

# LA VIDA MARÍTIMA

REVISTA DE NAVEGACIÓN Y COMERCIO  
MARINA MILITAR DEPORTES NAÚTICOS  
PESQUERIAS E INDUSTRIAS DE MAR.

Órgano de propaganda de la LIGA MARÍTIMA ESPAÑOLA

Año I.—Núm. 6 28 Febrero de 1902



*Al Marqués de Berriz*

EXCMO. SR. D. EDUARDO DE AZNAR Y DE LA SOTA  
Socio de mérito de la Liga Marítima Española.

## REVISTA MARÍTIMA

La baja de los fletes.—El vapor *Mercedes*.—Leyes de protección para la Marina mercante.—Los buques de vela y los vapores como auxilios al poder naval.—Fogoneros y maquinistas.—La torre blindada *Vittorio Emanuele II*.—Defensas fijas.



A insinuación ligera que me permití hacer á los armadores y navieros españoles en una de mis pasadas crónicas, respecto al estudio y problema del tráfico de mercancías á remolque, en nuestro litoral y en aguas del Mediterraneo, la encuentro hoy reproducida en una revista extranjera, como medio conducente á remediar en parte las desastrosas consecuencias de la baja de fletes, que hace ya meses viene imperando insistentemente en los mercados mar-

rítimos. Las causas que motivan este descenso acentuado en los precios del transporte por mar, son largas de enumerar y ajenas á la índole de estos artículos; pero no obstante, acaso una de las fundamentales al actual estado de cosas sea la excesiva producción de material marítimo, que ha caracterizado al transcurrido año de 1901.

Fuerza es, por todos los medios, buscarle alivio al mal pernicioso, cuyas consecuencias repercuten con tristes y elocuentes cifras en todas las casas navieras europeas, y los anuncios de formación de esos poderosos *trusts* que aparecen en vías de llevarse á cabo, procurando sindicatar las más potentes Compañías trasatlánticas inglesas por un lado, la demanda de mayores auxilios á su Gobierno por parte de las poderosas firmas alemanas asociadas por otro, demuestran que también aquellas omnipotentes entidades comerciales y marítimas, miran con recelo el porvenir oscuro de la competencia en los transportes por mar.

Como datos fehacientes que demuestran la entidad de la baja en los fletes durante breve período de meses, bastará á mis lectores saber que, según declaraciones oficiales á sus accionistas, más de una modesta Compañía inglesa de vapores, que en 1900 repartía dividendos de 20, 30 y hasta 40 por 100 de beneficios, sólo les ofrece hoy en los balances de Enero de 1902 el 6 1/2 por 100, el 7 por 100 y aun menos.

Numerosos buques, sin más razón que el desconocimiento del negocio, amarran dolorosamente á los muelles para descansar de la infructuosa lucha de la competencia; descanso que amenaza ser eterno para muchos, sobre todo para aquellos que, por sus medios anticuados y escaso tonelaje, no cabe acariar esperanzas de beneficios, y fuerza es abandonar este campo de la guerra comercial, donde sólo ya los límites exagerados del mayor aprovechamiento económico en todos sus aspectos técnicos puede ser arma de defensa. Y en este sentido, repito que la navegación á remolque en aquellas aguas donde las condiciones marineras la pueden hacer cómoda y viable sin peligros, es campo de esperanzas, por demás fundadas, para con poco gasto de fuerza transportar el mayor número de toneladas á flote, repartidas en cascos distintos, que cómodamente se dejan para propia descarga, con propios medios de ejecución, en los distintos puertos de escala, sin verse obligado á tener máquina y personal anexo inactivos durante horas preciadas, ni pagar

estadias de toneladas de mercancías que van de paso ó tránsito, inmovilizadas en su camino costoso por las compañías que es forzoso desembarcar antes, tanto más cuanto que la práctica de esta clase de negocio viene demostrando en los presentes momentos que el transporte económico de la tonelada á flote radica en desplazamiento de cuatro á seis mil toneladas, que reclaman para su servicio máquina y personal casi idénticos en gastos á aquellos buques menores que con 1.000 toneladas resultan hoy dispendiosos en demasía, y por lo tanto remolcar con un solo gasto de máquina varios cascos de á 1.000, es un enunciado provechoso para el problema en general.

Abaratar al límite los consumos del motor, disminuir el personal de servicio y prodigar medios y rapidez de carga y descarga, son los factores esenciales de la fórmula.

Encaja por completo en este orden de ideas la novedad en construcciones mercantes que á continuación voy á presentar á los lectores de LA VIDA MARÍTIMA, como digno ejemplo á las ideas fundamentales que, según mi entender, deben presidir la construcción de buques hoy en día, y es cierto exclusivismo que destierre la perniciosa práctica de que toda clase de material sea utilizable para toda clase de usos, por variados y encontrados que éstos sean.

La Compañía *Northumberland Shipbuilding*, en Howdon, en el Tyne, ha lanzado al agua el vapor *Mercedes*, destinado al transporte de carbón, creando con él un verdadero tipo especial de construcción, que viene á llenar un hueco en las modernas exigencias comerciales y militares navales.

El *Mercedes*, construido bajo el sistema llamado *turret*, cuya traducción me abstengo de hacer para dejarle así á la palabra debida concepción para los del oficio, puede transportar cómodamente un cargamento de 7.000 toneladas de carbón, y su especial cometido ha sido tan bien atendido por el ingeniero en sus galibos y repartimientos, que es justo proclamarlo como el *carbonero* mejor del mundo. Estas excelencias son debidas, en su mayoría, á los excepcionales medios de carga y descarga rápida con que cuenta el buque.

Sus numerosas escotillas, chigres y grúas le permiten desalojar las bodegas en diez y seis horas sin auxilio ninguno exterior, y esta faena, comprobada prácticamente, da un promedio de descarga horaria de 412 toneladas de carbón, *record* nunca alcanzado por ningún otro buque de esta clase, y que supera con creces á todas las cifras máximas de embarque que hasta hoy han podido conseguir en sus ejercicios de carbonear todas las marinas de guerra.

Así, pues, en este sentido, buques como el *Mercedes* representan un verdadero adelanto y vienen á llenar el hueco de una real necesidad imperiosa en las modernas tácticas navales, y por otro lado esa rapidez de descarga representa provechoso ahorro de costosas estadias para los armadores y baratura de fletes.

Otra novedad no menos importante encierran los medios de descarga del *Mercedes*, y es esta la existencia á su bordo de aparatos *transportadores Temperley's*, para carbonear en alta mar, en marcha, según los modernos sistemas, que exigen las estrategias navales, ahorrando así la visibilidad de las escuadras, que si no, se ven obligadas á buscar la costa para rellenar sus carboneras con el indispensable alimento negro.

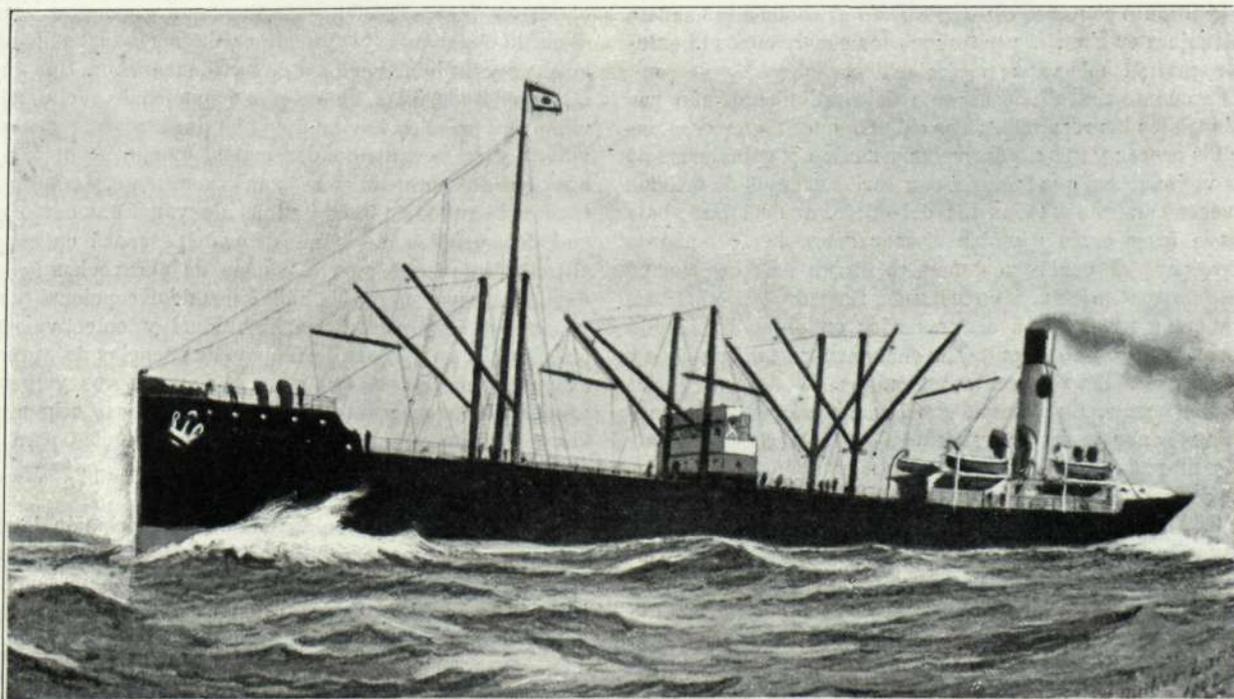
Como es lógico, el *Mercedes* puede, á falta de carbón, transportar granos, minerales y cualquier otra clase de carga, y sobre todo para los dos primeros, sus medios de descarga rinden iguales eficacias provechosas inestimables,

por lo cual, y teniendo en cuenta nuestra esencial exportación de minerales en España, el estudio detallado de esta clase de buque convendría la hicieran con detención nuestros armadores nacionales, pues quizás en el uso de análogos buques encontrarían pingües beneficios á sus capitales. Tiene el *Mercedes* una eslora de 110 metros, 16 metros de manga, 9,50 metros de puntal y un calado en máxima carga de 5,75 metros. Su velocidad normal es de 12 millas. Para viajes en lastre puede admitir, mediante disposición cómoda, 2.400 toneladas de agua en 15 tanques ó aljibes, que aseguran al buque debida estabilidad, los cuales, con las bombas de achique, son susceptibles de ser desalojados en pocas horas. Es, en resumen, un tipo bien estudiado para las modernas exigencias del comercio marítimo.

Con motivo de la discusión de la nueva ley sobre la Marina mercante en Francia, ha vuelto á ponerse sobre el ta-

pos de manera tal que produzca y fomenta buques de vela á costa de buques de vapor, no cabe en el concepto técnico; y no es esto declarar rotundamente que para ciertos y determinados casos no convenga mejor al armador para sus intereses el flete á vela que el flete á vapor; muy escasos y especialísimos serán, pero aun admitiéndolos como buenos, justo es que un Estado, al extender pródigamente su mano protectora, resulte ésta en debido grado egoísta para el bien común el bien nacional, y en este sentido vapores y veleros están tan distanciados en sus rendimientos hacia el objetivo final de contribuir al poderío naval de un país, que no cabe compararlos siquiera.

Bajo dos puntos de vista cabe analizar este concurso del buque mercante para el provecho de la nación, y bajo ambos el gran velero resulta defectuoso con exceso; y digo el *gran velero*, porque trato de navegación de altura y hago



«MERCEDES»

pete el análisis comparativo de los vapores y de los grandes veleros, esas naves resucitadas, puede decirse, al calor de la ley francesa de primas votada en 1893, y que tan desastrosos resultados ha acarreado con su mal entendido proteccionismo á nuestros vecinos. La solicitud de los legisladores se repartió tan desigualmente entre veleros y vapores, que aquéllos, al amparo de ella, han crecido sin beneficio alguno para la nación, todo lo que han menguado obligadamente los segundos, con detrimento serio del provecho naval francés. Las nuevas leyes que ha discutido recientemente el Parlamento francés tienden á corregir con mano firme y rápida tamaños males, que de por sí solo, en breve tiempo, aniquilarán la Marina mercante de Francia, su comercio exterior, sus industrias navales y, en general, su poder naval.

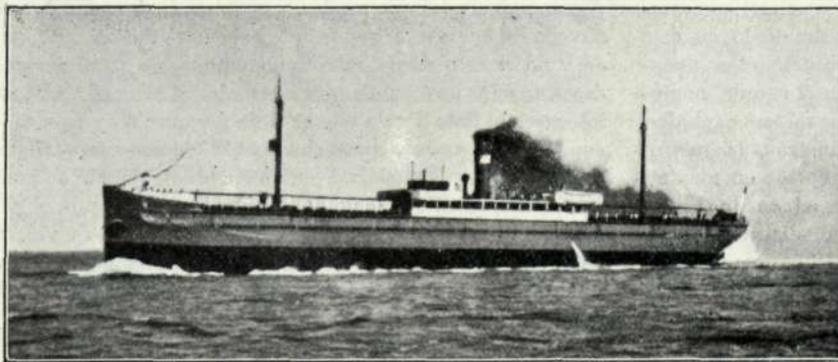
Si otros defectos no tuviese la ley francesa á que me refiero, y no es mi ánimo hoy entretener á mis lectores con el análisis y discusión de tan desastroso engendro legislativo, bastarían sus efectos prácticos para condenarla; porque abarcar una fuente de poderío naval en los modernos tiem-

pos caso omiso del cabotaje, tanto más, cuanto que, como acabo de decir en anteriores renglones, sabido es que toda clase de fletes tienen en nuestros días una relación directa con los trabajos, lo mismo en vapores que en veleros, pues la buena práctica reclama buques de varios miles de toneladas que pueden servirse y manejarse con mejor economía y casi iguales gastos que los buques pequeños.

El buque de vela contribuye en poco al transporte de exportación nacional en general.

El buque de vela resulta de escaso aprovechamiento útil para un país en tiempos de guerra.

Estos son los dos puntos de vista bajo los cuales prestan su concurso al poder naval las unidades mercantes, y en este orden de ideas, como el buque de vela para que rinda debidos beneficios y pueda competir en fletes reclama, imperiosamente, derrota larga, sin escalas, mares libres, vientos regulares y aun mercancías especiales y determinadas, jamás puede competir con los vapores extranjeros de exportación, á los cuales abandonará en absoluto el predominio de los fletes, que es el desastroso final á que han llega-



\*MAYO\*

do los franceses con sus leyes de prima, que no evitan que *diariamente* se pague un millón de francos á la bandera extranjera en Francia por transporte de mercancías al exterior en buques de vapor no nacionales.

En cuanto al segundo aspecto del rendimiento, aún son más tristes los resultados. Por callado queda que esos esbeltos cascos y sus níveas velas, asombro y entusiasmo de los viejos lobos, que también con cariñosos ojos de artistas á veces admiramos todos los del oficio, al desligarse bajo suave brisa como gaviotas airosas sobre las espumosas olas, para el concurso defensivo de un país en tiempo de guerra sólo sirven de estorbo. Llegado tan triste día hay que apresurarse á arrinconarlos en el fondo de algún puerto seguro y aun ocultarlos como materias inflamables y peligrosas á los proyectiles enemigos. Ni de transportes pueden servir. En cuanto á sus dotaciones, que son la materia más aprovechable y preciada de la Marina mercante para un país, triste es decirlo, pero siendo dotaciones veleas poco rendimiento útil pueden proporcionar. Una fragata de 3.000 toneladas se maneja con 20 ó 25 hombres, excelentes marineros á no dudarlo, endurecidos y hechos á las fatigas y privaciones propias de la verdadera vida del mar, y aptos, excelentes, como buenos gavieros; pero no son gavieros lo que en ese día de apuro patrio reclaman los núcleos combatientes. La Marina militar, para rellenar sus cuadros, cubrir sus bajas naturales y hacer frente á los nuevos armamentos que en esos momentos se improvisan, pide fogoneros y maquinistas, y este personal de obreros con conocimientos técnicos nadie puede dárselo como su hermana la mercante, porque las industrias terrestres ofrecen, sí, personal con sobrada práctica y conocimientos técnicos en este orden de ideas, pero esto no basta. Es menester que el que acuda ese día al llamamiento de la Patria y pise la cubierta de una unidad de combate á flote, tenga ya, además, ó como indispensable base de educación, esas cualidades é idiosincrasia especialísima que sólo da la vida de mar y que son esenciales, tanto arriba en el puente como abajo en la sentina, y que en resumen se condensan en la frase francesa de *le cœur et le pied marin*.

Pues bien, este personal no puede afrontarlo la navegación á vela; solo buques de vapor y una Marina mercante de vapor próspera puede sufrir estas necesidades imperiosas para toda nación, y el reclutamiento de este personal especial debe preocupar hondamente á los organizadores de todo poder naval en sus bases esenciales, y de aquí que las primas, protecciones, alientos y beneficios de toda ley encaminada al mejoramiento marítimo de un país, debe tender siempre hacia los buques de vapor.

Lo que en tiempos pasados se hacía, creando asilos nava-

les, escuelas náuticas y otras instituciones análogas profusamente repartidos por los puertos comerciales de todo el orbe, sostenidos por la inagotable caridad y alguna pensión de los gobiernos, para recoger y educar huérfanos y niños menesterosos é inclinarlos más tarde al oficio marinero, para lo cual costumbre era y es habilitar algún buque de vela viejo é en desuso, debe relegarse al olvido; no es el oficio del marinero ó grumete, ni medio lucrativo de vida para el propio interesado, ni para la Patria más aprovechable, y por lo tanto las necesidades nacionales y

las conveniencias individuales reclaman que esas beneficiosas corrientes de educación tiendan á engendrar aprendices de fogoneros y aprendices de maquinistas para la verdadera utilidad nacional de la vida marítima. Una buena inscripción marítima, un excelente sistema de reclutamiento no será práctico hoy en día si ha de entresacar sus individuos y ha de nutrirse de fuentes, aunque sean inagotables, que solo proporcionen buenos marineros, y como quiera que el empleo de las máquinas de vapor extendido está en todos sentidos, á las industrias de pesca, al cabotaje y al tráfico interior de puerto, campo de aprovechamiento y de sustento para miles de individuos de excepcional y mayor interés sería para todos, individual y colectivamente, pensar más en el establecimiento de escuelas de aprendices necesarios á flote, que no en el de marineros y grumetes. La Marina mercante tendrá así provechoso origen para sus tripulaciones, y la de guerra preciado núcleo para sus reclutamientos y reservas.

Leo en una revista técnica italiana la descripción detallada de una poderosa torre blindada, que se acaba de montar en la isla San Pablo, como punto avanzado en el mar, que contribuya á la defensa de la costa. Bautizada esta batería con el nombre de *Vittorio Emanuele II*, resulta, con sus dos cañones sistema Krupp, su gruesa coraza, sus múltiples instalaciones eléctricas é hidráulicas para alumbrado y servicio de las piezas, sus anexas de máquinas, calderas, vía férrea, etc., etc., todo un engendro complicadísimo y acabado, del cual se espera gran eficacia el día de mañana.

Para montar esos dos cañones sobre las rocas de San Pablo y defenderlos al propio tiempo contra los tiros enemigos, ha sido menester emplear 5.000 toneladas de acero y un gasto de 16 millones de pesetas, y el articulista que pondera la obra y se congratula de su eficacia, sólo se lamenta de que la índole de ella, y sobre todo su coste, no permita prodigar esta clase de defensas en varios y numerosos puntos de un litoral tan profusamente repartidos, que sus fuegos, cruzándose, formaran espesa tela, no de araña, sino de proyectiles mortíferos que evitaran el ataque de las escuadras enemigas; y á mí, extremando estas conclusiones y sin regatear en nada todas las excelencias que encierra la torre blindada *Vittorio Emanuele II* con sus dos cañones Krupp, se me ocurre pensar qué parte de esas ilusionistas demandas pudieran conseguirse si fuera dable imprimir á las rocas de San Pablo un movimiento de traslación en las aguas mediante poderosa máquina, que hiciera que hoy la *Vittorio Emanuele II* estuviera aquí, otro día allí y, en una palabra, siempre donde más falta hiciera, pues dudoso es saber por qué punto del litoral será atacada Italia

mañana por los acorazados enemigos; y si esto fuera humano conseguirlo, claro es que ganaría no poco la eficacia, hoy restringida, de la poderosa torre inmóvil y encadenada á las rocas de San Pablo.

Todo lo cual, lector querido, viene á demostrar que gastar dos veces 16.000.000 de pesetas, por ejemplo, en dos torres con dos solos cañones fijos cada una, empleando 10.000 toneladas de acero para ambas, es un pequeño absurdo á mi entender, cuando el inconveniente básico de sus inmovilidades cabe solventarlo construyendo un acorazado con esos mismos cuatro cañones, esas mismas corazas, esos mismos prodigios de defensa, y que además lleve á su bordo otra clase numerosa de artillería efficacísima para todos los casos y cuesta menos de los 32.000.000 de pesetas, con la ventaja de anteponerlo al enemigo, no en San Pablo, solidario con las rocas, sino allí donde y cuando fuera menester por todo el litoral.

Defensores acérrimos del sistema exclusivo de defensas fijas para el litoral patrio abundan en España hoy y sostienen abiertamente que las Canarias y las Baleares se defenderán el día de mañana sin el auxilio de las escuadras, y es de suponer que en sus ilusiones defensivas, buscando la última palabra de bondad y poderío en las baterías proyectadas, sueñen con varias y numerosas torres al estilo de la *Vittorio Emanuele II*. A estos apóstoles, quizás interesados en propia causa, nada les digo con las anteriores líneas; pero al auditorio nacional é imparcial que los escucha, dirijo mis modestas observaciones, porque al público español se le ha convencido de que el material naval es carísimo, y ante el agobio de millones y millones que para mayor efecto óptico se le suele presentar y ofrecer en reales de vellón cuando se trata de escuadras y acorazados, todo el mundo siente escalofríos y temores de dispendio y, es claro, acepta y comulga con cualquier otro sistema, que con mañoso arte y reservas de cifras pueden presentársele como sustituto. En este sentido y á evitar ilusiones engañosas, tienden las advertencias anteriores, para que conste: que si costoso es un acorazado de 11.000 toneladas con cuatro poderosos cañones, más costosas son dos torres como la de la isla de San Pablo, donde se gastan esas mismas toneladas de acero para montar esos mismos cuatro cañones, en la desventajosa posición que les da irremediable inmovilidad de las rocas y cantiles de sus cimientos.

MARIO RUBIO MUÑOZ.

## La vida marítima y el reclutamiento DE LAS CLASES DE MARINERÍA

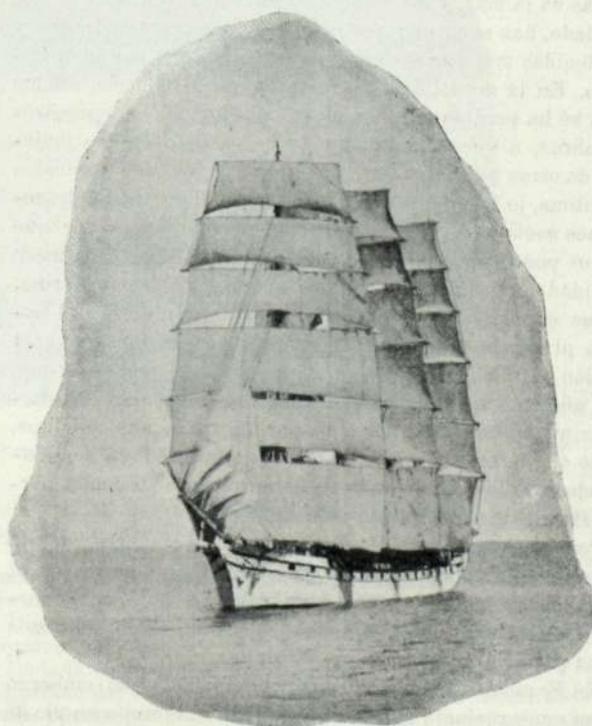
### II

A ley del reclutamiento para el servicio militar marítimo debe estar ligada con la del terrestre por relaciones de equidad que, si es difícil establecer, más difícil ha de ser aún hacer comprender y aceptar á los que no estén penetrados de la organización de los buques y de la vida que se hace en ellos.

Se dice que un soldado se forma en cuatro meses. Para hacer un marinero de guerra se necesitan por lo menos diez y ocho, aunque al ingresar en el servicio se halle ya familiarizado con la vida de mar. Como

el soldado, el marinero debe saber el manejo del fusil y algo de táctica y de servicio militar. Ha de saber bogar, manejar una embarcación á la vela, algunas labores de cabos, servir la artillería, faenas de anclas y otra porción de menudencias que completan su instrucción, sin tratar de las especialidades, como timoneles, cabos de cañón, etc., que necesitan una instrucción más extensa y profunda.

La gente, como fuerza bruta, no es necesaria en los buques de guerra actuales sino para remover el carbón y bogar en los botes; las máquinas realizan todo lo demás. Pero la robustez física unida á la inteligencia, han de ser cada día más estimada en ellos, y si además de esta condición ha de exigírsele al marinero, permanecer por lo menos cuatro años en servicio activo, por lo que dura el período de



«MADELEINE»

instrucción, claro es que si el soldado no tiene necesidad de poseer tantos conocimientos como el marinero, ni prestar tan largo servicio, de algún modo debe el Estado compensarle la diferencia; pues la deuda personal para con aquél, es la misma para todos los españoles.

Esta compensación la tenían con creces los antiguos matriculados; en la actualidad, el marinero sirve más tiempo que el soldado; lleva ó debe llevar una vida más penosa y de mayor responsabilidad, y terminado su servicio queda en la misma situación que el resto de los españoles.

Entonces, se preguntará, ¿cómo es que hay tantos inscriptos para este servicio?

Porque para ser marinero de guerra no se exige condición alguna distinta que para ser soldado, y porque siendo inscripto es más fácil eludir el servicio militar. Exíjase solamente, para ingresar como marinero en el servicio de la Armada, la condición que se exige en Francia de haber servido dos años en buques de cabotaje ó altura, ó tres en los de pesca del litoral, y se verá disminuir la inscripción á la mitad. Hágase de modo que las probabilidades de ir al servicio de mar sean iguales á la de ir al servicio por tierra, y aún quedará más reducida; y se acentuará aún

más esta reducción, si se establece para todos los españoles el servicio obligatorio.

A una población de 20 millones de habitantes, le corresponderá con este servicio un ingreso anual de 80 á 90.000 soldados. Como los recursos de la nación no han de permitir en mucho tiempo mantener en pie de paz un ejército de más de 100.000 hombres, los soldados no podrán permanecer en las filas sino de doce á catorce meses por término medio. ¿Cómo se ha de esperar entonces que, pudiendo un mozo elegir, entre el servicio de mar, que no puede ser menos de cuatro años, y el de tierra de catorce meses, opte por el primero?

Hay que tener presente que, á pesar de lo que digan algunos libros de historia, nuestra raza no tiene afición á las cosas de la mar, y las empresas marítimas en que hemos brillado, han sido, con pocas excepciones, engendradas y sostenidas más por el espíritu aventurero que por el marítimo. En la actualidad, puede asegurarse que esa afición casi se ha perdido por completo, no llegando en nuestros hombres, á veces, á igualar la que existe en las mujeres de otros países; así es que, el que sigue una profesión marítima, lo hace generalmente ó por el aliciente de distinciones sociales ó por renumeración pecuniaria, mayor que la que podría obtener en una profesión terrestre. Esta triste realidad es preciso no olvidarla al tratar de hacer Marina, ó nos expondremos á cimentarla sobre arena. Pero el Estado ni puede prescindir de tenerla ni esperar á que la afición á ella se desarrolle. Necesita un personal que, con afición ó sin ella, sea apto para el servicio de sus buques, y no pudiendo traer ellos por fuerza á sus súbditos, tiene que buscar el medio de que los que están ya familiarizados con la vida del mar prefieran pagarle su deuda personal en este servicio que en el de tierra.

Para conseguir este resultado, no puede contarse ya con el estímulo de las prerrogativas; el único que queda es el de las recompensas pecuniarias. Después, para convertirlos en marineros útiles, mucho ejercicio en todos los ramos de la profesión, y una severa disciplina.

En Francia existe el servicio obligatorio, y sin embargo tiene una excelente marinería. Pero allí el ejército en pie de paz es de 500.000 hombres, y el soldado tiene que permanecer en filas cuarenta y tres meses por término medio (1), lo cual difiere poco de lo que tiene que permanecer el marinero en los buques de guerra; poseen algunas prerrogativas á las que dan poco valor, como la de estar exentos, una vez terminado el servicio, de cargos concejiles y otras de análoga importancia; y tienen la caja de inválidos que les asegura una pensión para el caso de inutilidad por edad ó por accidentes del trabajo, pensión que supone para el Estado un desembolso de 4.000 francos por cada marinero, y que para el francés tiene gran importancia, por ser á quien más asusta la idea de verse inútil y desamparado. Probablemente por esto es también el más económico.

En España, por ahora, no hay que contar con este medio. Existe poca fe en las promesas de pensiones, justificada en la Marina, por lo sucedido á la maestranza de los arsenales, y á los Contramaestres y Condestables, como compensación á la pérdida de sus premios de constancia; pero si no se puede emplear este medio, ni tampoco el de conceder á los marineros que hubieran prestado servicio á la Nación, prerrogativas que estarían en pugna con los principios políticos actuales, en cambio un aumento poco considerable en los sueldos, daría suficiente número de inscriptos, aun-

que para serlo se les exigiese condiciones de navegación, edad y robustez, de las que tan escasos se hallan los que entran ahora en el servicio de nuestros buques.

Si el marinero de los buques mercantes es pródigo por inclinación natural y por estímulos de la profesión, el de los buques de guerra se hace económico y llega á amar el dinero y á considerarlo como una fuerza en potencial para cuando deje el servicio. Creo que de ninguna cualidad puede con tanta justicia vanagloriarse el Oficial de Marina español como de la solicitud con que atiende al marinero; solicitud que llega á ser paternal, pues no sólo cuida de su bienestar actual, sino que le incita á que economice para cuando tome la licencia, siendo admirable el efecto de la frase: «¿No dejas nada en fondo?» que el Oficial dirige al marinero de su brigada, cuando en tabla y mano propia entrega á éste su escaso haber.

Al principio, por una especie de vergüenza de contestar con una negativa; luego porque cuando se ve con algún ahorro les alienta el deseo de aumentarlo, lo cierto es que son muchos los que cuando salen del servicio se llevan hasta 300 y 400 pesetas de economías, cosa verdaderamente notable en jóvenes que apenas pasan de los veinticuatro años y que con frecuencia visitan puertos en que abundan incentivos para gastar el dinero.

Resultado de la diferencia de vida á que está sujeto el hombre de mar libre y de la que hace en los bareos de guerra, es que el que una vez ha prestado servicio en éstos, quiere volver á ellos, como lo prueba el gran número de solicitudes de enganche que, en el negociado correspondiente, existen en el Ministerio de Marina.

Por lo tanto, si para decidir á los españoles á inscribirse para el servicio de la Armada se les aumenta el sueldo á los marineros; si, además, se les concede, sobre este sueldo, un anticipo de 300 ó 400 pesetas con el que puedan librarse de sus deudas ó dejar una cantidad relativamente grande á sus familias; y si, además, se establece en cada puerto militar una escuela de marinería en la que tengan preferencia para el ingreso los hijos de los marineros que más servicios hayan prestado al país ó los que en ellos se hayan inutilizado, creemos que á poco de efectuar la reforma, nuestros buques estarán servidos por voluntarios, á los que se podrán exigir todas las condiciones de edad y de aptitudes que se crean necesarias.

JOSÉ FERRÁNDIZ,  
Capitán de navío.

## Costas africanas

Los territorios de la parte occidental de África, enclavados en el Golfo de Guinea, cedidos á España en virtud del convenio hispano-francés celebrado en París el 27 de Junio de 1900, tienen un desarrollo de costa de 75 á 80 millas desde la desembocadura del Muni hasta la del Río Campo. La costa está sembrada de bajos y piedras que salen en algunos sitios hasta tres y cuatro millas fuera, y como no hay hecho un trabajo serio hidrográfico de estos mares, la navegación resulta algo peligrosa y dificultosa para atracarse á reconocer cualquier Cabo ó sitio, porque casi siempre se encuentra tapado por la espesa bruma y humedad la tierra, que, aun estando sobre ella, se hace difícil percibir.

Es de urgente necesidad proceder al levantamiento del plano de esta costa, operación que no es de larga duración, dada la pequeña longitud que tiene y su poco desarrollo. No sólo los buenos planos facilitan la navegación, sino también los valizamientos por medio de boyas y faros, que sirven para marcar los sitios de recalada y los peligros que deben evitarse.

(1) *La administration de la marine*, por Fournier.

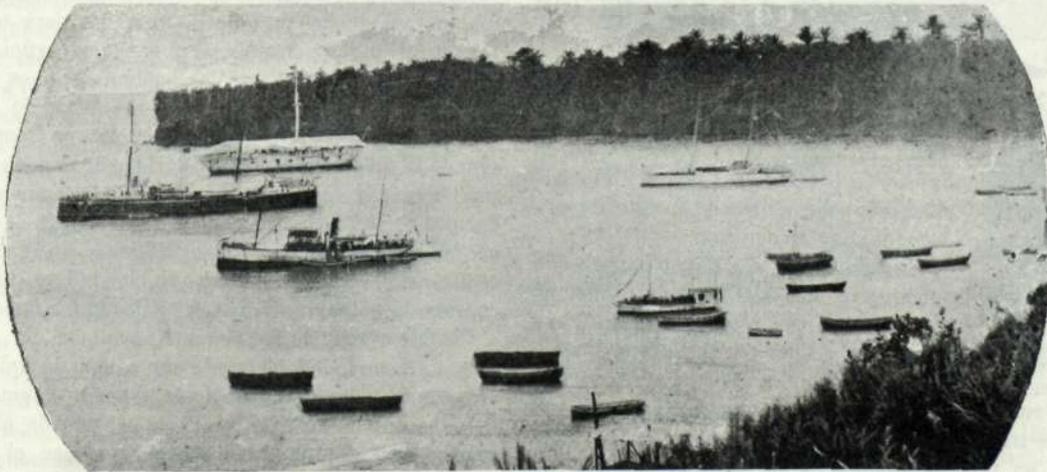
Hace unos veinte años era reducidísimo el número de buques que pasaban por estos mares, pero hoy es de consideración, debido á las nuevas colonias africanas y al desarrollo que ha tomado el comercio de todas las naciones de Europa, y por esta razón nuevos y modernos faros se están instalando en el Golfo de Guinea. En el reducido pedazo que á España le pertenece en la mencionada costa hay un punto de capital importancia para el establecimiento de un faro, que es en la punta Bota ó Negra, situada al Sur del Cabo de San Juan.

Una farola de 12 ó 14 millas de alcance, situada en una de las puntas citadas, sería de gran importancia, pues no sólo marcaría al navegante la ruta de entrada para Elobey y Río Muni, sino que le indicaría el sitio donde podría fon-

ción hasta para las mismas piraguas de los indígenas, que no pueden pasar esas pequeñas cataratas y multitud de piedras que llenan el cauce de sus cursos de agua.

Sin embargo, el río Benito puede remontarse unas 11 millas hasta las cataratas de Yove por barcos que no pasen de 3,5 metros de calado.

Con respecto al Muni, hay que decir que realmente no es río, sino un brazo de mar que se interna bastante, á donde van á desembocar los ríos Utamboni, Bañe, Utongo y Congüe. Encuéntanse en el Muni, y al Norte de su *thalweg*, las islas Ibelo, Gande y Ebongue, pertenecientes, en virtud del art. 4.º del Tratado de París de 27 de Junio de 1900, á España, y así quedó acordado en la operación de delimitación llevada á cabo en las aguas del Muni en el mes de



BAHÍA DE SANTA ISABEL.—FERNANDO PÓO

dear de noche para esperar el día claro y seguir su viaje hacia el interior de la peligrosa bahía de Corisco, cuyo poco fondo y muchos bajos hacen de navegación, no sólo imposible de noche, sino muy peligrosa de día. Sería convenientísima también la colocación de varias boyas en las cabezas de los bajos que forman el Canal de entrada de la dicha bahía de Corisco, y que se dirige desde Cabo de San Juan hasta la desembocadura del Río Muni.

En toda la extensión de costa de este territorio no hay un puerto; toda está abierta al mar y es batida con furia, haciendo imposible el desembarco cuando sopla la brisa del Sudoeste, porque las olas forman en las playas rompientes muy peligrosas.

En Bota no hay más que una rada, rada que está abierta á las duras brisas de fuera y á la mar consiguiente. El poco fondo hace que los buques de regular calado tengan que fondear lejos de la playa, ó sea á una milla larga, distancia que para el embarco y desembarco de las mercancías es bastante grande. La navegabilidad de los ríos de estos territorios tiene mucho de imaginaria; primero, porque casi todos ellos, como el Campo, Benito y Aye, tienen barras en sus bocas que impiden la entrada de los buques que hacen el comercio por la costa, pues el Benito, que es el que tiene más agua en la desembocadura, no permite el paso á más de 3 ó 3,5 metros de calado, y me refiero á pasar con la seguridad que requieren los buques y valor del cargamento.

Vencidos por embarcaciones chicas los inconvenientes de la boca de los ríos, y recorriendo luego de cuatro á cinco millas, disminuyen los fondos y empiezan los rápidos que hacen, como es natural, imposible la navega-

ción hasta para las mismas piraguas de los indígenas, que no pueden pasar esas pequeñas cataratas y multitud de piedras que llenan el cauce de sus cursos de agua.

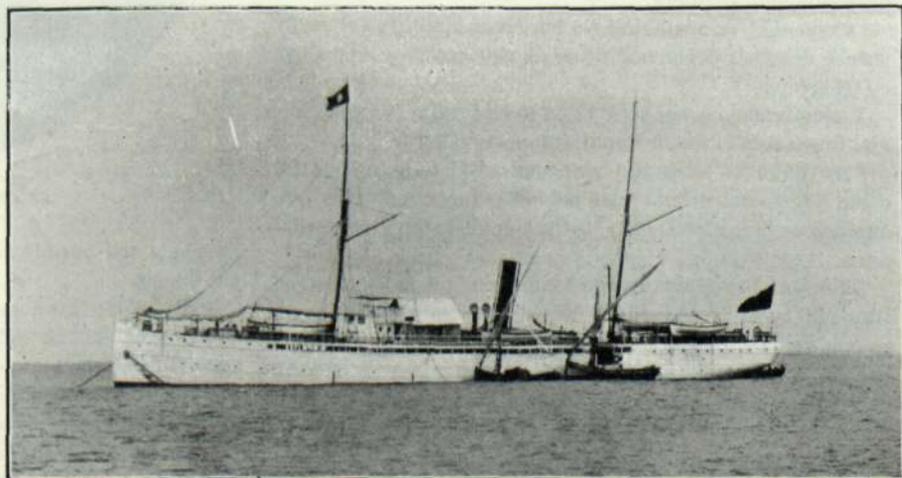
Es en el Muni donde se encuentra más agua, pues en la línea de 9 á 10 metros se interna hasta la isla Gande, que se encuentra á 8 millas de la boca.

Disminuyen luego los fondos en todos los afluentes anteriormente citados.

Dada la tranquilidad de las aguas, su mucho fondo y la seguridad del tenedero, se puede decir que el Muni es el único puerto que hay, no sólo en nuestro territorio, sino en las costas que al Norte y Sur le siguen en el Golfo de Guinea.

Creo, pues, de gran necesidad para la buena garantía de la navegación:

1.º Proceder al levantamiento del plano hidrográfico de la costa de los nuevos territorios adquiridos en el Golfo de Guinea.



«RABAT»

2.º Proceder á la colocación de boyas en los bajos que existen en la desembocadura del río Benito y en los que forman el canal que conduce desde Cabo de San Juan hasta Elobey y boca del Muni.

3.º Levantar una farola de 12 á 14 millas de alcance en Punta Bota ó Negra, por ser el punto más principal en la recalada para el río Muni.

4.º Cambiar la farola de Bota por otra de más alcance, para que no se confunda con las luces de las factorías.

G. SOBRAL.

## La telegrafía sin hilos aplicada á la navegación



Los ensayos ó experiencias últimamente practicados por Marconi entre la estación de Cornwall (Inglaterra) y Signal Hill (Terranova), cuya distancia no es inferior á 1.800 millas marinas, ha venido á dar relieve grande á este importante y sugestivo asunto.

Es indudablemente lógico pensar, que este nuevo cuanto original procedimiento de comunicación está llamado á entrar muy pronto en el terreno de las aplicaciones industriales, y más evidente todavía resulta que si las perfecciones y mejoras que desde hace tres años viene sufriendo la telegrafía sin hilos continúan en marcha progresiva, no pasarán dos sin que tome asiento y puesto importantísimo en multitud de servicios y necesidades de orden mercantil.

Entre estas últimas creemos que la navegación es la que está llamada á experimentar con ello mayor beneficio, y á la demostración de este juicio, no exento de interés ó curiosidad para los lectores de LA VIDA MARÍTIMA, encaminanse los razonamientos que siguen.

\*\*

Juzgan muchos, en nuestro sentir equivocadamente, que la verdadera finalidad de la telegrafía sin conductores es sustituir al sistema de telegrafía actual que los utiliza ó emplea. Para sostener esta opinión razonan de esta manera:

Un cable submarino trasatlántico entre Europa y América no cuesta menos de 700.000 libras, y con 7.000 podrán quizás costearse las dos estaciones necesarias que el moderno procedimiento requiere.

La elección, en vista de baja tan considerable en el gasto, parece debe ser decisiva á favor de este último y económico telégrafo.

Y efectivamente, así sería si en la telegrafía el gasto inicial fuese sólo el factor importante á considerar.

Pero tiene la telegrafía sin conductores—al menos tal como hoy se nos ofrece—dos pequeños inconvenientes que impiden se la declare como sustitución de la telegrafía ordinaria.

Ellos son, la relativa lentitud con que los despachos se transmiten, y la influencia excesivamente grande que el estado de la atmósfera ejerce en un sistema de comunicación, en el cual, precisamente la atmósfera misma ha de ser el vehículo en que las ondas hertzianas verifiquen su navegación á través del tempestuoso Océano.

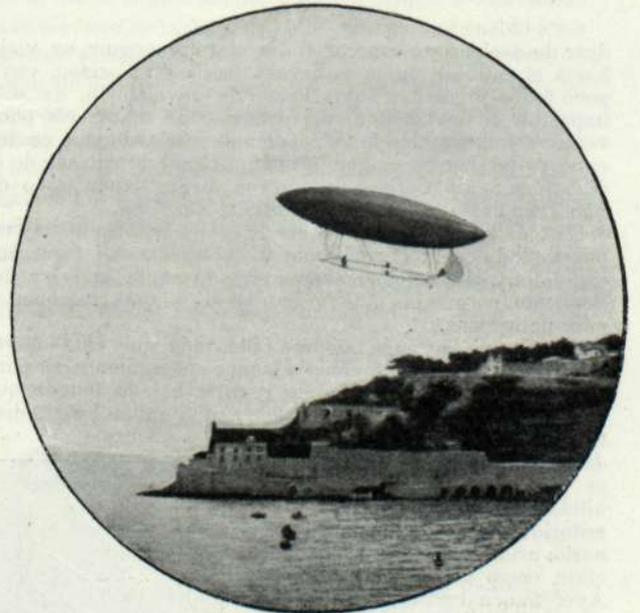
Una perturbación atmosférica de las que tan favorecido está todo el año el Atlántico, una neblina densa y de extensión, nada influyen en la electricidad que camina protegida

por el interior de la superficie metálica de un cable submarino.

En cambio las ondas hertzianas pueden no tener fuerza de oscilación bastante para vencer una perturbación eléctrica encontrada en su camino, como lo es una tempestad, y desde luego las ha de alterar grandemente—en una medida que todavía no puede hoy estar suficientemente estudiada—la zona neblinosa, dotada, como es consiguiente, de aire exageradamente húmedo y con conductibilidad notoriamente superior á la del aire seco.

Pensamos, pues, nosotros que el verdadero papel que está llamada á desempeñar la telegrafía sin hilos no es el de reemplazar á la actual, sino el de sumarse á los procedimientos ya puestos en práctica en el día para telegrafiar y telefonar, y el de enseñorearse por la superficie de las olas como diosa triunfante de las comunicaciones en el mar, reemplazando á todos los diversos sistemas de señales conocidos para comunicaciones de buques y semáforos, borrando la dificultad que la obscuridad de la noche establecía para hablar, y venciendo por modo relativamente eficaz el escollo de las nieblas, al hacer posible que los buques se comuniquen—aunque con más dificultad que en buenas circunstancias—sin verse, cosa que, hasta hoy, había sido de enorme dificultad para distancias de alguna importancia.

Cuando el tendido del alambre es imposible, el moderno sistema tiene indudablemente un campo de aplicación exclusivamente suyo, que nadie se lo puede disputar, pues por derecho propio le pertenece. Y la ocasión de que este hecho se represente y se reproduzca, la ofrece el mar á cada instante, en todos los momentos, con carácter de apremio.



EL GLOBO «SANTOS DUMONT»

haciendo así posible lo que antes hubiera podido parecer un sueño.

Por eso para las comunicaciones, ya sea entre buques, faros, costas, etc., ha sido inmediato su empleo, y llegará á constituir ciertamente el único procedimiento de comunicación en las circunstancias dichas, desde el momento en que es breve, sencillo, de alcance extraordinario (hoy prácticamente 100 millas, mañana el tiempo lo irá diciendo), utilizable de día lo mismo que de noche, y llamado á sufrir mejoras y perfecciones importantísimas, porque en el presente

sólo asoma por la ventana del progreso, sin haber entrado por completo como original y valioso elemento de moderna aplicación.

La ciencia no había inventado todavía nada suficientemente práctico y eficaz, para que desapareciese el imperfecto medio de comunicación de señales de banderas que por espacio de algunos siglos viene rigiendo, para hablar los barcos entre sí y con las estaciones de señales.

Esas señales y ese Código internacional que las regula no sirven de modo eficiente, ni en tiempos de niebla, ni en casos de temporal, ni en calma completa, ni en la obligada noche que á la singladura acompaña. Para comunicar los barcos con los semáforos, véanse con frecuencia precisados á separarse de la derrota que siguen, con pérdida de tiempo unas veces, no sin riesgo y peligro grave otras. Es tan confuso y lento además el uso de banderas, que no sirve, como la práctica demuestra, para la transmisión de noticias comerciales entre el buque y tierra ó entre buques que se crucen; pareciendo mentira, á poco que sobre esto se reflexione, cómo una flota mercantil tan gigantesca cual la que en el mundo existe, carezca todavía de un medio eficaz de comunicación.

En sucesivos artículos procuraremos tratar, con el modesto alcance que nuestras facultades por un lado, y el tiempo de que disponemos por otro, permitan, el problema de la telegrafía sin hilos. Consideraremos de paso el estado actual de las aplicaciones de ella á la flota mercantil, estaciones del Lloyd en que se ha de establecer, buques y faros provistos de telegrafía, precio é instalación de los aparatos, manejo práctico del sistema, necesidad de uniformar este particular, establecimiento de un Código internacional simplificado, y conveniencia de crear una Comisión internacional marítima para que atienda á encauzar en el mar—que bien lo merece la realización de pensamiento tan provechoso,—el novísimo sistema de telegrafía sin hilos de la Marina del mundo.

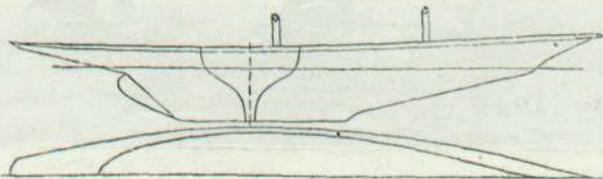
EUGENIO AGACINO.



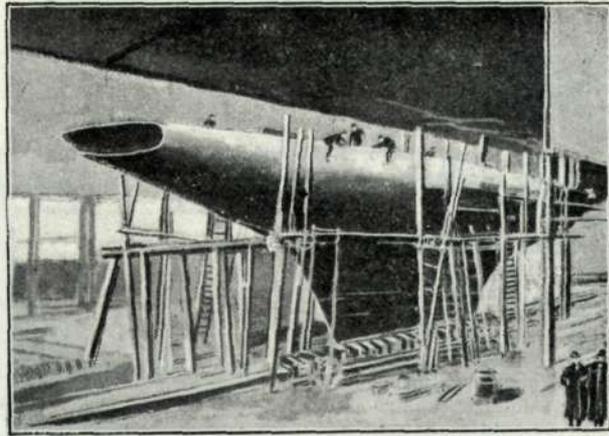
Nueva York, 15 de Febrero 1902.

Sr. Director de LA VIDA MARÍTIMA: Constituye ahora la *great attraction* para los yankees la venida del príncipe Enrique de Alemania, señalada para el 22, y el 25 asistirá al lanzamiento del nuevo yate de vela *Meteor*, construido para el emperador Guillermo en los astilleros de Joconsed et Downey, en Shooter's Island, bahía de Nueva York.

El nuevo yate imperial, construido por los planos del ingeniero Carey Smith, es una goleta de 49 metros de eslora, 8,25 de manga y 4,60 de calado, con dos palos, de 25 y 30 metros, del mejor pino del Oregón; y no obstante ser un barco de vela, tiene maquinaria de vapor para la maniobra, calefacción y ventilación.



SECCIONES DEL «METEOR»



«METEOR»

El repartimiento interior es muy cómodo, y el decorado lujoso y de buen gusto. Al centro está el salón, de ocho metros de largo por seis de ancho, guarnecido de magníficos divanes y una mesa central capaz para 24 comensales.

A popa está la cámara imperial, el despacho del Kaiser y cuarto de baño; dos camarotes para el personal palatino y otros para servidumbre.

A proa está la cámara de la tripulación, donde pueden alojarse cómodamente 20 personas.

En el puente, recubierto de teca, van convenientemente acomodadas dos balleneras y cuatro botes salvavidas.

El *Meteor* será bautizado por Miss Alice, la hija mayor del presidente Roosevelt, que ha acogido lleno de satisfacción el ruego del emperador en este sentido.

Es indudable que el Kaiser, bajo el punto de vista internacional, ha estado muy hábil y diplomático solicitando el consentimiento de Roosevelt para que su hija efectúe el lanzamiento del *Meteor*, así como en enviar, para que le represente en esa solemne ceremonia, á su hermano el príncipe Enrique.

De ese modo ha conseguido acallar las hostilidades de cierta parte de la prensa norteamericana, que no disimulaba su enemistad á Alemania, y de otra ha logrado que Inglaterra se preocupe ante la aproximación de ambos Gobiernos.

Según escribo llegan noticias de Europa participando que el príncipe Enrique ha embarcado esta mañana en el magnífico trasatlántico del Lloyd de Bremen *Kronprinz Wilhelm* y que estará aquí el 22, que es la fecha señalada para su desembarco (1). Se preparan grandes festejos para recibirle y se proyecta hacerle visitar, después de la botadura del *Meteor*, las principales ciudades de los Estados Unidos, y se confía poderle retener en América hasta el 11 de Marzo, en que regresará á Europa.

He oído que el Gobierno americano, después de asesorarse de los marinos, está poco satisfecho de la construcción de los 16 destroyers que tenía encargados, no sólo porque resultan demasiado pesados y de escaso refuerzo en los extremos, sino también por las excesivas vibraciones que producen en marcha, y esto, unido al temor de que no alcancen la velocidad exigida en los contratos, hace verosímil el rumor de que estos buques, cuya mayor parte están completamente terminados, sufran notables modificaciones en los arsenales del Estado.

Respecto á submarinos, las impresiones son más satisfactorias, y esto justifica que, además de los seis del tipo *Holland*, con que ya cuenta la Marina militar, se active la construcción de otros, pero de tipo diferente, cuyas pruebas de inmersión han resultado muy satisfactorias.

Me dicen que el Contralmirante Schley ha presentado personalmente al Presidente de la República una instancia en pretensión de que sea desechado el informe del Tribunal de Marina que ha juzgado su conducta como Jefe de las fuerzas navales durante la guerra con España.

La opinión sigue con interés el asunto relativo á la construcción de un canal marítimo por Centro América, pero se

(1) Ha llegado el 23.—(Nota de la Redacción)

ha enfriado mucho su entusiasmo ante el antagonismo de dos fracciones parlamentarias, que abogan respectivamente en las Cámaras, una por el proyectado canal de Nicaragua y la otra por el de Panamá.

Parece que la balanza se inclina más por este último proyecto, que tiene en su favor el poderse adquirir por un precio relativamente bajo, que de 105 millones de dollars que primitivamente pedía la Compañía francesa por ceder la concesión, ha quedado reducido á 40 millones.

Se teme, sin embargo, que la construcción del canal por Panamá fracase ante las exageradas exigencias de los Estados Unidos, que pretenden, en primer lugar, que la concesión se otorgue á perpetuidad, y en segundo establecer sin ningún género de limitaciones en las bocas del canal varias estaciones navales.

Como ambas pretensiones constituyen una evidente amenaza á la independencia é integridad territorial de Colombia, en que se hallan por igual interesadas todas las Repúblicas de Centro América, se considera difícil que el Gobierno americano consiga dar cima á este vasto plan sin grades contrariedades y protestas.

T. VULL.

\*\*\*

**Yachting alemán.**—Promete estar muy animada, en Alemania, la próxima temporada de regatas, gracias al entusiasmo que el Emperador Guillermo está demostrando en pro del sport náutico.

En estos últimos años el Kaiser ha trabajado mucho para impulsar en Alemania el deporte de yates, propagando en todos sentidos la afición al sport, para el que tiene envidiables aptitudes personales, gran vista, mucha memoria, y siendo tan temerario y ágil como el primer yachtsmen.

El 24 de Junio próximo, y bajo los auspicios del «Norddeutscher Regatta Verein» (Unión de regatas norteamericana), tendrán lugar grandes regatas en la embocadura del Elba, que durarán hasta el 6 de Julio siguiente, terminando en Travemünde. Al finalizar, irán los yates por el canal de Kiel, y el 5 de Julio se efectuará el *luncheon* (almuerzo), que será presidido por el Emperador.

El 21 de Junio tendrá lugar la regata desde Dover á Heligoland, para la que ha ofrecido el Emperador una magnífica copa, y según el *Yachting World* á la llegada de los competidores á Heligoland habrá grandes fiestas.

Los organizadores de estos matches, esperan que el nuevo yate imperial *Meteor*, construido en los Estados Unidos, tome parte en muchos de estos acontecimientos, si bien se duda que para la próxima temporada pueda estar en condiciones de lucha.

Según el *Field*, se están preparando para



BALANDRA «LOLONDRINA»

luchar con el yate imperial dos goletas: una, construida en los astilleros de Fay (Southampton), para Mr. Cecil Quentin, y otra, el *Arco Iris de Erving*, de mister C. L. Orr, y se confía que de este magnífico trío resulte un deporte sensacional. Seguramente el *Meteor* llamará la atención en este programa del deporte de yates.

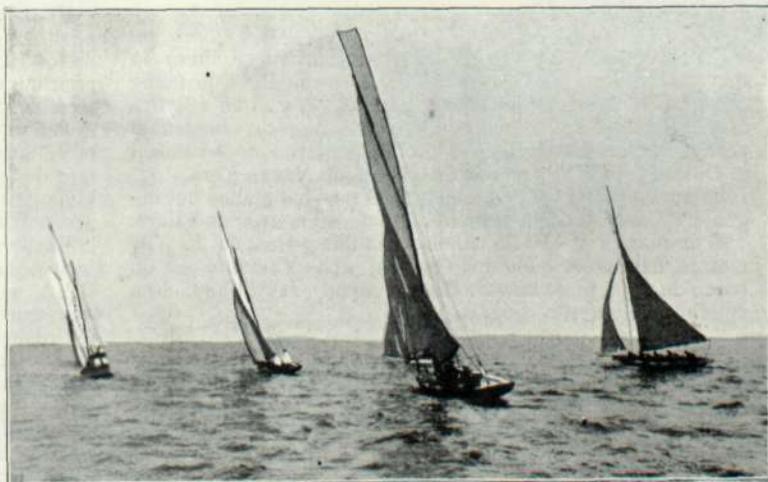
Da lugar á creer que las regatas alemanas y sus incidencias procuran excelentes deportes, la circunstancia de haber sido encargado de inspeccionar las goletas y demás embarcaciones dedicadas al regateo en aguas alemanas, el famoso mister George Wilhelm Watjen, de Bremen, Capitán de los yates del *Kaiserlicher Yacht Club*, que durante mucho tiempo ha residido en New-York, y que es una verdadera autoridad en todo cuanto se relaciona con el sport náutico.

Al regresar Mr. Sycamore, Capitán del *Shamrock II* á América, emitió ante algunos amigos, en el instante de partir, su opinión relativa á la inferioridad de los constructores y delineantes ingleses, en lo concerniente á yates goletas, respecto de los americanos.

También manifestó que la mayor parte de los éxitos alcanzados por los yates ingleses en estos últimos años se deben en realidad á la decisión é iniciativa del emperador Guillermo, que ha promovido en aguas inglesas, lo mismo que en las alemanas, el deporte, construyendo yates en Inglaterra y regateando allí con ellos.

Concretando más su pensamiento, Mr. Sycamore dijo textualmente:

«A menos que los ingleses no consagren toda su atención á este asunto, quedarán eclipsados dentro de cinco años. Los constructores y delineantes alemanes tampoco están retrasados ni en un pelo, respecto de los ingleses, y lo propio ocurre con los maestros veleros».



DE REGATA



## SECCIÓN DE LA LIGA MARÍTIMA

### “Der Deustcher Flotten Verein,,



EMUESTRA con hechos brillantes la Liga marítima alemana cómo puede contribuir eficazmente esta clase de Asociaciones á que un pueblo resuelva *per se*, con acierto y rapidez, el problema marítimo nacional.

Actuando como instrumento de propaganda, de cultura y de unión, ha educado al pueblo alemán, despertando y fomentando en él interés por la marina, y haciéndole comprender su necesidad y los beneficios que ha de re-

portarle; y ha conseguido orientar é impulsar por el camino de su reconstitución marítima, á un pueblo que había llegado á olvidar la antigua divisa del Hansa germánica: *Navigare necesse est, vivere non est necesse*.

En menos de un año de existencia, ó sea desde 30 de Abril de 1898 hasta 30 de Diciembre del mismo año, reunió 14.251 suscriptores y la adhesión cooperativa de 51 Sociedades que contaban 64.400 miembros, y de 374 ciudades, 384 pueblos y 16 lugares del imperio alemán. En 15 de Enero de 1900 llegó el número de sus asociados á 101.546, sin contar 2.460 pertenecientes á 23 clubs navales, 101.044 de 89 clubs militares y 49.387 de 86 Compañías y Empresas diversas, que dieron á la Liga un contingente total de 254.522 adheridos. Durante el año 1900 aumentó el número de éstos hasta 566.141; el número de secciones á 1.010, y los gastos de la Asociación ascendieron á 939.251 marcos, á pesar de lo cual sus reservas importaban más de un millón.

¿Cómo ha alcanzado la Liga alemana esa expansión y esa influencia sobre la opinión y los Poderes públicos del imperio?

Mediante gestiones que el Anuario del año último describe detalladamente, después de proclamar el objeto patriótico de la Liga, de fomentar en la nación el interés por la Marina mercante y la militar, y atender sus necesidades, secundando la política imperial.

El elemento de propaganda empleado con preferencia ha sido el libro, el folleto y el periódico.

Entre los libros merecen especial mención los siguientes:

*El Anuario de la Liga Naval Alemana.*—Trata, además de lo ya expuesto, de las colonias, los vapores correos, sus derrotas, los cables y telégrafos, el *yachting*, anuncios de mal tiempo, reglas de abordajes, salvamentos y organizaciones de Marina mercante y Marina militar.

*El Calendario de la Armada.*—Contiene, además de las efemérides, unos 1.500 asuntos marítimos ilustrados, poesías inspiradas en ellos, numerosas opiniones autorizadas sobre Marina militar y una rica colección de proverbios y frases, vulgares entre la gente de mar.

*Las Canciones de la Escuadra.*—Encierra 350 de diversos géneros, encaminadas á vigorizar los sentimientos pa-

trióticos y el orgullo nacional entre las clases marítimas, y á arraigar en el pueblo alemán el convencimiento de la necesidad de aumentar y perfeccionar su flota. Inspírase este librito en el aforismo germánico «Las canciones de un país importan más que sus leyes».

Entre los folletos, los de más resonancia han sido:

*Los trabajadores y la marina.*—Populariza ideas sobre la unión entre la Agricultura, la Industria y la Marina, imprescindible para la vida próspera de un Estado moderno; puntos de vista desde los cuales debe juzgarse el porvenir de Alemania y apreciarse su política marítima; evidencias de que la vida del imperio alemán es imposible sin comercio marítimo garantido; consecuencias de la interrupción de éste; la Armada, elemento indispensable para evitarlo; medios de sostenerla; y, por último, relación entre la vida de las clases trabajadoras y las actividades navales de la nación.

De este folleto se repartieron gratis ¡siete millones! de ejemplares en un año.

*Alemania al emprender su camino.*—Completa el folleto anterior y está dedicado á estudiar lo desastroso que sería para el comercio alemán una guerra con Inglaterra, si no se encuentra preparada para luchar con las escuadras británicas, porque estas cortarían fácilmente el nervio vital de Alemania en el mar y entonces, *ceterum censeo Germaniam esse delemdam*.

Las publicaciones periódicas más principales son: las Revistas ilustradas *Die Flotte* y *Ueberall*, ambas decenales y notables por su texto y sus grabados. De algunos números de la primera, que es el *Boletín Oficial de la Sociedad*, se han hecho repartos gratuitos de 275.000 ejemplares.

En cuanto á periódicos diarios, todos coadyuvan á la acción de la Liga, reproduciendo y comentando sus escritos.

La Liga, además, da numerosas conferencias públicas sobre asuntos marítimos, muchas al aire libre, con exposición de modelos de buques y de efectos navales, y utiliza diversos medios para divulgar la vida de mar y sus elementos constitutivos.

Estas gestiones populares han sido y son simultaneadas por otras ante los Poderes públicos, de índole adecuada y eficaz. Patrocinadas por importantes entidades de la política, del Comercio y de la Industria, y principalmente por la autoridad imperial, han obtenido del Reichstag leyes encaminadas al fomento de la Marina mercante y de la militar, presupuestos extraordinarios para ésta, y otras disposiciones gubernamentales que, unidas á las iniciativas particulares, avivadas hacia las explotaciones marítimas, han hecho de Alemania una potencia naval de primer orden, rival de Inglaterra, Francia y los Estados Unidos, tanto en el orden mercantil como en el militar.

Así ha contribuido eficazmente la Liga á resolver el problema marítimo alemán, y á dar nueva vida al antiguo emblema del Hansa germánica con el imperial «*Unsere Zukunft ist auf dem vasser*».

ADOLFO NAVARRETE.

### Liga naval italiana.

En el próximo mes de Abril tendrá lugar en Spezia la junta general ordinaria de la Liga naval italiana.

Del resumen de trabajos, inserto en el último número del *Boletín* de la Asociación, extractamos las siguientes reseñas de conferencias y discursos que sobre asuntos marítimos y de interés general para la Liga han sido desarrollados por distinguidos miembros de la misma.

\*\*

El 16 de Diciembre último, y en el amplio salón de la Bolsa de Turín, tuvo lugar la conferencia dada por el Comandante Domenico Bonamico, Presidente de la Sección Veneta de la Liga naval italiana, acerca del tema «El imperialismo moderno».

Estaban presentes á dicha conferencia los duques de Aosta, de Génova y de los Abruzzos, los miembros del Consejo directivo de la sección torinesa, á cuya iniciativa se debía la celebración de dicha conferencia, el Presidente de la Junta central de la Liga naval italiana, Conde Emilio di Talicon, y otras distinguidas personalidades.

La conferencia se dividió en dos partes: una, relativa á la evolución del imperialismo inglés en el período 1850-1900, y otra referente á las causas y condiciones del futuro desenvolvimiento del fenómeno expansivo europeo.

El dominio británico, á que se refiere la primera parte, lo consideró personificado en Disraeli y Gladstone y condensado en la política del absolutismo marítimo, y respecto á la segunda, el conferenciante hizo un minucioso examen de las opiniones de Mahan, afirmando que la expansión europea es un fenómeno civilizador que corresponde en nuestra época, por su carácter ofensivo, al que tuvo lugar en los siglos XVI y XVII.

Unificar la Europa y asimilar las civilizaciones inferiores son, á juicio del conferenciante, los fundamentos esenciales en que se apoya el imperialismo moderno.

\*\*

Acercas del tema *Alcibiades y Nelson* y á invitación de la sección de Florencia, de la Liga naval, disertó el mismo Sr. Domenico Bonamico el 29 de Enero anterior en el «Aula magna» del Real Instituto de estudios superiores, de dicha ciudad, en presencia de S. A. R. el Conde de Turín, las autoridades locales, casi todos los socios de dicha sección y numeroso y escogido concurso.

El ilustre conferenciante marcó las diferencias que separan el genio militar de Alcibiades y de Nelson, considerando al primero como la más completa encarnación de la intelectualidad helénica en todos sus aspectos, perfectamente demostrada en la expedición á Sicilia, en la campaña del Egeo y en la del Hellesponto, en que el gran estratega ateniense evidenció sus grandes condiciones de táctico jamás superadas, ni siquiera igualadas por los grandes nautas del período rémico.

Respecto de Nelson, afirmó que si su intelectualidad no fué tan vasta como la de Alcibiades, no fué inferior á éste en lo concerniente á la especialización marítima militar, que evidencia la alta genialidad militar del Almirante inglés, perfectamente comprobada en la campaña de la Liguria, en la persecución de la escuadra francesa, y los combates de San Vicente, Abukir, Copenhague y Trafalgar.

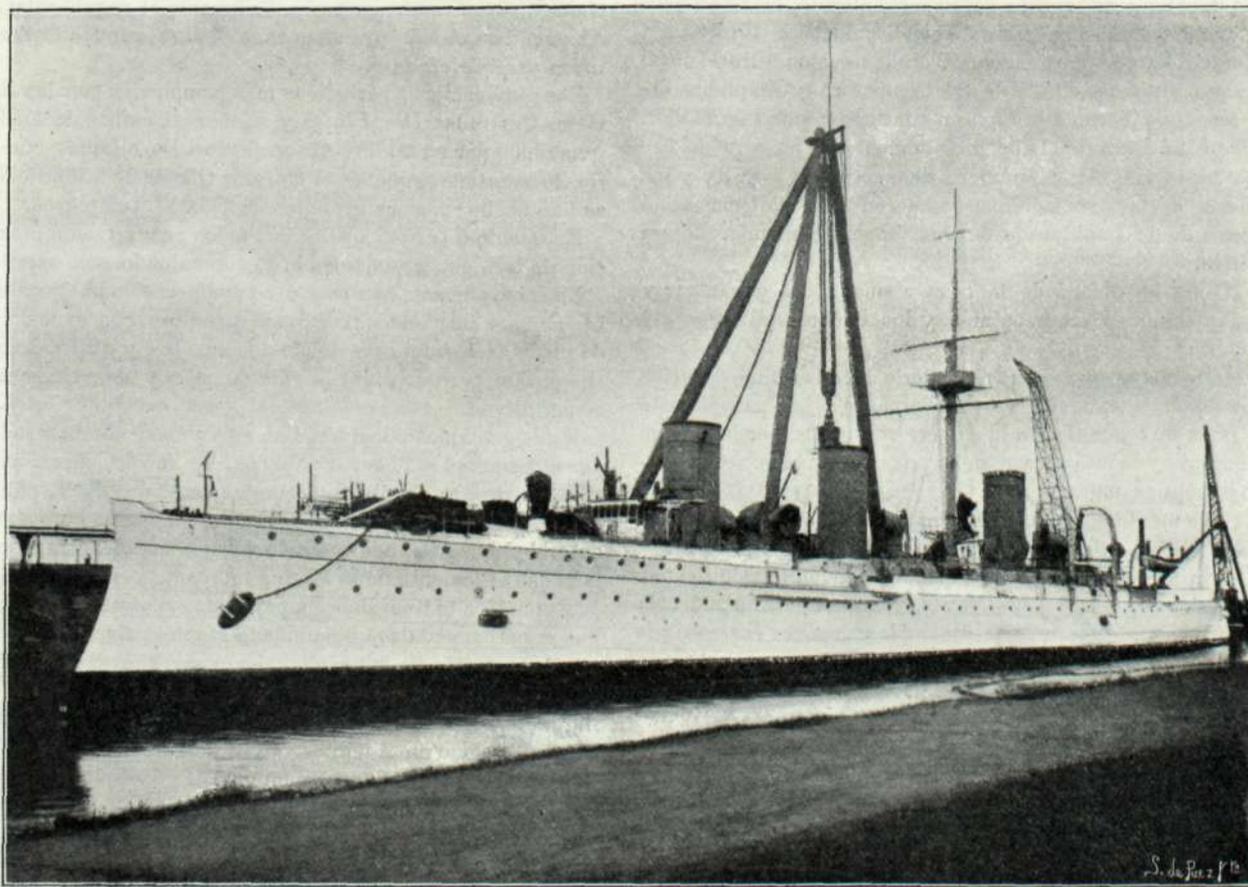
\*\*

En los días 5 y 6 de Enero el Sr. Guido Milanese, Teniente de navío, correspondiendo á la invitación hecha por el Presidente de la sección de Piacenza, dió dos conferencias en el Teatro Filodrammatico de dicha ciudad, acerca de los siguientes temas:

- 1.º Psicología marítima.
- 2.º La Marina de la Italia nueva.

El conferenciante desarrolló dichos temas ante un auditorio numeroso y selecto que le aplaudió con entusiasmo.

Los socios de la mencionada sección, agradecidos á la deferencia del distinguido conferenciante, le ofrecieron un banquete, al que asistieron el Gobernador de la provincia, el Alcalde de la ciudad, el Presidente de la Cámara de Comercio y distinguidas personalidades de Piacenza.



«NOVIK»

# Estudio para un proyecto de Escuadra

## III



El número y clase de buques que, en nuestra opinión, deben construirse en el extranjero y en la Península, tanto por los Arsenales del Estado como por los Astilleros particulares, son los siguientes:

### Buques que deben construirse en el extranjero.

En el plazo de tres años.—3 acorazados de 12.500 toneladas, A, B y C; 1 crucero aviso rápido de 3.000 (a); 10 torpederos.

En los cinco años siguientes.—3 acorazados de 12.500 toneladas, D, E y F; 1 crucero aviso rápido de 3.000 (b); 50 torpederos.

### Buques que deben construirse en la Península.

#### ARSENALES DEL ESTADO

Ferrol.—3 acorazados de 12.500 toneladas, G, H é I.

Cádiz.—1 crucero de 3.000 toneladas (c), 1 transporte de 4.000 id., 10 cañoneros de 300 id.

Cartagena.—1 crucero de 3.000 toneladas (d), 1 transporte de 4.000 id., 10 cañoneros de 300 id.

#### INDUSTRIA PARTICULAR

Tres acorazados de 12.500 toneladas, J, K y L; 2 buques mixtos de 2.500 id., 3 bergantines.

La construcción en los Arsenales del Estado, lo mismo que en la industria particular, de los acorazados y cruceros, no deberá iniciarse hasta que, transcurridos los tres primeros años, hayan sido entregados los de igual tipo, encargados al extranjero, y siempre que al transcurrir este plazo se encuentren en las condiciones necesarias para ello, pues de no ser así deberán seguirse construyendo aquéllos en el extranjero.

Los presupuestos anuales de nuevas construcciones en el supuesto expresado y durante los diez años marcados para la construcción de la Escuadra, son los siguientes:

### Presupuestos anuales de nuevas construcciones, fomento de Arsenales, bases de operaciones, puertos de refugio y defensas submarinas.

#### Año I.

##### EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 1.º y 2.º de los dos acorazados de 12.500 toneladas A y B.....	24.000.000
Plazo 1.º del tercer acorazado de 12.500 toneladas C.....	6.000.000
Plazo 1.º del crucero de 3.000 toneladas (a)....	2.375.000
	<u>32.375.000</u>

##### PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 1.º y 2.º de los dos buques mixtos de 2.500 toneladas.....	4.500.000
Plazos 1.º y 2.º de seis cañoneros de 300 toneladas.....	1.560.000
Fomento de Arsenales.....	2.000.000
Base de operaciones del puerto de Mahón....	250.000
Puerto de refugio de Ibiza.....	333.333
Idem de Vigo y Canarias.....	500.000
	<u>9.143.333</u>

#### Año II.

##### EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 3.º y 4.º de los acorazados de 12.500 toneladas A y B.....	24.000.000
Plazos 2.º y 3.º del acorazado de 12.500 toneladas C.....	12.000.000
Plazos 2.º y 3.º del crucero de 3.000 toneladas (a).....	4.750.000
	<u>40.750.000</u>

##### PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 3.º y 4.º, últimos, de los dos buques mixtos de 2.500 toneladas.....	4.500.000
Plazo último de los seis cañoneros de 300....	780.000
Plazo 1.º de un transporte.....	1.800.000
Fomento de Arsenales.....	2.000.000
Mahón.....	250.000
Ibiza.....	333.333
Vigo y Canarias.....	500.000
	<u>10.163.333</u>

#### Año III.

##### EXTRANJERO

	Francos.
Plazo 5.º de los acorazados de 12.500 toneladas A y B.....	12.000.000
Plazos 4.º y 5.º del acorazado de 12.500 toneladas C.....	12.000.000
Plazo 4.º del crucero (a).....	2.375.000
Plazo 1.º del acorazado de 12.500 toneladas D..	6.000.000
Construcción de diez torpederos.....	10.575.000
	<u>42.950.000</u>

##### PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 2.º y 3.º del transporte.....	3.600.000
Construcción de tres bergantines.....	450.000
Plazos 1.º y 2.º de seis cañoneros de 300 toneladas.....	1.560.000
Fomento de Arsenales.....	2.000.000
Mahón.....	250.000
Ibiza.....	333.333
Vigo y Canarias.....	500.000
	<u>8.693.333</u>

#### Año IV.

##### EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 2.º y 3.º del acorazado de 12.500 toneladas D.....	12.000.000
Plazo 1.º del idem E.....	6.000.000
Plazos 1.º y 2.º del crucero (b).....	4.750.000
Construcción de diez torpederos.....	10.575.000
	<u>33.325.000</u>

##### PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazo 4.º de un transporte.....	1.800.000
Plazos 1.º y 2.º del otro.....	3.600.000
Plazo 3.º de seis cañoneros.....	780.000
Plazo 1.º del acorazado de 12.500 toneladas G..	4.714.016
Plazo 1.º del idem H.....	4.714.016
	<u>15.608.032</u>

## Año V.

## EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 4.º y 5.º del acorazado <i>D</i> .....	12.000.000
Plazos 2.º y 3.º del ídem <i>E</i> .....	12.000.000
Plazo 1.º del ídem <i>F</i> .....	6.000.000
Plazos 3.º y 4.º del crucero ( <i>b</i> ).....	4.750.000
	<u>34.750.000</u>

## PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 3.º y 4.º del transporte.....	3.600.000
Plazos 1.º y 2.º de ocho cañoneros de 300 toneladas.....	2.080.000
Plazos 2.º y 3.º de los acorazados de 12.500 toneladas <i>G</i> y <i>H</i> .....	18.856.064
	<u>24.536.064</u>

## Año VI.

## EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 4.º y 5.º del acorazado <i>E</i> .....	12.000.000
Plazos 2.º y 3.º del ídem <i>F</i> .....	12.000.000
Construcción de diez torpederos.....	10.575.000
	<u>34.575.000</u>

## PENÍNSULA

Plazo 3.º de ocho cañoneros.....	1.040.000
Plazos 4.º y 5.º del acorazado <i>H</i> .....	18.856.064
Plazos 1.º y 2.º del ídem <i>I</i> .....	9.428.032
Plazo 1.º del ídem <i>J</i> .....	4.714.016
Plazos 1.º y 2.º del crucero ( <i>c</i> ).....	3.483.333
	<u>37.521.445</u>

## Año VII.

## EXTRANJERO

	Francos.
Plazos 4.º y 5.º del acorazado <i>F</i> .....	12.000.000
Construcción de 15 torpederos.....	15.862.500
	<u>27.862.500</u>

## PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 6.º y 7.º de los acorazados <i>G</i> y <i>H</i> .....	18.856.064
Plazos 3.º y 4.º del ídem <i>I</i> .....	9.428.032
Plazos 2.º y 3.º del ídem <i>J</i> .....	9.428.032
Plazos 3.º y 4.º del crucero ( <i>c</i> ).....	3.483.333
Plazo 1.º del acorazado <i>K</i> .....	4.714.016
Plazo 1.º del ídem <i>L</i> .....	4.714.016
	<u>50.623.493</u>

## Año VIII.

## EXTRANJERO

	Francos.
Construcción de 15 torpederos.....	18.862.500
	<u>18.862.500</u>

## PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazos 5.º y 6.º del acorazado <i>I</i> .....	9.428.032
Plazos 4.º y 5.º del ídem <i>J</i> .....	9.428.032
Plazos 2.º y 3.º de los acorazados <i>K</i> y <i>L</i> .....	18.856.064
Plazos 5.º y 6.º del crucero ( <i>c</i> ).....	3.483.333
Plazos 1.º y 2.º del ídem ( <i>d</i> ).....	3.483.333
	<u>44.678.794</u>

## Año IX.

## PENÍNSULA

	Pesetas plata.
Plazo 7.º del acorazado <i>L</i> .....	4.714.016
Plazos 6.º y 7.º del ídem <i>J</i> .....	9.428.032
Plazos 4.º y 5.º de los acorazados <i>K</i> y <i>L</i> .....	18.856.064
Plazos 3.º y 4.º del crucero ( <i>d</i> ).....	3.483.333
	<u>36.481.445</u>

## Año X.

## PENÍNSULA

Plazos 6.º y 7.º de los acorazados <i>K</i> y <i>L</i> .....	18.856.064
Plazos 5.º y 6.º del crucero ( <i>d</i> ).....	3.483.333
	<u>22.339.397</u>

El resumen de las cantidades presupuestadas en los diez años expresados y el de los buques que en cada uno de ellos deberán quedar en disposición de prestar servicios, es el siguiente:

AÑOS	Presupuesto. Francos oro.	Presupuesto. Pesetas plata	Buques construídos en disposición de prestar servicios.
I	32.375.000	9.143.333	»
II	40.750.000	10.163.333	
III	42.950.000	8.693.333	3 acorazados de 12.500 toneladas <i>A, B</i> y <i>C</i> . 1 crucero de 3.000 ídem, ( <i>a</i> ). 10 torpederos. 2 buques mixtos de 2.500 toneladas. 6 cañoneros de 300 ídem. 3 bergantines de 500 íd. 1 transporte de 4.000 íd. 6 cañoneros de 300 íd.
IV	33.325.000	15.608.032	Acorazado de 12.500 ídem, <i>D</i> .
V	34.750.000	24.536.064	Crucero de 3.000 íd. ( <i>b</i> ). 10 torpederos. 1 transporte de 4.000 íd. Acorazado de 12.500 ídem, <i>E</i> .
VI	34.575.000	37.521.445	10 torpederos. 8 cañoneros de 300 íd. Acorazados de 12.500 íd., <i>F, G</i> y <i>H</i> . 15 torpederos.
VII	27.862.500	50.623.493	Crucero de 3.000 íd. ( <i>c</i> ). 15 torpederos.
VIII	15.862.500	44.678.794	Acorazados de 12.500 íd., <i>I</i> y <i>J</i> .
IX	»	36.481.445	Acorazados de 12.500 íd., <i>K</i> y <i>L</i> .
X	»	22.339.397	Crucero de 3.000 íd. ( <i>d</i> ).
Sumas..	262.450.000	259.800.000	

Cuyas cantidades, que corresponden á nuevas construcciones de buques, á excepción tan sólo de 9.250.000 pesetas plata que se han aplicado al fomento de los arsenales y á la preparación de los puertos de Mahón, Ibiza, Vigo y el que se destina en Canarias para atender al abastecimiento de la flota y refugio y reparación de los torpederos, no pueden reducirse á homogéneas para ser sumadas, toda vez que en el transcurso de los diez años es de todo punto imposible el admitir suposición alguna respecto al quebranto medio de nuestra moneda nacional.

El presupuesto anual de sostenimiento de todos los buques propuestos y el de los servicios de los Departamentos,

Arsenales y Administración central, ó sea el importe total del presupuesto de Marina una vez terminada la construcción de la Escuadra propuesta, se eleva aproximadamente á la cifra de 63 millones de pesetas, deducida como á continuación se expresa, con arreglo al criterio sustentado por el autor en su folleto titulado *La Marina Militar en España*, incluyéndose por lo tanto en ella, no sólo las partidas necesarias para el sostenimiento de los buques y sus continuas navegaciones y ejercicios, sino aquellas que afectan á los Arsenales y son representativas del continuo deterioro del material; en cuanto á la organización de los servicios, prevalece el expresado en dicho folleto.

El presupuesto se calcula sobre la base de las siguientes situaciones para los buques:

Buques en activa todo el año en la Península.....

- 4 acorazados de 12.500 toneladas.
- 2 cruceros de 3.000 id.
- 1 transporte de 4.000 id.
- 18 cañoneros de 300 id.
- 3 bergantines de 500 id.

Buques en la reserva todo el año en la Península.....

- 8 acorazados de 12.500 toneladas.
- 3 cruceros de 3.000 id.

Buques en la Península: seis meses en activa y seis en la reserva.....

- Carlos V.
- Lepanto.
- Cardenal Cisneros.
- Princesa de Asturias.
- Cataluña.

Escuelas.

Buques en la Península: tres meses en activa y nueve en la reserva.....

- 60 torpederos.

Buques en Ultramar.....

- 2 buques mixtos, seis meses en Ultramar y seis en la Península.
- 1 crucero de 3.000 toneladas, todo el año en América.
- 2 cañoneros de 300 toneladas, todo el año en Fernando Póo.

El presupuesto total de todos los servicios á flote, en armonía con lo expresado, es el siguiente:

BUQUES	SITUACION	Sueldos, asignaciones, raciones y fondo económico.	Reemplazo de municiones, ejercicios al año.	Carbón y materias lubricadoras, 100 días de navegación.	Entret en i m i e n t o, conservación, 2ººº valor total del buque	SUMAS
4 acorazados 12.500 toneladas.	Activa.....	3.791.344	956.400	1.036.000	2.640.000	8.423.744
8 ídem, ídem.....	Reserva.....	3.799.080	1.760.000	928.000	4.080.000	12.547.080
2 cruceros de 3.000 id.....	Activa.....	513.488	20.000	800.000	400.000	1.733.488
1 ídem, ídem.....	América.....	513.488	10.000	500.000	200.000	1.223.488
3 ídem, ídem.....	Reserva.....	540.000	30.000	240.000	400.000	1.180.000
Carlos V.....		490.080	100.000	120.000	353.334	1.063.414
Princesa de Asturias, Cataluña y Cardenal Cisneros.	6 meses en activa y 6 en reserva.	1.357.272	204.240	300.000	900.000	2.761.512
60 torpederos.....	3 meses en activa y 9 en reserva	2.220.000	220.000	720.000	850.000	4.010.000
2 buques mixtos.....	6 meses Ultramar, 6 en Península	600.000	25.000	360.000	360.000	1.345.000
1 buque Hidrógrafo.....	Activa.....	130.725	»	18.100	12.168	160.993
1 transporte de 4.000 toneladas.	Activa.....	241.634	10.000	100.000	80.000	431.634
1 ídem, ídem.....	Reserva.....	200.385	10.000	30.000	51.334	291.719
18 cañoneros de 300 toneladas.	Activa.....	1.990.000	18.000	720.000	140.000	2.868.000
2 ídem, ídem.....	Ultramar.....	440.000	2.000	80.000	14.667	536.667
3 bergantines.....	Activa.....	450.000	3.000	»	20.000	473.000
		19.257.486	3.368.640	5.922.100	10.501.563	39.049.739
			(a)	(b)	(c)	

Y sumando á esta cantidad de 39.049.739 las correspondientes á la Escuela Naval, que no se han incluido en el cuadro anterior, así como las de los demás servicios de la Marina, tendremos para el Presupuesto general del Ramo, la cifra siguiente:

Servicios á flote.....	39.049.739
Escuela Naval.....	300.900
Departamentos.—Personal fijo de los Arsenales.—Brigadas torpedistas.—Comandancias de Marina.—Hospitales.—Medicinas.—Vestuarios.—Comisiones en el extranjero.—Academias.—Observatorio.—Depósito Hidrográfico.—Administración Central.—Infantería de Marina, etc. etc.....	7.664.893
	<hr/>
	47.015.532

De las cantidades que aparecen en el cuadro anterior, la totalidad de la (c), la parte correspondiente de la (b) á las materias lubricadoras y la de la (a) á los proyectiles que se elaboran en los Arsenales, se aplicarán al servicio de estos establecimientos en concepto de pago de jornales y materiales para establecimiento y conservación de los buques, de los Diques, de los edificios y reposición del herra-

mental, debiendo además consignarse en los presupuestos anuales aquellas cantidades que sean necesarias para las grandes reparaciones y carenas, teniendo en cuenta que el deterioro que experimenta el material y que continuamente se manifiesta en la reparación de las máquinas, periódica limpieza y pintura de los fondos, cambio de tubos de las calderas y condensadores, reemplazo de las cubiertas, cambio de las calderas por otras nuevas, reemplazo de mamparas, de carboneras, cajas de humo, chimeneas, cambio de algunas piezas de artillería, de dinamos, de embarcaciones menores, etc., etc., no puede evaluarse en menos de un 5 por 100 anual de su valor total, y como en el estudio de Presupuesto que hemos apuntado sólo se ha consignado el 2 por 100 de dicho valor, que es la cantidad que se considera necesaria para las atenciones previstas, como son limpieza y pintura de fondos, reemplazo de efectos de cargo y reparación de averías y desperfectos en un orden prudencial, queda representada por el 3 por 100 de dicho valor, ó sea por la cifra de 15.734.000 pesetas, el resto de lo que anualmente va desmereciendo el material y que será necesario gastar como promedio anual durante un plazo máximo de veinte años, que es el de vida probable de los buques modernos, y, por lo tanto, durante el plazo expresado de los veinte años, después de construída la Escuadra, el promedio anual de los Presupuestos será de la suma del calculado y de la cantidad necesaria para las grandes reparaciones y carenas, ó sea de

47.015.522, mas 15.734.000, ó sean de **62.749.522 de pesetas.**

Las condiciones y tipos de los buques fijados en este estudio, ó aquellas que una vez se adopten antes de iniciarse la construcción de los que deban de quedar listos en el trascurso de los tres primeros años, no deberán alterarse bajo ningún concepto, y las de los demás que se construyan en los años restantes, forzosamente tendrá que hacerse por medio de una ley, consecuente á los continuos y rápidos progresos y transformaciones de la Industria Naval, basada necesariamente en el informe técnico de la Junta de Generales de la Armada y de la Dirección de Construcciones Navales, dentro siempre del criterio general de que las condiciones militares y los medios ofensivos y defensivos de los buques de combate que han de constituir el poder naval español, debe estar en armonía con las que caracterizan á los buques de idéntico tipo y desplazamiento de las principales naciones marítimas, extremando las ofensivas y defensivas á costa del radio de acción, según se hizo mención en el preámbulo de este estudio.

Por último, deberá hacerse un llamamiento á la Industria Nacional, á fin de que, al mismo tiempo que se preparan, como se ha dicho, los Arsenales del Estado para poder construir y reparar los buques de la futura escuadra, se coloque aquella en condiciones idénticas, no sólo para construir y reparar, sino para suministrar lo mismo el material de todas clases para los cascos, como las máquinas, calderas, planchas de blindaje y los primeros elementos para la construcción de cañones y proyectiles, amparada por un régimen protector que le permita obtener, con suficientes garantías, compensación económica y utilidad comercial de las transformaciones que tienen que realizar para subvenir á las necesidades de la Marina, teniendo muy en cuenta que es inútil esperar á tener Armada si esta aspiración no envuelve y está sólidamente fundada en el desarrollo y fomento de las Industrias Marítimas del país, en sus distintos órdenes y manifestaciones, como bases primordiales que son de la existencia de todo poder naval.

JOSÉ MARÍA CHACÓN,

Capitán de fragata.

\*\*

NOTA.—Los lectores, sin duda extrañarán no se mencione nada en este estudio que se relacione con los submarinos y sumergibles, en período ya, al parecer, de experimentación práctica en Francia, Inglaterra y los Estados Unidos, cuyas naciones les dedican en el Presupuesto actual cantidades respetables, sobre todo la primera. Nuestra opinión no está formada aún con respecto á esta nueva arma del porvenir, tanto por desconfianza en la solución de los difíciles problemas que encierra la navegación submarina, como principalmente por completa ignorancia del modo de ser y de funcionar, sin exageraciones ni apasionamientos de los que existen en el extranjero; pero consideramos el asunto de verdadera importancia, y de necesidad el que se estudie detenidamente para llegar á formar una opinión concreta y terminante que permita tomar resolución en algún sentido.



## Información general

**Certamen del Ejército y de la Armada.**—S. M. la Reina Regente ha otorgado su Real aprobación á este Certamen, y SS. MM. y AA. RR. han ofrecido valiosos premios.

El acto tendrá lugar previa designación hecha por S. M. el Rey y bajo la presidencia de D. Alfonso XIII.

Las condiciones á que han de sujetarse los que presenten trabajos son las siguientes:

1.<sup>a</sup> Los ocho temas anunciados pueden desarrollarse por los concurrentes al Certamen sin atender á límite máximo, estableciéndose como mínimo el de *doscientas* cuartillas manuscritas ó un equivalente á *cient* páginas impresas en *octavo francés*.

2.<sup>a</sup> Con el desarrollo del tema *primero* deberá acompañarse un proyecto de Reglamento táctico del Arma á que el estudio se refiera, redactado en forma adaptable á su inmediata aplicación al terreno.

3.<sup>a</sup> El tema *tercero* deberá estar encaminado, en su desarrollo, á su aplicación eficaz en nuestro Ejército, según los medios de locomoción de que hoy dispone, y proponiendo cuáles debieran emplearse dada una perfecta organización.

4.<sup>a</sup> El tema *cuarto* podrá comprender un plan de concentración de tropas sobre las costas ó fronteras de España, con los recursos que hoy pudieran utilizarse improvisadamente.

5.<sup>a</sup> El tema *sexto* deberá comprender las aplicaciones que puedan darse á las pólvoras en la guerra, ya sean empleadas para el Ejército, ya para la Marina militar.

6.<sup>a</sup> El tema *séptimo* puede tratarse desde el punto de vista de su empleo y aplicaciones con respecto á las tropas de tierra como en cuanto se refiere á las dotaciones de los buques.

7.<sup>a</sup> Los temas 5.<sup>o</sup> y 8.<sup>o</sup>, que pertenecen exclusivamente á la Marina de guerra, deben ser tratados con riguroso tecnicismo y gran sentido práctico, por si tales circunstancias pueden influir eficazmente en que sean aceptados para la urgente aplicación que exigen hoy las necesidades de la patria.

8.<sup>a</sup> Los trabajos serán entregados ó remitidos antes del día 2 de Mayo próximo en pliego lacrado, con esta dirección: *Anales del Ejército y de la Armada*, Ministerio de la Guerra.—Madrid, Escribiendo en el sobre un lema igual al que llevará escrito el sobre que contenga la dirección del autor.

9.<sup>a</sup> Los trabajos podrán presentarse manuscritos ó impresos, y en este último caso se considerarán fuera de concurso los publicados antes de los cinco últimos años hasta la fecha.

10.<sup>a</sup> La mesa de escrutinio y jurados se nombrarán con la oportunidad necesaria para que puedan examinarse los trabajos y hacer la propuesta de adjudicación de premios.

11.<sup>a</sup> En atención á lo acordado por S. M. la Reina Regente, la fecha oficial en que ha de celebrarse el Certamen será designado por S. M. el Rey.

### TEMAS

- 1.<sup>o</sup> Táctica de una de las tres armas de combate.
- 2.<sup>o</sup> Estrategia.
- 3.<sup>o</sup> Suministro de los ejércitos en operaciones.
- 4.<sup>o</sup> Proyecto de ferrocarriles de líneas militares en las costas y fronteras de España.
- 5.<sup>o</sup> Estudio de buques auxiliares, torpederos, cazatorpederos, submarinos ó sumergibles.
- 6.<sup>o</sup> Clases de pólvoras y su aplicación en la guerra.
- 7.<sup>o</sup> El servicio sanitario en la guerra.
- 8.<sup>o</sup> Clase y número de buques de mayor necesidad á la Armada española.

**La crisis económica alemana**—La crisis financiera, industrial y comercial que agobia hace meses en Alemania, parece continúa aún bastante rigurosa. Sin embargo, se asegura que disminuye en intensidad, y aunque la confianza va renaciendo, siguen los periódicos anunciando suspensiones de pago y quiebras, huelgas y despido de obreros de las fábricas.

A propósito de la industria del hierro, quizás la más importante de todas, decía la prensa estos últimos días:

«La situación de la industria siderúrgica es bastante apurada; hay falta de actividad en las fábricas y suspensión de obras, esperándose la reducción de jornales durante el invierno. Al parecer es muy difícil que vuelva á recobrar su antigua actividad durante algún tiempo.»

También están en baja, á consecuencia de la sufrida por los valores industriales, las acciones de las Compañías de Navegación, entre las que figura la del «Lloyd Amerikanische», de Hamburgo, acusándola de haber aumentado demasiado su flota con buques de excesivo porte y demasiado costosos.

Si se quiere comprobar la baja general que venimos señalando, véase el resultado de la recaudación hecha por los caminos de hierro alemanes durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre del año 1901, comparados con iguales meses de 1900:

*Transporte de mercancías.*—1901, recaudación de Julio, 876.378 marcos menos que en igual mes de 1900; ídem de Agosto, 2.714.711 ídem id.; íd. de Septiembre, 4.029.285 ídem idem.

*Transporte de viajeros.*—1901, recaudación de Julio, 231.870 marcos menos que en igual mes de 1900; ídem de Agosto, 370.656 ídem id.; íd. de Septiembre, 2.240.739 ídem id. Y esas mismas bajas se han hecho notar en azúcares, alcoholes y otras varias mercancías.

No poca culpa de estos hechos se atribuye á los sindicatos, sobre todo en la baja de los hierros, que ha continuado desde que aquéllos se establecieron.

El abuso del crédito en la época ascendente de la industria es otra de las causas de la actual decadencia financiera, por haber apreciado erróneamente las fuerzas financieras del país.

Cada quiebra, suspensión de pagos ó dificultad que sobreviene á cualquiera clase de establecimiento, presenta los mismos caracteres, efecto del excesivo crédito concedido por los Bancos á las empresas, y el inconsiderado aumento en que todas éstas han incurrido.

Afortunadamente, según uno de los principales financieros de Württemberg, los peores días de la crisis han pasado, y es de esperar que pronto los negocios vuelvan á su estado normal.

**Ejercicios navales en Alemania.**—A fines del pasado mes se han reunido en Kiel, con los buques que allí se alistaban, los que se hallaban en Wilhelmshaven, y á principios de Marzo harán ejercicios en el Báltico. A fines de Abril volverán á salir para continuarlos en el mar del Norte y en el Atlántico, no regresando á Kiel hasta el 31 de Mayo. En Julio toda la escuadra hará ejercicios de fuego, y en Agosto 2, unida á la escuadrilla de torpederos, hará ejercicios tácticos en el mar del Norte, y al regresar á Wilhelmshaven se alistarán todos los buques de la flota para las grandes maniobras de otoño.

**El Board of Trade.**—El presidente del Board of Trade, ha nombrado una comisión encargada de estudiar los asuntos siguientes:

1.º Causas que han obligado á admitir en la Marina mercante, en proporción siempre creciente, marineros Lascars y extranjeros, y efectos consiguientes en las reservas de marineros ingleses, movilizables en tiempo de guerra.

2.º Si basta la legislación y costumbre vigentes, para asegurar á las tripulaciones de los buques mercantes ingleses el alimento, asistencia médica y condiciones razonables de bienestar y comodidad.

3.º Medios adecuados para evitar las deserciones y faltas de disciplina, tan frecuentes en la Marina mercante.

El Vicealmirante Lloyd forma parte de la comisión nombrada.

**Potencia marítima de Inglaterra.**—Acaba de publicarse un documento parlamentario que, aunque sólo contiene datos estadísticos, se presta á muchas observaciones de distintos géneros; pero nos limitaremos á hacer las que ponen de manifiesto el impulso que esa nación puede dar á sus empresas marítimas.

Desde el mes de Julio de 1899 á 31 de Marzo de 1901, han estado en constante movimiento desde la Metrópoli á la costa de Africa y viceversa, 327 buques, con una capacidad total de 2.037.643 toneladas. De estos buques, había tres de más de 12.000 toneladas, cuatro de 11.000 y el resto con un tonelaje medio de 4.000 toneladas por buque.

La tropa transportada al Africa alcanzó la cifra de 249.840 individuos y clases de distintos cuerpos, y 9.842 Oficiales. De las diferentes colonias se han enviado con igual destino 10.814 hombres y 612 Oficiales, y de la India, 10.392 y 417 Oficiales, haciendo un total de 282.000 hombres en números redondos.

Las mulas y caballos transportados, ascendieron á 75.500 y 150.000, respectivamente.

Sin contar con la enorme cantidad de víveres, municiones, etc., ni las partidas sueltas, reemplazos, enfermos y demás que en uno y otro sentido han sido transportados.

**La construcción naval belga.**—Como hecho extraordinario, el *Mouvement Maritime*, de Bruselas, da cuenta de que los astilleros Hammsan, de Ostende, tienen en construcción un buque inglés destinado al puerto de Londres.

En efecto, llama la atención que los armadores británicos acudan al extranjero para sus construcciones navales.

El buque de que se trata, completamente de madera, fué lanzado al agua á fines del año anterior, y aparejado y alistado por ostendenses, se dispone á salir para Inglaterra con un cargamento completo de hierro viejo.

La construcción de este buque, cuyo nombre es *Twilight*, es de lo más esmerado, y un experto nauta, muy competente, ha manifestado á la mencionada publicación que dicha nave hace honor á sus constructores y que la mejor firma extranjera no habría sido capaz de construirlo mejor.

Hay que advertir que los indicados constructores de Ostende gozan desde hace mucho tiempo de grande y merecida reputación.

*Le Mouvement Maritime* consigna con pena que, faltos de protección los astilleros de Ostende, se sostienen á duras penas y á costa de no pocos sacrificios.

**Primer informe sobre la ley de la Marina mercante en los Estados Unidos.**—La comisión del Senado de los Estados Unidos encargada de los asuntos comerciales, ha emitido informe favorable sobre la ley de subsidios á la navegación.

Los diputados demócratas votaron en contra de ella y á favor de la moción presentada por el senador Mallory, para suprimir en la ley el subsidio general. La comisión presentó varias enmiendas, siendo las más importantes las que conceden la admisión de buques de hierro y acero para el servicio de correos, en vez de ser obligatorio el empleo exclusivo de este último material, que en dichos vapores exigía la ley; y reduciendo en 1.000 toneladas de registro total, el de los buques que cobren asignación con arreglo á dicha ley.

El informe redactado por Mr. Frye, autor de la ley, dice que el objeto de ella es asegurar la supremacía marítima de los Estados Unidos en el comercio con Asia, Golfo de Méjico y Mar Caribe, asegurar el tráfico con el Sur de América y tener una representación respetable en el Atlántico del Norte; espera que todo esto se consiga dentro de diez años, y afirma que la ley extenderá tanto la construcción de buques que trasladará del extranjero á los Estados Unidos el emporio de esa industria, como ha sucedido ya con otras recientemente, afirmando así para siempre la independencia marítima de la nación.

**Ferrocarril flotante.**—Vemos en la acreditada *Revista de Obras públicas*, que á través del Estrecho acaba de instalarse en Messina un ferrocarril, sobre barcos de 74 metros de largo, provistos de rieles, por los que ruedan los vagones. Cada embarcación puede soportar de una vez hasta seis vagones, con una carga de 900 toneladas.

La travesía del Estrecho se hace en poco más de media hora, y el transporte de los vagones se efectúa por medio de un puenté movido por fuertes grúas, que lo suben y bajan hasta el nivel de los buques.

**El puerto de Londres.**—Con motivo de una visita de inspección girada al puerto de Londres, ha dicho mister Sutherland, según vemos en el *Daily Mail*, que dicho puerto constituye «una vergüenza en pleno siglo XIX» (y con mayor razón en el XX), y que el material de sus docks puede considerarse como «contemporáneo del arca de Noé».

Para remediar sus deficiencias y devolver al puerto de Londres su rango de primero del mundo, que ha perdido, se proponen los siguientes remedios:

Adquisición de los docks por la municipalidad de Londres; que se administren las dársenas atendiendo exclusivamente al bien general; adopción de todos los perfecciona-

mientos modernos establecidos ya en Hamburgo, Liverpool y Amberes; que se aumente la profundidad del canal del Támesis hasta conseguir 30 pies en marea baja, á fin de hacerlo practicable para buques de gran calado; construcción de un canal que atraviere en línea recta la isla de los Perros, en evitación de la curva actual producida por dicha isla y algunas otras mejores de menor importancia.

En resumen, los mismos ingleses califican al de Londres como el peor puerto de Inglaterra, lo que explica que haya disminuido en importancia estos últimos años.

**Vapores y veleros.**—El *Engineering* trae en uno de sus últimos números la siguiente estadística, que manifiesta el aumento y disminución de tonelaje que respectivamente han sufrido los vapores y buques de vela en las principales naciones marítimas. Hace diez años ocupaba el tonelaje de los buques de vela el primer lugar, ó sean 10.217.000 toneladas, de los 19.000.000 que reunían ambas clases.

Dos años después, este tonelaje se compartía por igual, y en 1894 el tonelaje de vapor excedía al de vela en 450.000 toneladas, y ha continuado de año en año superando al de vela, hasta llegar casi á duplicarlo.

El número actual de ambos tonelajes es el siguiente:

Buques de vapor.....	14.663.000 toneladas.
Id. de vela .. .. .	8.119.000 »

que hacen un total de 22.782.000 toneladas.

Haciendo la clasificación por naciones, en 1901, respecto á las flotas mercantes de vapor, resulta:

Inglaterra en primer lugar con	7.817.000 toneladas.
Alemania.....	» 1.548.000 »
Estados Unidos.....	» 913.000 »
Francia.....	» 530.000 »
Noruega.....	» 499.000 »
España.....	» 455.000 »
Italia.....	» 434.000 »

**Un trust inglés.**—Unos treinta fabricantes de acero en Inglaterra, acaban de formar un sindicato para contrarrestar al de la misma clase de Norte-América.

Relativo á este asunto, el jefe de una importante fábrica de Birmingham ha hecho las siguientes declaraciones:

El comercio de acero en Inglaterra sufrirá grandes modificaciones. A la reunión de todas las más importantes fábricas se agregará la adquisición de minas en toda Europa, y de suficiente número de vapores para la conducción del mineral á Inglaterra. También poseerá las minas de carbón que conceptúe necesarias y montará fábricas nuevas con todos los adelantos modernos. Tales son las ventajas que proporcionará este sistema, que se cree, con fundamento, resistirá la amenazadora invasión de los aceros americanos.

El capital será de 20.000.000 de libras esterlinas.

**Embarcaciones de pesca con motores de petróleo.**—Ya está resuelto de un modo satisfactorio el problema de la pesca, en pequeña escala, con embarcaciones de vapor. Se acabó la competencia que las empresas de esta clase hacen á las pequeñas embarcaciones de vela, conocidas en Francia con el nombre de *barcos de familia*, que sostienen á dos ó tres de éstas, á las cuales pertenecen, y cada una obtiene la parte que le corresponde.

Instalando en las actuales embarcaciones citadas las nuevas máquinas, alimentadas por petróleo y debidas á la iniciativa de Mme. Lemonnier de Lorien, puede desarrollarse una potencia de siete caballos, suficiente para atender á la marcha del barco y maniobras de fondeo y recogida de artes, con un aumento de gastos relativamente insignificante, por lo que ahorra en personal, víveres, etc.

Las pruebas en alta mar han dado un resultado satisfactorio: las artes de pesca se levantan en menos de media hora con facilidad y uniformemente, y en caso de avería en la pequeña máquina, siempre queda el recurso de trabajar á mano.

La construcción es sencilla y puede hacerse en cualquier taller ordinario, y el constructor, de la máquina á que nos referimos es un mecánico de Lhoerist, llamado M. Masson.

Esperamos que se generalice tan útil procedimiento, llamado á mejorar la suerte precaria de los pobres pescadores del montón, que apenas logran subvenir á sus más indispensables necesidades.

**La pesca en Calais.**—Escriben de Calais que, desde hace algunas semanas, se hace en aquellas aguas una pesca

realmente extraordinaria. Los barcos que operan en el antepuerto y en el canal, cogen á cada redada cantidades prodigiosas de pescado menudo, principalmente sardinas, entre las cuales se encuentran igualmente gran número de arenques.

Las cantidades de pescado cogidas en esa forma son tales, que en estos últimos días los pescadores, que hasta el presente vendían la sardina para el salmoreo, no encuentran en plaza salida bastante para sus mercancías, y han tenido precisión de buscar nuevos mercados en Inglaterra, enviando diariamente expediciones regulares para Douvres, para la fábrica de conservas de Deal, en el condado de Kent.

Los pescadores del país no recuerdan parecida abundancia de pescado, y actualmente sacan de ella todo el partido posible. Respecto al arenque, encuentran todavía salida suficiente en los mercados de la región.

**La Marina militar japonesa.**—El periódico *Die Reform* publica un interesante estudio acerca del desarrollo de la Marina de guerra japonesa.

En 1858 la escuadra de dicho país no se componía más que de «juncos» y de algunos barcos viejos del tipo occidental, construídos por los modelos holandeses del siglo XVII. El Mikado tenía un yacht de 100 toneadas que le había regalado la reina de Inglaterra.

La primera tentativa para la creación de una escuadra data de 1866.

En esa época el Gobierno japonés compró á los Estados Unidos un crucerito de 1.300 toneladas y á Inglaterra un acorazado de 3.718 y dos guardacostas.

Después se adquirieron seis guardacostas y gran número de torpederos y de destroyers.

Hoy la escuadra del Japón figura entre las de las mayores potencias marítimas.

**Salazones y conservas de pescado.**—La fabricación de salazones y conservas de pescado, principalmente de atún, merluza, besugo, sardina, lija, anchoa, chicharro ó vedel y otros pescados finos, adquiere de día en día en España notable prosperidad é importancia.

Hay actualmente en España 409 fábricas, que dan ocupación á 16.500 operarios, valoradas en 6.913.155 pesetas.

El promedio del consumo es, en la nación, de 7.336.256 pesetas, y el de la exportación al extranjero de 1.297.578.

Se gastan anualmente 14.535.946 kilogramos de sal, 299.107 de aceite y 110.750 de vinagre.

Los principales centros de esta industria son: Bermeo, Bilbao, Santander, Castro Urdiales, Laredo, Lequeitio, Vigo, Santoña, Gijón y Oviedo, en el Norte; Palamós, Barcelona, Valencia y Málaga, en el Mediterráneo, y Cádiz y Huelva, en el Océano.

En la provincia de Huelva hay dos fábricas de guanos de pescado que producen 26.000 quintales, cuyo valor se estima en 6,25 pesetas el quintal.

En general, esos guanos proceden de los huesos y desperdicios del atún.

**Crisis de la minería.**—Con motivo de la grave crisis que atraviesa la minería, la notable revista almeriense *Los transportes férreos* aboga valientemente por que se rebajen los impuestos que gravan esa industria.

Expresa dicha revista que la indicada rebaja es necesaria y urgente, porque la regular explotación minera lleva aparejado algo más que el trabajo minero, pues implica que los ferrocarriles en construcción no se paraliquen, que no desaparezca para los otros ya en explotación un elemento de vida tan importante, así como para los servicios marítimos y puertos.

A pesar de tan grave crisis, vemos en el último número de la revista *España* que, durante los años de 1899, 900 y 901, figura España en la producción y exportación siderúrgica en lugar muy preferente y delante de Italia, Suecia, Alemania, Austria-Hungría y Francia, y muy por encima de Australia, los Estados Unidos, Alemania y otros países productores en lo concerniente al mineral de plomo.

**La crisis del hierro en Bilbao.**—De un minucioso estudio acerca de la crisis de la industria del hierro en España, que vemos en el último número del *Economista*, se deduce que á lo sumo no puede haber más de quince millones de toneladas de mineral restantes en Bilbao.

Confirma esta sospecha el hecho comprobado de que las exportaciones desde Bilbao han descendido, y constantemente lo siguen haciendo, á pesar de que el precio es ahora próximamente el doble del que era pocos años ha.

Un ejemplo: En 1899 las exportaciones de Bilbao fueron de cinco millones y medio de toneladas, y este año (1901) no pasan de cuatro y medio, y eso que Inglaterra y Alemania han aumentado sus pedidos.

Además, el mineral de Bilbao se está depreciando constantemente en su calidad media.

El resumen del mineral embarcado en los cargaderos de la ría de Bilbao, para diversos puertos del extranjero y cabotaje durante el mes de Enero anterior, ha sido de kilogramos 299.548.170 para el extranjero, y 5.132.340 para el cabotaje.

Corresponden de ese total 27.264.020 kilogramos a la Sociedad franco-belga de las minas de Somorrostro (Desierto).

**La Compañía Trasatlántica en América.**—Una vez más se ha evidenciado el crédito y ascendiente que tiene en América la Compañía Trasatlántica, con motivo de la exposición dirigida recientemente por la misma a la Junta del comercio de exportación, en que se detallan los servicios comerciales que al comercio español en América presta aquella importante asociación naviera.

Casi todos los periódicos españoles que se publican en las repúblicas americanas y muchos centros mercantiles e industriales han dedicado grandes elogios a las iniciativas de la Compañía Trasatlántica, enviando a la misma numerosas y entusiastas felicitaciones.

**Movimiento de la navegación española.**—La Dirección general de Aduanas acaba de publicar la estadística general del Comercio exterior de España en 1900.

De ella resulta que el movimiento de navegación representó 3.591.905 toneladas de mercaderías descargadas ó importadas, y 11.023.333 toneladas cargadas ó enviadas fuera de España.

De las primeras vinieron en bandera nacional 1.264.266 y se exportaron, también bajo nuestro pabellón, 3.375.620. El movimiento se efectuó por 17.952 buques de bandera nacional y 16.831 de banderas extranjeras.

Los cinco primeros lugares en la importación por toneladas los representan los puertos de las provincias de Barcelona con 1.095.436; Vizcaya, con 787.686; Valencia, 335.585; Murcia, 172.263, y Málaga, 139.029.

Asimismo, los cinco primeros lugares de volumen de toneladas cargadas están representados por las provincias de Vizcaya, con 4.592.402; Huelva, 1.587.629; Santander, 1.338.999; Murcia, 933.712, y Almería, con 681.625 toneladas.

De estos datos resulta que las exportaciones mineras dan el mayor volumen a los fletes.

**El puerto de Gijón.**—El movimiento de buques entrados y salidos en 1901 en el puerto de Gijón fué, aproximadamente, de unos 2.000, clasificados del siguiente modo:

Españoles, 1.889; ingleses, 27; alemanes, 20; franceses, 10; noruegos, 5; holandeses, 2; belgas, 1; griegos, 1; italianos, 1.

Aun cuando la importancia de un puerto no se puede apreciar por el número de buques que entran y salen, sino por el número de toneladas que se cargan y descargan en él, no cabe duda que el de Gijón está llamado, en este último concepto, a ser, en un período de ocho ó diez años, tal vez el de mayor importancia de España.

**La huelga en Barcelona y el tráfico marítimo.**

—Está demostrado que uno de los mayores perjuicios originados por la huelga de Barcelona ha sido la total paralización del despacho de la Aduana, que carecía en absoluto de medios para despachar embarques y desembarques de mercaderías.

Gran número de buques, ante un caso de fuerza mayor que les impedía realizar operaciones, han tenido que abandonar el puerto.

La vida mercantil é industrial, por completo paralizada.

**Bibliografía.**—Libros y folletos recibidos en esta redacción:

*Proyecto de Confederación económica española y factorías comerciales*, de D. Amador Oppelt y Sans, abogado. En nuestro número del 10 de Febrero nos hemos ocupado del asunto á que se refiere este interesante opúsculo, editado por el Ayuntamiento de Málaga.

*Método para determinar la latitud y la longitud en la mar en tiempos nublados*, por A. C. Johnson, R. N., traducido de la 22.<sup>a</sup> edición inglesa por Francisco García Núñez, de la Marina mercante española. En el número de 20

de Enero hemos dado una sucinta reseña de esta útil obra.

*La Hora*, por D. José Ricart y Giralt, Académico numerario de la Real de Ciencias y Artes de Barcelona. Discurso inaugural leído por su autor en la sesión pública de dicha docta Corporación, celebrada el 14 de Octubre anterior. Constituye una erudita disertación sobre el interesante tema que sirve de título á este folleto, digno de la acreditada pluma del Sr. Giralt.

*Memoria de la Sociedad Crédito Industrial Gijonés*, correspondiente á 1901. Entre otros particulares, contiene este folleto una demostración de los esfuerzos realizados por dicha asociación para formar el sindicato asturiano del puerto del Musel, que constituye una de las más vehementes aspiraciones de Gijón.

*Memoria relativa á la Asociación de Capitanes y Oficiales de la Marina mercante española*, leída en la Junta general celebrada en Bilbao el 25 de Diciembre último, y que detalla minuciosamente las vicisitudes experimentadas por dicha Sociedad durante el año anterior.

*A la heroica memoria de Fernando Villaamil.*—La notable revista popular de electricidad *La pequeña Industria*, que bajo la dirección del Sr. D. Leopoldo Trenor se publica en Valencia, ha consagrado patrióticamente un número extraordinario, el de 1.<sup>o</sup> del actual, á honrar la memoria de aquel prestigioso jefe de la Armada, muerto gloriosamente en el combate naval de Santiago de Cuba.

El mencionado número constituye un lujoso y elegante opúsculo, profusamente ilustrado, y cuya confección honra á los talleres tipográficos de la ciudad del Turia.



## MOVIMIENTO POSTAL MARÍTIMO

(Extracto de los telegramas del Lloyd.)

HASTA EL 25 DE FEBRERO

*Aden.*—Febrero 17.—«Masilia», salió de Londres para Bombay con la Mala de la India.

*Brindisi.*—Febrero 17.—«Isis», salió con la Mala de India, para China y Australia.

*Brindisi.*—Febrero 19.—«Osiris», llegó de Port-Said con la Mala de la India.

*Crookhaven.*—Febrero 17.—(Por telegrafía sin hilos). «Campania», de Liverpool para New-York, con Mala y pasaje, estaba á diez minutos de Fastnet el 16.

*Liverpool.*—Febrero 16.—«Turia», salió para Barcelona.

*Liverpool.*—Febrero 19.—«Heinrich-Schuldt», llegó de Valencia.

*Liverpool.*—Febrero 19.—«Anselmo Larrinaga», salió para la Habana.

*Gibraltar.*—Febrero 18.—«Londres», salió de Londres para Málaga.

*Río Janeiro.*—Febrero 17.—«Danubio», salió con la Mala de Europa.

*Ushant.*—Febrero 18.—«Galicia», pasó de Málaga para Londres.

*Por-Said.*—Febrero 19.—«Britannia», llegó de Londres para Sidney con la Mala para China y Australia.

*Gravesend.*—Febrero 19.—«Galicia», pasó para Londres.

*Bahía de Tablas.*—Febrero 20.—«Briton», salió con la Mala de Africa para Southampton.

*Manchester.*—Febrero 20.—«Euskaro», llegó de Galveston.

*Southampton.*—Febrero 20.—«Orinoco», salió con la Mala de Costafirme y del Pacífico.

*New-York.*—Febrero 23.—A la una señalaron en Nantuke la llegada del «Kromprinz Wilhelm», que conduce á bordo al príncipe Enrique de Prusia.

**Compañía Trasatlántica.**—SITUACIÓN DE SUS BUQUES EN 25 DE FEBRERO DE 1902.—*Alfonso XII*, salió el 20 de La Coruña para la Habana.—*Alfonso XIII*, salió el 20 de la Habana para España.—*Antonio López*, salió de Colombo el 20.—*Alicante*, llegó á Barcelona el 20 de Port-Said.—*Buenos Aires*, llegó el 20 á Marsella.—*Cataluña*, llegó á Cádiz el 31 del pasado.—*Ciudad de Cádiz*, salió el 18

de Canarias para Puerto Rico.—*Ciudad Condal*, en Barcelona.—*Isla de Luzón*, salió el 18 de Manila para Singapur.—*Isla de Panay*, llegó a Cádiz el 21.—*Joaquín del Piñalago*, Cádiz-Tánger.—*Larache*, en Cádiz.—*León XIII*, salió el 10 de Tenerife para Montevideo.—*M. Calvo*, en Cádiz.—*Montevideo*, salió el 19 de Puerto Rico para Las Palmas.—*Montserrat*, en Cádiz.—*M. L. Villaverde*, salió el 22 de Cádiz para Marruecos y Canarias.—*Mogador*, en Cádiz.—*P. de Satrústegui*, llegó el 21 a la Habana.—*Rabat*, salió el 19 de Cádiz para Vigo.—*Reina María Cristina*, llegó a Barcelona el 21.—*San Francisco*, salió el 2 de Las Palmas para Fernando Póo.—*San Ignacio*, en Liverpool.

### MERCADO DE MINERALES Y METALES

PRECIOS CORRIENTES HASTA EL 25 DE FEBRERO

**Minerales.**—*Carbones*: En las cuencas de Asturias, sobre vagón en las minas y 3 á 4 pesetas de aumento á bordo en Gijón ó Avilés: cribados, 26 pesetas; galletas lavadas, 25; todos unos, 23; menudos lavados secos, 18 á 20; id. id. fraguás y para cok, 20; mezclas para gas, 20 á 24; cok metalúrgico y doméstico, 32; antracita de Peñarroya, galleta, 20; Puertollano, en vagón por contratras, grueso, 22; granadillo, lavado especial, 18; todo uno, 18; menudo, 8. León: sobre vagón, galletas lavadas, 28; menudo lavado, 14; cok metalúrgico ó doméstico, sobre vagón Norte, 32; id. Gijón ó Avilés, á bordo, 35; id. Bélmez de 1.<sup>a</sup>, 45.

*Hierro*.—Bilbao: Campanil y carbonatos, 1.<sup>a</sup>, de 10,6 á 11,3; id. Rubio (51 á 53 por 100), de 10,6 á 11. Cartagena: Manganesífero (50 por 100), f. á b., 14,50; id. id. secos, (15 por 100), 8,75.

*Plomo*.—Linares: sulfuros, con 78 por 100, 9,75; id. alcohol de hoja, 46 kilg., 12,50; carbonatos del 50 por 100, 4,75.

*Cinc*.—Almería: calaminas, por 51 kilos, el 30 por 100 (unidad de más 0,19), 1,40; Cartagena: blendas, 54 kilos, el 33 por 100 (unidad de más 0,20), 1.

**Metales.**—*Plata*: Cartagena, la onza, 13,45 reales.

*Plomo*.—Cartagena, quintal de 46 kilg., 16 pesetas.

*Hierro*.—Bilbao, lingote fundición, tonelada, 115 pesetas; idem para pudelar, 111; chapa para construcción naval (acero), tonelada, 320 pesetas.

### FLETES

*Bilbao*.—El mercado de fletes ha tenido un alza en la presente decena, sobre todo en los de salida para el Mediterráneo de los puertos carboneros, que han tenido una mejora de 6 á 9 por 100 por tonelada.

En los de minerales han oscilado desde 4½ de Bilbao á Middlesbro por tonelada, á 10, á Filadelfia.

*Cartagena*.—En los de carbones, desde dicho puerto á Newcastle, por tonelada, á 6 por 100; desde Escombreras, 5; desde Portman, 5-7; desde Mazarrón, Palomeras y Villarico, 5 y 5-10.

\*\*

La situación general del mercado de fletes apenas ha experimentado variación, y lo que ocurre en España es reflejo de lo que sucede en el extranjero: el tonelaje ofrecido es siempre superior al que se pide.

La crisis actual de los fletes alcanza en estos momentos, según vemos en el último número del *Mouvement Maritime*, su maximum de intensidad en Newcastle, no acumulándose en el Tyne, en estos instantes, menos de 42 buques inmovilizados, cuyo tonelaje disponible se eleva á más de 62.000 toneladas, cifra increíble que no se había alcanzado nunca hasta el presente.

Los armadores de Newcastle intentan por todos los medios, pero sin éxito, elevar los precios, resultando neutralizada su acción por el estancamiento de los fletes de vuelta.

El mercado del mar del Norte parece reanimarse algo, pero la depresión en los del Mediterráneo no ha podido disiparse: únicamente el mercado de Oriente presenta alguna firmeza y una tendencia, aun cuando muy ligera, al alza.

En los mercados americanos no se observa variación.

### MERCADO DE PESCA

*Cartagena*.—Alacha, 0,59 á 0,70 pesetas kilo; almejas, 0,80 á 1 id. id.; anguilas, 0,70 á 0,90 id. id.; atún, 1,50 á 1,90

idem id.; besugo, 1,70 á 1,95 id. id.; bonito, 1,40 á 1,60 id. id.; boquerones, 0,50 á 0,70 id. id.; calamares, 3,10 á 3,40 id. id.; congrio, 0,50 á 0,70 id. id.; jurel, 0,75 á 0,90 id. id.; langostas, 3 á 10 id. una; langostinos, 2,40 á 3 id. kilo; lenguados, 2,50 á 3,10 id. id.; mero, 2 á 2,50 id. id.; mujol, 1,25 á 1,50 idem id.; ostras, 1,25 á 1,90 id. docena; pajeles, 2,10 á 2,30 idem kilo; pescados finos, 2 á 2,25 id. id.; salmonetes, 1,70 á 1,90 id. id.; sardinas, 1 á 1,30 id. id.

## SECCION OFICIAL

**INDUSTRIAS DE MAR.**—Por Real orden de 10 del actual del Ministerio de Marina, y sin perjuicio de lo que pueda acordarse cuando se diete el reglamento definitivo para la pesca con el arte del *Bou*, se ha dispuesto que puede efectuarse la pesca con el referido arte con barcos de vapor, siempre que estos se sujeten, en el ejercicio de dicha industria, á lo que previenen los artículos 1 y 2 del Reglamento provisional.

**LEY DE AGUAS.**—Por Real decreto del Ministerio de Obras Públicas de 21 del actual se autoriza al Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas para presentar á las Cortes un proyecto de ley de reforma y ampliación de la ley de Aguas. (Dicho proyecto va inserto en la *Gaceta de Madrid* de 24 del actual.)

## Nuestros Grabados

*Excmo. Sr. D. Eduardo de Aznar y de la Sota*, marqués de Bériz, socio de mérito de la Liga Marítima Española, Senador del Reino y opulento naviero bilbaíno, jefe de las Compañías de navegación que llevan su apellido; de actividad, energía é inteligencia constantemente consagradas al engrandecimiento de la Marina mercante española. De un agua fuerte de Joh. Lidner.

*El «Mercedes»*, vapor carbonero inglés. De grabado de *Le Yacht*. Véase el texto.

*El vapor «Mayo»*, de Aznar y Compañía, de 1.880 toneladas y construcción sistema Turret, que por sus condiciones especiales se adapta principalmente al transporte de granos y minerales.

*El cuatro palos «Madeleine»*. Magnífico velero de 4.000 toneladas, construido en Nantes, para la casa Ant. Dom. Bordes et fils, de París. Fué lanzado al agua en 1895. De ilustración de la *Revue Générale de la Marine Marchande*.

*Bahía de Santa Isabel* (Fernando Póo), donde radica el Gobernador de la Colonia. De ilustraciones del *Mundo Naval*.

*El «Rabat»*, vapor de la Compañía Trasatlántica, de 1.786 toneladas y 12 millas de velocidad, matriculado en Barcelona en 1872.

Este buque fué habilitado para conducir desde Cádiz la Comisión oficial del Muni, experimentando con tal motivo importantes reformas en su repartimiento interior é instalándose los dos ametralladoras Nordenfeld. De fotografía remitida por el Sr. Agacino.

*El globo dirigible núm. 6 de Santos Dumont*, durante sus últimas experiencias en Mónaco. De ilustración de *Armée et Marine*.

*El «Meteor»*, yacht del emperador Guillermo; vista general y secciones. Dos grabados. De fotografías remitidas por nuestro corresponsal en New-York. Véase el texto.

Balandra *Golondrina*, del Real Club de Regatas de San Sebastián, construido en la isla Wihgt (Inglaterra), por Sibbir. Mide dos toneladas de arqueo. De fotografía remitida por nuestro corresponsal en San Sebastián.

*De regata*, yachts regateando. De ilustración de la *Rivista Náutica*.

*El «Novik»*, crucero aviso explorador de la Marina rusa, de 3.000 toneladas. Construcción celular, dobles fondos, compartimientos estancos, protección celular por cofferdams, cubierta protectora de cinco á seis centímetros, dos máquinas de triple expansión, velocidad 24 millas con tiro natural, radio de acción no inferior á 6.000 millas, dos cañones de 15 centímetros y 12 de 47 milímetros. De fotografía de Fillotson y C.<sup>a</sup>