

LA EVOLUCION COMO OPINA SOBRE ARQUITECTO NA



JAN-OLOF TRAUNG

NOTICIA DEL HOMBRE

He aquí a Jan-Olof Traung.

Parece arrojado desde un bosque de Suecia, en la ardiente exuberancia del trópico. Nació en aquella brumosa tierra —tierra de vientos fríos y nevados abetos—, hace treinta y cinco años. Su estampa larga y rubia, se envuelve en un aire de saga nórdica. Trae la frescura y la agilidad que, la fricción constante con el agua y el frío, comunican a la sangre escandinava.

Hizo sus estudios en la Universidad de Gotemburgo. Allí obtuvo el título de Arquitecto Naval, que muy pronto habría de depararle renombre y prosperidad. Acaso sea el primero que, en menos tiempo y con mayor brío, ha montado su prestigio profesional a lomos de la fama internacional.

Para lograr esta meta, no tuvo necesidad de proyectar su actividad, fuera del campo que su carrera le abría. Le ha bastado aplicar sus conocimientos teóricos y su plasticidad temperamental, a una especialidad concreta: la construcción del buque de pesca. A una especialidad antes casi sub-estimada, pero llamada desde hace algunos años a más ambiciosos desarrollos.

En 1947 organizó la Conferencia Escandinava de Buques Pesqueros. Fue aquel su primer esfuerzo considerable, para arrancar del empirismo, la creación del instrumental de la pesca, y someterla al dictado de la ciencia naval moderna. La mejor plataforma que a tan fecunda labor podría ofrecerse, era el Departamento Tecnológico de la División de Pesquerías de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (F. A. O.). Allí presta Traung sus servicios como Arquitecto Naval, desde que aquella institución trasladó su sede a Roma.

Cuando en el "Boletín de Pesca de la F. A. O." publicó su primer trabajo so-

bre el diseño del moderno buque de pesca, atrajo sobre su nombre la expectación o el reconocimiento, de la industria europea.

Esta reacción, tan amplia como merecida, no había de tardar en cristalizar, bajo formas mucho más trascendentes. En el otoño de 1953, la F. A. O. celebró, primero en París y después en Miami, el Primer Congreso Mundial de Buque de Pesca. En tan fecundo concilio internacional, donde se estudiaron unas trescientas ponencias, Traung fue de las figuras destacadas. Es el autor del volumen donde se recoge lo más fértil, de aquella contribución enciclopédica a la bibliografía del buque de pesca.

LABOR EN MEXICO

La presencia de Jan-Olof Traung en México, obedece a un objetivo didáctico. Su obra, en realidad, no es otra cosa que un esfuerzo sostenido y abnegado por enseñar al que no sabe. Desde las páginas de las revistas especializadas o la tribuna de los congresos internacionales, o las fichas de los "Extractos de la Pesca Mundial", no hace otra cosa que difundir los principios de la ingeniería naval, contra la improvisación y la rutina. No construye buques de pesca, pero propaga entre los que pueden llegar a adquirirlos o a fabricarlos, las normas técnicas que nunca deben sacrificarse en la construcción, pues aumentan su esta-

ARMONIA ENTRE CASCO Y MOTOR: LA HELICE

El diálogo se inicia en torno a la línea de los cascos y la propulsión de las embarcaciones pesqueras. Si una gran parte de las que hoy navegan, no han sido creadas con arreglo a los últimos dictados de la ciencia naval,

—¿Qué mejoras de orden técnico es necesario introducir, para hacer más eficientes los buques de pesca?

—Es indispensable procurar la armonía entre el motor y el diseño del casco. El problema principal que surge, es el de determinar la velocidad de operación que resulte más económica. A veces, con solo bajar la marcha a ocho o nueve nudos, el ahorro de combustible que se obtiene puede alcanzar al 30 o al 40 por cien, lo que nunca debe desprejarse y mucho menos en países donde el gas-oil no es barato...

bilidad, su velocidad, su autonomía y su eficiencia en la mar, o reducen los costos de explotación.

Esa es también la verdad, que saltando desde Roma a la capital de México y a Mazatlán, ha explicado en el II Centro Latino-Americano de Capacitación Pesquera.

Un día, desde la tarima del aula, moviéndose constantemente entre líneas de tiza trazadas sobre el pizarrón escolar... Otro día a la cabeza del grupo de alumnos, entre las vías y los cascos a medio construir en los astilleros... Después sobre la cubierta o bajando al departamento de máquinas de los "trawlers" de los camarones...

Las palabras de Traung, aunque sajonas, se abrían paso fácilmente en los oídos latinos. A donde no llegara la expresión verbal, llegaba la representación gráfica. La mano del expositor hu-ye constantemente hacia el croquis, la ecuación, la abscisa y coordenada... Hombre fluido, pero exacto, sabe dosificar el saber que desea comunicar, ofreciendo para la simiente, el surco que ara previamente la simpatía.

Ahora, Traung ya no está en su cátedra móvil. Está con nosotros en un coloquio fugaz, al que pueden asistir nuestros lectores. El tema viene impuesto por la especialidad del entrevistado, y por la avidez que siempre despierta en los que puedan asimilar sus lecciones, aunque sea a través de la versión periodística.

—También influirá el diseño de la hélice...

—En efecto, resulta de suma importancia. Son frecuentes los casos en que se encuentran buques dotados de hélices, cuyo tipo no corresponde a la forma del casco y a la potencia del motor. Cuando así ocurre, es indispensable hacer pruebas. Basta acertar en la sustitución de la hélice por otra más adecuada, para obtener una mejora considerable. Tal mejora no se logra más que realizando una serie de experiencias con la embarcación, sin aceptar la hélice que, aplicando una norma general, o la rutina general, es colocada "a priori". Cada barco tiene sus propios problemas.

—Y en cuanto al número óptimo de palas...

—Por ahora no puede decirse otra cosa

TECNICA DE BUQUES Y ARTES

EL TEMA, JAN-OLOF TRAUNG,

VAL DE LA F. A. O.

Por V. PAZ-ANDRÁDE

que la hélice habrá de tener tres o cinco palas. Siempre en número impar, para obtener la propulsión más uniforme, con menos vibraciones. La adopción del ma-

yor número puede ser recomendable, en determinados tipos de buque, cuando así resulta comprobado tras algunos ensayos serios...

EL TIPO DE PESCA Y EL BUQUE

—Entre el buque y el tipo de pesca a que haya de dedicarse ¿también existirá estrecha relación constructiva?

—El arquitecto naval, antes de preparar los planos, debe conocer la mayor información posible, acerca de la clase de pesca a que se va a dedicar el buque a proyectar, así como de los mares donde habrá de trabajar, distancias a que se hallan los caladeros, etc.

—¿Y respecto al combustible?...

—La tendencia general prefiere hoy los aceites pesados, si bien en algunos países

el carbón es un combustible más barato. No obstante, como norma general puede decirse que esta clase de propulsión, y aún toda la producida por vapor, no resulta aconsejable en barcos pequeños, por debajo de 30 metros de eslora. Los aparatos a instalar son demasiado voluminosos, absorben gran cantidad de espacio necesario para otros servicios, que se pueden realizar con mayor holgura y ventaja instalando motor en el buque. También es importante, que la maquinaria auxiliar —winches, molinetes, etc.— resulte eficiente...

EL CASCO Y EL LASTRE

—¿Qué normas principales deben aplicarse en orden al casco?

—El diseño ideal de un barco pesquero, solo se logra proyectando un casco de líneas finas, con una sección transversal en la popa de espejos, si la eslora no excede de veinticinco metros. La forma del

casco, inmediatamente debajo de la hélice, para que esta trabaje en mejores condiciones de rendimiento, debe también ser fina.

¿Cómo deben trazarse las cuadernas?

—Conviene que tengan bastante abertura hacia fuera. El casco no debe llevar

más lastre, que el necesario para asegurar una buena estabilidad. Si lleva lastre excesivo se hace muy molesto para la tripulación. Claro es, que tampoco debe llevar de menos, o llevarlo mal repartido dentro del buque...

BUQUES ESPECIALES PARA SARDINA

—Para la pesca de sardina u otras especies pelágicas, que haya de realizarse a distancias no muy elevadas y con artes de cerco ¿qué tipo de buque moderno considera más recomendable?

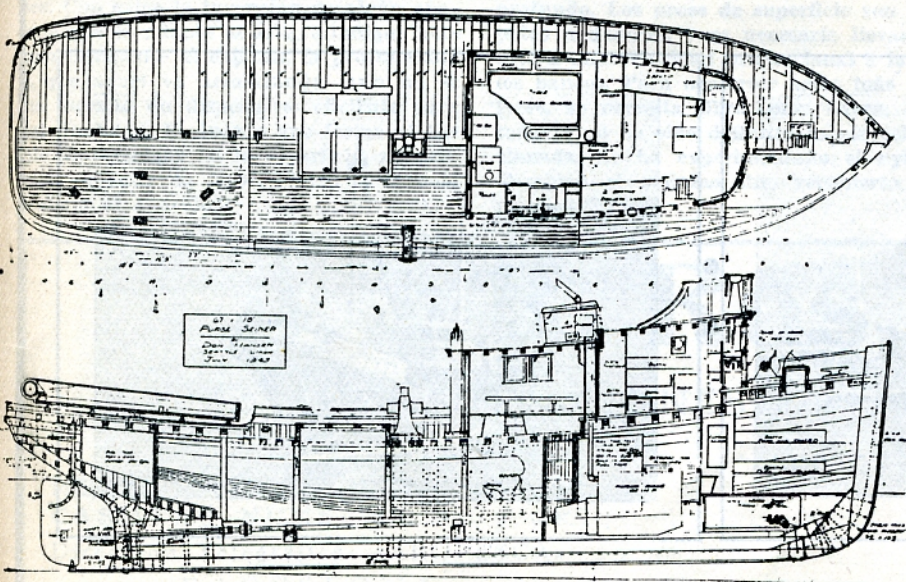
—Tal vez el "purse-seiner" americano sea el preferible... Utilizado con artes de jareta, tiene, entre otras ventajas, la de requerir menor empleo de hombres y trabajo. Desde el punto de vista técnico, no es un tipo que llene hoy todas las exigencias de la arquitectura naval, pero es preciso tener en cuenta el método de pesca a que se aplica. La eslora no excede de veinte a veinticinco metros, y suelen llevar plataforma adicional giratoria a popa. La utilidad de este dispositivo es notoria, cuando se usan artes ligeros, como en la pesca del salmón americano o canadiense. Respecto a su aplicación a otra clase de pesca, parece que se han exagerado las supuestas ventajas. La fundamental del "purse-seiner" reside en que la pluma levanta el aparejo...

—¿Y si han de pescar a distancias mayores?...

—Si los caladeros se hallan a 400 o más millas de la base, el "purse-seiner" debe ser de mayor tamaño. También debe dotársele de algún medio de conservación del pescado a bordo, pues de otro modo los peces primeramente capturados tendrían que desembarcarse a los tres o cuatro días de su captura, lo que sería perturbador.

—En cuanto a los medios de localización, ¿cómo deben ir dotados estos buques?

—Los "purse-seiner" para altura han de ir provistos no solo de eco-sonda, sino de los nuevos aparatos fundados en el principio del radar, como el "asdic", que permiten detectar horizontalmente y a distancia los cardúmenes pescables. No obstante, la experiencia de California demuestra que el "purse-seiner" de altura resulta costoso, y exige un adiestramiento del personal, que no siempre es fácil obtener...



LA PRODUCTIVIDAD DE LA PAREJA

Y EL «TRAWLER»

—El dilema entre el arte de pareja y el "trawler" remolcado por un buque. sigue abierto. ¿Ha formado sobre esta cuestión un juicio definitivo?

—Para ello era indispensable efectuar experiencias de trabajo, con ambos tipos de artes de arrastre, en condiciones similares. No se han realizado más que algunos ensayos aislados, que no permiten formar una opinión fundada, acerca de la productividad comparada del "trawler" y la pareja. España, donde se practican ambos sistemas, incluso por la misma empresa armadora, podría proporcionar al respecto alguna enseñanza valiosa.

—¿Qué ha observado, sobre el asunto, en otros países?

—En algunos como el Japón, el arrastre unilateral parece ser más productivo, y seguramente más exhaustivo. Así, en las aguas litorales no se autoriza su práctica, en cambio se permite arrastrar en tales fondos a las parejas. Este arte, probablemente, resultará más productivo que el otro, para ciertas especies, pero no en todas las pesquerías.

—¿Podría hacerse algo eficaz, para aclarar de una vez este problema?

—La F. A. O. podría colaborar en la formulación de un programa de experiencias, orientado a despejar la incógnita. Para ello, independientemente de los datos externos, generalmente considerados para establecer comparaciones cuantitati-

vas, habría que conocer mejor el comportamiento de la red bajo el agua, que apenas ha sido observado. A tal fin podría utilizarse la cinematografía submarina, aplicándola a faenas de la misma duración, desarrolladas con uno y otro arte, comparando después los rendimientos.

—¿Existen otros sistemas para controlar los resultados?

—Alguno pudiera intentarse, utilizando instrumentos que nos suministren una idea de como trabajan ambos artes. Incluso se puede apelar al tanque de pruebas, usando modelos reducidos de artes de arrastre. Un solo método no bastaría para decidir el problema. Deben ensayarse todos los que en principio, resulten aconsejables.

—¿No parece necesario dedicar una mayor atención a la técnica de los artes de pesca?

—En efecto, se trata de una materia en la cual no se trabaja bastante en el orden teórico y experimental. Hay demasiada rutina, que impide eliminar artes escasamente productivas. La F. A. O. está sumamente interesada en dilucidar los problemas que en esta materia están planteados. Precisamente, se está estudiando la posibilidad de convocar un Congreso mundial para estudiar los artes de pesca, que podrá proporcionar seguramente mayor luz y más completas experiencias.

LOS APAREJOS DE ARRASTRE FLOTANTES

—¿Puede decirme algo de lo modernos aparejos de arrastre flotantes?

—Presentan dos problemas importantes. Uno exige la invención de algún aparato que se adapte al arte, e indique permanentemente al capitán, la profundidad a que aquel va arrastrando. Aun no se ha logrado un dispositivo eficiente para tal finalidad. El ángulo que forma el cable de remolque en la superficie, no permite deducir la profundidad a la cual trabaja el aparejo.

—¿Y el otro problema?

—Se plantea por la necesidad de lograr una mayor velocidad, que en el arrastre profundo. Los peces de superficie son rápidos nadadores, y es necesario llevar el arte a una velocidad proporcional a la de los bancos. Para construir artes más veloces, se necesita fibra muy ligera, que todavía no ha sido definitivamente seleccionada. Se ha experimentado el nylon. También el cáñamo fino recubierto de plástico.

—¿Cuál de los artes inventados para el arrastre flotante debe preferirse?

—Hasta ahora, el que mejor resultados ha ofrecido, es el modelo danés, o "Larsen trawl". El verdadero éxito de su empleo se limita al arenque, que se mueve lentamente en el Mar del Norte, hacia los estrechos del Báltico...

—¿Y del islandés?

—Se conoce poco, aunque en aquella Isla parece que se difunde. Aún hay otro arte de esta clase, que es el sueco, inventado por Larson. Mecánicamente trabaja bien, pero no demostró aún su aptitud para la captura de grandes masas. Tiene la ventaja de que también puede trabajar cerca del fondo.

—Se intenta ensayar los "tuna clip-pers" en el Atlántico. ¿Puede ser provechosa esta experiencia?

—No veo inconveniente en que los atuneros del Pacífico, se empleen en el Atlántico tropical, con éxito parecido. Tengo entendido que se han realizado ya algunos ensayos cerca de las Canarias, y que fueron favorables. De todos modos, el éxito de tal adaptación no dependerá de las condiciones y tipo de los buques, sino de que los atunes atlánticos acepten el cebo vivo con parecida avidez a la que muestran en el Pacífico.

ADIOS

Así terminó el diálogo.

Después de un abrazo exclamativo, Jan-Olof Traung levantó el vuelo hacia Los Angeles. Se remontó a los aires sutiles, donde esponjan su plumaje los pelicanos y las garzas blancas.

Nos dejaba junto a la costa del Pacífico, mordida por gigantescos oleajes, calcinada por el sol de Cáncer. En Mazatlán, "tierra de venados" y mar del "sail - fish" (pez vela), donde durante dos semanas había establecido la cátedra viva y móvil del saber naval - pesquero.

Ahora Traung volvía a su latitud nórdica, al imperio del frío y del número. Volvía contento de haber dejado, tras su ligero paso por el torso de América, una huella fecunda, un puñado de simiente depositado en los surcos.

J. y R. Ros, S. L.

CONSIGNACIONES DE PESCADOS

MERCADO CENTRAL DE PESCADOS
CASILLAS NUMS. 33, 34 y 48
Dirección Telegráfica: «AROPESCA»
BARCELONA

TELEFONOS:

Información:	25 03 96
»	25 06 20
Oficinas:	26 06 39
Particular:	23 69 69
»	24 38 78