



 Transporte

# Dragado de las vías navegables

Rogelio Pontón

Hay obras que no se ven y que muchas veces no atraen la atención de la gente y, por lo tanto, de los políticos, y más si esas obras se realizan en el lecho de las vías navegables y no se logran ver. Aquí vendría como 'anillo al dedo' el famoso escrito del economista francés Federic Bastiat sobre "Lo que se ve y lo que no se ve". En ese escrito, Bastiat contaba la famosa historia del golfillo que rompió el vidrio de una panadería, dando lugar a la posterior discusión entre los mirones. La mayoría decía que el chico era un malhechor, pero apareció alguien que sostuvo todo lo contrario, argumentando: 'Si no se rompen los vidrios, ¿de qué viven los vidrieros?'. Esto dejó tranquilo al grueso del público y más cuando al día siguiente vieron que el vidrio se reponía y daba trabajo al vidriero. Eso es lo que se vio. Lo que no se vio fue que por reponer el vidrio, el panadero no pudo retirar un traje que había encargado al sastre. Lo anterior muestra, que muchas veces, lo que no se ve es mucho más importante que lo que se ve.

Lo anterior es lo que sucede con el dragado de las vías navegables.

Hasta no hace muchos años las vías navegables desde Puerto San Martín al mar estaban término medio en 26 pies, y existían campañas en donde esa profundidad caía hasta 22 y aún menos. Los barcos cargaban hasta la mitad de sus bodegas en los puertos up river y partían hacia puertos del sur de la provincia de Buenos Aires o hacia puertos de Brasil para completar la carga. También se usaba el operativo de top-off que se realizaba en el río de la Plata, en la llamada zona Alpha. Todo esto era muy costoso e incidía en los ingresos del productor. El mencionado operativo de alije costaba de 10 a 12 dólares por tonelada.

Hubo muchos que creyeron que la habilitación del ferrocarril desde Rosario hasta Bahía Blanca a principios de la década del '90, iba a restar operatoria a las fábricas y puertos de nuestra zona. Pero bastó el anuncio de la darle una mayor profundidad de las vías navegables a 32 pies efectivos para que las inversiones en fábricas y puertos se incrementaran. Concretamente, hoy en las inmediaciones de Rosario, sobre el río Paraná, hay instalaciones de crushing de soja por más de 140.000 toneladas por día, lo que significa que esas plantas tendrían que ser alimentadas por 4.700 camiones diarios aproximadamente. A principios de la década del noventa esa capacidad de molienda llegaba a 25.000 toneladas por día. Es decir que ha habido un incremento de 460%. Este incremento de la capacidad en tan corto tiempo ha convertido a la zona en uno de los principales polos de crushing del mundo. Es cierto que la capacidad de trituración de China y Estados Unidos es mayor a la de nuestro país, pero en ninguno de esos dos países se da la concentración que existe en nuestra zona.

## Historia del dragado

Después de la segunda guerra mundial, los buques que hasta entonces cargaban en Rosario y bajaban completos por Martín García con su limitante de calado de 23 pies, fueron gradualmente reemplazados por otros cuyo calado era de 29-30 pies y que Rosario no podía completar. Esto benefició a Buenos Aires, que mediante la profundización del Canal Punta Indio, se convirtió en puerto de "Completamiento". Lo habitual desde entonces fue que los buques graneleros





se contratasen con la cláusula "One Up River Port-NASLO (Not Above San Lorenzo), Completion Buenos Aires".

Lo anterior tuvo como efecto que la zona de Rosario se convirtiese en proveedora de carga base y barata, mientras que el puerto de "Completamiento", el de Buenos Aires, que tenía una menor oferta de carga, se beneficiaba con mejores precios. Con el tiempo, el tráfico y los buques crecieron, Buenos Aires se quedó con el calado de 31-32 pies y el "Completamiento" se fue desplazando a otros puertos: Río Grande, Paranaguá, Santos, Quequén y Bahía Blanca. También se implementó un operativo de alije que completaba la carga de los buques en la zona Alpha, debajo de Montevideo. Este operativo costaba, como dijimos más arriba, aproximadamente 10 a 12 dólares la tonelada.

En unas jornadas sobre "Puertos y Vías Navegables" realizadas en Buenos Aires en 1986, y cuyos trabajos pueden consultarse en un libro publicado por CIIE, se analizaron varios de los proyectos existentes en esos años para mejorar la logística del transporte, especialmente de granos y subproductos. Se puede citar a este respecto el trabajo del Sr. Mario Szeinbaun, que fuera miembro del Comité de Armadores de Buques Graneleros Argentinos. Entre las propuestas que se mencionaban estaban la de construir una isla flotante a la salida del Río de la Plata, alimentada por barcazas, como también se había mencionado algunos años antes la construcción de un puerto de ultramar en la Bahía de Samborombón.

Contrastando con algunos de estos proyectos fantasiosos, hay que recordar, en esos años, los meritorios trabajos del Capitán de Ultramar, Bruno Pellizzetti, especialmente su pequeño libro "Desde Rosario al Mar a 42 pies". Ya en ese entonces el Capitán Pellizzetti mencionaba que la salida al mar tenía que realizarse por la zona Beta.

Pero no todos estaban convencidos de que había que dragar las vías navegables para que los puertos de up River Paraná tuviesen 32 pies efectivos o más. Contribuía también a este pesimismo, el que el Canal Mitre, apenas inaugurado en 1977 con 31 pies de calado, perdió profundidad rápidamente. Recordamos a este respecto cuando un conocido y experimentado dragador nos aseguró que dicho Canal no lograría tener jamás los 32 pies en forma permanente.

Por otra parte, los operadores del Puerto de Buenos Aires, que en esos años todavía no había comenzado su proceso de privatización, no veían con buenos ojos el proyecto de los 32 pies efectivos para la zona de Rosario. A todas estas opiniones encontradas se unían las disputas sobre si convenía llevar la traza por el canal Mitre o por los canales de Martín García, a lo que se unió que algunos propiciaban el viejo canal Buenos Aires, al oeste de la isla de Martín García. También existían dudas para el tráfico de buques que superaran los 220 metros de eslora por las llamadas vueltas del río Paraná de las Palmas, especialmente la llamada vuelta de San Antonio.

#### Paraná de las Palmas-Canal Emilio Mitre

Desde fines de la década del '80, y en los primeros años de los noventa, distintas entidades entre las cuales hay que mencionar en primer lugar a esta Bolsa de Comercio de Rosario, bregaron para lograr una mayor profundidad. En los medios oficiales la propuesta no encontraba eco y algunos funcionarios sostenían que los puertos de up river no necesitaban esa mayor profundidad. El puerto de Buenos Aires siempre tenía dos pies más que los puertos aledaños a Rosario y es por ello que tenía una primacía.

Finalmente, en setiembre de 1992 el gobierno decidió concesionar el dragado desde Santa Fe a Puerto San Martín a 22 pies efectivos y desde Puerto San Martín al Mar a 32 pies efectivos. En realidad, esto implicaba llevar la profundidad a 24





pies y 34 pies respectivamente, ya que los buques tenían que navegar dejando dos pies bajo la quilla.

Un primer problema que dio lugar a discusiones fue el de la vía elegida. Algunos estimaban que lo más razonable era el dragado por el río Paraná de las Palmas y Canal Emilio Mitre ya que bordeaba la zona económicamente más importante. Otros estimaban que el mejor camino era el dragado de los ríos Paraná Guazú y Paraná Bravo y, después, los canales de Martín García. Como dijimos más arriba, existía un grupo que propiciaba una tercera alternativa: ríos Paraná Guazú y Paraná Bravo y su prolongación en el río de la Plata en un viejo Canal llamado Buenos Aires. Este canal tenía una profundidad natural bastante interesante pero finalizaba en una zona de muy baja profundidad y es por ello que se desechó.

Finalmente, se eligió el dragado y balizamiento por el río Paraná de las Palmas y Canal Emilio Mitre. Por supuesto, esto favorecía a los puertos ubicados sobre las márgenes del río Paraná de las Palmas pero perjudicaba a los intereses uruguayos y especialmente al puerto de Nueva Palmira que se encuentra en la desembocadura del río Uruguay. Para aprovechar la mayor profundidad, los buques que operaban en el mencionado puerto tenían que cruzarse al río Paraná de las Palmas asumiendo los mayores costos que la mencionada logística implicaba.

El gobierno argentino llamó a una licitación internacional y ganó la empresa de origen belga, Jan de Null, que con la empresa local Emepa constituyeron la empresa Hidrovía S.A. que comenzó a trabajar a mediados de 1995.

También hay que mencionar que el Estado se comprometió a apoyar la obra con 40 millones de dólares anuales durante 10 años. En la reunión en setiembre de 1992, el ex Ministro de Economía Domingo Cavallo, ante el pedido del Presidente de la Bolsa de Rosario teniendo en cuenta que el canal de Bahía Blanca había recibido algo más de 200 millones de dólares, anunció que el dragado desde Santa Fe al mar recibiría 400 millones de dólares.

El último pago del Estado Nacional, en forma parcial, se hizo en el trimestre noviembre de 2002-enero de 2003. El aporte total del Estado, en todo el período e incluyendo otros pagos comprometidos, fue de alrededor de 284 millones de dólares, datos que pueden extraerse del Anexo I del "Plan Económico-Financiero de la Unidad de Renegociación y Análisis de Contratos de Servicios Públicos" (2009).

Uno de los problemas más serios que tenía el sistema era el Canal Emilio Mitre. Este canal une el Paraná de las Palmas y los canales del Río de la Plata. Su construcción fue proyectada por Emilio Mitre en 1907 pero su concreción recién se logró en 1977, es decir setenta años después. A los pocos años, en 1982-83, la gran crecida del río Paraná produjo una importante sedimentación y los 32 pies proyectados no se lograron hasta tiempo después. En pocos años la profundidad estaba en alrededor de 26 pies, como mencionamos más arriba. Las dragas de succión que operaban en Canal Mitre tenían que cargar sus cántaras y salir del Canal para el refulado, lo que le originaba un enorme costo. La empresa Hidrovía S.A. resolvió el problema de la siguiente manera: con la draga cortadora Marco Polo abrió un enorme pozo, a una profundidad de más de 40 pies, y después las dragas de succión fueron depositando el sedimento extraído en el Canal en ese pozo. Cuando este estaba lleno se traía nuevamente la draga cortadora para volver a abrirlo. Esta técnica le permitió reducir enormemente los costos.

Desde el inicio de la concesión a Hidrovía S.A. (1995) hasta fines del año 2002 estas fueron las cifras de sedimentos extraídos en las vías navegables desde Puerto San Martín al mar a 32 pies efectivos:

- a) Etapa 1 (1995). Para llevar el dragado a 28 pies efectivos: se extrajeron 28.972.531 metros cúbicos de sedimentos.
- b) Etapa 2 (1996). Para llegar a los 32 pies efectivos: se extrajeron 34.037.417 metros cúbicos de sedimentos.





c) Etapa 3 (1997-2002). Mantenimiento a 32 pies efectivos: se extrajeron 132.677.004 metros cúbicos de sedimentos. Si dividimos esta cifra por 6 años, tenemos un dragado de mantenimiento anual de alrededor de 22 millones de metros cúbicos.

d) En total, en todo ese período hasta el año 2002 se extrajeron 195,686.952 metros cúbicos de sedimentos, incluyendo el dragado de apertura y el dragado de mantenimiento.

e) Lamentablemente, a posteriori de la última fecha mencionada la información comenzó a escasear así que estimamos que posteriormente, hasta el 2005 se extrajeron por mantenimiento alrededor de 66 millones de sedimento a razón de 22 millones de metros cúbicos por año, acumulado en total hasta el 2005 alrededor de 262 millones de metros cúbicos.

f) Recordemos que desde el 2006 la profundidad está en 34 pies efectivos. Estimamos que para llevar la profundidad a 34 pies efectivos se debe haber extraído alrededor de 30 millones de metros cúbicos y desde allí, para mantenimiento, alrededor de 22 millones anuales. En total, hasta ahora, se deben haber extraído aproximadamente 424 millones de metros cúbicos de sedimento. Aunque estos últimos datos hay que tomarlos 'con beneficio de inventario'.

Lamentablemente, desde el año 2003 ya no tuvimos acceso a la información respectiva.

El dragado a 36 pies

Según datos de Hidrovía S.A., el llevar la profundidad de Puerto Santa Fe a Puerto San Martín a 28 pies efectivos y de este Puerto al mar a 36 pies efectivos, tendríamos una extracción de:

a) Dragado de apertura: 39 millones de metros cúbicos de sedimentos.

b) Dragado de mantenimiento: 11.200.000 metros cúbicos anuales adicionales a los que se extraen actualmente (22 millones), es decir 33.200.000 metros cúbicos por año.

El costo de apertura sería de 39 millones x u\$s 2 = u\$s 78 millones.

El costo de mantenimiento sería de 33,2 millones x u\$s 2 = u\$s 66,4 millones.

La concesión a la empresa Hidrovías S.A. llegará hasta el año 2021. Es decir que habría que agregar alrededor de u\$s 10 millones por año por el dragado capital.

El costo total sería de u\$s 76.4 millones por año.

Hacia una nueva fórmula para determinar el factor de corrección

El peaje del dragado a 34 pies efectivos se calcula de la siguiente manera:

TRN (tonelaje de registro neto) x tarifa de peaje x 2 veces (ida y vuelta) x fc (factor de corrección)

Para determinar el factor de corrección se usa la siguiente fórmula:  $(C - Cr)/Cb$ .

Donde:





Cr es el calado de referencia = 15 pies

Cb es el calado del buque

C = calado del canal

C = Cr cuando Cb es igual o  $\leq$  15'

C = Cb cuando 15'  $\leq$  Cb  $\leq$  34'

C = Cd cuando Cb  $>$  34'

Actualmente la tarifa que cobra la empresa para mantener el dragado a 34 pies efectivos desde Puerto San Martín al mar es de 2,25 dólares por Tonelada de Registro Neto (TRN). El cálculo se realiza de la siguiente manera:

TRN x u\$s 2,25 x 2 pasadas x fc

Vamos a analizar un ejemplo de un buque tipo Panamax que tiene 25.000 TRN, una capacidad de desplazamiento de 60.000 toneladas y un calado de 43 pies

Para este buque el factor de corrección es =  $(34 - 15)/43 = 44\%$

Peaje por Dragado: 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,25 x 44% = u\$s 49.500

La tarifa de peaje por balizamiento es de 8,37% sobre el peaje del dragado sin considerar el factor de corrección.

Peaje por Balizamiento: 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,25 x 8,37% = u\$s 9.416

Total peaje de dragado y balizamiento: u\$s 49.500 + u\$s 9.416 = u\$s 58.916 dividido 45.000 tn = u\$s 1,31/tonelada métrica.

Supongamos que pasamos a 36 pies y que la tarifa se fija en 2,5 dólares por TRN (esta es una estimación que utilizamos para realizar el cálculo, no significa que estemos proponiendo esta cifra. Nosotros creemos que el Estado Nacional tendría que mantener el apoyo financiero que dejó de aportar desde el 2002 y con ese aporte no habría necesidad de aumentar la tarifa).

Si no modificamos el factor de corrección, tendríamos:

$(36 - 15)/43 = 49\%$

Peaje por Dragado = 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,5 x 49% = u\$s 61.250

Peaje por Balizamiento = 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,5 x 8,37% = u\$s 10.463

Total del Peaje Dragado + Balizamiento: u\$s 61.250 + u\$s 10.463 = u\$s 71.713 dividido 49.700 tn = u\$s 1,44/tn

De pasar la profundidad efectiva de 34 a 36 pies, el peaje se incrementaría en 0,13 dólares por tonelada métrica, lo que es contradictorio. No debería aumentar el costo del dragado por tonelada métrica.





El aumento se debe al incremento en la tarifa de peaje pero también al aumento en el factor de corrección, que pasa de 0,44 a 0,49. Nosotros creemos que habría que modificar, en la fórmula del factor de corrección, el Cr (calado de referencia). Ese calado está en 15 pies desde el comienzo de la concesión a 32 pies y debería llevarse a 18 pies. De esa manera, tendríamos:

$$(36 - 18)/43 = 0,42$$

Si el calado de referencia se fija en 18', tenemos:

C = Cr cuando el Cb es igual o < 18'

C = Cb cuando el 18' < Cb < 36'

C = Cd cuando Cb > 36'

Si la tarifa se lleva a u\$s 2,50 por TRN y se fija el calado de referencia en 18', tendríamos:

Peaje por Dragado = 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,50 x 42% = u\$s 52.500

Peaje por Balizamiento = 25.000 TRN x 2 pasadas x u\$s 2,50 x 8,37% = u\$s 10.463

Peaje por Dragado y Balizamiento = u\$s 52.500 + u\$s 10.463 = u\$s 62.963 dividido 49.700 toneladas = u\$s 1,27 por tonelada.

Sólo si baja el peaje por tonelada métrica se puede aceptar una modificación en la tarifa de peaje.

Es cierto que también habría otra ventaja como es el hecho de que los buques podrían salir con 3.600 toneladas más desde los puertos de up river, independizándolos en mayor medida de otros puertos.

Vamos ahora a estimar el beneficio que traería la mayor profundización de las vías navegables. Estos cálculos incluyen la cláusula 'ceteris paribus', es decir, que salvo las variables relevantes, las otras permanecen sin cambio, dado que es la única manera de poder llevar a cabo el análisis. También mostraremos esos beneficios para un buque tipo Panamax. El haber llevado la profundidad en su momento a 32 y 34 pies efectivos favoreció más a los buques tipo Handymax, y estimamos que esto seguiría ocurriendo si la profundidad se lleva a 36 pies efectivos, ya que estos buques saldrían prácticamente completos, lo que no pasa con los Panamax. De todas maneras, siendo los Panamax los buques más usados en el sistema del Plata, el cálculo lo haremos sobre este tipo de embarcación.

La distancia desde Puerto San Martín a Rotterdam (Holanda) la estimamos en 6.500 millas marinas. Si calculamos que un barco puede marchar a alrededor de 15 nudos (o millas marinas) por hora de velocidad crucero, tardaría aproximadamente 18 días en llegar a destino. La vuelta completa la realizaría en alrededor de 36 días. Se cargan originalmente 49.700 toneladas a 36 pies efectivos en los puertos up river y se completa con 11.000 toneladas en Paranagua. La demora en Paranagua la estimamos en 10 días. Recordemos que en el período febrero-mayo generalmente es bastante mayor (15 a 20 días por lo menos). Si sumamos a los 36 días los 10 días de demora en Paranagua, tenemos 46 días.

El alquiler de un buque Panamax está en estos momentos en alrededor de 30.000 dólares por día y a esto habría que agregar, por otros gastos (combustible y otros), 10.000 dólares más, es decir que tendríamos un costo de u\$s 40.000. Si





partimos de que navegaría durante 36 días, tenemos:

$u\$s\ 30.000 + u\$s\ 10.000 = u\$s\ 40.000 \times 46\ \text{días}$  (le hemos agregado 10 días para el completamiento en Paranagua) =  $u\$s\ 1.740.000$  dividido  $60.000$  toneladas =  $u\$s\ 29$  por tonelada.

Si el completamiento en Paranagua llevase 15 días, tendríamos:

$u\$s\ 40.000 \times 51\ \text{días} = u\$s\ 1.890.000$  dividido  $60.000$  toneladas =  $u\$s\ 31,5$  por tonelada que es el precio que se está pagando en estos momentos.

Si no hay completamiento en Paranagua sino que el buque sale directamente hacia Rotterdam cargando  $49.700$  toneladas, tendríamos:

$u\$s\ 40.000 \times 36\ \text{días} = u\$s\ 1.440.000$  dividido  $49.700$  toneladas, tendríamos  $u\$s\ 28,9$  por tonelada.

Si el completamiento se realiza en Bahía Blanca (estimamos 5 días para llegar desde la zona común a Bahía Blanca y vuelta), en donde cargaríamos  $15.000$  toneladas más (Bahía Blanca tiene más profundidad que Paranagua), tendríamos:

$u\$s\ 40.000 \times 41\ \text{días} = u\$s\ 1.640.000$  dividido  $65.000$  toneladas =  $u\$s\ 25,2$  por tonelada.

Como se puede deducir de las distintas opciones anteriores, la más ventajosa sería la de llevar la profundidad de las vías navegables a 36 pies efectivos, desde Puerto San Martín (o Timbues), hasta el Mar y completar en Bahía Blanca.

¿A cuánto llega el ingreso de la empresa Hidrovía S.A.?

Como expresamos más arriba, desde el 2003 no se cuenta con la información que se tenía hasta el año anterior. De todas maneras, podemos utilizar el anexo I al Plan Económico Financiero que presentó la empresa Hidrovía S.A. en el año 2009 y que hemos citado más arriba.

Con datos reales de ese momento, desde agosto del 2008 hasta julio del 2009 la empresa recibió ingresos por sus servicios por \$ 405.348.000.

Los egresos, en el mencionado período (y sin incluir \$ 187,3 millones por el IVA, de años anteriores) fueron de \$ 300.009.000. A este valor hay que agregar los gastos por inversión por \$ 21.780.000 llegando a \$ 321.789.000. Las utilidades, antes del impuesto a las ganancias, serían de \$ 83.559.000. Aplicando el impuesto a las ganancias de 30%, tendríamos \$ 25.068.000, tenemos una utilidad de \$ 57.951.000 que al tipo de cambio promedio de ese año que fue de \$ 3,50 =  $u\$s\ 1$ , nos da una utilidad de  $u\$s\ 16.557.000$ .

Canales de Martín García

Más arriba mostramos que la vía elegida fue la del río Paraná de las Palmas-Canal Emilio Mitre y no la de los ríos Paraná Guazú, Paraná Bravo y los canales de Martín García. Posteriormente, Uruguay, con ayuda de nuestro país, también dragó los canales de Martín García. La empresa a cargo de la concesión fue Riovía S.A. El dragado se llevó a 32 pies pero aprovechando la marea del Río de la Plata.





Posteriormente se aprobó, por las autoridades respectivas de Uruguay, el llevar el dragado a 36 pies a los cuales se llegaría con 2 pies proporcionados por la marea.

En la Revista "Desafío. Exportar", de hace 3 años, el periodista en cuestiones marítimas, Richard Leslie Ramsay, le hizo una entrevista a Paul Louer, Gerente General de Riovía S.A. Hacia poco tiempo las empresas dragadoras Boskalis y Ballast Neclam había ganado la licitación para llevar a cabo la mencionada obra a la que aludíamos anteriormente.

Hasta hace poco la única empresa que integraba Riovía S.A. era Boskalis, ya que del consorcio de siete empresas para dragar los canales de Martín García, por cuestiones económicas en los momentos de crisis, se habían retirado seis, entre ellas dos argentinas: Pentamar y Diopsa.

Recordemos las preguntas que se le habían hecho al representante de la empresa Boskalis hace tres años.

La primera consistió en si se habían realizado los estudios técnicos para la profundización de los canales y el Sr. Louer contestó que los mismos ya estaban hechos. No solo Boskalis sino también la CARP (Comisión Administradora de Río de la Plata) había hecho un estudio al respecto hace seis años.

Con respecto a si era necesario aumentar el ancho de solera del canal en unos 20 a 30 metros, Louer contestó en esa oportunidad que era una buena medida ya que hay barcos que tienen más manga (ancho) "El barco diseño Panamax tiene 32 metros de manga y 245 metros de eslora. Ese era el diseño del canal en ese momento. Lo que sucede es que ahora, con algunos cambios que se están produciendo en el mundo, para bajar costos los nuevos diseños llevan manga más ancha. Hay varios barcos tipo pos Panamax. Tienen el mismo calado, pero son más anchos".

Ante la pregunta de dónde estarían las mayores dificultades de la obra, Louer contestó que "Técnicamente no hay dificultades, pero es complicado porque hay roca que volar. ¿Qué significa esto? Que hay que perforar, clausurar completamente el canal. Hay que volar roca cada día. En la noche, por ejemplo, se trabaja en la vía dos horas de perforación, se vuela y se clausura por un mínimo de 12 a 14 horas".

Ante la pregunta de cuánto tiempo demorarán las obras, Louer contestó "que si se llega a 36 pies, calculamos 12 meses". También hay que notar que la empresa propuso un canal lateral para no interrumpir el tráfico, un by pass.

Otro de los temas a tener en cuenta es que después de la voladura, los pedazos deberían ser retirados y esperar entre 15 días y un mes

La cantidad de kilómetros a dragar se estimaba del kilómetro 39 hasta el kilómetro 108,5, es decir 69,5 kilómetros.

En estos momentos el ancho de solera, en algunas de las zonas, es de 90 metros, pero dado que hay buques con una manga mayor (los nuevos Panamax tienen 38 a 39 metros contra 32 de los anteriores), en algunos lugares el ancho del canal se aumentaría entre 20 y 30 metros.

A la pregunta de que beneficios traería al comercio la obra, Louer contestó que permitiría la carga de 7 a 8.000 toneladas más por buque tipo Panamax.

Sobre el final de la entrevista, el periodista le preguntó al Sr. Louer si se podía cuantificar la diferencia que habría en el costo del flete con la obra terminada. El funcionario de Riovía contestó que "el porcentaje global es de 10% del total.



Por ejemplo, desde Nueva Palmira a Europa cuesta u\$s 30 por tonelada. Se podría ahorrar un 10%, depende del mercado y del flete. Hoy día el flete está bastante bajo. El charteo de los buques Panamax está en unos 25.000 dólares diarios. Al día de hoy no sabemos qué profundidad efectiva tienen los canales de Martín García. Últimamente han surgido otros problemas y se terminó la concesión con Riovía.

