

Causa probable de la conservación de las grandes profundidades en el puerto de San Antonio

En el número de septiembre último de estos ANALES, el ingeniero don Jorge Lira O., en un artículo intitulado «Puertos en playas de Arena», hace un estudio teórico del efecto de las olas sobre el extremo del rompeolas del puerto de San Antonio, para explicar la socavación de la parte exterior de dicho rompeolas, socavación que alcanza a 37 metros donde se median profundidades de sólo 15 metros originariamente.

Esta explicación de las socavaciones por el efecto de las olas sería exacta si la excavación sólo se produjera al pie del rompeolas; pero deja de ser suficiente si se toma en cuenta que las grandes profundidades de 20 a 40 y 60 metros se extienden hacia el fondo del saco que constituye el antepuerto, que se llamó La Poza.

En el plano de la página 323 publicado por el señor Lira, se ve que a pesar de la enorme cantidad de arena que marcha de sur a norte, las profundidades de 60 metros se mantienen sin que haya rompeolas alguno contra el cual las olas puedan chocar y producir sus efectos de suspensión de la arena.

Es evidente, para mí, que esa explicación de las grandes profundidades de San Antonio sólo tendrían aplicación al pie mismo del rompeolas y que, si hacia el interior del puerto se mantienen esas mismas profundidades, la causa que las produce es otra muy diversa.

Ya en 1908 en estos ANALES (número de noviembre, pág. 516 y siguiente), he insinuado que la causa de esas grandes profundidades en San Antonio debe ser la existencia de una vertiente de agua que desemboca en el fondo de la bahía y cuya corriente arrastra a alta mar las arenas que tienden a depositarse allí. Han transcurrido desde entonces más de treinta años, tiempo durante el cual se habría podido comprobar la existencia de esas vertientes; pero desgraciadamente, a pesar de lo fácil que es esa constatación, ningún ingeniero del puerto se ha ocupado de verificarla.

En Iquique, hacia el norte del Patilliguaje, por 11 metros de profundidad, con una sonda formada por una cadena metálica comprobé hace años la aparición de tales vertientes, cuya existencia se manifestaba por el ruido producido por el hervidero del cascajo del fondo, transmitido mediante dicha cadena.

Ese procedimiento, o mejor la instalación de un teléfono apropiado, permitiría hacer periódicamente reconocimientos del estado del fondo del mar, sobre todo en invierno, hasta dejar esclarecida la existencia de tales vertientes.

Bastaría también un alambre de longitud apropiada para llegar al fondo del mar, tendido por una eclisa de ferrocarril, con el cual se recorrería la bahía en un bote, tomando perfiles transversales, en dirección adecuada, para llegar al mismo resultado.

La probable existencia de tales vertientes submarinas se deduce del siguiente dato histórico.

En el «Anuario Hidrográfico» del año 1876, Vol. III, pág. 119, me ha llamado la atención lo que escribió don Luis Pomar sobre el fondeadero de San Antonio. «La mejor guía para tomar el fondeadero consiste en colocarse en la dirección de la calle meridional del pueblo y gobernar sobre ella al N 50° E hasta fondear en los veriles del banco en 15 a 30 metros de profundidad. Debe tenerse presente no acercarse más a tierra para evitar el largar el ancla sobre un fondo que se halla cubierto de cadenas y anclas abandonadas».

En el plano del señor Pomar puede verse que el teneadero es compuesto por fango y arena, y que desde esos años las profundidades de 40 a 50 metros se mantienen a pesar de la corriente de arena, proveniente de la desembocadura del río Maipo.

Es digna de notarse la circunstancia de que esas anclas hayan quedado en el fondo del mar y no es creíble que todos los capitanes de los buques que las han perdido se hayan puesto de acuerdo para largarlas en el mismo punto, produciéndose así su enredo y consiguiente pérdida. Más bien hace pensar esto en la existencia de vertientes que, cuando surgen, hacen hervir el fondo del mar provocando entonces el hundimiento de esas anclas, que han quedado así cargadas y aprisionadas por una fuerte capa de arena.