

"Análisis y propuestas para la hidrovía", *Nuestro Mar*, Buenos Aires, Argentina, 26 de abril de 2011.

Consultado en:

[http://www.nuestromar.org/noticias/destacados/27\\_04\\_2011/36889\\_analisis\\_y\\_propuestas\\_para\\_la\\_hidrovia](http://www.nuestromar.org/noticias/destacados/27_04_2011/36889_analisis_y_propuestas_para_la_hidrovia)

Fecha de consulta: 10/09/2014.

“Van a hacer falta menos obras, si usamos todos los recursos tecnológicos disponibles”.

Así lo manifestó el Capitán Sergio Borrelli, quien expuso en el Timón Club acerca del Plan Maestro para la Hidrovía. En ese sentido brindó un punto de vista náutico del sistema de navegación.



En su presentación, el vicepresidente de la Cámara de Actividades de Practicaje y Pilotaje, Sergio Borrelli, hizo hincapié en las tareas pendientes en relación con la Hidrovía, entre las que señaló estudios sobre la limitación del río, estudios sobre la densidad del tráfico, reglas para instalación de facilidades portuarias, estimular la generación de puertos compactos, y adaptar los puertos y las áreas complementarias a la evolución que va a estar teniendo la vía principal.

Acerca de ese último punto, agregó “se debería pensar en primer lugar en utilizar todos los recursos disponibles, para administrar correctamente la vía.”

Entre los recursos complementarios indicó el remolque de maniobra, “que minimiza los espejos de agua necesarios para girar”, las balizas y enfilaciones especiales, el sistema de navegación y cartas electrónicas de actualización online en tiempo real, sistemas que controlan el margen bajo la quilla, y una administración centralizada del sistema que administre los recursos optimizando el uso y aprovechando cada espacio del río, “porque en definitiva el sistema se compone de muelles, canales, y fondeaderos, y en todos ellos hay

que pone que poner buques, y si cualquiera de esos sistemas falla, recarga a los otros” explicó.

En cuanto a las ventajas que posee la aplicación de estos nuevos sistemas, Borrelli argumentó que el práctico puede situarse rápidamente, “y concentrarse entonces en la proa y en la maniobra. También se pueden anticipar posiciones futuras, colocar alarmas de modo tal de planificar una ruta y que el práctico sin estar mirando tenga un indicador que señale que se ingresó en una zona peligrosa.”

En el caso de los buques que están atracando, se entregan datos sobre velocidad, avance y retroceso, en los desplazamientos laterales, y las rotaciones en la proa y en la popa, de forma tal que los muelles sufran menos y los buques también.

Otro punto, es el de entregas soporte para el arrime a muelles, a monoboyas y entre buques, “se puede grabar completamente una navegación y la maniobra de forma tal de poder analizarla, ver los errores, y desligar responsabilidades; y también existe la posibilidad -para buques que tienen sistemas compatibles- de embarcar virtualmente en el puente del otro, y ver desde la carta náutica lo mismo que está viendo el otro buque.”

Asimismo, aclaró que “los sistemas de administración bajo la quilla básicamente integran la profundidad disponible a través de relevamientos batimétricos periódicos, la influencia de la marea, características del buque, velocidad instantánea que es la variable más importante, etc.

Por otro lado, Borrelli resaltó que uno de los últimos sistemas que están viendo es el de balizamiento virtual. “Este sistema mediante la emisión de una señal permite generar una boya en la carta electrónica de forma tal que actúa como si fuera una boya real para el sistema de navegación, eso permitiría subdividir y administrar mejor fondeaderos sin que exista peligro de colisión entre boyas, señalar puntos de maniobra sin exponer a las boyas donde el tráfico es conflictivo, por ejemplo en lugares como en Ibicuy -donde tiene

conflicto entre barcazas y buques de ultramar-. Lo mismo pasa en los canales de aproximación donde se convive con tráfico pasante.”

Finalmente, frente a las emergencias -como puede ser la varadura de un buque que puede obstruir parcialmente el canal, o una caída de contenedores al agua-, detalló que ese sistema permitiría rápidamente generar una señal y marcar el camino seguro para que no se interrumpa la navegación.

Como conclusión Borrelli sintetizó que “los recursos complementarios reducen la necesidad de espacio de maniobra, y dentro del canal; también permiten manejar márgenes de seguridad más reducidos pero más eficaces y fáciles de verificar, y eso se traduce en una disminución de los volúmenes de dragado. “Eso es un menor impacto ambiental, menores costos, y una mayor velocidad de adaptación de las áreas complementarias y de puertos a las ventajas que viene proponiendo la vía troncal.”

Por último, indicó un contexto donde aumentan los calados, se achican los espacios de maniobra, y la aplicación equilibrada de todos los recursos disponibles haría que estos beneficios se vuelquen a los costos de los fletes.

### **Visión sobre la evolución del sistema navegable**

En lo que respecta al tramo de Santa Fe a la boca del océano, comentó que se debería debatir si es conveniente o no definitivamente la traza, o generar una traza alternativa para el canal desde el codillo hacia la zona de Alijo, “que es una zona que viene aumentando sensiblemente su actividad, sin duda el número de toneladas que se está manejando debe ser como mínimo tan importante como el de Buenos Aires, sólo que muchos de eso volúmenes son computados por las Aduanas del destino final de la carga, -donde parte puede ir a Dock Sud o a Campana-, y por eso cuesta establecer el volumen total operado.”

Por otro lado, explicó que las áreas complementarias y la zona de maniobras y la administración de fondeaderos son asignaturas pendientes. “Vamos a tener que hacer una

acción conjunta del aprovechamiento de todo lo que dispongamos, para minimizar y poder seguir profundizando, ensanchando un poco a lo mejor, pero básicamente minimizando la necesidad de fondeos.”

Asimismo, con respecto a la optimización del tiempo de tránsito, una de las tareas que claramente se puede hacer -indicó- es modificar el sistema de uso de régimen del servidor de mareas, “porque eso lo que está haciendo es acumular dos veces por día una serie de buques con la demora que significa para los que tienen esperar. Las áreas de cruce, hoy y siempre, van a tener una limitante en cantidad de buques que puedan tolerar, y aún cuando tuviera una cantidad ilimitada, juntar a los buques para que se crucen entre sí parece un mal plan, lo ideal sería que el tráfico fluya ininterrumpidamente.”

Otro punto al que se refirió, respecto del Canal Mitre es el de estimular el uso de las rutas alternativas en ciertos tramos para mantener en todo lo posible los tráficos de poco calado, sean convoyes o buques en lastre, de los que solamente puedan navegar con seguridad en la vía troncal. “Obviamente habrá que ir adaptándose a la evolución y los tamaños de los convoyes, y de los buques que se utilizan. También tendremos que aplicar todos los recursos tecnológicos disponibles, y ese es un salto fundamental, que habrá que dar en un lugar donde se navegaba salvajemente. Lo estamos viendo inclusive en la formación de los nuevos oficiales fluviales, que ya tienen prácticamente la misma formación que un oficial de ultramar, es un cambio cultural que va a permitir proteger el medio ambiente, exigirle a los países de terceras bandera que tengan el personal formado, porque estamos poniendo el río muchas veces para cargas que no empiezan ni terminan en la Argentina, y en realidad también acá van a hacer falta menos obras si usamos todos los recursos tecnológicos disponibles.”

### **Las necesidades**

Como reflexión final, Borrelli expresó que “hay que tratar de apoyar que aparezcan en las zonas ribereñas, de lo que va de Santa Fe a Barranqueras, la posibilidad de desarrollar puertos; que surja también un poco el efecto hidrovía de Santa Fe al norte y permita que

crezcan las terminales; y se vigile cómo están en este momento amarrando las barcazas, porque deberían aparecer amarraderos específicos y evitar el amarre a árboles que terminan siendo arrancados, o con barcazas que se desprenden.”

Con respecto a la planificación, la propuesta final sería el Plan Maestro Río Paraná – Océano, “este es un plan que ya se encuentra en su segunda etapa, se ha extendido desde La Plata hasta el océano por un lado, y por el otro acompañando la extensión de la concesión desde el Puerto San Martín hasta Confluencia.”

El plan incluye una descripción de la zona abarcada, también la parte territorial ribereña, contiene como en la primera parte un atlas pormenorizado, esquemas de atributos que permiten ver kilómetro por kilómetro con lo que se cuenta, y una serie de propuestas que antes no tenía.

Al respecto, Borreli expresó “rescato antes que nada que la función de este plan, es llevar nuestra comunidad al resto de las comunidades, e instalar los problemas náuticos en la sociedad.”

También mencionó que además del Plan Maestro Troncal, “deberíamos generar reglas para la coordinación de los planes maestros locales que se van desarrollando, para que éstos no contradigan al plan nacional; estudios sobre las limitaciones del río, las rutas secundarias, y las vías alternativas; estudios sobre el comportamiento del tráfico –tanto del local como el internacional- ; la situación de la terminales portuarias (sus necesidades, ventajas, y dificultades); la evolución de los tipos y tamaños de los buques y convoyes; reglas para la instalación de facilidades portuarias, estadística centralizada a disposición de los actores de la actividad.

Durante su exposición, Borrelli destacó el trabajo intenso que viene realizando la Prefectura Naval Argentina para que la vía sea más segura.

Por otra parte enfatizó que existe una necesidad marcada de contar con un Centro de Estudios sobre Accidentes Marítimos y generar manuales de procedimientos.