

FARO ES TESTIGO DE LAS MEDICIONES DE LA PROFUNDIDAD DE ESTA DÁRSENA REALIZADAS AYER POR DOS EXPERTOS MARINOS

Un sondeo demuestra que el calado del Areal oscila entre 11 y 14 metros

A. OTERO - Vigo

El muelle del Areal tiene un calado real que oscila entre los 11 y los 14 metros. Así lo comprobó ayer FARO durante el sondeo realizado en esta dársena por dos expertos marinos. La profundidad verificada en esta línea de atraque coincide con la señalada por la carta náutica de la Royal Navy -la más prestigiosa-, y echa por tierra los datos aportados por el presidente del Puerto, Julio Pedrosa, quien había cifrado el calado entre 6 y 8 metros.

La sonda utilizada (una Humminbird, LCC 400 Id) comenzó a medir la profundidad del Areal a las doce de la mañana, en pleno descenso de la marea. A sus resultados se les restó la diferencia con respecto a la pleamar más acentuada del año estipulada en el calendario oficial de mareas de 2002. En ningún caso, las cifras resultantes bajaron de los 11 metros de profundidad.

Pero el sondeo aporta otros datos muy reveladores. Así, el responsable de la Autoridad Portuaria justifica un relleno en el Areal de hasta 208.000 metros cuadrados -desde el muelle transversal hasta el de Guixar- para obtener un calado de entre 11 y 15 metros. Sin embargo, al recorrer la línea marítima a la que llegaría el muelle si se realizase su ampliación, la sonda detecta una profundidad no superior a los 17 metros con bajamar. Es decir, el calado no sería sustancialmente mayor y, en cambio, la línea de atraque se vería reducida a 710 metros de los 1.272 actuales.

Zanjar la polémica

Manuel Pérez, capitán de pesca con más de 50 años navegando en caladeros de todo el mundo, y Víctor Fernández, miembro de la Federación Gallera de la Cultura Marítima, invitaron a FARO a una travesía por los muelles del centro de la ciudad para "zanjar la polémica del calado".

El trabajo de campo comenzó en la terminal de transatlánticos. Los datos oficiales del Puerto dicen que esta línea de atraque tiene 393 metros de longitud y 12 de calado. Sin embargo, la sonda indica que la profundidad es de entre 14 y 15 metros.

El fondo se reduce al aproximarse al muelle del Comercio, de 250 metros de longitud. El organismo portuario le atribuye 8,5 metros de calado, mientras que el profundímetro electrónico informa de 11 metros.

A continuación está el transversal, con dos atraques que suman 636 metros de longitud. El departamento de Julio Pedrosa señala nueve metros de profundidad, cuando la sonda apunta 12,5 en el frente norte, y 12 en el lateral. En esta área estaban atracados ayer tres buques, uno de ellos, el ucraniano *Hoboyekcakk*, en estado de semiabandono.

Bordeando estos atraques, Pérez señala el monitor de la sonda de profundidad, que dibuja un fondo con altos y bajos acentuado. "Los desagües están vertiendo y han ido acumulando sedimentos", explica. Pese a ello, en el muelle número 1 del Areal -de 263

metros - la profundidad estable es de 12 metros. En este caso, el fondo medido es el doble de lo que reconoce Julio Pedrosa.

Areal Número 2

En el Areal Número 2, de 136 metros de longitud, se repite la misma situación. Aquí, la sonda midió 11,2 metros, una cifra que supera ampliamente la difundida por el Puerto. Salvando esa zona -la más problemática y conocida como el "recodo"-, la profundidad aumenta al llegar a la tercera sección del citado muelle, de 237 metros de longitud. De este modo, la sonda indica 13 metros en su parte inicial y 14 en el extremo que linda con Guixar, donde el medido electrónico señala una profundidad de más de 16 metros.

Tras varias horas tomando medidas, los datos obtenidos son concluyentes. Ninguno de los muelles situados entre el de transatlánticos y el de Guixar tiene menos de 10 metros de profundidad. En concreto, el del Areal oscila entre 11 y 14 metros. Y, en caso de acometerse el relleno máximo de 208.000 metros cuadrados previstos en la actuación proyectada por la Autoridad Portuaria, el calado apenas sobrepasaría los 17.

Las grandes navieras optan por construir buques más anchos, pero de menor calado

A.OTERO - Vigo

Los grandes buques botados en los últimos años por las principales navieras del mundo tienen una característica común: un calado más reducido en comparación con la eslora. El director de la Escuela de Ingeniería Técnica Naval de Ferrol, Ramón de Vicente, ofrece una explicación sencilla sobre esta aparente desproporción : "Los armadores pretenden que sus barcos atraquen en el mayor número de puertos".

Ramón de Vicente dice que, a excepción de los petroleros, los astilleros más importantes están construyendo buques "muy largos y anchos, pero de un calado muy reducido". Tras insistir que esa tendencia "se está notando y aumenta cada año", aclara que la reducción del calado "se aplica si las características del buque lo permiten, y nunca en perjuicio de su estabilidad".

De Vicente, natural de Vigo, cree "razonable" la dirección actual del diseño naval, y asegura que sólo responde a un móvil económico. "El objetivo de los armadores es que sus barcos entren en el mayor número de puertos. Es una cuestión de rentabilidad. Desde luego, no van a invertir cientos de millones en un barco que luego sólo pueda realizar dos o tres líneas porque en los destinos no hay calado", explica.

En este sentido también se expresan los técnicos que elaboran mensualmente la revista de referencia en en la construcción de barcos, *Ingeniería Naval*. En los últimos números aparecen varios ejemplos de la tendencia actual descrita por Ramón de Vicente en el campo de la construcción naval. Esta publicación (número de diciembre) comenta la botadura del bulk carrier *Gypsum Centennial* por el astillero coreano Hyundai Mipo. Este buque tiene una eslora de 197,10 metros, un puntal de 17, una manga de 32 y un calado de 9,75.

También relata la citada revista la estrategia de una de las mayores operadores del mundo en el transporte de petróleo. La Concordia Maritime de Suecia mantiene que "el futuro para competir en el el transporte por mar de petróleo es que los buques tengan calados más pequeños y mangas mayores. Esta naviera puso en práctica su teoría, y el último buque que acaba de botar, el *V-Mas*, "puede entrar en más de 50 puertos que antes eran inaccesibles".

Investigación sobre el comportamiento de un barco en el mínimo fondo

La Escuela de Ingeniería Naval de Madrid ha firmado un convenio con su homóloga de Hannover (Alemania) para investigar en sus instalaciones las ventajas de la tendencia en la construcción naval caracterizada por reducir calados a costa de ampliar manga.

Luis Pérez Rojas, catedrático de Hidrodinámica de la escuela madrileña, dirigirá el equipo de investigación que permanecerá durante los próximos dos meses en la universidad de Hannover. "Nuestro objetivo será analizar el comportamiento de un barco en fondos poco profundos. Además, intentaremos comprobar dónde está el límite mínimo de calado con respecto a su eslora y manga", añadió.

Este ingeniero explica que los barcos con mucha manga "son incómodos para la navegación y lentos, pero más seguros". Asimismo, asegura que la tendencia actual de la construcción naval "obliga a los ingenieros a exigirse mucho más, puesto que tiene que idear un diseño del que salga un barco veloz, seguro, y además, que atraque en cualquier puerto".

También coincide con Ramón de Vicente esa reducción del calado persigue un fin exclusivamente económico, "que consiste en llevar el barco a cualquier puerto".

El "Voyager of the seas", el mayor crucero del mundo, puede atracar en el Areal

El calado que tienen los principales muelles de Vigo no es un impedimento para que arriben a la ciudad los trasatlánticos más grandes y modernos del mundo. De hecho, el de mayor eslora (311 metros), el *Voyager of the seas*, podría atracar hasta en el Areal al contar con un calado de 8,8 metros.



Voyager of the seas no es una excepción, aunque expone claramente qué derrotero sigue actualmente la construcción naval. Los ingenieros navales dicen que hace 10 años "sería muy arriesgado pasar de los 300 metros de eslora reduciendo su calado a menos de 15". La clave, insisten, radica en la manga: 47,4 metros. Pese a ello, el calado de ese monumental trasatlántico sigue admirando a los más expertos, sobre todo cuando hacen recuento del peso añadido que debe soportar la estructura: un máximo de 3.840 pasajeros y 1.180 tripulantes, además de unas lujosas instalaciones que incluyen hasta una pista de patinaje.

"Queen Mary 2"

Pronto este trasatlántico dejará de ser el más grande del mundo. Para finales del próximo año está prevista la botadura del crucero -propiedad de la naviera Cunard- que ocupará esa distinguida posición: el *Queen Mary 2*. También en su caso la manga ha crecido a costa de su calado, de 345 metros y 10 metros, respectivamente. Según la compañía, el buque será un prototipo de diseño único capaz de transportar 2.620 pasajeros en camas bajas y una tripulación de 1.254 personas. Su diseño está inspirado en otro de la misma naviera, el emblemático *Queen Elisabeth 2*, que tampoco tendría ningún problema en atracar en el muelle del Areal al disponer de un alado de 9.94 metros.

Otro de los cruceros más modernos del mundo y que más llama la atención por su diseño es el *Golden Princess*. Este trasatlántico estuvo recientemente en Vigo y encajó sus 290 metros de eslora en los 393 metros de atraque que ofrece la terminal de la Estación Marítima. Tampoco en esta ocasión tuvo problemas de calado (8,5 metros).

Otros astilleros europeos han seguido el mismo concepto constructivo de "más manga, menos calado". Según los ingenieros, también en el caso de los transatlánticos "el fin es incluir más puntos de destino en los packs de viaje para así tener una justificación añadida para venderlos más caros".

El pasado verano surgió en Vigo el temor a que la ciudad comenzara a perder presencia de cruceros por falta de atraque. Fue a raíz de la coincidencia el mismo día de dos transatlánticos de grandes dimensiones. Al final, uno de ellos tuvo que atracar en Guixar. Tampoco en aquella ocasión el problema estaba en el calado, sino en la eslora de esos gigantescos del mar, para los que sería necesario un atraque kilométrico. En este sentido, la construcción naval parece no tener freno ya que la eslora de los barcos va *in crescendo*.