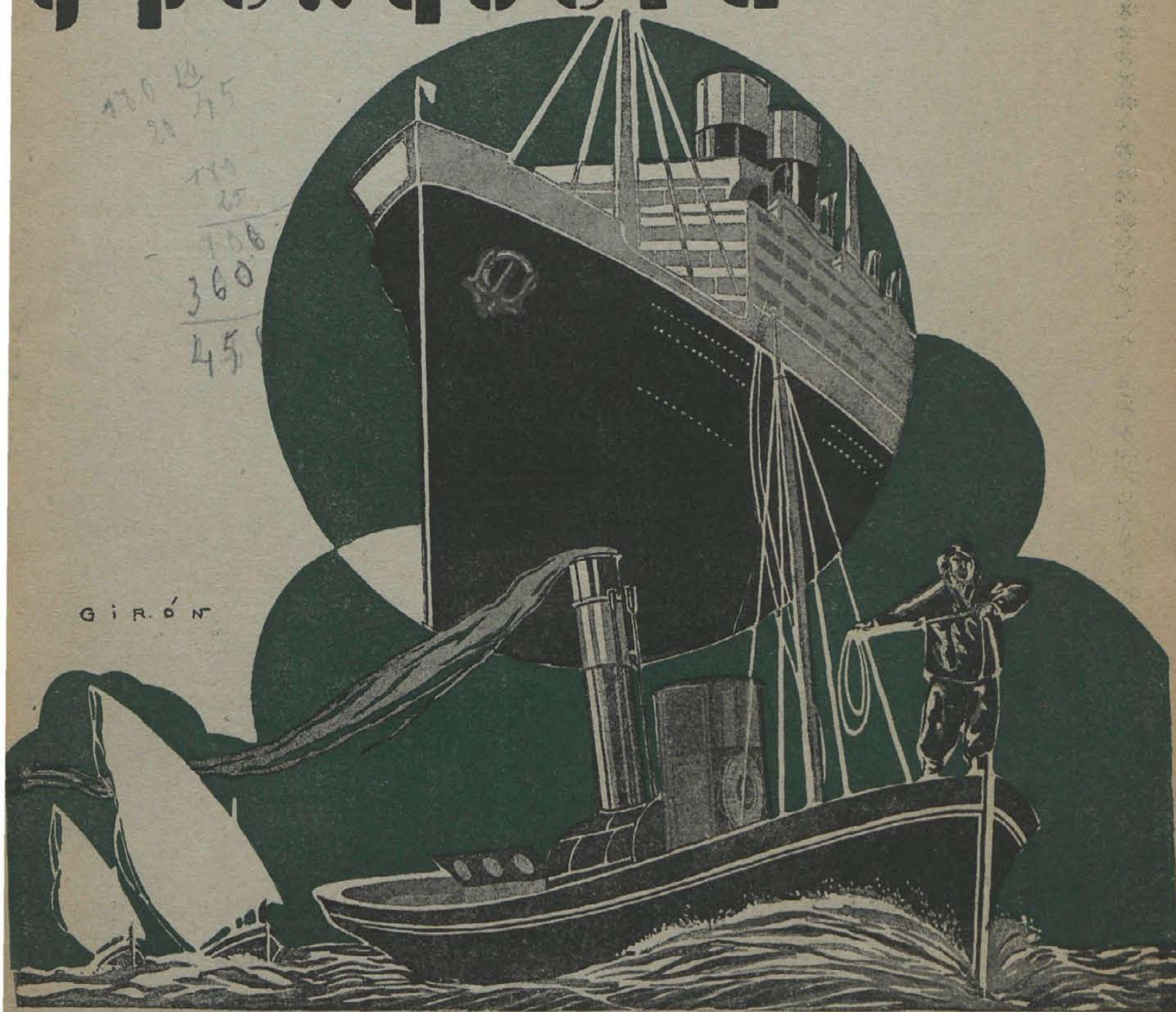


españa marítima y pesquera

Año VI * Número 66
30 de Abril de 1931



GIRÓN

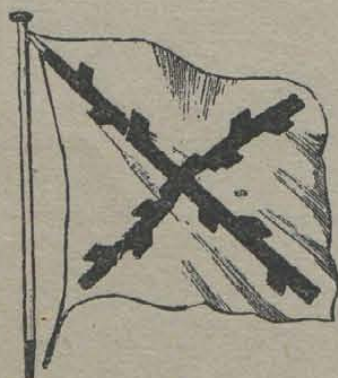
SUMARIO

RATIFICACIÓN POR ESPAÑA DE UN INTERESANTE CONVENIO MARÍTIMO.—UNA COOPERATIVA DE PESCADORES DE MAR DEL PLATA.—LA CASA DEL PESCADOR DE LAGE.—CONGRESO DE LA FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE OBREROS DEL TRANSPORTE.—“LA PECHE MARITIME”.—EL VIAJE AL POLO EN SUBMARINO SE CONSIDERA UNA LOCURA.—ESPAÑA HA RATIFICADO TRES CONVENIOS INTERNACIONALES DE TRABAJO.—LA ACCIÓN BENÉFICA DEL INSTITUTO DE CRÉDITO MARÍTIMO ITALIANO.—LA ESCUELA ACTIVA Y DE MARCADA ORIENTACIÓN PROFESIONAL EN LOS PÓSITOS, BASE DE REDENCIÓN DE LOS HOMBRES DE MAR Y FUENTE DE RIQUEZA ESPAÑOLA.—OSTRICULTURA EN LOS ESTADOS UNIDOS.—EL PRIMER BUQUE MOVIDO POR FUERZA DEL AGUA.—PÁGINA DEL EXTRANJERO.—NOTICIA ACERCA DE LA CONGELACIÓN DEL PESCADO A BORDO DEL TRAWLER “PEN-MEN”.—SE PREPARA EL LANZAMIENTO DE LOS AVIONES-COHLTES A LA LUNA.—MÉTODO NUEVO PARA OBTENER ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO.—SECCIÓN HUMORÍSTICA, ETC., ETC.

Compañía Euskalduna

de Construcción y Reparación de Buques

BILBAO



* Dirección postal: *

Apartado 13. — Bilbao

Dirección telegráfica:

«Euskalduna».-Bilbao

CONSTRUCCION Y REPARACION DE BUQUES DE VAPOR Y MOTOR,
REMOLCADORES, DRAGAS, GANGUILES, GRUAS, CHUPONES, ALJI-
BES, GABARRAS, EMBARCACIONES DE RECREO Y DEMAS ELEMEN-
TOS FLOTANTES

CONSTRUCCION Y REPARACION DE MAQUINAS Y CALDERAS, MA-
QUINILLAS Y MOLINETES DE VAPOR Y ELECTRICOS

FABRICACION DE HELICES, ANCLAS, ESCOBENES, GATERAS, CHI-
MENEAS, VENTILADORES, ETC., Y TODA CLASE DE TUBERIA

GRANDES DIQUES SECOS PARA TODA CLASE DE REPARACIONES,
LIMPIEZA Y PINTURA DE FONDOS

TALLERES DE CALDERERIA, FORJA, ESTAMPADO, AJUSTE, FUNDI-
CION DE HIERRO, ACEROS MOLDEADOS, ACEROS ESPECIALES,
BRONCES Y TORNILLERIA PARA TODA CLASE DE CONSTRUCCIO-
NES METALICAS Y MECANICAS

SE HACEN ESTUDIOS Y PROYECTOS

HIJO DE RAMON A. RAMOS

ARMADOR Y CONSIGNATARIO

Vapor «María Dalmé de R.» toneladas 3.900 d. w.	Vapor «Roberto R.»..... toneladas 1.900 d. w.
» «Manelina R.»..... » 3.450 »	» «Enriqueta R.»..... » 1.600 »
» «Ricardo R.»..... » 2.200 »	» «Ramón R.»..... » 2.200 »
» «María R.»..... » 2.200 »	» «Manuela C. de P.»... » 650 »

Servicio semanal entre Barcelona, Cartagena y Aguilas.—Servicio semanal entre Barcelona, Almería, Motril, Algeciras y Málaga. Admitiendo carga y pasajeros

Paseo de Colón, núm. 19
BARCELONA

Telegramas y telefonemas:
"RAMOS"

Corcho Hijos

Construcción y Reparación de Buques, Máquinas y Calderas de vapor
SOLDADURA ELÉCTRICA Y AUTÓGENA

DIQUE SECO 432' × 57' × 23'7"

Instalación de aire comprimido

Fundiciones de hierro y metales

Telegramas CORCHO

SANTANDER

Compañía Trasatlántica

VAPORES CORREOS ESPANOLES

Servicios regulares

DIRECTO: España - New-York

7 Expediciones al año

RAPIDO: Norte de España a Cuba y Méjico

14 Expediciones al año

EXPRESS: Mediterráneo a la Argentina

12 Expediciones al año

LINEA: Mediterráneo, Cuba y New-York

14 Expediciones al año

» Mediter.^o a Puerto Rico, Venezuela y Colombia

14 Expediciones al año

» Mediterráneo a Fernando Póo

12 Expediciones al año

Servicio tipo Gran Hotel. - T. S. H. Radiotelefonía, Orquesta, Capilla, &



Para informes, a las Agencias de la Compañía en los principales puertos de España. En Barcelona oficinas de la Compañía: Plaza de Medina-celi, número 8

AYUNTAMIENTOS, DIPUTACIONES,
JUNTAS DE OBRAS DE PUERTO, JEFATURAS DE OBRAS PÚBLICAS, CONTRATISTAS DE OBRAS, ENTIDADES O PARTICULARES

que preciséis con frecuencia realizar gestiones y presentar documentos en ministerios u otras dependencias, la AGENCIA AIVAP,

Avenida de Pi y Margall, 18 (7.º 32).-MADRID

se encarga de hacer toda esa labor, con rapidez y eficacia, por una módica mensualidad

Compañía Naviera Fierros

(S. A.)

O V I E D O

VAPORES:

Juan Manuel Urquijo.... 3.200 toneladas.

Alfonso Fierro..... 2.350 —

Publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo (Sociedad de las Naciones)

Todos los grandes problemas sociales planteados en el mundo se hallan tratados de un modo científico y objetivo en las publicaciones editadas en español por la Oficina Internacional del Trabajo (Sociedad de las Naciones).

Hasta ahora han aparecido las siguientes:

- La organización científica del trabajo. Por Paul Devinat. — 7 pesetas.
- Las relaciones industriales en los Estados Unidos. Por H. B. Butler. — 5 pesetas.
- La evolución de las condiciones del trabajo en la Rusia de los Soviets. — 5 pesetas.
- El movimiento sindical en la Rusia de los Soviets. — 7 pesetas.
- Los Consejos de empresa en Alemania. — 5 pesetas.
- Los salarios y la jornada de trabajo en las minas de carbón. — 10 pesetas.
- La jornada de ocho horas y sus resultados. Por Edgard Mithaud. Prólogo de Albert Thomas. — 4 pesetas.
- El seguro contra el paro. — 5 pesetas.
- La libertad sindical. — 5 pesetas.
- El trabajo forzoso. — 8 pesetas.
- Legislación social de América Latina. Por Moisés Poblete Troncoso. — Dos tomos: el primero, 15 pesetas, y el segundo, 25.
- La organización internacional del trabajo. Por A. Fabra Rivas. — 5 pesetas.
- La organización internacional del trabajo y el progreso social. Por A. Fabra Rivas. — 1,50 pesetas.
- La organización internacional del trabajo y los seguros sociales. — 1 peseta (agotado).
- Conclusiones generales de la encuesta sobre la producción. — 1 peseta.
- La Semana Social de Barcelona. — Conferencias de Albert Thomas, Maurette, Fauquet, Tixier y S. Aznar. — 0,60 pesetas.

Durante el año 1931 se publicará un mínimo de cuatro obras y un máximo de seis, de palpitante interés social. Y así en los años sucesivos.

Las organizaciones patronales y obreras, los Comités paritarios, los Centros técnicos y los particulares que se interesen en las cuestiones sociales deben adquirir para sus bibliotecas las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo, que son, al mismo tiempo, obras de información, de estudio y de consulta.

Adquiera usted las obras publicadas antes de que se agote la edición. Luego, con un gasto de 35 a 40 pesetas al año, podrá usted completar su biblioteca con las publicaciones que vayan apareciendo, y estará siempre al día en todo lo que se refiere al problema social.

Dirigid los pedidos al administrador de ESPAÑA MARITIMA, Barbieri, 24, quintuplicado.

Sociedad Anónima «Balenciaga»

Z U M A Y A

CONSTRUCCION Y REPARACION DE MAQUINARIA - FUNDICIONES DE HIERRO Y BRONCES - MAQUINAS MARINAS DE VAPOR - CALDERAS Y ACCESORIOS - VAPORES DE PESCA

Astilleros de Cádiz ECHEVARRIETA Y LARRINAGA

Construcción y reparaciones de toda clase de buques. Construcción de diques y Grúas flotantes. Construcciones metálicas en general.

Apartado 39

CADIZ

ESPAÑA MARÍTIMA Y PESQUERA



PUBLICACION MENSUAL DEDICADA A LA DEFENSA DE LOS INTERESES MARÍTIMOS
EN GENERAL Y ESPECIALMENTE EN SUS ASPECTOS ECONÓMICO Y SOCIAL.

Dirección y Administración:	TELÉFONO 33373	Toda la correspondencia
Barbieri, 24 quintuplicado, pral.	ABRIL DE 1931	al Apartado de Correos

Ratificación por España de un interesante Convenio marítimo

ENTRE los convenios de la Conferencia Internacional del Trabajo, de Ginebra, que acaban de ratificarse por el Gobierno español, figura el relativo a la "Colocación de los marinos".

Cuando uno de éstos que se halla desembarcado y desea colocación, tiene, en la mayoría de los casos, que acudir a los llamados embarcadores. Estos agentes de embarques, en relación con los consignatarios, de los que a veces son empleados, se los procuran, a cambio, del pago de una cantidad mayor o menor. Se establece, además, en algunos casos cierta dependencia entre el embarcado y su familia con el consignatario o con el embarcador, que se manifiesta en diversas formas de gratitud y hasta, en algunas ocasiones, bajo la de algún denigrante derecho desaparecido dichosamente hace bastantes siglos. Los embarcadores suelen hacer también un negocio con las casas de dormir y comer, en que esperan su colocación los marinos desembarcados.

A evitar todas esas explotaciones viene el Convenio de que nos ocupamos. Con su aplicación se sustituirá la industria de colocación ejercida con fines lucrativos, por la actuación de Oficinas gratuitas de colocación, administradas paritariamente.

En nuestra nación se va paulatinamente realizando tan beneficiosa labor. Así vemos que los Pósitos Marítimos de Barcelona, Valencia y Cádiz tienen establecidas Bolsas de Trabajo u Oficinas de colocación, organizadas paritariamente y bajo la base de la gratuidad y libertad en lo que respecta a escoger el personal, y éste a los buques en que haya de embarcar.

En otro puerto, el de Villagarcía, funcionó también una de esas Instituciones, que tuvo que desaparecer, arrastrando consigo el Pósito Marítimo en que se creó, por la enemiga de los elementos que se benefician con el actual estado de cosas, en lo que a la colocación de los marinos se refiere.

No se nos ocultan las dificultades con que en la práctica se ha de luchar para perfeccionar y extender a los puertos más importantes esas Oficinas de colocación, dificultades de muy diversos órdenes; económicas unas, ya que como han de ser gratuitas, es el Estado quien ha de subvenir al pago de los gastos de su funcionamiento, y derivadas otras de la oposición que a tal medida han de hacer los embarcadores, fácil de vencer por un Gobierno pleno de autoridad moral y tan decidido en favor de la justicia y equidad sociales como el que actualmente rige los destinos de España.

Una Cooperativa de pescadores de Mar del Plata

LA labor realizada por el Instituto Social de la Marina, en lo que a los Pósitos Marítimos respecta, y el espíritu que informa su actuación, ha trascendido de una manera admirable.

La República Argentina se preocupa actualmente de crear organismos cooperativos entre los pescadores, destinados, no sólo a promover el bienestar de las clases pesqueras, sino que tiende también al abaratamiento de la pesca, suprimiendo los intermediarios.

Transcribimos a continuación algunos interesantes párrafos de una conferencia que a dichos fines ha pronunciado en Buenos Aires D. Ricardo Vedoya.

"El Sr. Vedoya explicó a los trabajadores en forma sencilla el propósito que lo animaba de crear una sociedad cooperativa de pesca, para servir al anhelo del Gobierno provisional de la República de propender no sólo al abaratamiento de los artículos de consumo, sino también al incremento de la única industria que se explota en Mar del Plata, y con ello al mayor bienestar de la colonia pesquera de la ciudad atlántica. Con la venta directa del producto y la intervención de la Superintendencia de Mercados de esa capital, que hará las liquidaciones, se pondrá fin, a juicio del comisionado, a la situación por la que ha atravesado la industria pesquera. De acuerdo con esta combinación, el producto será trasladado únicamente en los trenes que contratará la Superintendencia de Mercados, aun cuando para ello fuera necesario modificar por decreto la ley general de Ferrocarriles en la parte pertinente, entendiendo que para los fines que se persigue con el nuevo sistema debe eliminarse toda traba que la especulación oponga. El Banco de la Nación adelantará la cantidad de pesos 250.000 a la cooperativa que se crea, con la garantía de todas las barcas pesqueras y enseres de trabajo de los socios de la misma que se adhieran a la nueva sociedad. Esta adquirirá dos barcos pesqueros, los cuales, durante el invierno, realizarán las faenas que ahora no pueden efectuar las embarcaciones menores, ya que la pesca en esa estación debe realizarse a distancias superiores a 70 millas de la costa. Añadió el Sr. Vedoya que al suprimir el intermediario y dar mercado seguro al producto en Buenos Aires por intermedio de la Municipalidad de la capital, se pondrá fin a la si-

tuación intolerable a que se había llegado en el último tiempo.

El producto de la pesca no será ahora arrojado al mar, como venía ocurriendo, a título de selección y para enviar a la capital solamente aquellos ejemplares por los cuales los restaurantes pagan precios altos. La palabra de orden de la nueva cooperativa fundada hoy, será la de pescar todo lo que se pueda con destino a las ferias municipales, a fin de que el producto de la venta, sin las mermas arbitrarias actuales, que habían llegado a límites intolerables, vaya directamente a los pescadores, y como una consecuencia lógica se obtenga el abaratamiento del pescado."

Con una gran precisión traza el Sr. Vedoya el camino que los pescadores de la República Argentina pueden seguir para llegar a constituir Asociaciones potentes, orientadas hacia un marcado fin económico.

Los Pósitos Marítimos de España, que emprendieron hace tiempo este camino, van lentamente acercándose hacia su fin. La labor emprendida es ardua, pero la voluntad que los pescadores españoles ponen en la empresa, y la capacitación de que vienen dando muestras, hacen esperar admirables resultados.

La Casa del Pescador de Lage

Acaba de ser inaugurada con gran brillantez la Casa del Pescador de Lage.

El esfuerzo realizado por los pescadores de la referida población ha sido coronado por el éxito más halagüeño.

Es digno de hacer constar que la Sociedad bonaerense denominada Hijos del Ayuntamiento de Lage ha contribuido con importantes aportaciones a la realización de la obra. Por otra parte, el Instituto Social de la Marina prestó desde el primer momento su valioso apoyo a la misma.

Al acto de la inauguración asistieron las autoridades locales y el ayudante de Marina de Corme.

Entre los pescadores reinó, durante la celebración del acto, un gran entusiasmo. Se pronunciaron elocuentes discursos, que fueron muy aplaudidos.

Felicitemos a los elementos del Pósito de Pescadores de Lage y esperamos que, dado el gran entusiasmo que les anima, conseguirán llevar a feliz término nuevas empresas beneficiosas para la colectividad.

Congreso de la Federación Internacional de Obreros del Transporte

HACE unos meses ha celebrado su Asamblea biennial la Federación Internacional de Obreros del Transporte, habiéndose leído en ella una interesante Memoria acerca de las actividades del mentado organismo por el secretario general de la Federación, Sr. Edo Jimmeu.

Manifiesta esta Memoria, como nota de interés que la alianza concertada entre la Federación Internacional de Obreros del Transporte y la Asociación Internacional de Oficiales de la Marina mercante, sufrió brillantemente las pruebas a que fueron sometidos estos organismos en la Conferencia Internacional del Trabajo celebrada en octubre de 1929, defendiendo los oficiales y los marinos sus intereses en común, resultando inútiles todas las tentativas hechas por los armadores y algunos Gobiernos para oponer los intereses especiales de los oficiales a los de los marinos.

Entre las Conferencias celebradas por el Congreso son de especial interés: la de los obreros de los "docks", que se ocupó de la contratación en los puertos, del seguro de accidentes e invalidez, y convenio relativo a la protección de los obreros ocupados en la carga y descarga de los barcos. Sobre cada uno de estos puntos se tomaron acuerdos de gran trascendencia, invitando el presidente de la Conferencia a las organizaciones adheridas a que continúen ejerciendo cerca de sus Gobiernos respectivos la presión necesaria para llegar a la ratificación del Convenio.

La conferencia de la sección de los marinos estuvo presidida por el Sr. J. Henson (Gran Bretaña), ocupándose de la reglamentación de las horas de trabajo a bordo, aprobándose por unanimidad la siguiente resolución:

"Después de haber examinado la resolución aprobada por la cuadragésima octava reunión del Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, en conformidad con la cual se acordó: 1. Dar mandato a la Oficina Internacional del Trabajo para que convoque, en 1931, una Comisión técnica tripartita; 2. Diferir, hasta que examine el tema esta Comisión tripartita, el acuerdo referente a la cuestión de saber si será llamada a resolver en segunda discusión sobre las cuestiones examinadas en primera por la Sección especial marítima de 1929, una sesión general o marítima de la Oficina Internacional del trabajo.

"Lamenta este acuerdo por parte del Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, por las razones expuestas, tanto verbalmente como por escrito, al director de la Oficina y hace suya la opinión formulada por la Asociación Internacional de Oficiales de la Marina mercante de que la constitución de una Comisión preliminar es inoportuna y perjudicial: inoportuna, porque la última Conferencia Internacional marítima ya tomó acuerdos relativos a las cuestiones marítimas; peligrosa, porque la reunión plenaria de la Conferencia Internacional del Trabajo quedará en cierto modo ligada a los acuerdos adoptados eventualmente por la Conferencia preliminar;

"Declara que los marinos de todas las nacionalidades y de todas las razas esperan que se adopte un acuerdo final sobre las cuestiones marítimas, principalmente en lo relativo a las horas de trabajo a bordo, por la reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, que tendrá lugar en 1931."

La Conferencia encargó al Secretario que se ponga en relación con el director de la Oficina Internacional del Trabajo y que convoque una reunión de la Comisión consultiva de la Sección de los marinos, una vez que se haya adoptado un acuerdo definitivo en cuanto a la convocatoria de una Conferencia preliminar técnica.

Se trató asimismo del empleo de *la mano de obra de color*, encargando el Congreso a la Federación Internacional de Obreros del Transporte que abra, de acuerdo con las organizaciones adheridas de los países orientales, una encuesta sobre las condiciones generales de trabajo de los obreros orientales, con el fin de mejorar su situación económica y elevar su nivel de vida.

"La Pêche Maritime"

Nuestro estimado colega de Francia "La Pêche Maritime" ha sorprendido a sus lectores con grandes mejoras. El título se ha ampliado, incluyendo la pesca fluvial y la piscicultura, demostrando así la extensión que da a todas las cuestiones pesqueras; en armonía con el nuevo título, se ocupa de nuevas cuestiones, con la autoridad científica que tan alto nombre le ha permitido alcanzar.

Muy efusivamente felicitamos al querido colega, cuya vida próspera celebramos con todo afecto.

El viaje al Polo en submarino se considera una locura

El intento que se propone realizar sir Hubert Wilkins de llegar al Polo Norte en submarino se considera como un riesgo loco por ciertos peritos de Noruega. Uno de los oficiales navales noruegos más eminentes, con muchos años de experiencia de submarino ha manifestado que la expedición de Wilkins será seguramente una gran tragedia, como el malogrado intento de Andrée en globo. Hablando de los resultados de experiencia personal, el oficial ha declarado que la mayor dificultad consiste en maniobrar hacia el Polo Norte. La brújula giroscópica usada por Amundsen no puede ser utilizada en un submarino. Otra dificultad estriba en hallar rajás en el hielo, pues si no existen, el submarino quedará atrapado y le será imposible resistir indefinidamente sin aire nuevo. La larga de las baterías es otro problema, y uno de los puntos más importantes es la posibilidad de colisiones con témpanos de hielo debajo del agua. Tal encuentro es de lo más peligroso, pues el choque más pequeño puede causar la ruina al submarino, a pesar de que marche a pequeña velocidad. En estas condiciones, el oficial considera irrealizable el plan de Wilkins, y califica toda la expedición de verdadera locura que terminará en una catástrofe.

España ha ratificado tres convenios internacionales de trabajo

La Oficina Internacional del Trabajo ha sido informada de que España ha ratificado otros tres convenios internacionales de trabajo, a saber: colocación de los marinos, contrato de enganche de los marinos y repatriación de los marinos.

El primero de estos convenios fué adoptado en la segunda reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Génova, 1920), y tiene por objeto la colocación gratuita de los marinos, prohibiendo los establecimientos que exigen pago por servicios similares. Ha sido ya ratificado por diecinueve Estados: Alemania, Australia, Bélgica, Bulgaria, Cuba, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Rumania, Suecia y Yugoslavia.

El convenio sobre contrato de enganche de los marinos fué adoptado en la novena reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Ginebra, 1926), y estipula que las legislaciones nacionales deben fijar las condiciones de los contratos de manera

que ofrezcan todas las garantías, tanto a los marinos como a los armadores. El convenio ha sido ratificado por doce Estados: Alemania, Bélgica, Bulgaria, Cuba, España, Estonia, Francia, Gran Bretaña, Estado libre de Irlanda, Italia, Luxemburgo y Yugoslavia.

El convenio sobre repatriación de los marinos, adoptado en la novena reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Ginebra, 1926), estipula que todo marino desembarcado durante o al final del contrato tiene derecho a ser conducido al país donde se enganchó, o bien al puerto de que partió el navio, y según las prescripciones de la legislación nacional que debe establecer las disposiciones pertinentes. Ha sido ratificado por once Estados: Alemania, Bélgica, Bulgaria, Cuba, España, Estonia, Francia, Estado libre de Irlanda, Italia, Luxemburgo y Yugoslavia.

El número de convenios internacionales de trabajo ratificados por España se eleva así a quince, aumentando el número total de ratificaciones a la cifra de 421.

Ginebra, 6 marzo 1931.

La acción benéfica del Instituto de Crédito Marítimo Italiano

La *Corrispondenza* señala algunos detalles de la gran operación financiera ocurrida en el último año. El Instituto per il Crédito navale, gran propulsor de la actividad social italiana, ha prestado a la Compañía de Navegación general de su país la cantidad de 150.000.000 de liras.

El montante de esta cantidad se ha satisfecho a la Compañía prestataria, en su valor nominal, por obligaciones de quince años, al 6,50 por 100. Las emisiones comenzaron en 1.º de julio de 1930. El plazo de amortización está fijado en trece años, a partir del 1.º de julio de 1932, con un pago semestral de cupones en 1.º de enero y 1.º de julio de cada año.

El mismo Instituto ha concedido un préstamo de 300.000 liras a las Compañías de "Navigazione Generale Italiana" y "Lloyd Sabaud", para la construcción de dos navíos de 43.000 toneladas brutas.

El préstamo será efectuado, como el anterior, bajo forma de obligaciones hipotecarias, al 6,50 por 100, y amortizables en igual plazo de tiempo.

Las obligaciones estarán garantizadas por la flota de las dos Compañías, cada una por separado, y a prorratio de su participación.

Se sabe que el Instituto puede prestar hasta el 60 por 100 de su valor de garantía. Los dos buques costarán, en total, la suma de 500.000.000 de liras.

La escuela activa y de marcada orientación profesional en los Pósitos, base de redención de los hombres de mar y fuente de riqueza española

TAN pronto como surgió en la mente del señor Saralegui la idea de la Institución de los Pósitos, pensó en levantar tan benemérita obra cimentándola en la Sección cultural; así nos consta y puede comprobarse. Pero la falta de medios económicos no permitió que esta sección avanzase cuanto reclaman urgentes y perentorias necesidades actuales.

Los conocimientos exigidos en las dos primeras promociones de maestros especializados no pueden desarrollarse de lleno en estas escuelas por falta de medios materiales: se va implantando mucho y bueno; pero no hemos llegado, ni mucho menos, al desarrollo del pensamiento ideado por el creador de tan benemérita Institución.

Y bien merece tomar en cuenta la importancia de esta Sección, base primordial y semillero de las demás.

¿Cómo llegar a obviar las dificultades que se oponen al progreso de la Sección cultural?

Seamos lacónicos: para solucionar cuanto se pretende, base de los Pósitos, y éstos de una fuente de riqueza española y bienestar de los hombres de mar, hace falta *dinero*; si el Estado no puede facilitarlo, la obra se desmorona y para la industria pesquera comenzará una nueva fase de decadencia.

Los maestros de Pósitos están abrumados de trabajo, incluso los días festivos, que son siempre días de Junta, cambios de impresiones, formación de expedientes, etc.

Los maestros de Pósitos educan a los niños más pobres de España y no obtienen, por tanto, lo que otros.

Los maestros de Pósitos no pueden dar lecciones particulares porque el tiempo no se lo permite.

Los maestros de Pósitos han encontrado una enormidad de dificultades, que van venciendo a fuerza de sacrificios no compensados, pues tanto los Pósitos como el Instituto Social de la Marina, a pesar de reconocerlo, no pueden remediarlo más que en parte.

Y este transcendental problema social y económico encomendado al Instituto Social de la Marina, puede llegar a ser tan fructífero como ideó el creador de los Pósitos, procurando cimentar sólidamente las nacientes escuelas especiales de Pósitos: haciendo que estas escuelas tengan edificios modernos, aunque de momento continúen estos maestros ense-

ñando, con espíritu progresivo, en cualquier edificio que tengan; necesitan elementos para las prácticas de todas las secciones que debe comprender todo Pósito, aunque las circunstancias actuales haga que el maestro se multiplique hasta contar con estos elementos; hace falta menaje y material escolar; aspira a poseer todo Pósito un gimnasio, con el que pueda asegurarse el desarrollo físico; urge la creación de más escuelas; necesitan ayuda de investigadores, experimentadores, y, en general, de hombres preparados sólidamente para la pesca y la navegación; aspiran estas escuelas a una determinada relación entre la escuela y el hogar; deben llegar al pleno desarrollo especial de iniciativa en los alumnos adelantados para que, en su consecuencia, aporten ideas nuevas que pudiesen aprovecharse.

Y todo esto debe fundamentarse en estos *semilleros* denominados Escuelas Nacionales de Pósitos, fuente de futura riqueza y bienestar.

Pero para que esto sea una realidad, cumpla el Estado con esos beneméritos maestros, seleccionados primero en unas oposiciones libres y pasados después por un segundo tamiz en el Ministerio de Marina, donde demostraron su suficiencia en conocimientos más que necesarios para regentar estas escuelas.

Si el Estado está dispuesto a dar el paso en firme, comience por crear hasta unas trescientas escuelas (niños y niñas) especiales, repartidas en todo el litoral, escuelas éstas que, de todas maneras, son necesarias, y cree una escala de sueldos no inferior a esta:

	Pesetas.
5 plazas de a 10.000 pesetas.....	50.000
10 " " 9.000 "	90.000
15 " " 8.000 "	120.000
20 " " 7.000 "	140.000
50 " " 6.000 "	300.000
100 " " 5.000 "	500.000
100 " " 4.000 "	400.000
300 plazas que importan <i>pesetas</i>	1.600.000

Como las plazas creadas son sesenta y nueve, las próximas a crear, veintisiete, y aun pudiesen crearse doscientas cuatro para estar servido todo el litoral,

no parece exagerada la aspiración de trescientas plazas para esta clase de escuelas.

Como el promedio de sueldos en primer escalafón de maestros, incluyendo la gratificación de adultos, es ya muy aproximado a lo que se solicita en esta escala, facilísimo sería implantar para los maestros de Pósitos la escala de sueldos que aquí se menciona, con solamente agregar el resto el Instituto Social de la Marina, que sería la mejor y más eficaz forma de ayudar a los Pósitos.

De no comenzar ahora la organización de estas escuelas, salvando la parte económica de los maestros (dígase la verdad desnuda), todo será inútil. Este es el pensar de cuantos conocen *por dentro* los Pósitos y sus escuelas.

Villajoyosa, marzo, 1931.

José Gordero.

Ostricultura en los Estados Unidos

Dedican los Estados Unidos de América una atención grandísima a todas las cuestiones pesqueras, y entre ellas, en lugar preferente, a la ostricultura.

En las costas del Pacífico se cogieron el año 1925 52.000 Hl., por valor de 404.344 dólares, de ostras, que se aprecian, particularmente, por su buena calidad.

Explotan y cultivan tres especies: la *Ostrea lúrida*, indígena, *O. virginica*, u oriental, importada desde las costas del Atlántico, de los Estados Unidos, y la *O. gigas*, importada del Japón. La primera (*O. lúrida*) es hermafrodita; incuba sus huevos y lanza los embriones, que tienen una vida pelágica de quince días, y se fijan en julio y agosto.

En el Estado de Washington hay bancos en el estrecho de Puget y en la bahía de Willapa. Los bancos reservados por el Estado en estos dos lugares ocupan más de 5.000 hectáreas; de ellas, 1.500 constituyen los bancos verdaderamente productivos.

Las aguas en esos lugares del Estrecho se consideran como frías; en el verano, la temperatura media es de 11,5° C., llegando a un mínimo de 9,6° C., en la superficie, en julio, en las aguas abiertas; el máximo, de 19°, se observa en las lagunas.

En la bahía es más elevada, 14° a 22° C., como límites. Hay que advertir que no se han hecho observaciones sistemáticas de temperatura.

Tampoco hay estudios continuos de salinidad: se ha medido 29 a 31° por 1.000 en la superficie, y 29 a 30° por 1.000 a cuarenta pies de profundidad.

El método ostrícola que se sigue en el estrecho Puget, especialmente en Olympia, consiste en establecer *parques* de modo que aun en las mareas más bajas los cubra el agua en una altura de pocos centímetros; cada *parque* mide un acre (4.047 m. cuadrados), y están limitados por muretes de piedra o cantos, cemento, y también por un doble recinto de madera creosotada, relleno el hueco con grava. La mayor parte del personal empleado en ellos es japonés.

Parece que la ostra oriental, ensayada en los parques del Estrecho, no se alimenta bien al principio; tenía un desarrollo muy lento, quizá debido a la frialdad del agua; ha dado mejor resultado en la bahía de Willapa, pero nunca como en aguas más calientes.

La ostra japonesa dió mejor resultado; en la bahía de Samish hay un *parque* algo mayor de 240 hectáreas. Se desarrollan rápidamente; hay ejemplares que a los cuatro años miden trece centímetros.

En el Estado de Oregón no tiene apenas importancia; en 1925 sólo produjo 4.300 dólares.

California es algo más rica en ostras que el Oregón, pero actualmente puede decirse que allí es nula la ostricultura. No se sabe las causas de su ruina en esta región.

El primer buque movido por la fuerza del agua

La idea de la navegación a vapor pertenece a Denis Papin, de nacionalidad francesa, quien con la creación de su primera máquina, en 1690, probó de hacer mover las ruedas adaptadas a un buque; los resultados fueron insignificantes.

En 1707 construyó el primer buque movido por la fuerza del agua, y éste ha servido de base a estas potentes máquinas de los barcos de guerra y transatlánticos.

Aquel ilustre físico murió en la mayor tristeza y sin el consuelo de ver triunfante por completo su genial idea. Los bateleros del río Fulda, asustados por aquel barquichuelo que andaba solo, sin el auxilio de remos ni velas, y temiendo quizá la competencia que a ellos les pudiera hacer, lo sacaron un día a la ribera y lo rompieron completamente, sumiendo de este modo en la miseria y en la desesperación al hombre genial que había hallado la fuerza más grande que ha puesto el hombre a su propio servicio durante el transcurso de los siglos.

PAGINA DEL EXTRANJERO

ARGENTINA

La jornada de ocho horas para el personal marítimo.

Viene aplicándose la jornada legal de ocho horas, en lo que respecta al personal marítimo, en la República Argentina, desde el 1.º de enero próximo pasado.

Como la aplicación de dicha jornada ha motivado diversas modificaciones que han sido objeto de otras tantas disposiciones oficiales, el Departamento del Trabajo argentino ha emitido un informe sobre el particular, en el que se determinan los casos concretos y las normas precisas para la aplicación de la jornada.

Plaza modelo para venta de pescado.

En una reunión de los vendedores de pescado, celebrada el 21 de diciembre de 1930, se aprobó una resolución, en que se ofrece una pronta y activa colaboración con los funcionarios de la ciudad para mejorar las condiciones generales en que se vende el pescado en Buenos Aires. La asamblea ofreció contribuir con una suma para la erección de una plaza central modelo para venta de pescado, siempre que el costo del edificio no sea menor de un millón de pesos. Un edificio de esta clase permitirá a los pescadores y vendedores de pescado presentar el producto en condiciones más higiénicas y venderlo a precios más bajos que hasta ahora.

AUSTRALIA

Importación de pescado en Australia

A pesar de la riqueza pesquera de los mares que rodean a Australia, la importación de pescado al año excede de 120 millones de francos.

BELGICA

Comisión para la aplicación del crédito marítimo.

Esta Comisión, compuesta de siete miembros del Parlamento, a la que se ha confiado el estudio del proyecto de ley de crédito marítimo a que nos hemos referido en estas mismas columnas, ha celebrado su primera reunión. Como respuesta a la primera pre-

gunta, que dice: "¿Es necesaria en Bélgica la Marina mercante propia?", ha contestado afirmativamente por seis votos contra uno.

La segunda pregunta que tenía que contestar era: "¿Es viable la flota belga actualmente, sin ayuda y sin la intervención por parte de los Poderes públicos?" La respuesta fué que, considerando las presentes circunstancias y los auxilios prestados por los Gobiernos extranjeros a las Marinas mercantes propias, las Compañías de navegación belga debían tener intervención oficial. Los miembros estaban también unánimes en apreciar que el plan a ellos sometido es de tal naturaleza que debe asegurar la existencia de la Marina mercante belga.

El estudio de los medios prácticos que deben adoptarse para ayudar a los armadores belgas será la cuestión de que se ocupará en la próxima sesión.

CHILE

Congreso de las organizaciones de obreros del mar.

Se ha relebrado recientemente en Valparaíso un Congreso, al que concurrieron representaciones de las organizaciones de los obreros del mar de todo el país.

Entre otros importantes acuerdos, se tomaron los siguientes:

Crear una Confederación Sindical Marítima de Chile; pedir al Gobierno una reforma de la legislación relativa a los obreros del mar, y crear, dentro del Ministerio de Bienestar Social, un Departamento del Trabajo marítimo.

FRANCIA

Medidas contra los cetáceos

Los elementos pesqueros del Atlántico francés se han reunido en las oficinas de Inscripción Marítima con el fin de adoptar acuerdos relacionados con los perjuicios que ocasionan a los bancos de sardinas los cetáceos.

Acordaron dirigirse al Gobierno francés para que insista en el empleo de los submarinos para el exterminio de los destructores animales, así como también que emplee en la lucha entablada nuevas embarcaciones a motor, que presten ayuda a los submarinos.

Noticia acerca de la congelación del pescado a bordo del Trawler "Pen-men"

El trawler *Pen-men*, perteneciente a la Compañía "Pecheries de l'Atlantique", ha regresado al puerto de La-Rochelle con el total de la pesca helada, excepto la última calada, de casi una tonelada, que se conservó por los procedimientos ordinarios usados en los trawlers.

La carga se componía, en su mayor parte, de merluza, pajeles, congrios, lofios, chicharros, rayas, lijas, etc. Con excepción de las rayas y escualos, la demás pesca se helaba inmediatamente de la captura, es decir, en perfecto estado de frescura; al izar la red y vaciarla sobre cubierta, se llevaba el pescado al tanque de congelación, donde permanecía cerca de hora y media, tiempo suficiente para congelar hasta el esqueleto de las merluzas mayores.

Los pescados pequeños requieren menos tiempo, pero en nada les perjudica un exceso de éste.

La congelación se hace en masa, atendiendo al tamaño y clase de la pesca. Después de hora y media, cuando toda la pesca de una tanda se ha congelado, se colocan, tal como salen del tanque de congelación, en la *cámara de pesca*, que está dividida en compartimientos fríos, cuya temperatura, baja, se sostiene por media de cañerías, en las que circula la *salmuera* que ha servido para la congelación. Asegura Mr. Kjørstad, que pasó seis días a bordo del "Pen-men", que la congelación de la pesca se hizo satisfactoriamente, a pesar del mal tiempo, y que los aparatos funcionaron bien, aun cuando el barco tuviera que estar a la capa.

La pesca congelada por este método está rígida, muy dura y no tiene olor alguno, y examinadas detenidamente todas las especies congeladas, tenían todas las características de una conservación perfecta.

Generalmente, la frescura de un pescado se juzga, primero, por el olor, y luego, por su aspecto exterior, color de la piel y agallas, claridad de los ojos y consistencia de las carnes al partirlas. Hay otras características más concluyentes, especialmente el aspecto que ofrece el peritoneo, y por último, puede juzgarse la frescura por el gusto, pero sólo cuando los demás caracteres no dejen duda acerca de ella. Hay, pues, caracteres externos e internos para apreciarla.

CARACTERES EXTERNOS

Olor.—La pesca congelada no debe tener olor alguno.

Color general.—Generalmente, todos los peces conservados por este método conservan sus colores naturales. Algunas especies, mejor que cuando se las conserva en hielo. La merluza cogida al final de la red, conserva todas sus escamas y los hermosos colores que viva.

Aspecto de las branquias (agallas).—Al sacar la pesca de las bodegas del barco, las branquias de casi todos los peces tienen un color pardo-rojizo, rara vez más oscuro que el corriente. El color rojo-brillante reaparece a las pocas horas del deshelado, cuando la sangre *congelada*—no cuajada—se vuelve líquida en los vasos sanguíneos.

Aspecto de los ojos.—Generalmente están menos estropeados que cuando se los conserva en hielo. Algunas especies presentan el cristalino completamente blanco, pero recobran su aspecto habitual al deshelarse.

CARACTERES INTERNOS

Aspecto de la carne.—La carne de los peces helados por este procedimiento conservan el color propio: las masas musculares son visibles, sin necesidad de separarlas; al cortarlas, la superficie está seca, regular, sin perforaciones. En este aspecto difieren de las *carnes*, que si se las examina detenidamente presentan numerosas cavidades, llenas de cristales pequeños de hielo.

Observada la carne de la pesca congelada con una lente, tiene el aspecto de un vidrio, cubierto por ligera escarcha.

Peritoneo.—El peritoneo es una membrana delgada, muy frágil, que reviste el interior de la cavidad digestiva. Cada clase de pez tiene el peritoneo de un color particular; en la merluza, de un negro hermoso.

La pesca congelada que se examinó tenía el peritoneo intacto, lo cual es uno de los mejores indicios de la buena conservación, de su *frescura*.

Visceras.—La congelación a bordo suprime en absoluto los inconvenientes que pudiera ocasionar el hecho de no estar *destripado* el pez. La congelación por el método empleado en el "Pen-men" se hace rápidamente y en total (por eso todas las vísceras están heladas y la espina dorsal rígida); la secreción de los jugos digestivos se detiene por completo y no se efectúa la digestión de las materias contenidas en el estómago.

En el caso de la conservación de la pesca en hie-

lo, esta última función (la digestiva) continúa muy débilmente, lo bastante para disolver las materias blandas, pero no los esqueletos, que quedan casi intactos.

Cuando se congela un pez, no sólo se detiene totalmente la digestión, sino que el estómago, los intestinos y las materias que contenga, se solidifican y quedan inmóviles en el cuerpo; no pueden rozar ni romper el peritoneo y no pasan al resto del cuerpo las materias digeridas.

El hígado se hiela perfectamente, conserva el color, no se agrieta, y la vejiga de la hiel no deja escapar la bilis; llega al puerto en un estado notable de frescura, que permite preparar los aceites medicinales o industriales. También se hallan muy bien conservados los ovarios.

El hecho de poderse guardar intacta la pesca en estas condiciones, es la prueba de que si al desembarcarlo se traslada a cámaras frigoríficas, empaqueta aislado y transporta en vagones isotérmicos, dura más tiempo en condiciones perfectas que cuando la congelación es menos rápida e intensa.

Deduce de todo esto el señor Belloc, jefe del Laboratorio de la O. S. et T., de Pêches Maritimes, de La-Rochelle, la condición favorable de este excelente método de conservación de la pesca.

Mundo prodigioso

Se prepara el lanzamiento de los aviones-cohetes a la Luna

Varios periódicos extranjeros dan la noticia de que los sabios que estudian con gran ahínco sus proyectos de vuelos a las regiones etéreas están dirigiendo, al oeste de Reinickendorff, la construcción del aeródromo desde el cual emprenderán vuelo los aviones-cohetes que intentarán llegar a la Luna.

Los más afamados críticos de aeronáutica han tomado en serio el proyecto, y declaran que teóricamente es completamente factible.

ALEMANIA

Un dispositivo de seguridad para hidroaviones.

En vista del accidente ocurrido a un hidro "Dorniel Wal", de la Deutsche Lufthansa, en el que han perecido cinco personas, accidente que ha sido de-

bido al hundimiento del aparato, el ingeniero Budig ha estudiado un dispositivo que se adapta a las extremidades de las alas de un hidro, permitiéndole restablecer su equilibrio en el caso que adoptase inclinaciones laterales y que una de las alas estuviese dentro del agua.

Consiste esta disposición en los extremos de las alas de dos flotadores embebidos dentro de las mismas, sin cambiar ni la forma ni el perfil. Estos flotadores pueden oscilar alrededor de ejes longitudinales, colocados en el sentido transversal del ala, y están mandados por un mecanismo movido por el piloto. Cuando el hidro navega o planea sobre el mar, el piloto puede actuar sobre este mando y hacer pivotar de 90° esos flotadores, dejándolos fijos en esta posición. Cuando una extremidad del ala llega al contacto del agua, la deriva del hidro producida por el viento ocasiona una presión del agua sobre la extremidad del ala, formando flotador, cuyo esfuerzo rectificado impide el vuelo del aparato.

Método nuevo para obtener aceite de hígado de bacalao

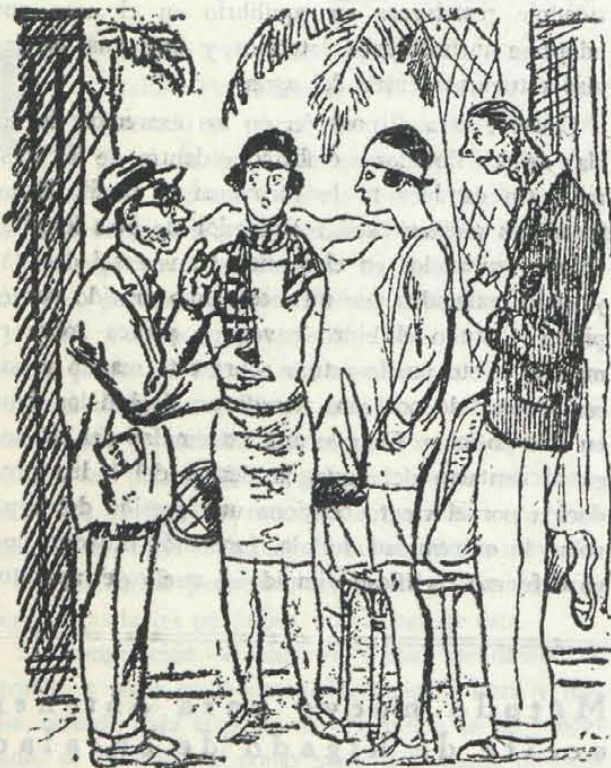
El método ordinario de fabricación consiste en hacer actuar directamente vapor de agua sobre los hígados frescos, en los que produce una elevación de temperatura de 80 a 90 grados centígrados; después de un tiempo corto, se reúne el aceite en la superficie y se decanta; la proporción de aceite es el 60 por 100 del contenido en los hígados.

Con el método nuevo hay que practicar tres operaciones: limpiar y moler, muy finos, cuidadosamente, los hígados frescos; la masa resultante se mezcla intimamente con una sal mineral adecuada; después que ha actuado se procede a separar el aceite por una filtración a presión o con una centrífugadora.

Una sal muy adecuada es el sulfato de sosa, y se emplea en la proporción de 10 a 30 por 100. Si se pone la sal en cantidad pequeña, el residuo forma una solución acuosa y el aceite se separa muy bien por centrifugación; este modo de separarlo da la mejor calidad de aceite, pues como la operación es muy rápida, la oxidación se reduce al mínimo.

Resulta un aceite pálido, seco, casi inodoro, y se conserva mejor que el obtenido por los métodos ordinarios, en que se calienta a una temperatura elevada. Además, el rendimiento es de 25 a 30 por 100 más elevado. La estearina se separa por los métodos ordinarios.

SECCION HUMORISTICA



LO MISMO DA

—¡Imposible jugar! Se han inundado los campos.

—Entonces vamos a organizar un concurso de natación.

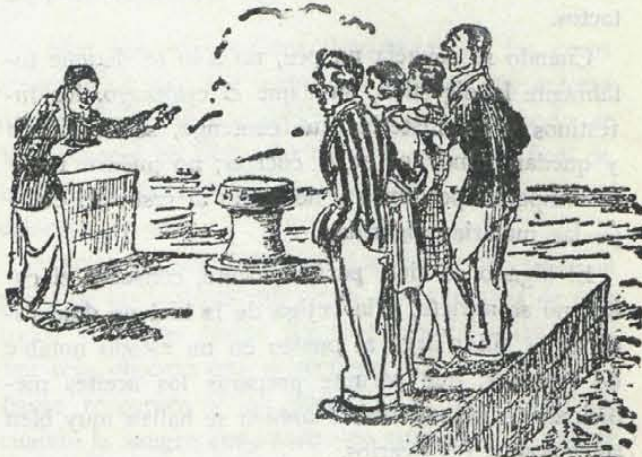
(“Le Journal”).



LAS NOCHES DEL ATLANTICO

Un pez a otro pez.—Va a ser cosa de emigrar. No hay quien duerma en el Atlántico desde el día aquel de Lindbergh.

(“La Voz de Guipúzcoa”).



EL FOTOGRAFO.—Otro pasito más y saldrán todos.

(“London Opinion”).



—Dígame usted: este estanque, ¿es del Ayuntamiento?

—Sí, señor.

—Y si pisco algo, ¿será un delito?

—No, señor; será un milagro.



—¿Por qué lleva usted puesto el sombrero?

—Para complacer a mi mujer, que quiere seguir mis evoluciones en el agua.

(“London Opinion”).

Las Cooperativas sardineras en Argelia

EN Bon-Haroum y en Chiffalo existen dos Cooperativas de pesca, cuyo funcionamiento es de sumo interés.

La de Bon-Haroum comprende un centenar de cooperadores. La fábrica, que funciona desde 1928, se surte con los suministros que hacen los socios, y si la cantidad de pesca no es suficiente, hace compras a los extraños. La sardina abunda allí en los meses de junio, julio y agosto. Durante el primer año de servicio de la fábrica, como ésta no poseía todo el material necesario, hubo de limitarse a la preparación de conservas en aceite o tomate, por lo cual no consumía toda la pesca aportada, y tenía que vender el sobrante (después de escoger el mejor para las conservas) a los fabricantes de salazón. Esto en nada beneficiaba a los cooperadores, pues los salazoneros, aprovechando la necesidad que tenía la fábrica de desembarazarse del exceso de pesca, la adquirían a precios muy bajos. A ello contribuía también la dificultad que hay en Argelia para el transporte de pescado fresco (durante los meses de calor) desde los centros pesqueros a los mercados interiores.

Tan grave pérdida se solucionó ampliando la fábrica con un taller de salazón; este anejo es una construcción de doscientos metros cuadrados, provista de los elementos más modernos, y que puede recibir de tres a cuatro mil barriles. Han conseguido de esta manera utilizar toda la pesca suministrada por los cooperadores.

En vista del éxito, se proponen ampliar la fábrica para el tratamiento del bonito y el atún.

Constituyen el personal de la fabricación sesenta a ochenta mujeres e hijos de los socios. De este modo los hombres efectúan el trabajo en el mar y su ganancia se ve aumentada por el jornal que obtienen sus mujeres e hijos, y el bienestar logrado es ya evidente. En el primer año de explotación han fabricado más de dos mil quintales de sardinas.

Todo el material y maquinaria empleado es moderno: el secado en tiempo húmedo o lluvioso se hace con ventiladores. Todo está previsto, y se emplean motores eléctricos; los de gasolina o vapor se tienen de reserva, para un caso de falta de energía eléctrica.

La gerencia está confiada a un Consejo de administración, compuesto de ocho individuos elegidos entre los socios, y el cargo de administrador es gra-

tuito. Los beneficios se reparten a prorratio entre los socios que aportan la pesca, habiéndose conseguido resultados muy satisfactorios.

En Chiffalo, la compra de la fábrica y material suponía un capital grande, pues sólo el inmueble costó 500.000 francos; los cooperadores aportaron el 25 por 100 del capital, y el resto fué adelantado por la Colonia y Crédito Mutuo argelino.

Componen el Consejo de administración siete miembros, elegidos en asamblea general, y tiene como agregado un representante del Crédito Mutuo y un director técnico; el primero se ocupa especialmente de la gestión comercial, y el director del Crédito Mutuo vigila el empleo de las cantidades que se solicitan.

Componen el personal obrero de la fábrica las mujeres e hijos de los cooperadores, a las órdenes del director técnico. La marcha financiera la lleva el Crédito Mutuo, ahorrando personal a la Cooperativa.

Además, el Crédito Mutuo facilita a los cooperadores los dineros necesarios para adquirir artes de pesca o embarcaciones. Semanalmente la caja paga la pesca traída a la fábrica, evitando así demoras en el pago, con gran beneficio para los pescadores.

Cada pescador tiene una especie de cuenta corriente, pues en cada entrega de pescado se pesan las sardinas, se valoran y carga en cuenta; el precio aplicado es el que se paga en playa por los fabricantes, rebajado en un cuarto o un quinto, según las circunstancias.

Se elige la mejor clase de pesca para las conservas y el resto se utiliza en salazón.

Los resultados han excedido a lo mejor que se esperaba; el beneficio de la Cooperativa en seis meses pasó de cien mil francos.

Conferencia trasatlántica

Para regular las tasas de fletes entre los puertos del Norte del Atlántico, en los Estados Unidos y Canadá con los de Dinamarca, Estonia, Finlandia, Noruega, Polonia, Suecia y el Continente, va a celebrarse una conferencia, bajo la denominación de *North Atlantic Baltic Conference*, en la que intervendrán las líneas del Báltico, Escandinavia y los que posean servicio de trasbordo.

Las harinas del pescado

CONTRIBUCIÓN al estudio de las industrias pesqueras marítimas y de las industrias derivadas; esta ha sido el tema desarrollado por Mr. M. R. Flament en la Facultad de Medicina de París el año último.

El autor ha realizado numerosas investigaciones y llegó a las conclusiones siguientes:

1.^a El factor *producción* rige toda la industria de pescas marítimas. La pesca en Francia era insuficiente para el consumo, y como consecuencia, el mercado necesariamente resultaba tributario del extranjero.

2.^a El desarrollo de la producción no puede hacerse más que interviniendo el Estado activamente para sostener los esfuerzos hechos por los que se interesan en la prosperidad de la industria pesquera marítima.

3.^a El consumo público en Francia es poco importante. La cantidad de pescado consumido por habitantes al año es inferior a la media del consumo en otros países.

4.^a El aumento y mejora del consumo puede obtenerse coordinando las siguientes medidas:

a) Perfeccionamiento de los transportes del pescado fresco y de las condiciones de almacenaje de la pesca.

b) Educación de los intermediarios: Ha de tener como objeto principal la entrega de una mercancía en perfecto estado de frescura y preparación.

c) Educación del consumidor: Ha de encaminarse a darle un conocimiento completo de las condiciones del pescado fresco, de su valor alimenticio y del modo de prepararlo.

5.^a El porvenir del consumo industrial está íntimamente ligado al desarrollo de la producción.

6.^a El consumo industrial y las conservas en particular es el medio regulador del mercado; debe favorecerse el aumento de la producción, sin temor a una baja excesiva en el precio.

7.^a La pesca marítima debe, a su vez, desarrollar todo lo posible el consumo industrial, que es uno de los factores esenciales de su prosperidad; para este fin debe buscar métodos nuevos de conservación, susceptibles, al mejorar el rendimiento de la industria conservera, de reducir los precios y luchar ventajosamente contra la industria extranjera.

8.^a Parece que el porvenir para la conservación

del pescado está en la utilización del frío; su empleo debe ser cada vez más frecuente, tanto a bordo como en las fábricas.

9.^a Hay que evitar todo método frigorífico de conservación que encarezca el precio de venta e impida el aprovisionamiento de la mayor parte del país en condiciones económicas. Parece que los métodos de Petersen, Dah y Ottensen son recomendables.

10.^a La descongelación del pescado helado hay que hacerla con muchas precauciones para que no se descomponga; debe hacerse a medida que la venta lo exija.

11.^a Es necesaria una inspección sanitaria muy rigurosa a medida que se desarrolla la industria pesquera; los veterinarios deben tener conocimientos muy profundos que les permitan descubrir los fraudes.

12.^a La explotación del pescado marítimo produce gran cantidad de desperdicios y restos, que importa aprovechar para sacar de ellos el máximo provecho posible.

13.^a Debe aumentarse la utilización de los residuos de la pesca; el desarrollo de las industrias de transformación condiciona la prosperidad de la industria marítima pesquera; debe reducirse al mínimo la parte dedicada a abonos.

Hizo el Sr. Flament un estudio especial de las *harinas de pescado*, probando que los procedimientos para obtener la harina son, casi en total, análogos a los que se siguen en la fabricación de guanos o abonos de pescado. La diferencia esencial estriba en que para las harinas se requiere una primera materia muy limpia y fresca.

La operación se divide en cuatro fases:

1.^a *Cocción*.—Se hace a fuego continuo, y con mayor frecuencia por vapor, que activa directamente, o en una doble envoltura, por un método análogo al seguido para preparar abonos de pescado.

2.^a *Prensado y extracción del aceite*.—Los déditos de pescado, cocidos, se presan en una prensa hidráulica o en una automática continua, de tornillo sin fin. Es esencial que la primera materia sea prensada mientras está caliente, para extraer el máximo de aceite.

3.^a *Desecación*.—Después de extraído el líquido y decantado el aceite se recoge el residuo para secarlo. En esta operación pueden emplearse diversos modelos de secaderos: giratorios, utilizando el calor directo, y mejor el caldeo con vapor; fijos, en

los que la masa se remueva constantemente con unas paletas montadas en un eje giratorio.

En los tipos más modernos la desecación se hace por evaporación en el vacío.

4.^a *Trituración y molienda.*—Para esta última fase se requiere haber empleado secadores de tipo antiguo; la trituración da entonces un producto granuloso muy bueno para alimentar a las aves.

Los secadores de palas giratorias dan directamente una harina fina y son muy ventajosos, porque evitan la molienda posterior. Sin embargo, cuando se opera con residuos de pescados grandes, es indispensable la molienda, pues se encuentran en la masa espinas fuertes que con mucha dificultad se reducen a harina durante el secado.

Constitución de una Sociedad pesquera importante

El capitán Sørensen, de Esbjerg (Dinamarca), proyecta constituir en breve una gran Sociedad pesquera para explotar los bancos groenlandeses, y para ello se construirá un barco de 400 a 600 toneladas, movido con motores Diesel y provisto de instalaciones modernas que permitan efectuar a bordo la congelación de filetes, la fabricación de harinas y extracción de aceite de hígado de bacalao medicinal.

La tripulación constará de treinta hombres, y sin contar los aceites, permitirá almacenar a bordo cien toneladas de filetes congelados y cuarenta toneladas de harinas. El coste de construcción se calcula en 600.000 coronas, y se propone hacer siete u ocho cruceros anuales, de una duración media de cuarenta y cinco días.

El plan de la Sociedad consiste en tratar a bordo la pesca inmediatamente después de capturada, instalar varias estaciones frigoríficas en Dinamarca para organizar racionalmente la venta del pescado, evitando tener que servirse de intermediarios y someterse a sus exigencias.

El capitán Sørensen posee una experiencia grandísima, pues ha hecho, durante muchos años, campañas importantes de pesca en el mar Blanco, los bancos de Islandia y los de la isla de los Osos, con un barco de noventa toneladas, con mucho éxito; espera sea mayor el rendimiento con el barco que propone, pues aprovechará bien las épocas más oportunas: en verano en los bancos de Groenlandia e isla de los Osos, y durante el invierno en el mar Blanco y bancos de Islandia.

Calcula en 700.000 a 800.000 coronas el capital necesario para empezar a funcionar la Sociedad.

Un proyecto de ley contra los intermediarios

También en Inglaterra se lamenta el labrador de que no obtiene ganancias, mientras que el habitante de la ciudad se queja de los altos precios de los productos alimenticios. Por ello se ha presentado ahora un proyecto de ley al Parlamento, según el cual se pondrá al productor en contacto directo con el consumidor, con cuya medida ambos quedarán remediados, si bien a costa de los comerciantes intermediarios, para los que tal medida significaría la ruina. Para la leche, patatas, cereales, carnes, lanas, quesos, frutas y huevos se crearán, si la ley se aprueba, nueve "trusts" subvencionados por el Estado, en donde se podrán adquirir dichos artículos directamente de los productores. Así se remediarán las pérdidas de que se lamentan los labradores, y que van en beneficio de los negociantes al por mayor. De otro lado, para evitar un sobren beneficio de los consumidores por tales "trusts", se reserva—siempre según el proyecto—el Ministerio de Agricultura poderes para proceder contra dichos "trusts" cuando en su opinión hagan uso desmedido del monopolio que se les concede. La subvención cesará a los dos años, tiempo considerado necesario para que dichas cooperativas tengan tiempo de organizarse debidamente. Se pone a disposición de ellas por el momento un millón de libras para los trabajos preliminares.

La acción de las cooperativas sería vigilada por una Comisión de tenedores de libros y representantes de los consumidores. Dicha Comisión estaría directamente bajo las órdenes del Ministerio de Agricultura. Se espera que dicho proyecto de ley sea objeto de vivos debates en el Parlamento, pues muchos diputados son partidarios del comercio libre.

La Escuela Superior de Navegación de Amberes

Esta nueva Escuela, cuya construcción ha empezado, ocupará un terreno que mide 80 metros de fachada y 120 de fondo, y se la sitúa en la calzada de Anstruwel, en el lado norte de la esclusa Rogers. La disposición general será formando parque. La Escuela comprenderá un internado para alumnos de Navegación y otro para maquinistas.

Además de las clases, se dispondrá una plataforma, elevada 25 mts., donde habrá una sala de observación. También se instalará un taller de forja, sala de modelos, laboratorios de química y electrotécnicos y biblioteca.

Las Escuelas nacionalizadas de Orientación marítima

Gaceta del 19 de febrero de 1931.

Teniendo en cuenta que al Instituto Social de la Marina se le han planteado diversas cuestiones con relación a las Escuelas nacionalizadas de Orientación marítima, cuya resolución es de gran dificultad para el mismo, se ha dispuesto:

1.º Que la Comisión que ha dirigido los cursos de comprobación de aptitudes para la enseñanza de Orientación marítima, compuesta por D. Alfredo Saralegui, presidente de la Comisión permanente del Instituto Social de la Marina, y D. Agustín Nogues Sardá, inspector a las órdenes de la Dirección general de Primera enseñanza, se constituya en Comisión permanente, para informar de todos los asuntos relativos a la misma.

2.º La citada Comisión realizará el estudio de cuanto se refiere a las Escuelas de Orientación marítima y propondrá al Ministerio de Instrucción Pública las normas de la organización e inspección de esas escuelas, así como las relativas a la Comisión permanente, para que responda al mejor servicio.

La extensión del seguro contra el paro

Según un estudio realizado por la Oficina Internacional del Trabajo, el seguro contra el paro forzoso ha adquirido en los últimos años un desarrollo enorme.

A principios de 1929 había en todo el mundo de 4.500.000 a 5.000.000 de obreros asegurados contra dicha calamidad, de los cuales 3.700.000 correspondían a la Gran Bretaña, único país en donde era obligatorio este seguro para ciertas industrias.

Actualmente son diez los países donde existe el seguro obligatorio contra el paro. Entre estos países y aquellos donde el seguro es facultativo hay asegurados unos 47.500.000 obreros. Estas cifras se descomponen así:

Países donde es obligatorio el seguro: Alemania, 16.738.000 asegurados; Australia (Queensland), 137.000; Austria, 1.300.000; Bulgaria, 287.000; Gran Bretaña e Irlanda del Norte, 12.100.000; Estado libre de Irlanda, 284.000; Italia, 2.600.000; Polonia, 1.033.000; Suiza (nueve cantones), 150.000; Rusia, 10.000.000. (Desde el 9 de octubre último, las autoridades soviéticas, en vista de la situación del mer-

cado del trabajo, han suspendido todos los subsidios de paro.)

Países donde el seguro es facultativo: Bélgica, 268.000; Dinamarca, 288.000; Francia, 200.000; Noruega, 43.000; Países Bajos, 388.000; Suiza (católicose cantones), 165.000; Checoslovaquia, 1.129.000.

S. A. C. I. P.

Con las iniciales que encabezan esta nota se indica en Francia la *Sociedad Anónima para la conservación Industrial del pescado*, que con un vapor para arrastre ha hecho pruebas para la congelación directa del pescado a bordo.

Constituyen esta Sociedad un grupo importante de armadores e industriales para explotar el procedimiento que denominaron *Sacip*, y cuya exclusividad tienen para Francia y sus colonias.

En vista del éxito definitivo de las pruebas, están preparando dos vapores grandes para la pesca de altura.

Los autores del procedimiento se preocupan, ante todo, de que el nuevo método de congelación del pescado, aparte de la influencia que tiene en la calidad del producto, había de ser necesariamente económico y reducir a bordo el trabajo de la tripulación, cosas que han logrado por completo.

El frío se produce a bordo con un generador frigorífico, lo que ya evita el empleo del hielo y, por consiguiente, ese gasto de adquisición. La capacidad de este generador es para congelar toda la pesca recogida en cada calada.

Las operaciones son tan rápidas, que el pescado no queda expuesto al aire más que el tiempo necesario para transportarlo de la red al congelador.

El resultado de los ensayos se resume en las conclusiones siguientes:

1.ª El empleo del método *Sacip* no altera los procedimientos de pesca ni la composición de la tripulación, y la potencia de congelación es tal que sigue inmediatamente a la pesca, cualquiera que sea la importancia de ésta.

2.ª Que simplifica notablemente el trabajo a bordo, evitando fatigas a la tripulación.

3.ª Que como el pescado se somete a la congelación rápida y completa en cuanto sale del agua, y se le conserva congelado, no hay causa ninguna para que se altere o deteriore.

4.ª Que el sabor y las condiciones nutritivas son las mismas que los del pescado que se condimenta y

consume inmediatamente después de sacado vivo del agua.

5.^a Que del mismo modo que el pescado más fresco, sirve para preparar conservas, ahumarlo, salazón, etc.

Las Cooperativas de pescadores en Irlanda

El Estado libre de Irlanda viene prestando una eficaz ayuda al potente movimiento cooperativista pesquero de aquel país. No solamente subvenciona las operaciones de compra de armamento pesquero, sino que procura la venta reproductiva de los productos de la pesca.

Las Sociedades cooperativas irlandesas pueden procurarse todo el material, por costoso que éste sea, necesario para el desenvolvimiento de su industria, dentro de las orientaciones más modernas, con lo cual el rendimiento útil es mayor, al propio tiempo que la pesca capturada puede llegar a los sitios de consumo en condiciones de ser adquirida por todas las clases sociales. No es extraño que las Cooperativas de pesca de este país se desenvuelvan con gran pujanza, ya que el Estado les presta una gran atención y una valiosa ayuda que redunda no sólo en beneficio de los pescadores, sino en el de la nación entera.

La reorganización de la Marina mercante francesa

El panorama de los problemas que se han planteado en la esfera de la Marina mercante francesa testifica fuertemente la sensibilidad universal de este país.

De su campo de observación directa nada queda excluido. Cualquier fenómeno sugerente, leve o de gran altura, que pasaría desconocido en otro pueblo, suscita en Francia una gran devoción. Por esta vía, las conquistas últimas de la civilización, en cualquiera de sus aspectos, obtienen allí una solución segura y eficaz.

* * *

M. Danielou, ministro de la Marina mercante de Francia, ha declarado, en manifestaciones recientes, cuáles serán sus tareas inmediatas.

"En primer lugar—ha dicho—me ocuparé de reorganizar el Ministerio. La complejidad de la legislación marítima moderna no puede tener como base un cuadro viejo y caduco. Es ineludible el estableci-

miento de una renovación radical para dotar a la nueva estructura de órganos y estímulos modernos.

Durante el trabajo de reorganización se acometerán algunas soluciones dejadas en suspenso que demandan una inmediata realización.

Asimismo, se llegará a votar un proyecto de ley sobre el transporte de las mercancías por mar; una ley complementaria de las existentes sobre Crédito marítimo, y, finalmente, se instaurará el régimen de explotación postal del servicio entre el Havre y New-York, del que depende el porvenir del pabellón francés un cuadro viejo y caduco. Es ineludible el establecimiento en la ruta del Atlántico Norte.

"Estudiaremos también la cuestión de organizar nuestra flota comercial en la eventualidad de un conflicto armado. En este plano militar se sitúa el proyecto de conservar la vitalidad de la flota frigorífica mercante de Francia.

"En el terreno del trabajo, es necesario votar algunas modificaciones al sistema jurídico-marítimo vigente; revisaremos la ley sobre la seguridad e higiene a bordo de los navios, conforme al espíritu de las Convenciones internacionales.

"Para la instrucción y aprendizaje de la técnica del mar se construirán pequeñas unidades de cabotaje, adonde se destinarán, en función de adiestramiento, no sólo los candidatos al examen de oficiales, sino también los alumnos-oficiales mismos. Los buques serán pertrechados por el Estado íntegramente, pero se habilitarán algunas dependencias de su tonelaje a finalidades comerciales, para cubrir con sus rendimientos algunos gastos de coste.

"Todavía hay otros proyectos en lo que refiere a la vigilancia sobre las especies en época de veda y la modificación de los derechos de Aduanas en cuanto concierne a la pesca."

La voluntad marítima de los Estados Unidos

El montante real del presupuesto de guerra de una nación no se determina únicamente en virtud de declaraciones de índole general. A su lado tenemos que colocar también aquellas operaciones particulares que, por plantearse premiosa y posteriormente, en orden a necesidades momentáneas, no tuvieron inclusión en el plan primitivo.

Lo que hay, a veces, es que las modificaciones introducidas en su torso primero son de tal altitud e importancia que, automáticamente, hacen cambiar la fisonomía del presupuesto. Y en este punto comienza ya la actitud suspicaz de los demás países contra la

nación que inmoderadamente insufla el volumen de su presupuesto militar.

No es sólo un prurito matemático el que señalamos, pero, además, se obtiene con él un observatorio de justicia y de equidad, desde el cual podemos condenar todas las explosiones morbosas de los nacionalismos exaltados.

* * *

El verdadero presupuesto de la Marina mercante americana no se confiesa en las cifras oficiales. Para el ejercicio de 1931-1932, los Estados Unidos destinan—entre créditos a las construcciones nuevas y préstamos a las existentes anteriormente—900 millones de francos.

Sin embargo, no es éste su auténtico nivel. Existe todavía el gran organismo "Treasury-Post-Office", que con las subvenciones concretas que asigna a las líneas de servicio postal, añade una nueva hinchazón a la base económica primigenia de la Marina yankee.

En la actualidad, este centro comercial tiene concertados treinta y siete contratos postales, de los cuales, treinta y cinco están en aplicación.

A pesar de la dificultad de los tiempos, aún prevé siete redes de trazado marítimo:

Extensión del servicio de la Compañía "Lykes Bros Ripley" sobre Trinidad, Venezuela y Colombia.

Línea de Hampton Roads, sobre los puertos ingleses de la "Hampton Roads Line".

Servicios de la "Mc. Cormack Steamship Line" y de la "Scantic Line", por los puertos del mar.

Líneas de Boston a St. John y de Nueva York a Yarmouth, de la Compañía "Eastern Steamship Co."

Línea de Filadelfia, sobre los puertos del Brasil del Norte, "American Brasil Line".

Línea de las pequeñas Antillas y de las Guayanas, de la "Western Ocean Steamship Co."

A las creaciones de estas líneas se consignarán subvenciones postales hasta la cantidad impresionante de 550 millones de francos.

Y esta suma, junto a las anteriormente señaladas, suman un total de 1.500.000.000 (mil quinientos millones) de francos, que es efectivamente el montante numerario que los Estados Unidos invierten en los gastos de su Marina.

En una cuartilla **Una satisfacción y un anhelo**

Satisfacción, la que supone para Galicia el logro de su ansiada Universidad Industrial; anhelo, el que significa la aspiración unánimemente sentida de fundar en Vigo una Escuela de Pesca.

"Faro de Vigo" nos dijo hace poco lo que será muy en breve la Universidad Industrial. La elocuencia gráfica—¡tan sugestiva!—de una bella perspectiva supo expresar más que cuantos renglones se han dedicado gustosamente en favor de la obra admirable, ayer todo un enigma pseudotópico y hoy todo una tangible realidad. Pero *Faro de Vigo* nos dijo también, sobre aquellos mismos días, *que se imponía una cruzada en favor de la Escuela de Pesca que Vigo pide*.

¿Quién lo duda? Si justo era el apoyo suplicado para el obrero industrial, justo es también el encarecido para el obrero del mar; porque si verdad es que Vigo pesa en Galicia como población industrial, igualmente es cierto que Vigo prepondera en España como población pesquera.

¿Pasividad? ¿Indiferencia? Abandono? Huyamos resueltamente de tan morbosos interrogantes y pensemos tan sólo en el apoyo que la idea reclama, que un pueblo como Vigo, de dinamismo tan acentuado, no puede soportar, sin bochorno sensible, la depresión que implica cualquier inercia responsable.

¡Enverguemos el guión de tal anhelo en la driza del optimismo, seguros de que, con fe y entusiasmo, hemos de verle muy pronto flameando en el tope del triunfo.

Ricardo Torres Quiróga.

Bilbao, febrero de 1931.

(De el *Faro de Vigo*, el día 1-III-1931.)

Labor laudable

Es digna de todo encomio la labor que viene realizando al frente de su escuela, el culto maestro de Puente deume, D. Frutos Fernández, no sólo porque dentro de ella trabaja, con magníficos resultados, aplicando métodos pedagógicos de gran eficacia, sino por el entusiasmo que en la realización de la obra post-escolar pone, la cual ha cristalizado en la creación de una magnífica rondalla, compuesta por niños de la escuela, que ponen un gran cariño en cooperar a la obra de su maestro.

Uno de estos días se llevará a cabo una gran fiesta de arte, organizada por el Pósito infantil de Puente deume, con sujeción al siguiente programa:

1.º El culto profesor de la escuela que sostiene la "Juventud de Cecebre", D. Gumersindo Filgueiras, pronunciará unas breves palabras de salutación.

2.º Presentación de la rondalla infantil de la citada escuela del Pósito, compuesta por veinte pequeños ejecutantes y dirigida por el maestro nacional don Frutos Fernández Martínez, que interpretará las obras musicales:



Rondalla de la escuela de Puente deume.

Meus amores, balada, Baldomir; *Ruada*, M. Torner; *Paloma del palomar*, canción popular asturiana; *Jota del carrer*, Valencia (popular).

3.º El divertidísimo sainete, en un acto, de Rafael Pérez, titulado *La casa de locos*.

1.º El gracioso proverbio, en prosa, que lleva por título *Calabazas!*

2.º La repetida rondalla infantil interpretará los siguientes números:

Os teus ollos, melodía, Chané; *Minué de la Corte de Luis XIV*, Lully; *Saralegui*, pasodoble, F. Fernández; *Himno regional gallego*, Veiga.

3.º Canciones populares españolas, a dos y tres voces, por el coro infantil de la expresada escuela nacional.

Como final se celebrará un animado baile, amenizado por una sección de la rondalla.

Felicitemos con toda efusión al Sr. Fernández, alma de esta fiesta, y les nuestro deseo que ella responda con creces a los resultados esperados.

La multiplicidad de los intermediarios contribuye a la crisis pesquera

Al discutirse en la Cámara francesa el presupuesto de Pesca marítima, se han tratado diversas cuestiones referentes a ella.

El Sr. Geistdoerfer decía acerca de la crisis por que atraviesa la pesca de altura: "Finalmente, una de las causas de la crisis, en la pesca de altura, es la multiplicidad de los intermediarios. Los precios al por mayor del bacalao han bajado desde el año anterior a la mitad, y en cambio no han variado los pre-

cios al por menor. (Han aumentado, según M. Guérin.) El quintal de bacalao se paga al por mayor a ciento cincuenta francos, en Saint-Malo, y se paga al por menor, en París, a cuatrocientos cincuenta francos. Los intermediarios realizan, en este terreno, como en todos los demás, beneficios escandalosos. Pido, en consecuencia, se abra una información y se ejerzan las acciones necesarias contra los especuladores, que arruinaron a la vez a productores y consumidores."

Lo mismo que ocurre en España, con el inconveniente, aquí, de que nadie se preocupa de esa importante cuestión, y si alguien la ha iniciado, le faltó por completo todo apoyo.

Congelación rápida de las ostras

El Boletín Internacional de informaciones frigoríficas publica un interesante trabajo del Dr. Radeliffé, acerca de la congelación de las ostras.

Bien sabido es que las ostras contienen los elementos nutritivos necesarios para la alimentación (excepto las de naturaleza amilácea), que su riqueza en vitaminas es grande, y más importante de lo que se creía la proporción de iodo.

Hasta ahora, las ostras frescas se consideraban como un alimento de temporada, pues en la época de la reproducción está prohibida la recogida y la venta.

Se ensayaron métodos de congelación rápida, y ello ha permitido la conservación por largo tiempo, de tal modo, que ya pueden consumirse en todo el año. Algunas Compañías, el año último, prepararon las ostras en paquetes pequeños, congelándolas en el mismo punto de recolección, y exportadas a los diversos mercados, las acogieron con gran éxito, y según informes, parece que los consumidores prefieren las ostras conservadas así a las naturales.

Desde luego, hay a favor de las ostras congeladas rápidamente las siguientes ventajas, importantísimas, comparándolas con las ostras frescas.

Son más tiernas.

El consumidor tiene la seguridad de recibir el producto en perfecto estado.

El embalaje es económico y agradable.

Se eliminan las posibilidades de alteración y los riesgos de contaminación.

Por último, pueden conservarse mucho tiempo y, por consiguiente, venderse en todos los meses del año.

La Marina mercante española

De un artículo del Cap. Thistle-na sobre la Marina española.

ESTA industria de transporte y las industrias marítimas derivadas, tienen una significación de alta importancia en la vida económica y política de la nación española.

Las cuatro quintas partes del comercio de la nación es marítimo, y la Marina mercante es el lazo principal de unión que liga a cien millones de hombres que emplean el idioma español, testimonio eterno de la epopeya que los progenitores de esta raza escribieron en los siglos xv y siguientes con sus descubrimientos, colonización y civilización, que constituyen el orgullo de España y enseñanza de la humanidad.

Los datos más notables que dan idea de esta importancia son los siguientes: Las toneladas de mercancías españolas que son movidas por mar durante el año llegan a 22 millones, que valen más de tres mil millones de pesetas, y cuyo transporte supone más de setecientos millones de pesetas de fletes; un centenar escaso de millones es lo que vale el pasaje de los seiscientos mil españoles que viajan al año por mar.

Estas cuatro cifras proporcionan una síntesis completa del conjunto de nuestro transporte marítimo.

Si se quiere desmenuzar algo, se encuentra que a la navegación de cabotaje afluye principalmente el reparto de carbón nacional por todo el litoral y la zona más próxima, la distribución de la sal, trigo y la carga general, mercancías que buscan en el mar, especialmente, su medio de transporte, debido a las dificultades que experimenta el terrestre a causa de la violencia con que la meseta central de la Península Ibérica descende a la costa, separándolas una muralla geológica que no deja de ser representativa de otra espiritual, causante de los muy diferentes modos de interpretar y apreciar la influencia del poder del mar. Por la navegación exterior, España principalmente exporta sus preciados minerales, la sal marina, única en el mundo, las frutas sabrosas de sus huertas, sus ricos vinos y otras materias alimenticias, e importa carbón, petróleo, productos manufacturados y carga general.

La fuente principal del pasaje marítimo, además de la comunicación por el litoral, archipiélagos balear y canario y posesiones y protectorado africano, la constituye especialmente el movimiento migratorio a

América del Sur y Central, hoy de cien mil pasajeros al año, que han llegado, no ha mucho, a ser de trescientos mil, movimiento puesto al servicio de tres millones de españoles que viven más o menos temporalmente en América, los que con periodicidad visitan la madre Patria y alternan su vida entre el cultivo de los sentimientos afectivos, donde nacieron ellos o sus padres, y la América, sinónimo de riqueza y prosperidad, no siempre encontradas, adonde los llama el negocio, la ocupación, el trabajo mejor remunerado o transferido de generación en generación entre los hermanos de nuestra raza.

Los particulares mencionados constituyen los orígenes y fuentes naturales de la Marina mercante en España, estimulados por la eficiencia marítima, consagrados por la historia de una raza que, cual la del litoral español, hoy alimenta especialmente su afición y rendimiento marinero en el ejercicio de la pesca, en la que se encuentra al año un producto de quinientos millones de pesetas, industria perfeccionada por las conservas mejores del mundo. Los sectores raciales, vasco y gallego en el Norte, onubense y malagueño en Andalucía, y catalán en Levante, además de los isleños baleáricos y canarios, son los de más significada aptitud marítima.

* * *

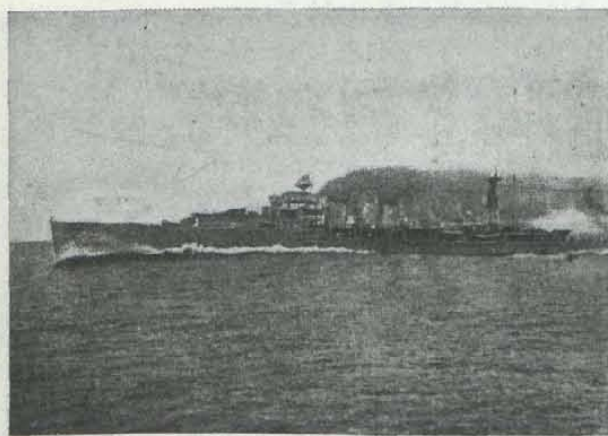
La Marina mercante española está representada por 877 unidades de más de cien mil toneladas, con un registro total de 1.161.591, del que tiene amarrado solamente 25.000; entre aquéllas figuran una de 11.000 toneladas, siete de 10.000, 15 de 6 a 7 toneladas, 15 de 5.000, 37 de 4.000, 106 de 3.000 y 95 de 2.000 toneladas de registro total. La constitución global, pues, de esta Marina está representada por una masa de 200 buques entre 2.500 y 3.500 toneladas aproximadamente; 30 de 5.500 y ocho entre 10.500 y 11.500 toneladas de registro total; las restantes 600 unidades ofrecen un tonelaje medio de 500 a 1.000 toneladas.

Casi todas estas unidades son vapores con máquinas recíprocas, excepto las mayores, con turbinas, quemando petróleo en las calderas; las últimas construcciones, en número de treinta y tres, sumando más de 100.000 toneladas, son movidas por motores de combustión interna, de marcas variadas, siendo las más frecuentes M. A. N., Sulzer y Burmeister und Wain.

El mayor buque español de registro es el "Cabo San Antonio" y dos hermanos suyos en construcción; son motobuques.

Actualmente la Marina española se encuentra en la iniciación de un período de renovación, por lo que resultan las edades de sus unidades un poco crecidas; pero se confía que con las medidas protectoras puestas en práctica y las que se proyectan, se conseguirá muy en breve modernizar esta flota. Manifestación elocuente de ello es que en el último año un solo astillero nacional, "Euskalduna", ha construido ocho motobuques de 3.000 toneladas, para el naviero Sota y Aznar, y se disponen a seguir este mismo camino otros armadores.

Tal material de transporte marítimo es propiedad



Crucero "Miguel de Cervantes", construido por la S. E. de C. N. en los astilleros de Ferrol.

y es administrado por muchas entidades navieras, entre las que sobresalen, por su importancia, Sota y Aznar, con cerca de 200.000 toneladas, repartidas en 39 barcos; Ibarra y Compañía, con 130.000 toneladas, repartidas en 37 barcos; la Compañía Trasatlántica, con 125.000 toneladas, en 21 unidades, y la Trasmediterránea, con 115.00 toneladas, en 65 buques. Tras estos cuatro armadores marítimos principales viene otra serie, sumando cada una entre 10.000 y 25.000 toneladas, como "Vascongada", "Nervión", "Altos Hornos de Vizcaya", Marítima Unión, "Amaya", "Bachi", "Ramos", "Guipuzcoana", "Vasco-Asturiana", "Cros", "Easo", "Vasco-Cantábrica de Navegación", "Martínez Pinillos" y "Pérez Eizaguirre" y otros. Los navieros restantes manejan en muy corto número de unidades o se trata de buques de poco tonelaje.

Muchas de las citadas en segundo término pertenecen, como "Sota y Aznar", a la matrícula de Bilbao, primer puerto español de armamento marítimo mar-

cantil, que reúne casi la mitad del tonelaje nacional. Le sigue en importancia el puerto de Barcelona, donde residen los navieros de la "Compañía Trasatlántica" y "Trasmediterránea" y algunos de la segunda serie citada.

Esta última casa naviera es el producto de una amalgamación, terminada prácticamente en fusión.

* * *

Esto útil, del que se acaba de dar una idea, se emplea por la Trasatlántica en el servicio de las líneas regulares subvencionadas, de pasaje especialmente a la América del Sur, Central, México y Cuba, desde el norte de España y desde el Mediterráneo; por la Trasmediterránea, en las líneas regulares subvencionadas de soberanía, o sea, entre la Península, archipiélagos balear y canario, posesiones de África del Norte y de la Guinea; por Ibarra y Compañía en el servicio de líneas regulares de carga y pasaje de Génova a la América del Sur, ahora con disposición acertadísima en sus últimos tipos para la migración en el "Cabo de San Antonio", por ningún otro barco extranjero ni nacional superada, en servicio de línea regular de carga del Mediterráneo y Sevilla a Nueva York y otros puertos norteamericanos, y en servicio rápido y ordinario de cabotaje nacional; por Sota y Aznar, en el tráfico de línea regular de carga, especialmente hasta ahora y en plan de extenderse al servicio de emigración, desde Hamburgo a Buenos Aires, pasando por Rotterdam, Amberes y los puertos españoles, en el tráfico con Inglaterra y norte de Europa, de línea regular de carga, y en el de llevar mineral y regresar con carbón, y en servicio irregular con el norte de Europa y en su línea de cabotaje nacional, recién establecido y ya bien acreditado.

Las otras empresas, menos importantes, están muy ocupadas en el tráfico de minerales y carbón, y algunos hay en navegación de *tramp* por todo el mundo, ganándose la vida donde se la encuentran. Se ha iniciado ahora por un naviero de antigua y distinguida prosapia armadora, "Martínez Pinillos", la construcción de una flota frutera española para el servicio de Levante y sur de la Península en la época de cosecha, y a Canarias, en el resto del año, ligada con el transporte de pescado en las cámaras frigoríficas, que puede tener un gran porvenir; es éste un tráfico en el que apenas, hasta ahora, ha tomado parte la bandera española. Y también puede decirse que se acaba de iniciar la formación de la flota petrolera española con la construcción de seis unidades de ocho a 10.000 toneladas d. w. (es decir, capacidad de

carga), ya que sólo existían dos o tres petroleros nacionales aparte de los de distribución.

* * *

Los puertos españoles Bilbao y Barcelona, con más de tres millones de toneladas de movimiento cada uno, el primero con comercio de minerales en baja, y el segundo, muy crecido de pasajeros, son los verdaderos centros marítimos españoles de colección y distribución, siendo notable la transformación experimentada en este sentido por el primero, convirtiéndose en el centro mercantil de su rico *interland*; sigue Huelva, el puerto español de más tráfico exterior, dos millones de toneladas, con su característica exclusiva en piritas; baja el tráfico marítimo a la mitad de los primeros en Valencia y a menos de la tercera parte en Santander y Sevilla, frutero esencialmente, el primero, sin dejar de ser distribuidor y colector de carga general, en menor medida con estos mismos caracteres el último, y en el segundo dominando las características de movimiento de minerales. En este concepto, además de Huelva figuran en primera línea: Sagunto, con cerca de un millón de toneladas; Cartagena, Aguilas, Castro Urdiales y Melilla, por la mitad. Por Cádiz y Torrevieja salen al año cientos de miles de toneladas de sal marina, y de frutas por los de Castellón, Burriana, Almería y Málaga, además de Valencia.

El puerto de mayor movimiento total de pasajeros es Barcelona, con doscientos mil al año, y Vigo el de mayor tráfico de pasaje con el exterior, unos 50.000 al año.

Gijón, por el movimiento del carbón de su cuenca, es el puerto español de mayor comercio de cabotaje, cerca de dos millones de toneladas al año.

* * *

La industria de construcción naval marítima civil en España está representada por cinco establecimientos importantes y un centenar de factorías de orden inferior.

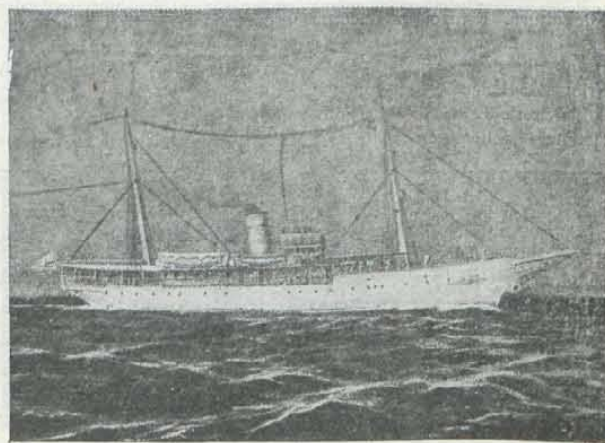
Son los primeros:

"Euskalduna", en Bilbao, dedicada muy especialmente a la reparación y entretenimiento de la flota mercantil bilbaína y a la renovación de los tipos de medio tonelaje por no permitirle más la situación de sus gradas. Tiene este establecimiento una organización muy cuidada. En el año último ha construido ocho motobuques, y tiene actualmente tres en grada. Cuenta con tres diques hasta de 180 metros.

"Sestao" y "Nervión", de la Sociedad Española

de Construcción Naval, son los civiles más capacitados de la nación. Acaba el primero de terminar el buque de mayor registro español, "Cabo de San Antonio", y tiene en grada otros dos hermanos de ese tipo afortunado, destinado al mismo servicio regular, Mediterráneo-Plata. Dispone de grandes diques esta misma Sociedad Española de Construcción Naval, de magníficos astilleros en Ferrol, en los que construye, además de las mayores unidades de la Marina marcial, los grandes trasatlánticos, pudiendo tener en grada barcos de 250 metros de eslora.

En Cádiz dispone de otra factoría, "Matagorda", dedicada especialmente a la reparación y entretenimiento, con posibilidades de construir grandes unidades. Tiene diques secos y en la bahía está constru-



Buque hidrográfico uruguayo en construcción por la S. E. de C. N.

yéndose uno capaz para buques de 30.000 toneladas.

En esta misma bahía existe la factoría de construcción y reparación Echevarrieta, con gradas y diques hasta para buques de 10.000 toneladas de desplazamiento.

Y, además de los astilleros de la Sociedad Española de Construcción Naval, en Cartagena, donde puede promiscuar la construcción, reparación y limpieza, militar y civil, en el Mediterráneo existe la Unión Naval de Levante, establecida en Valencia, con gradas crecidas y dique flotante hasta 5.000 toneladas, donde especialmente construye la Compañía Trasmediterránea; y en Barcelona, para reparar y limpiar, los talleres Nuevo Vulcano, de la misma Compañía, y el dique de las obras del Puerto, hasta 6.000 toneladas de desplazamiento.

Actualmente, estas cuatro entidades principales de construcción, Sociedad Española de Construcción Naval, Euskalduna, Echevarrieta y Unión Naval de Levante, tienen en grada la iniciación de la flota pe-

trolera del Monopolio; motobarcos de 10.000 y 8.000 toneladas d. w.

Además de estas cuatro firmas constructoras, hay otras varias en España, como la Maquinista Marítima, en Barcelona; los astilleros de Tarragona; los de Gómez, en Valencia; el dique flotante de Málaga; Hijos de J. Barreras, en Vigo; astilleros de Gijón, y otros muchos de menor importancia.

* * *

Estos son los rasgos principales en que hoy encuadra la situación de la vida marítima nacional de España, nación que debe al mar cuanto ha sido y cuanto significa en la historia y que está obligada a prepararse para aprovechar la situación de privilegio que supone su proximidad al continente negro, cuando éste entre de lleno en la civilización de nuestro mundo. Para ello, no deja de hacer España cuanto es posible por merecerlo, acabando de dar una prueba manifiesta de ello al prestar a esta causa de la civilización, y a costa de cien mil vidas y siete mil millones de pesetas, el servicio de asegurar el caudaloso tráfico en el Estrecho de Gibraltar, librándole de una vez para siempre de la acción incivil del bandillaje de los marroquíes y abriendo aquel litoral a todos para su explotación y comercio.

¡Última acción de Don Quijote, poco comprendida y menos estimada por todos los beneficiados con ella.

El buque tanque «Cam-poamor»

Después de verificadas las pruebas de recepción con pleno éxito, ha salido para Nueva Orleans el magnífico buque tanque, de 10.000 toneladas de carga, construido según el sistema Isherwood Bracketless, en los Astilleros de la Compañía Euskalduna, de Bilbao, para la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, S. A.

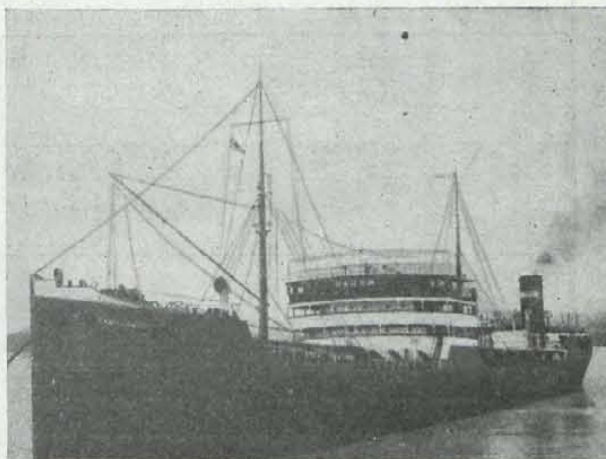
Dicho buque es uno de los mayores de carga construido hasta la fecha en España, y desde luego, el mayor buque tanque y el primero de éstos que se construye con motores.

Sus características son:

Eslora E. P	138,68 mts.
Manga de trazado.....	17,98 "
Puntal de trazado.....	10,36 "
Calado máximo	7,76 "

Desplazamiento en la línea máxima de carga, toneladas 15.020.

Su propulsión se verifica por medio de dos motores Diesel, contruidos por la Casa M. A. N., desarrollando, en conjunto, 3.600 H. P., y proporcionando al buque una velocidad normal, en plena carga, de 12,5 nudos. La maquinaria auxiliar más importante se compone de tres grupos generadores



Motobuque «Cam-poamor», de la Compañía Euskalduna.

eléctricos de 200 kw. de potencia total; dos bombas de descarga de 650 metros cúbicos hora de capacidad total; grupo convertido de alumbrado; dos calderas para maquinaria auxiliar, dispuestas para quemar petróleo, e instalación contra incendios "CO₂".

El buque queda subdividido por mamparas transversales y longitudinales, en 30 tanques de carga, de una capacidad total de 13.557 metros cúbicos, además de los tanques para consumo, capaces para 1.070 metros cúbicos.

Como característica de la actividad desplegada por los Astilleros Euskalduna, diremos que se colocó la quilla el 11 de abril de 1930, y que la entrega del buque se ha efectuado el 20 de febrero de 1931, pudiendo considerarse dicho tiempo en España como "record".

El lanzamiento se efectuó el 21 de octubre de 1930. El ancho máximo de la ría, en el punto donde están instalados los Astilleros, es de 80 metros; siendo la eslora total del buque de 144,60 metros y el ángulo del eje de la grada con la ría de 26°, la operación del lanzamiento del buque, con un peso de 4.000 toneladas, presentaba serias dificultades. A pesar de lo cual, el éxito fué completo, habiendo resultado la operación en un todo conforme a lo previsto.

MINISTERIO DE MARINA

Dirección General de Navegación,
Pesca e Industrias Marítimas

Estadística de la pesca capturada en los diferentes trozos que comprende toda la costa, según datos remitidos por los respectivos distritos marítimos durante el mes de febrero de 1931.

ESPECIES	Primer trozo: San Sebastián, Bilbao, Santander, Gijón		Segundo trozo: Ferrol, La Coruña, Villagarcía, Pontevedra, Vigo		Tercer trozo: Huelva, Sevilla, Cádiz, Algeciras, Ceuta		Cuarto trozo: Gran Canaria, Tenerife		Quinto trozo: Málaga, Almería, Melilla		Sexto trozo: Cartagena, Alicante, Valencia, Tarragona, Barcelona		Séptimo trozo: Mallorca y Menorca		TOTALES	
	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas	Kilos	Pesetas
Sardina.....	99.380	130.840	461.140	445.240	649.100	460.050	2.200	1.070	470.730	303.070	216.320	222.140	1.490	1.810	1.900.360	1.564.220
Paparda.....	2.323.650	1.007.120	700	210	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.324.350	1.007.330
Anchoa o boquerón	9.160	9.550	89.260	32.770	20.860	13.070	»	»	102.480	91.400	41.280	30.070	»	»	263.040	176.860
Caballa y verdel...	770	1.010	13.130	11.240	24.920	10.410	2.270	1.230	1.150	1.030	31.760	30.720	»	»	74.000	55.640
Bastina (raya, cazón, etc.).....	124.550	54.850	60.760	24.860	135.090	73.400	80	40	47.720	22.380	117.340	119.710	23.620	16.180	509.160	311.420
Jurel, chicharro.....	89.380	47.340	110.340	63.430	72.370	28.530	350	540	157.440	71.630	32.940	15.100	2.530	»	462.820	236.570
Boga.....	»	»	340	160	23.170	8.110	180	100	36.320	9.490	36.540	40.810	»	2.530	99.080	61.200
Melva.....	»	»	»	»	»	»	»	»	340	430	»	»	»	»	340	430
Atún.....	»	»	»	»	»	»	»	»	140	440	2.760	7.320	1.970	5.620	4.870	13.380
Atuadro y cachareta.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bonito.....	»	»	»	»	41.650	45.300	90	90	19.910	20.860	8.020	19.200	620	1.090	70.290	86.540
Beaugo.....	269.380	572.470	102.050	146.790	107.320	98.230	1.250	640	30.410	28.470	24.250	36.320	820	1.730	535.480	884.650
Merluza.....	370.410	1.386.350	125.730	403.680	156.340	351.140	193.400	241.750	38.980	98.530	41.490	125.200	3.620	10.580	929.970	2.617.230
Pescadilla.....	521.250	797.860	1.399.260	1.520.080	600.820	906.300	»	»	125.720	245.190	73.750	203.790	200	400	2.721.000	3.673.620
Congrio.....	18.290	40.710	48.740	83.020	9.970	14.750	»	»	3.510	2.210	14.850	28.300	2.700	2.810	98.060	171.800
Pez espada.....	7.400	14.800	»	»	2.250	1.350	»	»	80	140	»	»	»	»	9.730	16.290
Gallo.....	82.120	102.240	130.620	165.710	5.350	5.050	»	»	110	90	1.070	1.360	»	»	219.270	274.450
Lenguado y rodaballo.....	11.470	33.900	10.230	50.080	20.120	66.360	»	»	1.800	7.010	12.200	69.770	980	2.270	56.800	229.390
Acedia.....	»	»	440	1.550	21.940	35.700	»	»	80	300	»	»	»	»	22.460	37.550
Róbalo (lubina)...	360	1.830	3.420	12.030	990	1.050	»	»	240	470	6.910	24.540	30	180	11.950	40.100
Mero.....	4.720	12.170	3.210	8.090	2.530	3.790	»	»	1.270	2.510	250	600	80	200	12.060	27.360
Mujil (mujol).....	270	370	4.990	5.690	40	40	»	»	»	»	9.460	16.670	80	240	14.840	23.010
Salmonete.....	42.610	182.060	3.250	8.440	48.510	124.200	130	180	24.920	46.580	65.110	277.700	15.870	44.650	200.400	683.810
Pagel y breca.....	»	»	6.280	9.100	68.950	50.620	750	640	2.160	1.820	8.950	18.690	5.590	14.940	92.680	95.810
Aguja.....	»	»	2.100	520	800	1.200	»	»	590	480	7.060	10.050	750	600	11.300	12.850
Abadejo y faneca...	4.290	8.140	130.490	127.890	2.680	3.680	»	»	480	630	26.310	26.820	»	»	164.250	167.160
Varios (peces).....	624.160	660.110	1.612.370	937.080	538.610	326.000	836.720	639.520	99.060	61.730	369.610	451.190	121.680	180.460	4.202.210	3.256.090
Langosta.....	530	6.320	»	»	140	630	»	»	»	»	200	1.940	20	190	890	9.080
Langostino.....	530	1.350	1.960	4.440	8.480	66.100	»	»	»	»	5.160	53.470	»	»	16.130	125.360
Gamba y cigala....	3.210	9.950	140	410	173.630	135.850	»	»	112.780	98.440	12.220	38.840	»	»	301.980	283.490
Bogavante.....	»	»	60	110	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	60	110
Centolla.....	660	1.040	30.770	48.830	»	»	»	»	30	20	»	»	20	50	31.480	49.940
Percebe.....	3.150	3.930	107.580	126.160	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	110.730	130.090
Camarón.....	300	710	3.090	5.300	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.900	6.520
Varios (crustáceos).	230	390	5.020	3.180	3.520	2.820	»	»	770	800	3.610	8.080	»	»	13.150	15.270
Ostra.....	»	»	250	380	3.750	380	»	»	»	»	400	1.500	»	»	4.400	2.260
Almeja.....	13.150	29.470	251.570	278.220	69.160	30.290	»	»	196.890	33.230	8.320	4.170	60	540	539.150	375.920
Vieira.....	»	»	54.190	68.720	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54.190	68.720
Mejillón.....	450	160	78.110	31.890	143.340	79.070	»	»	»	450	34.970	33.870	10	30	257.470	145.470
Navaja.....	200	400	43.030	33.800	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	43.230	34.200
Calamar.....	15.150	52.770	530	1.100	15.510	34.990	»	»	1.650	4.280	1.660	7.220	5.500	15.940	40.000	116.300
Choco y jibia, sepia.	»	»	66.750	55.030	31.430	30.350	»	»	8.690	7.280	48.200	80.790	2.980	3.480	158.050	176.930
Varios (moluscos)	300	450	623.040	56.700	27.570	9.580	»	»	1.710	580	63.370	95.550	1.670	2.470	717.660	165.330
	4.641.480	5.170.660	5.584.940	4.771.930	3.031.420	3.028.900	1.037.420	885.800	1.488.750	1.161.970	1.326.340	2.101.500	192.890	308.990	17.303.240	17.429.750

(1) Se le llama vulgarmente «Ostión».



IBARRA y C.^ª, S. en C.

SEVILLA

Líneas regulares de cabotaje

SERVICIO RÁPIDO SEMANAL desde Bilbao a Barcelona y regreso, con escala en Santander, Málaga, Alicante, Valencia, Tarragona y Barcelona, a la ida; y las de Valencia, Alicante, Málaga, Sevilla, Vigo, Villagarcía, La Coruña, Musel, Santander y Bilbao, al regreso.

SERVICIO REGULAR ORDINARIO SEMANAL desde Pasajes con escalas intermedias hasta Marsella y regreso.

SERVICIO REGULAR RÁPIDO desde Pasajes a Barcelona y regresó. Estos buques admiten también mercancías con conocimiento directo para Rangoon, Colombo, Port-Said-Bombay, Karachee, Madras y Calcuta; con trasbordo en Marsella, a "for fait", sumamente reducido y en combinación con la importante Compañía inglesa "BIBY LINE".

Líneas trasatlánticas entre puertos de España, Italia, Francia y Estados de América

SERVICIO REGULAR QUINCENAL entre Génova, Liborno, Marsella, Barcelona, Tarragona, Valencia, Alicante, Málaga, New-York y viceversa; admitiendo también mercancías procedentes de y para otros puertos de la Península y Marruecos español.

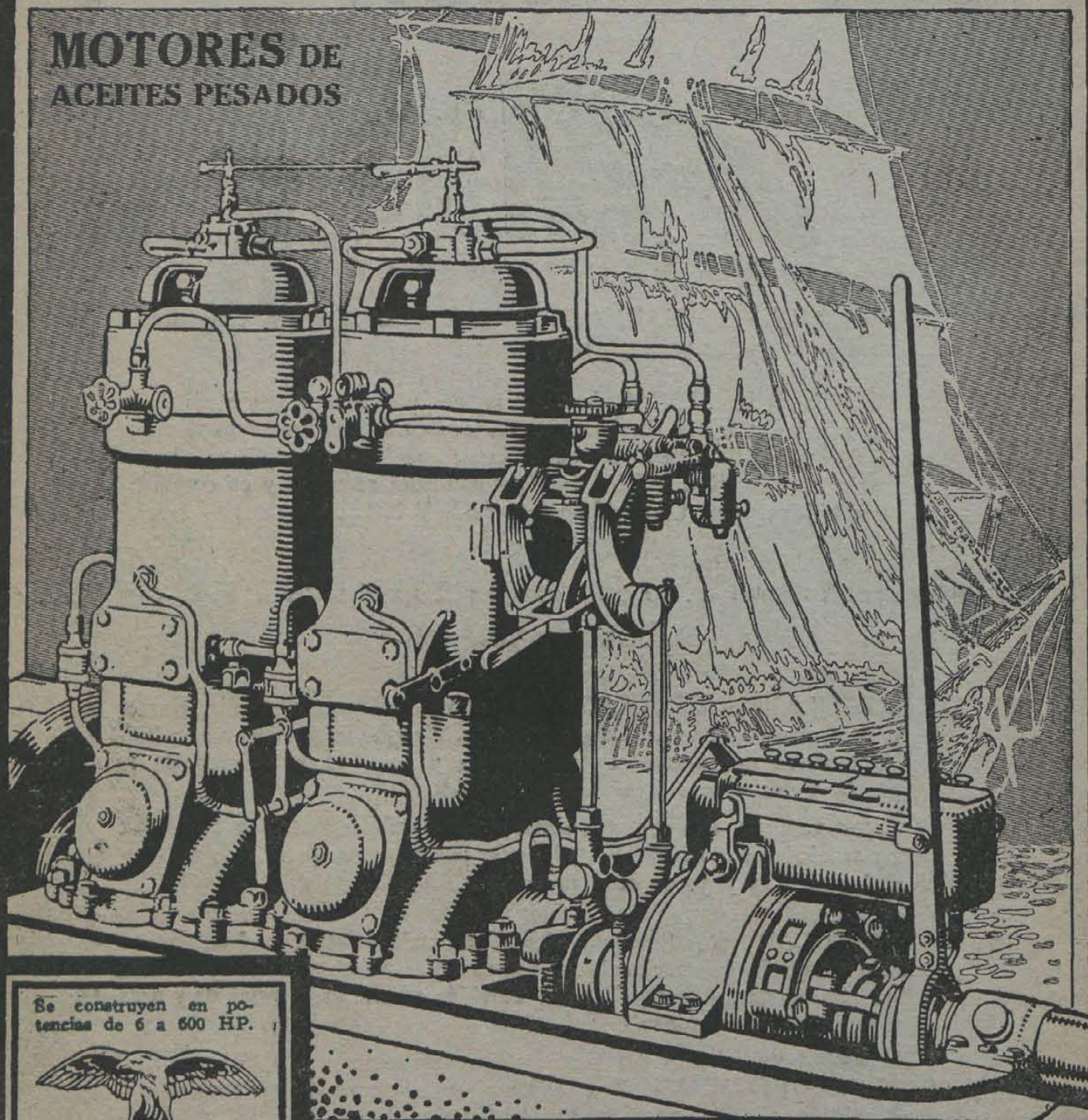
Estos vapores, que mensualmente hacen también escala en Filadelfia, tienen señaladas sus salidas fijas de cada puerto, correspondiendo a New-York los días 15 y 30 de cada mes.

SERVICIO REGULAR entre Sevilla y New-York cada veinticinco días, con escala en Filadelfia (discrecional) y regresando directamente a Lisboa, Bilbao, Santander, Gijón y Sevilla. También admite mercancías de y para otros puertos de la Península.

En ambos servicios, y por combinación que tenemos con la "ERIE RAIL ROAD COMPANY", se admiten expediciones de mercancías con conocimientos directos para puntos del interior de los EE. UU. de América y Canadá, de la misma manera que admitimos mercancías, también a fletes corridos, para puertos de la isla de Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo, puertos del golfo de Méjico y otros del Pacífico, como Los Angeles, Harbor; San Francisco; Portland, Ore; Oakland, Cal; Seattle, Wásh; Tacoma, Wásh.

BOLINDER'S

MOTORES DE
ACEITES PESADOS



Se construyen en po-
tencias de 6 a 600 HP.



Centenares de instalacio-
nes funcionan en toda
España

HANS T. MÖLLER S/A

CORTES, 435 - BARCELONA - APARTADO, 142

Imp. Zoila Ascasibar. Martín de los Heros, 65.—MADRID.