aún más la obra. Esto pone de manifiesto una vez más, la necesidad de estudiar un sistema de determinantes escalonadas en profundidades para la VNT, según los buques de diseño adoptados en la misma, desde el Océano hasta Confluencia (40 pies, 34 pies, 10 pies), con tramos según los buques de diseño asignados (Río de La Plata sin incluir canal EM, Paraná inferior incluyendo el canal EM, y Paraná medio) y no quedar sujetos a fijar una misma profundidad desde el océano hasta Timbúes. A su vez debe darse cumplimiento con los respectivos anchos de solera, en cada caso, que proponen las recomendaciones internacionales en la materia. Esto evitaría tener que intervenir en una mayor profundización del canal Emilio Mitre por las condiciones críticas ambientales que supone tanto su doble dragado, como los volúmenes de mantenimiento asociados, y hacer sustentable jurídica y económicamente la estructura tarifaria de los tramos de peaje, de modo que se pague con una mayor proporcionalidad con los esfuerzos de dragado efectivamente realizados. De todos modos, lo peor que se puede hacer es no hacer nada. Continuar con infraestructuras como hace 25 años es retroceder, y eso lo demuestran los hechos de varadura frecuentes.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Plan Maestro de Infraestructuras del Puerto de Buenos Aires. Ministerio de Transporte de la Nación, AGP SE, 2019.-
- 2.- "The Container port of Buenos Aires in the mega ship era" Draft Discussion Paper, International Transport Forum OECD, Olaf Merk, 2017
- 3.- "Predicción de la sedimentación en una vía navegable extensa y homogénea" AN Menendez INA, 2019.-
- 4.- ROM 3.1.99 Proyecto de configuración marítima de los puertos, canales de acceso y áreas de flotación. Puertos del Estado. España
- 5.- PIANC Harbour approach channels. Design guidelines Report 121 2014.