

Torreta gloriosa del esbelto edificio del Ministerio de Marina —hoy Delegación del Gobierno—, desde la que, y a partir de los primeros días de la cruenta guerra, unos muchachos con alma y temple de acero exploran constantes el infinito espacio, ojo avizor, presintiendo siempre el fatal ruido de cruenta guerra, unos muchachos con alma y temple de acero exploran constantes el infinito espacio, ojo avizor, presintiendo siempre el fatal ruido de esos lúgubres pájaros de acero que siembran la muerte en inocentes niños que, bien ajenos a la maldad de los hombres y a la tragedia que les rodea, esos lúgubres pájaros de acero que siembran la muerte en inocentes niños que, bien ajenos a la maldad de los hombres y a la tragedia que les rodea, esos lúgubres pájaros de acero que siembran la muerte en inocentes niños que, bien ajenos a la maldad de los hombres y a la tragedia que les rodea,

## Las guerras civiles del carlismo

II

El 2 de octubre de 1833, es decir, a los tres días de muerto Fernando VII, estalló la guerra civil, primera de los tres alzamientos carlistas. Dióse el primer grito en Talavera de la Reina, cuyo administrador de Correos, llamado González, proclamó a Don Carlos, siendo fusilado a los pocos días con varios de sus compañeros. Igual suerte corrió un tal Magraner en Valencia. El día 5 se subleva Bilbao, y los voluntarios realistas de Vitoria proclaman rey a Don Carlos, poniendo en fuga a las autoridades. Guipúzcoa se adhiere al movimiento absolutista, siguiendo el ejemplo de Oñate, gran centro del carlismo.

Gran número de cabecillas salieron al campo en varias regiones de la península; pero, en general, el movimiento insurreccional comenzó con poca fortuna y poca organización. El capitán inglés Henningsen, cronista de la guerra, dice que al comenzar la guerra las tropas liberales contaban con 24 regimientos de Infantería ligera, con un total de 43.500 hombres, más los regimientos provinciales, que llegaban a reunir 25.000. La Caballería se componía de ocho regimientos, con unas 6.500 plazas. La Artillería de a pie y a caballo, de 6.420. El Cuerpo de Ingenieros, de 1.200. El Estado Mayor y otras diversas fuerzas, de 33.380. En total son 117.000 hombres los que defienden la causa de la reina Isabel.

Los carlistas, en el Norte, no pasarían, al comenzar la contienda, de 2.000 voluntarios, mal armados y peor vestidos.

A los pocos días de comenzar la guerra parecía darse por acabada, pues los generales Sarsfield y Valdés, y el coronel Lorenzo, lograron sorprender y poner en fuga a las partidas carlistas; pero entonces se revela la gran figura del carlismo: el genio militar y organizador de Zumalacárregui, que, burlando la vigilancia que sobre él se ejercía en Pamplona, logra ponerse al frente de las maltratadas fuerzas carlistas. Tal fué la actividad desplegada por este cabecilla, que a los ocho meses de haberse hecho cargo del mando de las tropas facciosas, éstas disponían de 35 batallones y tres regimientos perfectamente equipados y organizados; cinco escuadrones de lanceros; ocho cañones y dos morteros, pudiendo competir con las mejores de Europa por su instrucción y bravura, como lo probaron casi en seguida en los combates que sostuvieron en Nasar y Asarta contra el coronel Lorenzo, que constituyeron una victoria moral para el carlismo.

El año 1835 no fué muy afortunado para las fuerzas liberales, pues los generales Oráa, Espoz y Mina, Valdés, Espartero y Jáuregui sufrieron muy serios descalabros, teniendo que replegarse, y los carlistas se apoderaron de Guernica, Eibar, Ochandiano, Durango y Estella. En este año, las fuerzas carlistas pusie-

ron sitio a Bilbao, siendo levantado por el apoyo que a esta villa la prestaron las tropas de Latre y Espartero.

La expedición del cabecilla carlista Gómez, con una audacia extraordinaria, logró cruzar el Ebro; recorrió Asturias, tomando Oviedo; pasó a Galicia; cruzó toda Castilla; bajó a Audalucía; entró en Córdoba; se apoderó de Almadén; se internó en la serranía de Ronda, burlando las fuerzas que la perseguían; y cruzando de nuevo toda España, volvió al cuartel general del carlismo con más gente que la que de él había sacado.

Por entonces Espartero, que ya se había encargado del mando supremo del ejército liberal, logra la victoria de Luchana y levanta el segundo sitio de Bilbao, operación que eleva mucho el espíritu de las tropas leales. Pero si en el Norte parecía declinar ya el carlismo, adquiría en el centro gran pujanza, debido a los afortunados golpes de Cabrera, que si no tenía el genio militar de Zumalacárregui, era un guerrillero de primer orden, y él, con su fuerza, logra hacerse dueño del Maestrazgo.

En esta época la guerra adquiere una crueldad extraordinaria. El fusilamiento de la madre de Cabrera, dispuesto por un Consejo de guerra, firmado por Mina y ejecutado por Nogueras, acentuó terriblemente el carácter sangriento de la lucha, pues desde aquel momento el jefe carlista se convierte en un monstruo, sediento de venganza, llamándosele el Tigre del Maestrazgo, y llegó a ser general.

Triste sino el de un país que no acierta a arreglar pacificamente sus diferencias políticas, pues un pueblo que así se conduce está condenado fatalmente a regar su suelo con la sangre de sus hijos; y si duras y tristes son las guerras internacionales, las civiles lo son aún mucho más, pues la crueldad y la ausencia de todo derecho son su norma, y en defensa de un interés partidista se sacrifican e inmolan los más inviolables y permanentes derechos humanos. En las guerras carlistas hubo una enmarañada fronda de abusos y crueldades: guerras sin cuartel, que han sido noveladas magistralmente por las plumas próceres de Pérez Galdós, Valle Inclán y Pío Baroja; guerra entre hermanos, que dejaron una profunda huella de odios y venganzas y que malgastaron inútilmente las energías de España, de que tan necesitada estaba para lograr mantener el resto de su poder colonial americano.

Corría el año 1839, y después de los triunfos liberales de Arlabán y Ramales, la causa carlista iba debilitándose, sin que pudiese llegar a un vencimiento definitivo en los campos de batalla la causa liberal, lo que, unido al cansancio de los dos ejércitos y al espíritu moderado del nuevo general en jefe de los carlistas. Maroto, se pensó en poner fin a la guerra, y éste entabló tratos secretos con

Espartero, llegando a fraternizar las tropas, que hasta entonces habían sido enemigas, en los campos de Vergara, en 31 de agosto de dicho año, abrazándose los generales y concluyendo un Convenio, por el cual se establecía que los carlistas reconocerían a la reina Isabel II y al régimen constitucional; que el Gobierno de Madrid reconocería a su vez los grados de que se hallasen en posesión los jefes y oficiales del ejército carlista, y que la cuestión de los Fueros sería tratada en las Cortes y recomendada a las mismas por Espartero. Don Carlos no se atrevio a continuar la lucha después de abandonado por lo principal de su ejército, y el 16 de septiembre cruzó la frontera francesa, seguido de 7.000 hombres.

Aunque herida de muerte la causa carlista, todavía continuó la lucha por algún tiempo. La pérdida de Morella por Cabrera fué el golpe decisivo, pasando éste la frontera el 6 de junio de 1840, y dándose entonces por terminada la primera guerra civil carlista.

El abrazo de Vergara abrió un paréntesis en la Historia de España que tal vez siga sin cerrar. Para juzgar históricamente el hecho es pronto todavía; si fué un acierto o un error, sería preciso prescindir del apasionamiento, que sólo el tiempo puede curar. La historia verde sabe mal, como la fruta. Hay que dejarla madurar en el árbol; y así como un cuadro, para ser debidamente observado necesita punto de vista, porque de otra manera no se aprecia bien su conjunto, así también, para analizar los hechos históricos necesitamos el punto de vista del tiempo. Tal vez fué una equivocación política, pero fué una necesidad

Dos figuras cumbres se dibujaron en esta primera guerra civil carlista: una por parte de los carlistas y otra por parte de los liberales. Nunca se es más grande ni se está en mejores condiciones de acertar que cuando se sabe apreciar y valorar a los enemigos y a los amigos. Estas dos figuras fueron D. Tomás de Zumalacárregui y D. Baldomero Espartero.

Don Tomás de Zumalacárregui, nacido el 29 de diciembre de 1788 en un pueblecito de Guipúzcoa, era coronel isabelino. abandonando sus filas y pasándose a las del Pretendiente. Ya desde muy joven demostró un gran carácter militar v una entereza de ánimo nada común, debiéndose casi exclusivamente a él la organización del ejército carlista. Herido por una bala en el primer sitio de Bilbao, falleció el 24 de junio de 1835 en Cegama. Pérez Galdós dice de él: "Alma y brazo de la Monarquía absoluta, la causa, que con él vivió, con él moría. Aunque el ideal carlista no haya adquirido el santo reposo, enterrado fué, con los huesos de Zumalacárregui, bajo las losas de la iglesia parroquial de Cegama."

De no haber muerto tan al comienzo de la guerra, tal vez la Historia de España hubiera seguido otro rumbo, pues fué el cerebro y el músculo de la sublevación carlista que desaparecía.

Espartero, por los liberales, fué el

alma de su ejército y el terror de las tropas carlistas. De origen modesto, ascendió de soldado a general, siendo el héroe principal de las fuerzas isabelinas, a cuyas necesidades atendió muchas veces con su bolsillo particular. A su genio militar se debió la liberación de los sitios de Bilbao y la definitiva victoria de Luchana, recibiendo los títulos de Conde de Luchana, Duque de la Victoria y Príncipe de Vergara. Las gentes le llamaban el general del pueblo, componiendo un himno en su honor, que compartió con el de Riego la popularidad de la generación anterior a la nuestra, así como los retratos de ambos caudillos se veían en las casas de todos los liberales. Madrid le ha erigido una estatua ecuestre, situada enfrente de los jardines del Retiro. La fórmula de su política fué siempre ésta: "Cúmplase la voluntad nacional."

No acabaron aquí las guerras carlistas; todavía otras dos tuvo que soportar España. El llamado Carlos VII aspiraba a la imposible conquista de un trono, y otras dos veces, en el transcurso del siglo XIX, fuimos víctimas de crueles guerras, pues las pasiones se amortiguaron, pero no murieron. Su importancia requiere una estampa aparte, que veremos otro día.

SATURNINO CALDERÓN.

## VERDÚN

Por el General Cardenal

En 1916 tiene lugar el gran ataque a Verdiín, en el que los alemanes aplican las enseñanzas que dedujeron del ataque francés en la Champagne, ejecutado en septiembre del año anterior. Sus características son la acumulación de enormes masas de artillería en frentes reducidos, con macizas concentraciones de fuego contra objetivos sucesivos. La penuria de municiones había cesado en el campo alemán, y las consumieron en los frentes de ataque en cantidades prácticamente ilimitadas.

Artillería de todos los calibres, aun de los más gruesos, interviene contra las trincheras francesas, con tiros profundos que comprenden también la segunda posición; en la fase que precede al asalto, el tiro toma la forma de un martilleo de violencia extrema, acompañado de densas barreras detrás de los objetivos, barreras que continúan durante el ataque mismo. Además, los alemanes vuelven a la contrabatería, ejecutando tiros intensos con proyectiles tóxicos y rompedores.

Durante este período de la guerra, en los frentes defensivos, la artillería alemana es poco numerosa y poco activa; economiza sus municiones. Sin embargo, reacciona mejor que antes; sus tiros de detención se ejecutan más pronto, los escalones inferiores muestran más iniciativa y el enlace con la infantería funciona en mejores condiciones.

Por el lado francés, la batalla de Verdún es una dura experiencia de la batalla defensiva. La potencia de fuego de la artillería se manifiesta con violencia inau-



EL GENERAL JEFE

DEL

EJÉRCITO DEL CENTRO

Sr. D. Juan Sande García. Delegado del Gobierno en la Subsecretaría de Marina. Madrid.

Madrid, 27 de mayo de 1937.

Mi querido amigo:

A mi llegada a Madrid me encuentro con su petición de unas líneas para el semanario de esa Delegación AVANTE, y siento no haberlas podido enviar a su debido tiempo.

También recibo el primer número de dicho semanario, y desde luego me parece un excelente periódico, que ha de servir para fomentar la unión cada vez mayor de los marinos, y con ello proporcionar nuevos días de gloria a los ya conquistados por nuestra heroica Marina de Guerra.

Le saluda afectuosamente su buen amigo

José Miaja.

dita. Al principio el remedio invocado son los tiros de detención; la artillería de grueso calibre, en ocasiones la de muy grueso calibre, participa en ellos. Luego, las barreras fijas a que se reducían estos tiros de detención van desarrollándose hasta tomar la forma de una verdadera operación combinada de antemano, en la que toman parte todas las artillerías, desde la de trinchera hasta la de largo alcance. Para que la intervención sea instantánea, se establece de antemano un plan de detención, en el que cada cual tiene un cometido definido, no solamente en el sector amenazado, sino en los contiguos que aportan el apoyo de sus fuegos. Empieza a incubarse la noción de zonas de acción normal y de acción eventual. El tiro de detención ya no es una barrera fija delante de la infantería, sino que aquélla va acompañada por tiros de profundidad sobre puntos importantes, tales como lugares de asamblea, comunicaciones, puestos de mando o de observación, baterías, vivaques, acantonamientos, etcétera. La artillería francesa está bien provista de municiones y se aprovecha de ello.

Y no es todo. Surge una nueva idea que tiene inmediata aplicación: la contrapreparación ofensiva. También es una operación preparada de antemano; pero, a diferencia del plan de detención que supone ya iniciado el ataque enemigo, la contrapreparación tiene por objeto detenerlo, hacerlo abortar antes de que haya empezado a ejecutarse. En la práctica se reveló como uno de los medios más eficaces para desorganizar los ataques y causar al enemigo graves pérdidas.

En resumen: de las enseñanzas de Verdún saltan a la vista la importancia de los tiros de prohibición y de los grandes alcances; la noción de la considerable densidad de fuego que se necesita para producir efecto eficaz; la potencia

aplastante de las concentraciones, y, en fin, la posibilidad y la eficacia de una contrabatería metódicamente organizada.

## Antonio Sánchez Moya

En el primer número de Avante he leído un trabajo, titulado "Honremos a nuestros héroes", firmado por el camarada Juan Sande.

Este trabajo, digno de quien lo escribió, trajo a mi memoria la figura de aquel gran revolucionario que supo morir con entereza y hombría ante los fusiles de la Monarquía y gritar en el último momento: ¡Viva la República!

Eran las diez de la mañana del 9 de agosto de 1911. El día, que había nacido iluminado por un Sol radiante de alegría, como todos los de Cádiz, se fué nublando a medida que avanzaba el Numancia hacia el lugar donde había de llevarse a cabo la ejecución de Sánchez Moya.

El mar, de un azul claro, rizado por un oleaje de plata, vestía sus mejores galas para recibir en su seno el cuerpo de un hombre que iba a ser fusilado por pensar en una España mejor.

En el puente de la histórica fragata, y desde el cual había dado días de gloria a su Patria aquel marino que se llamó Méndez Núñez, estaba representando al rey felón y a su gobierno aquel miserable fraile que, disfrazado de ministro de Marina, había jurado lavar con sangre la mancha que, según él, habían arrojado los sublevados sobre la bandera de los Borbones.

A Rota se dirigió el *Numancia*, dándole escolta todos los barcos de guerra surtos en La Carraca. En la bahía de Cádiz, infinidad de embarcaciones menores trataban de aproximarse al barco en

donde iba a ser sacrificado un pensador, para verlo quizá por última vez, quizá para llevar a su ánimo un átomo de aliento en los últimos momentos, agitándose pañuelos desde estas embarcaciones, y desde las murallas de Cádiz una muchedumbre enorme presenciaba el macabro desfile y agitaba también pañuelos saludando al que minutos más tarde sería asesinado por las hordas monárquicas.

Rota, el hermoso pueblo andaluz, sirvió de espejo a "Sánchez Moya" para mirar en él por última vez a su querida España, a la cual dedicó su juventud y ofrendó su vida.

Frente a este pueblo se detuvo el Numancia, y a distancias ordenadas, el resto de los barcos.

El ministro de Marina, José Pidal y Rebollo, franciscano y lacayo del rey Llapisera, ordenó formaran en las cubiertas de los respectivos barcos las dotaciones de los mismos para que presenciaran aquella deshonrosa ejecución que, al correr del tiempo, había de servir para aniquilar a quien la había ordenado.

Formadas las dotaciones, subió "Sánchez Moya" a la toldilla, amarrados los brazos a la espalda como si fuera un asesino; tratado sin consideración alguna por aquellos anormales que representaban a la alta sociedad española y por aquellos degenerados, nacidos a la sombra de un confesonario y envueltos en la baba asquerosa de un fraile inmundo, ellos, que no tenían derecho a asesinar, y sí a ser asesinados, gozaban con una crueldad digna de sus antepasados, y una sonrisa histérica y epiléptica se dibujaba en sus labios ante el cuadro que iban a presenciar.

"Sánchez Moya", como todo hombre consciente que sabe lo que se juega cuando se pone ante la ley, cuando no teme a un código como el elaborado por los Torquemadas, cuando un ideal lo empuja hacia adelante, sereno el rostro, erguido el cuerpo, pidió morir de frente y sin venda. No quisieron los jueces de la Monarquía concederle lo que pedía: quisieron humillarlo aún más y le obligaron a arrodillarse, y, después de vendados los ojos, el piquete lo asesinó por la espalda.

Un cañonazo del *Numancia* anunció a los demás barcos que la Monarquía quedaba vengada, y las banderas se arriaron de los mástiles un momento, no en señal de duelo, sino para decir que quedaban enterados.

Pasaron los años; muchos olvidaron al héroe del *Numancia*, quizá por su condición humilde: él sólo era fogonero; no llevaba un uniforme vistoso; no había frecuentado lugares de brillo social...

Otros, en cambio, no lo han olvidado, lo recuerdan con respeto y cariño: uno de ellos es el camarada Sande, a quien agradezco este recuerdo.

También a los que en las trincheras del barrio de Usera supieron elevar el nombre de "Sánchez Moya" con su heroísmo y su ejemplo he de dedicarles en otro número una cuartilla, en donde refleje mi profundo agradecimiento.

GONZALO MOREIRA, Ex-sublevado del Numancia

### BOCETOS BIOGRAFICOS

#### E D I S O N

Cuando en el siglo XIII Bacón escribía: "Día vendrá en que los buques navegarán sin remos y sin velas; se conquistarán los espacios, se navegará por el seno de los mares...", se preguntaban los eruditos en virtud de qué elementos podrían realizarse tales maravillas. Aun, ya surgidos los primeros intentos para la aplicación del vapor como fuerza y lanzado a los mares por Fulton el primer barco a vapor, seguían los sabios dudando de que con él se cumpliesen los augurios de Bacón; y todas las miradas se dirigían a un flúido misterioso, que ya los griegos descubrieron frotando el ámbar o electrón sobre un paño de seda. Cuando más tarde Gilbert logró producirlo en grande escala, Franklin, el apóstol de la Libertad americana, lo hizo brotar de las nubes, y Volta lo produjo industrialmente, parecía que el velo del misterio se rasgaba, y de sorpresa en sorpresa aparecieron el telégrafo, la galvanoplastia, el arco voltaico, las pilas...; pero aquellos singulares fenómenos resultaron poco prácticos: más bien para estudiados y ser admirados en los laboratorios que para ser utilizados. Faltaba el genio descollante que, al igual que Wat con el vapor, hiciese posible que la Humanidad se beneficiase de tales portentos. Fué entonces cuando surgió Tomás Alva Edison, el mago de Menlo-Park.

\* \* \*

El muchacho que en una mañana ardiente del año 1862 salvaba, con desprecio de su vida, la de otro niño que, caído en la vía de la pequeña estación de Mont-Clement, iba a ser arrollado por una locomotora, era un periodista singular. Hijo de padres pobres, fué el menor de sus muchos hermanos, y rechazado de la escuela a causa de su desaplicación, apenas instruído amorosamente por su madre e impresionado por la lectura de Los trabajadores del Mar, a los catorce años lanzóse a realizar por sí mismo la vida de trabajo tan magistralmente descrita en la famosa obra de Víctor Hugo. Primero vendedor de periódicos, pensó que llevando el diario en un tren, la venta en las estaciones sería mayor; y si a la prontitud del reparto añadía la mejor información recogiendo en las estaciones del trayecto las noticias, el éxito periodístico sería indiscutible, pues había sido autorizado para instalar sus artefactos en un departamento, y el periódico que él redactaba y vendía era también impreso por él.

El jefe de la pequeña estación donde tuvo lugar el acto heroico era padre del muchacho salvado, y en agradecimiento acogió la demanda del *periodista* colocándolo en el gabinete telegráfico de dicha estación con un sueldo de 25 dólares. Aficionado hasta la pasión por la mecánica, a todas horas estaba dedicado al estudio de la misma, y al llegar las horas

de la guardia en el telégrafo, para poder dormir y que no notasen la falta, ideó la comunicación automática a cada hora. Descubierto el engaño, perdió el empleo y otra vez volvió a la vida inquieta en busca de trabajo. Sin perder sus aficiones ni cejar en sus ensayos, terminada la guerra de Secesión en su Patria y con motivo del asesinato de Lincoln, inventó el repetidor automático del telégrafo, pues se dió el caso de que el telegrafista que recibió el mensaje del magnicidio no se pudo enterar del mis-mo. Emigró a los Estados del Sur; llevó una vida pobre y miserable: abundaban las temporadas de paro y conoció el hambre. Vuelto a su país, logró empleo en una oficina de información y continuó sus estudios y sus atrevidos experimentos. Era tal su afán por aprender, que descuidaba las exigencias materiales de la vida por el ansia de ilustración, y una vez compró tal cantidad de revistas, que, al verle tan derrotado de vestido y con el bulto de libros a cuestas, fué detenido por creerle ladrón.

Marchó a Nueva Orleáns; pensó irse al Brasil; pero, bien aconsejado, regresó a su país y volvió a su empleo, de donde fué expulsado por quemar una alfombra en un descuido de sus experiencias.

Colocado en unas oficinas, inventó un aparato para las votaciones en el Congreso, mediante el cual quedaban registrados diáfanamente los votos; pero... en política, a veces, no es conveniente tanta claridad, y fracasó.

A los veintidós años fué a Nueva York con unos centavos en el bolsillo; pasó hambre y frío, y un día, buscando calor, entró en la sala de la "Gold Echang", en la que había instalado un cuadro eléctrico, mediante el cual se daban automáticamente las fluctuaciones de los cambios; de pronto el aparato se paró; la avería no podía repararse, y el encargado de su funcionamiento aun tardaría dos horas en llegar. El público se impacientaba y Edison se ofreció para salvar la situación; al verle el jefe en tan deplorable estado, creyó tener ante sí un loco, y sólo por lo crítico del momento accedió, y a los pocos instantes el clamor de la muchedumbre acogía la vuelta a la normalidad del aparato. Fué felicitado por el jefe y se le ofreció colocación, citándole para el día siguiente; pero... un día más sin comer y pasando frío era mucho tiempo, y expuesta claramente su situación, inmediatamente le fué servido un cubierto de cinco dólares y salió de allí con los centavos convertidos en dó-

Al año de este feliz suceso ya su inventiva había transformado el artilugio de la "Gold", y de simple marcador de cifras lo dejó convertido en aparato registrador con transmisiones telegráficas; merced a él el prestigio de la Empresa adquirió insospechadas proporciones y la Compañía le ofreció por la patente la entonces fabulosa cifra de 40.000 dóla-

res, que aceptó asombrado, puesto que él solamente pensaba pedir 3.000.

Desde entonces su nombre rompe el anónimo, y cimentada su posición económica, funda un pequeño laboratorio en Menlo Park; y es allí donde nació ese prodigio que revolucionó toda una época: el fonógrafo.

Ya un francés había logrado registrar en una placa sensible las vibraciones del sonido, basándose en el hecho de observar los movimientos que en la tapa de su sombrero de copa se producían durante una representación de ópera a la que asistía, y construyó un aparato al que llamó autófono. Fué el genio de Edison quien pensó que estas impresiones, una vez registradas, podrían ser devueltas al espacio, y, tras pacientes estudios y experiencias, una tarde reunió a sus operarios y en el primitivo aparato colocó un cilindro de cera en el que estaba impresionada una bella canción del Oeste por uno de sus obreros; accionó la manivela del padre de las modernas gramolas, y ante el asombro y emoción de todos, la bella canción por todos fué escuchada.

La fama de Edison llegó a los sectores científicos y la "Automatic Telegraph" le propuso utilizar sus servicios. Una de las modificaciones que logró organizar fué la de que los despachos quedasen escritos en letras del alfabeto en lugar de los signos Morse. En estos trabajos tuvo la intuición de la telegrafía sin hilos; pero, más práctica que teórica su ciencia, no logró explicarse el fenómeno.

Modificó las primeras máquinas de escribir de madera por otras metálicas, graduando sus movimientos y dándoles fijeza y estabilidad.

Inventó el mimeógrafo o multicopista; en fin..., hasta a él se le ocurrió envolver las tabletas de chocolate en papel de estaño.

Pronto su modesto laboratorio fué creciendo; llovían las demandas y propuestas, y los quinientos hombres que bajo su dirección trabajaban no conocían el reposo

Cuando en el año 1876 Graham Bell inventó el teléfono, este prodigio quedaba al nacer prácticamente inservible, pues solamente se lograba la transmisión de la voz a distancias inferiores a 200 metros. La "Western Union" entregó a Edison la patente para que la explotación del invento pudiera realizarse al igual que el telégrafo. A Edison se le ocurrió que interponiendo entre la línea una substancia que aumentase las vibraciones de la voz, el problema quedaría resuelto; pensó en el carbón; pero no hallaba uno que fuese lo suficientemente compacto y homogéneo para que el reforzamiento se produjese y éste fuera logrado de forma que la voz se transmitiese con pureza. Quemó toda clase de substancias y ningún carbón obtenido satisfacía sus exigencias. Una tarde, obsesionado con la idea, se puso a trabajar, y abstraído, se olvidó de todo..., y al día siguiente, al despertar en su despacho, vió que el quinqué de su mesa, falto de petróleo, había quemado la mecha y el tubo aparecía lleno de un polvillo negro.

Cuidadosamente recogió este nuevo carbón, lo amasó con agua y logró una barrita; y gracias a este hecho providencial, es posible que los hombres se comuniquen a miles de kilómetros.

En el avance de la civilización, el gas de hulla, por entonces, desplazaba al petróleo en el problema de la luz artificial. Con ser su resultado tan espléndido, las dificultades de su aplicación, los riesgos de su empleo y el excesivo coste de su producción y distribución, hicieron que, apenas surgido a la palestra, hubiese de dejar paso al antiguo electrón, que, impulsado por el prodigioso cerebro de Edison y amorosamente cultivado por el infatigable espíritu de este luchador, transformó a la Humanidad ofreciéndole para su bienestar esa maravillosa flor del jardín de la Física que se llama: lámpara eléctrica de incandescencia.

Desechados por impracticables los aparatos luminosos, basados en el arco voltaico de Davy, planteó la cuestión Edison desde un punto de vista nuevo: reducir al mínimo el coste de los cables y fabricar una lámpara de la mayor potencia luminosa con el menor gasto de flúido. Quemando en el vacío obtenido en una ampolla de cristal distintas substancias, logró con el carbón de fibras de bambú los primeros destellos del nuevo astro, consiguiendo unos minutos de una luz amarillenta; con carbón de hilo de coser la duración del fenómeno fué de veinticuatro horas, y, por último, al ponerse incandescente un filamento de platino, las tinieblas se desvanecieron para siempre.

H. VALLS.

(Se continuará.)

## VULGARIDADES

Hay un gran libro sin páginas, un gran maestro sin cátedra en el que podemos hallar enseñanzas inagotables, y ese gran libro, la Naturaleza, nos ofrece un ejemplo, entre muchos, que me parece ajustado a nuestras actuales y futuras necesidades como ningún otro.

Conocido es el axioma de que en la materia nada se crea ni se destruye, sino que se transforma, y palmaria la demostración de las fuerzas naturales actuando y compensando los fenómenos de erosión de las aguas marinas sobre las rocas litorales con la callada y continua labor de los zoofitos haciendo surgir los armazones coralíferos de nuevas tierras, o el desgaste de la materia sólida de las riberas de los ríos, compensándose con la acumulación de estuarios y deltas, en los que a veces se asientan tan importantes concreciones humanas como la de los egipcios en la desembocadura del Nilo. Pero si en esto la Naturaleza sólo nos da ejemplo de compensación, en ella misma, sin contrariar por ello el anterior principio, re-

ferente a la transformación de la materia, podemos hallar el necesario ejemplo de superación, superación que es la transformación de materias útiles. Este verdaderamente maravilloso ejemplo nos lo ofrece el mundo vegetal. En efecto; conocida es la función clorofílica desempeñada por la parte verde de las plantas bajo el efecto de la luz solar. ¿Quién, de pequeño, no sembró trigo o cebada y manteniéndolo en una habitación privada de luz consiguió que sus tallos creciesen blancos, privados del pigmento verde que por la acción de ésta recibe? Sabido es que las plantas respiran por unos estomas que tienen en el dorso de las hojas, y que en esta respiración, como en la humana, se consume, naturalmente, oxígeno, y sabido también que al recibir la acción de la luz solar esas plantas se efectúa la función clorofílica, y sin que por ello se interrumpa la respiración de la planta, ésta produce y desprende oxígeno en tan gran proporción que se sabe que en una sola hora de estar sometida a la acción de la luz devuelve a la atmósfera un volumen igual al consumido durante todas las horas de la noche por su respiración. Esta es una de las razones de la mayor salubridad del campo y de la importancia del arbolado y jardines dentro de las poblaciones, y éste es también el gran ejemplo en que yo me he fijado ahora, porque en su imitación en nuestros actos estamos, ahora más que nunca, obligados todos. En efecto; si nos fijamos en la triste facilidad con que la destrucción puede consumarse —un árbol, que cuesta años criar, puede cortarse en una hora—, sentiremos ahora más que nunca, los que tenemos la dicha de contarnos entre los seres constructivos, el deseo de imitar a las plantas en su función clorofílica, o sea laborar alegremente, y dentro de nuestra naturaleza, para dar a nuestros semejantes, no la compensación de nuestro consumo, sino la superación, con el máximo de nuestras posibilidades, y ello sin creencia de mérito y petición de premio alguno, sino cumpliendo un deber natural: el deber que sencillamente cumplen las plantas en la Naturaleza, y lo que sencillamente debemos cumplir todos si aspiramos a formar parte dignamente del cuerpo social.

> NIEVES LÓPEZ PASTOR, Operar'o del C. A. S. T. A. Imprenta.

Madrid, 26-V-937.

#### COLABORACIONES

Rogamos a todos los que quieran honrarnos con sus trabajos de colaboración nos remitan los originales de los mismos con la necesaria anticipación para lograr que nuestra revista no retrase la fecha de salida y reparto de la misma.

## MARINEROS EN TIERRA

Por MARIA LUISA CARNELLI

# UN "HOGAR DEL MARINO" EN MADRID



El Hogar del Marino en plena actividad.

EL RINCON DE CULTURA...

Un sol jubiloso penetra por los ventanales y baña de luz este amplio salón del Ministerio de Marina. La energía y la alegría del sol dera emoción democrática, de la inauguración de nuestro Hogar. Un se acompaña bien con la alegría y la energía de la juventud.

El soplo vivificador que desde el mes de julio corre por los pasillos del Ministerio de Marina irrumpe victoriosamente en esta magnífica sala, que ha perdido en solemnidad lo que ha ganado en calor y cordialidad. En esta sala, donde, por iniciativa del Delegado del Gobierno, camarada Juan Sande, los marinos del Ministerio acaban de hicimos nuestro servicio durante el bienio negro, no nos podíamos inaugurar su Hogar del Marino, rincón entrañable, donde podrán satisfacer, al fin, sus ardientes deseos de cultura.

Lugar de enseñanza y de esparcimiento, en este Hogar se acogerán siempre, como en el mejor puerto, los marineros para dar solaz a sus espíritus y para adquirir los conocimientos que estuvieron siempre vedados a los hijos del pueblo, porque en la medida que se les mantenía sumidos en la ignorancia y en la oscuridad, se mantenían también los monstruosos privilegios de casta.

#### "AVANTE", PERIODICO MARINERO

Los jóvenes marineros Manuel Martínez y Ricardo Ferreiro, recogiendo la iniciativa del camarada Sande, son los que han dado impulso y forma al deseo latente en todo el personal del Ministerio.

En el Hogar se ha formado ya una biblioteca bastante nutrida, que se irá enriqueciendo con el aporte continuo de donaciones y con la adquisición de libros hechos por los mismos marinos.

Parchises, ajedrez, radio, periódicos...; nada falta en el Hogar del Marino. Y para que sea ése verdaderamente un rincón de cultura, dos jóvenes capitanes, José Fernández y Pedro Sánchez, dictan, con ejemplar solicitud, clases diarias de Aritmética, Geografía, His-

Hogar; necesitaban algo más, algo que fuese, al par que fuerte víncu- Carnelli, alto personal, funcionarios y la dotación franca de servicio lo espiritual, expresión viva de sus anhelos de saber. Por eso, con un de la Delegación del Ministerio de Marina. título que sabe a velámenes, a mástiles y a sal marinera, han sacado a luz Avante, un periódico semanal, que será portavoz de los sen- del marinero Manuel Martínez; y tras unas breves palabras de salutimientos e iniciativas de todos ellos.

LA REALIDAD AC-TUAL Y LA QUE TODOS DESEAMOS

; Muchachos de La Coruña, de Cartagena, de Cádiz! Sin duda que alguna vez

ambicionasteis un rincón como éste, con su biblioteca, su radio, su pizarra, sus mapas... Lo ambicionasteis, sin duda; pero más que una ambición era entonces para vosotros un sueño irrealizable. Sin embargo, vedlo aquí completo, para vosotros, muchachos de la juventud española, que habéis puesto vuestro esfuerzo junto al del estudiante, del obrero, del campesino, formando el conjunto formidable de los muchachos que luchan, caen y han caído por conseguir la libertad, en donde nace la realización de tantos deseos justos. y que hoy lanzan con vosotros el grito que reclama la unidad efectiva de toda la juventud antifascista.

En los primeros días de julio, cuando el Cabo San Antonio enfilaba su proa hacia las costas españolas, y mientras yo bordaba en cubierta tres letras simbólicas en una roja bandera, unos jóvenes marineros cantaban junto a mí:

"Esta es salada canción, cielo azul y mar inquieta; timonel, firme el timón, que ya pasa la tormenta.

Qué alto subió la marea. qué alto cielo y qué ancha mar, y qué alta está la bandera de la justicia social."

Camián, Faustino, Antonio Trigo, ¿qué ha sido de vosotros, que así cantabáis? Espe ro, camaradas, que también estéis en las trincheras de la Libertad.

INAUGURACION DEL HOGAR

¡Admirable! Sencillamente admirable fué el momento, de verdasueño, que en otros tiempos hubiéramos creído irrealizable, y hoy es va auténtica realidad. Algunos de los que a la inauguración acudimos somos de quintas que ya se encontraban en segunda situación de servicio activo, y para nosotros fué de mayor emoción que para los que se encuentran en la actualidad en la primera situación. Los que imaginar que en días como los actuales se pudiera llegar a lo que se ha llegado: a la convivencia, aunque sólo sea por unos instantes, de jefes y oficiales de la Armada con marineros.

Una señorita periodista, un jefe y un marinero en la presidencia del acto; unos breves discursos de alusión a la equivocación de regimenes anteriores; una unión sincera entre las diversas categorías de la Marina de guerra en el acto representadas; la sensibilidad y delicadeza femeninas al servicio de la democracia auténtica, actuando como lazo de unión entre jefes y subordinados; unas cuartilles, leídas por un marinero, y unas palabras de ofrenda del principio de la obra a realizar por nuestro Hogar, y de ánimo para continuarla, pronunciadas por nuestro Delegado.

Resumen: unos momentos de expansión espiritual para la marinería, que empieza a ser dueña de su conciencia, y se encuentra en el derecho de saborear lo que antes era privativo de quienes lucían galones y entorchados. Como decía anteriormente: un acto sencillo, pero sublime, del que nos quedará hondo recuerdo a los que tuvimos la suerte de vivirle.—GALATEA.

- El día 22 del actual se inauguró el Hogar del Marino, instalado en uno de los salones de la planta principal de este Ministerio. Asistieron el Delegado del Ministro en Madrid, Juan Sande; repre-Pero los marinos no se han limitado sólo a la formación de su sentantes de la Prensa, la periodista y poetisa argentina María Luisa

El acto dió comienzo con la lectura de unas inspiradas cuartillas

tación de Juan Sande, la poetisa María Luisa Carnelli pronunció un elocuente discurso. Comenzó haciendo breve historia de las causas que han obligado a nuestra querida España a la contienda que la en-

en el acto de la inauguración del Hogar del Marino. sangrienta. Habla de la tragedia de nuestro país como de cosa propia. María Luisa Carnelli siente a España dentro, muy dentro de su alma. Ella conoce nuestro país, sabe de sus luchas; atraída fuerte e irresistiblemente por las cosas de la patria hispana, le permiten conocer nuestra psicología y nuestros problemas. Observó más tarde cómo las clases privilegiadas no supieron corresponder a la generosidad del nuevo régimen y emprendieron la más feroz ofensiva contra los hombres que lucharon ingenuamente, pero con la mayor vo-

Luisa Carnelli fué acogido con una clamorosa salva de aplausos. A continuación, y para cerrar este acto, en extremo simpático y fraternal, el Delegado de Marina, Juan Sande, en nombre del Ministro, se congratuló, con palabras sencillas y emocionadas, de la cooperación que en todo momento le ha prestado el personal a sus órdenes. Se muestra satisfecho asimismo de la respetuosa camaradería que existe entre los alumnos y los profesores del Hogar del Marino.

luntad, para que en nuestra patria se instaurase una paz duradera. El discurso de María

Una ovación delirante, acompañada de vivas a la República y al Gobierno del Frente Popular, premió las encendidas palabras del Delegado de Marina en Madrid.

Más tarde se sirvió a los asistentes un refrigerio. El acto, que transcurrió en medio de una gran camaradería y entusiasmo, fué una prueba evidente de que la democracia puede ser la fórmula social y política que serene y acerque los espíritus cuando, en plazo no lejano, lograda la victoria, la paz republicana se haga en el solar español.



Profesores y alumnos de la Academia, acompañados de María Luisa Carnelli, en la inauguración del Hogar del Marino.



El Delegado del Gobierno en el Ministerio de Marina, camarada Juan Sande,

#### N U E R R A L 0 P A

#### **TODOS** NOCHE NO DE **DUERMEN**

No todos duermen de noche. Vela el astrónomo para estudiar y contemplar la hermosura de la Naturaleza nocturna; vela el contrabandista del mar, que con cautela quiere burlar al astuto guardián de la costa; vela el centinela de una embarcación para que no se vea sorprendida por los piratas del proceloso mar; vela el enfermo espiando los movimientos del reloj, receloso de que la muerte le sorprenda; vela el médico, que con su ciencia intenta salvar al cuerpo agonizante; vela el jugador, consumiendo todos los recursos de su inteligencia para marcar con exactitud la voluble rueda de la fortuna; y, en medio de todo este desvelo y desasosiego, la aldea duerme. Pero en estos momentos trágicos de la guerra en que vivimos, la aldea no duerme, porque los mastines y canes vagabundos barruntan el aleteo y zumbido de los vampiros negros de la guerra, que con vertiginosa e impulsiva marcha cruzan el tenebroso espacio nocturno en busca de presas inocentes.

Pues si vela el astrónomo para estudiar y contemplar los fenómenos de la Naturaleza, en bien de la Humanidad, v el médico para calmar el dolor del infausto paciente con el mismo fin, ¿ por qué vela y no duerme el truhán malvado, si el velar con su instinto es criminal, es inhu-

UN MARINO.

Madrid, 27 de mayo de 1937.

#### ENSAYO DEL PESCADOR

Aunque las faenas de pesca son llevadas a cabo, en su mayoría, por parejas, dedico estas décimas al honrado pescador que desafia los mares, solo o en compañia, en triste y pobre barca, para ob-tener integro el importe de su tra-

Sobre la sal movediza de la mar; desmantelada, entre viva y apagada, torpemente se desliza tenue luz, que el agua riza con vaivén desolador, y al cortado resplandor y al vago son de unos remos se alza en esfuerzos supremos la barca del pescador.

Bien a las aguas enfila cuando segura navega, mejor con las olas juega mientras las burla y perfila, y así, también aniquila la presión de la corriente que, con su forma aparente, la superficie relaja, así, tersa, sube o baja por la nudosa pendiente.

Es pesada la barquilla; azotadas por el remo las olas, de extremo a extremo, truécanse y rozan la quilla.

Y él, por llegar a la villa, boga férreo más y más, y va dejando hacia atrás del mar, la espaciosa anchura que con su recia figura se precipita voraz.

De cuando en cuando adereza los estrobos y toletes; la mar, con sus duros bretes, brusca a los remos tropieza, y a pesar de la rudeza con que los hace saltar, los vuelve él a sujetar fuertemente a la regala de modo que, pala a pala, pueda mejor navegar.

Fletada la barca lleva, y piensa sereno y triste cómo la esperanza existe no se somete a prueba. ¡No esperaba, no, esta nueva desilusión al partir! halla, en cambio, al concluir sobre la mar su jornada, que ni el flete, ensortijada, le ha dejado resarcir:

En tanto la red tendía y hacia babor la fijaba, fiero el mar la arrebataba y entre sus ondas la hundía; y si la caña extendía para obtener algún brote. mantenía, en cambio, a flote todo a lo largo su hilo, que él con amargo sigilo volvía tan presto al bote.

: Tantas veces ha tenido rodar la misma suerte; tantas otras de la muerte huir por no ser vencido, que ya —pescador curtido por el modo de vivir—, al ver a la mar abrir las fauces con torvos gritos, en arranques inauditos las obliga a sucumbir!

¿Por qué, terca y homicida, se obstina así, cuando humana, como augusta soberana, dona parte de su vida? ¿No suele ofrecer, sentida, todo su centro en redor? Pues si cede con amor lo que guardan sus entrañas, ¿por qué se opone a las cañas redes del pescador?

; Ah, cruel onda; ufana miras cómo de tu ancha espesura extrae él —cuando procura alzar del fondo las tiras mil espaciosas mentiras con que lo engañas a veces! Y ;no te llega con creces esa burla despiadada, que también, alborotada, niegas al pobre los peces?

; Vil, infame! ; Que poetas canten mil alabanzas! Pero, ¿conocen las danzas de tus agudas saetas? tu vida, para pensar? No, no es posible gozar viendo la muerte a tus fosos: ; Callad, poetas ansiosos que nunca visteis el mar!

> CARLOSFEDERICO. Marinero,

#### NOCHEBUENA EN EL MAR

A los pescadores de los tres mares que bañan las costas españolas, y, especialmente, a los que tienen la desgracia de arriesgar su vida en el mar para alimentar los frentes facciosos. A aquellos que en la popa de frágiles embarcaciones se ven obligados a izar la bicolor bandera de la reacción, hombres de mar que por la rudeza de su vida y de su trabajo tienen que, necesariamente, participar de los ideales de la España nuestra, dedico este modesto soneto, que compuse a bordo de un buque de guerra durante mi campaña voluntaria, en pleno bienio negro:

Noche negra, azarosa, marinera, larga, brumosa, en que la luna brilla y hace al marino que en ella navega

y nace al marmo que en ena navega añorar el hogar de su familia. ¡Nochebuena en el mar! Noche sin calma, que agotas los sentidos y torturas, ¿por qué te llamas buena, si te ensañas

y eres mala y cruel, cual no es ninguna? ;;Contraste!!;Digno engendro del dinero! Haces feliz al rico, al potentado, y dejas que, entretanto, el marinero, aferrado a la escota del velero, luche en el mar, que, desencadenado, lo hundirá. ¡Nochebuena! ¿Tú eres eso?

A bordo, Cartagena, Diciembre 1935. GALATEA. Marinero.

#### AYER Y H O Y

Querido lector: No soy periodista ni tengo suficiente cultura para desarrollar el tema que voy a tratar, por no tener luces literarias para adornarlo como haría otro profesional, ni te lo podré esclarecer como sería mi anhelo: el caso de que los marineros estemos orgullosos y satisfechos de tener los jefes que en la actualidad tenemos, y, por tanto, te ruego encarecidamente no tomes en consideración todas estas deficiencias mías.

Los marineros siempre fuimos los que más directamente hemos sufrido las consecuencias de los que, con látigo en mano, nos hacían cumplimentar las órdenes, por absurdas que fuesen; sólo por el mero hecho de ser marinero teníamos que obedecer sin réplica ninguna, porque estaban en la convicción de que los marineros no teníamos sentimientos propios como las demás personas; nos tenían por algo así como una cosa que ni

siente ni padece.

Reconozco que la disciplina y la obediencia al mando es lo que constituye para mí la lealtad a la Patria; pero hacer de estas virtudes militares un puente de oprimidos y opresores, tomando como base la indispensable disciplina que en cualquier institución militar tiene que haber, esto es verdaderamente detestable; confundir con astucia la razón de la fuerza y la soberbia con la ley y la justicia militar: estas eran las características de los mandos inhumanos del Ejército desmoronado, y, por lo mismo, era un Ejército atemorizado por la injusticia y la soberbia; por lo tanto, incapacitado para defender al pueblo que lo sostenía.

Esto es la verdad, camaradas; pero las cosas han variado mucho desde el 18 de julio. Ahora nuestro trabajo y nuestro esfuerzo tienen otro estímulo; y es que los superiores que nos mandan no entienden la disciplina con un criterio absurdo y dictatorial, sino que saben aplicarla y mantenerla con alto espíritu de cordialidad y fraternidad, que es la única forma en que nosotros podemos aceptarla, y no nos sentimos rebajados por ella, sino enaltecidos y seguros de que con disciplina y camaradería lograremos los frutos ambicionados de la organización, que es la victoria y el bienestar de todo el pueblo antifascista.

Desiderio Angel,
Marinero.

Madrid, 27 mayo 1937.

## SETE CUNCAS

Murado recibió un sobrecito azul que contenía un programa, una butaca y una tarjeta.

La tarjeta era del presidente de la sociedad de recreo El Clavel, a cuya directiva pertenecía Murado, en la que se le notificaba había sido designado para asistir a una fiesta que con fines benéficos organizaba el coro Zamburiñas e Percebes, titular de la localidad.

Una factura a fin de mes, un siete en el pantalón, la orden de suspensión de reparto de pan hasta nuevo aviso o un acordeón desafinado no podían producir en Murado peor efecto que la invitación para presenciar semejante espectáculo, que él, considerado como hombre de gustos refinados, odiaba desde lo más recóndito de sus hormonas musicales y artísticas.

—Designarme a mí —decía—; a mí, que detesto con todo mi ser la vulgaridad, obligarme a soportar pacientemente la mayoría de los afiladores del pueblo, apoyados en una aguillada o recostados indolentemente unos sobre otros, como si acabasen de regresar en ayunas y a pie de la romería de San Andrés de Teixido.

Y lo peor, lo más horrible para él, era tener que sufrir los espantosos aturuxos, esos gritos estridentes que se le antojaban bramidos de fieras en la brama o gritos escapados de lo más profundo de las selvas africanas.

Porque, eso sí, el aturuxo era algo que crispaba los nervios de Murado; él podría soportar con más o menos paciencia todos los cantares que para el coro escribía su amigo Mainzo, aunque le constase de buena tinta que los aprendía previamente y en secreto de los carbueiros de Vilar de Mouros; pero el aturuxo no, el aturuxo era para él sinónimo de salvajismo y, sobre todo, ¡ah!, sobre todo, de la más vulgar ordinariez.

—¿ Por qué no habrán designado a Mainzo? Mainzo es un verdadero entusiasta de estas zaramalladas; o también a Recaredo...; pero no; Recaredo, desde luego, asistirá con los del Ayuntamiento, puesto que es concejal. Nada, que no tendré más remedio que visitar a Mainzo.

Se fué a ver a Mainzo y no pudo sacarle del apuro; se había comido el día anterior una libra de cerezas de remuda y tuvo la mala idea de tragarse las carambuñas; por este motivo no podía abandonar su casa bajo ningún pretexto.

—Te salvaste, Murado; ¡de qué buena gana iba yo!; pero ya ves que no puedo; aquí me tienes todo el día del caño al coro, y comprenderás que en el teatro mi situación sería muy comprometida.

Llegó la hora, diez y media de la noche, y Murado se fué al coliseo. Estaba abarrotado; ni una localidad vacía; allí estaba el Ayuntamiento ocupando tres plateas; la rondalla, el orfeón local, las distintas sociedades con sus banderas rematadas por argentada lira. El escenario, profusamente adornado por guirnaldas de verduallo y macizos de flores, obra maestra de Veiga, el jardinero municipal.

Murado se sentó en su butaca, dispuesto a sufrir. Mientras no se levantaba el telón pintado por Busacco, pudo ver las colonias de Serantes, Filgueira, Recimil, etcétera, etc., que con sus padres, hijos y nietos acudieron en masa al recital.

Se hacían comentarios en voz alta: se saludaban desde las distintas localidades, más que por cortesía, por anunciarse mutuamente que habían asistido a la fiesta; de las localidades altas se percibía el tintineo formado por varios centenares de boliches que mitigaban con el jugo de sus verdosas entrañas el calor que sofocaba a los habitantes del gallinero; algunos niños de pecho lloraban con sus maullidos de gato rabón; otros pedían caramelos o importunaban a sus padres con súplicas apremiantes de que se les permitiese beber o desbeber. Cerca de Murado, una linda joven, alzando la voz en la baraúnda, profirió:

—Abuela, ¿se olvidó de traer la llave? A lo que la interpelada, que se hallaba al otro extremo de la fila, contestó haciendo signos negativos con la cabeza y mostrando un voluminoso paquete hecho con papel de periódicos que, a juzgar por el bulto, debía contener un artefacto férreo de su buena media arroba.

Por fin se levantó la cortina, y tras una pavorosa ovación y numerosos saludos disimulados de los del escenario a sus familiares, y, ostentosos, seguidos de un visible bienestar de satisfacción, de los familiares a los del escenario, sonó la gaita; se apoyaron los artistas en las aguilladas y dió comienzo la función.

Ya mediada la noche, y a punto de terminar el espectáculo, Murado no quiso ver más, y aprovechando la semiobscuridad de la sala, se fué por el pasillo de butacas buscando la puerta de acceso, cubierta por pesada cortina de peluche. En el momento de salir surgió en escena una pareja de niños dispuestos a bailar una muiñeira; no sé qué fatalidad, qué mandato del subconsciente o qué fuerza sobrenatural hizo que Murado sintiese interés en presenciar este baile; lo cierto es que se dispuso a verlo desde la entrada de la sala, donde se situó de pie, completamente solo y arrimado a la cortina. Bailaron los niños, se iluminó la sala y antes de comenzar la estruendosa ovación que sonó después, del pecho de Murado surgió el bramido más estridente, en forma de aturuxo, que jamás se oyó en toda la comarca gallega. Todas las caras de los circunstantes se volvieron radiantes y complacidas al lugar de donde había partido aquella prueba palpable de enxebrismo. Allí estaba Murado, como cogido en flagrante delito, sin decidirse a salir ni moverse; su cara tomó el clásico color del cangrejo cocido. No cabía duda: Murado, ante la asamblea, había claudicado: ya había en el pueblo un entusiasta más del coro Zamburiñas e Percebes.

Pero... ¿había sido Murado el progenitor del aturuxo? No; es preciso ser justo. Un bulto que nadie advirtió se deslizaba sigilosamente, ocultándose en Murado primero y en la cortina después, procurando no ser advertido. Era el sereno de guardia en las inmediaciones del teatro, que, verdadero entusiasta del folklore gallego, olvidando por unos instantes el cumplimiento de su importante deber, había presenciado la última parte del espectáculo agazapado en la penumbra de la sala, temeroso de ser advertido por el alcalde. El fué; él es el único responsable del descrédito de Murado.

Murado nunca supo el secreto; pero yo debo decírselo; a mí me lo contó el sereno.

CARABULLO.

Nacido este semanario al calor de una fraternidad efectiva y sincera entre el personal de esta Delegación de Marina en Madrid, y con la colaboración desinteresada de todos, no se fijan, por ahora, precios de suscripción, y sí sólo se espera la ayuda voluntaria, en el orden económico, que nos quieran prestar nuestros lectores para poder sobrellevar los gastos que se nos originen. Damos las gracias anticipadas a todos los donantes.

## LABOR

A J. J. B.

Juan José, no defraudas el honor de tu [nombre.

Para ser hombre grande, primero hay que [ser hombre

humano, que en la vida las injusticias vea y las transforme en bienes al fuego de su lidea.

No importa ser muy joven. Luego vendrán [los años

rebosantes de afanes logrados y perdidos. En la rueda gigante de engranajes extraños seamos los eslabones anónimos y unidos.

Los esfuerzos que triunfan y que se pierden: [todos son iguales. Son grandes, si grande fué su

[idea: se hace avanzar al mundo por tan diverses

[modos como ideales se ofrecen al cerebro que crea. Yo sé cuál es tu norte, cuál tu camino, sé. Tu juventud, que empieza, no adormezca tu

Tu nombre es nombre ungido de gloria,
[Juan José.
; Cuanto no es bien que hacemos, en nuestra

NIEVES LÓPEZ PASTOR.

## Debemos vengarlos

De nuevo el enemigo ha causado víctimas del pueblo. La aviación facciosa, en otro de sus criminales ataques a poblaciones abiertas, ha bombardeado Almería. Ha segado en flor la vida de ciudadanos españoles. Han caído, entre ellos, algunos marinos de nuestra flota. La vida de estos camaradas no debe perderse sin fruto. Han caído bajo la metralla del fascismo internacional que intenta dominar y convertir a España en colonias de explotación para, con la sangre de sus hijos y los productos de su suelo, remediar la difícil situación económica a que su desastrosa política de tiranía y barbarie ha conducido a sus respectivos países. ¡Colonizarnos a nosotros, españoles!...

Para impedir que este ambicioso sueño imperialista pudiera convertirse en realidad hay que tener siempre presente, marinos de la Escuadra, soldados todos de la España indómita, la muerte de estos y tantos otros camaradas nuestros, hijos del pueblo, y que su sacrificio sea el poderoso estímulo que nos guíe para vengar la sangre vertida y nuestra patria en ruinas con la única y más grande de las venganzas: haciendo morder el polvo del campo de ignominia de la derrota a los imperialismos invasores de nuestro pueblo y a los asesinos de nuestros hermanos. ¡Adelante, hasta la victoria final!

23-V-937.

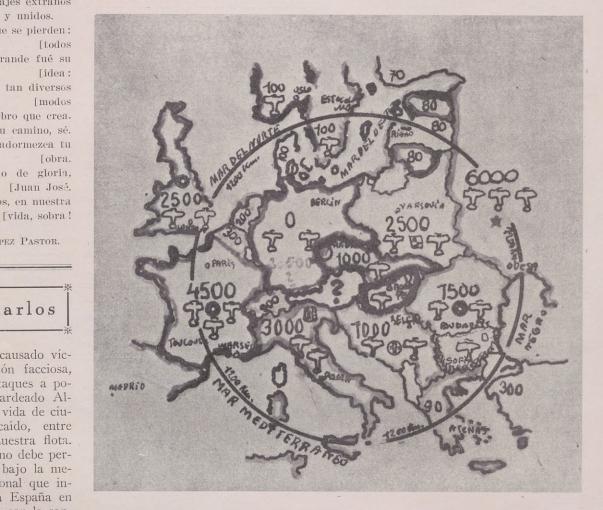
T

## DEFENSA PASIVA ANTIGAS

#### DIVULGACION

El peligro del gas.—Hay quien cree que los gases tóxicos constituyen un peligro mayor aún; pero nosotros aseguraramos que hay mucha fantasía y más ignorancia en cuanto al peligro de los gases. Existe, en efecto, el peligro, y en ocasiones ha producido grandes estragos; pero si consideramos que estos gases tie-

do a las variaciones de temperatura: sol, calor, frío, lluvia, nieve y, en particular, el viento; de modo que los ataques con gases, para que sean efectivos, sólo se podrán llevar a efecto en días y condiciones determinadas. Pero, por si ello sobreviniera, debemos preparar la defensa, ya que la técnica de la protección de la función respiratoria puede contrarrestar la técnica de los gases venenosos.



nen que ser aplicados en grandes concentraciones para producir sus efectos, veremos no es tan fácil su empleo para combatir al enemigo y menos práctico combatir contra una ciudad. En efecto: se necesitan, a lo menos, 10.000 a 12.000 kilogramos de substancias tóxicas y ocho o diez aparatos de bombardeo nocturno por kilómetro cuadrado. Según esto, en un ataque de gases, para una ciudad como Madrid, necesitaría el enemigo emplear cerca de 800 aviones de bombardeo; para Valencia, 400; para Cartagena, 100.

De esto se deduce que es completamente absurdo creer que en pocos minutos se puede destruir la población civil de una ciudad por medio de gases tóxicos. Con todo, sería lamentable que por creer que no se aplicarán en un caso dado se descuidase la protección contra ellos, ya que el enemigo tenderá a provocar el terror acá y allá entre la población civil, máxime si ésta ignora que los gases tienen todos un efecto limitado y subordina-

Rayos de la muerte y guerra de bacterias.—Los llamados rayos de la muerte podemos decir que son más bien un mito que una realidad.

En cuanto a la guerra de bacterias, aunque teóricamente son un arma terrible de guerra, en el terreno práctico no presenta posibilidad de empleo por las dificultades casi insuperables con que se tropieza para la producción en gran escala de gérmenes bacteriológicos, y más aún porque es un arma de dos filos, que bien puede dañar tanto o más al que la emplea que a aquel contra quien se arroja. Quizá, y esto es lo más probable, se pudiera amedrentar a la población con proclamas en las que se amenazara con arrojar sobre ella dichas materias, y quizá pudiera lograr destruir la moral de la población.

> JULIO GARCÍA PÉREZ. Comandante Médico de la Armada.

(Continuará.)

## Algo sobre motores semi-Diesel

Por haberse creado este semanario para la ilustración general de todos los que de una manera directa o indirecta colaboran tanto en él como en la entidad que lo patrocina, es un deber que nos obliga a todos los marinos el aportar los datos de que se hallen en posesión, para así poder llevar a efecto la obra empezada.

Yo me propongo dedicar este modesto trabajo a todos mis compañeros, fruto de los conocimientos de mi profesión, por si alguno de ellos les son útiles, debiendo advertir que no me considero ningún técnico en la materia, y sí solamente en la práctica que de lo que se trata me ha dado.

Las características más importantes del motor tipo semi-Diesel son su sencillez y la robustez de sus órganos, que, unido al rendimiento que estos motores presentan, no se le puede exigir más por su simplicidad, y hace que este tipo de motor sea el preferido para las embarcaciones pesqueras; claro está que con una mayor pérdida de rendimiento si con el tipo Diesel se le compara.

Unida a la ventaja de su sencillez, presentan también la de ser más baratos que los Diesel, circunstancias ambas, sobre todo la primera, que hace que sea el preferido de los que tienen que ser manejados por personas poco prácticas en esta materia.

Sobre los de explosión presentan también una ventaja insuperable, por utilizar para su combustión aceites pesados que, además de ser más baratos que los combustibles flúidos, como son la gasolina, el alcohol, etc., son menos expuestos a los incendios, y, sobre todo, el rendimiento que dan casi se puede quintuplicar; aparte de esto, este motor queda exento completamente del sistema de encendido utilizado por los de explosión, que, como todos sabemos, es por medio de magnetos, dinamos, baterias, etc., etc., los cuales no pueden estar sometidos a ninguna clase de humedad, y mucho menos si del agua del mar se trata.

El ciclo más empleado en esta clase de motor es el llamado de "dos tiempos", en el cual ha de desarrollar todo su trabajo, y en él se encuentra comprendido la ignición o inyección, aspiración de aire, compresión del mismo, evacuación, etcétera, etc., como veremos más abajo al describir dicho ciclo.

Descripción. — Este motor consta de volante de dimensiones proporcionales a la fuerza que ha de efectuar; cilindro, culata, dispositivo de encendido, que consta de una bola enclavada en la parte superior de la culata y recibe el

nombre de bulbo, carter, cigüeñal, émbolo o pistón, bomba de alimentación o inyección, regulador, en su mayoría centrífugos, embrague o cambio de marchas, bomba de engrase para las articulaciones exteriores o interiores, eje de cola o portahélice, bombas centrífugas para la refrigeración del mismo y achique de la embarcación, silencioso o silenciador, válvulas de aspiración de aire, etcétera, etc.

Ciclo.—Para el funcionamiento del motor que nos ocupa, supongamos que la posición del émbolo corresponde a su punto muerto bajo y tendremos lo siguiente: bajo la influencia de la energía almacenada en el volante de que va provisto, el pistón o émbolo, solicitado por la biela del mismo, se elevará, comprimiendo al mismo tiempo el aire existente en su parte alta como consecuencia de la embolada anterior, haciendo un vacío en el carter y obligando a que las válvulas de aspiración, a tal efecto designadas en la parte superior del mismo, por efecto de la depresión que hace el émbolo al ser elevado, abran, y el aire puro es forzado a penetrar a través de las mismas para ser comprimido y trasegado al cilindro en la embolada de descenso, o sea en el segundo tiempo; sigue su carrera ascendente, cerrando el orificio de admisión, y unos tres grados después cierra el de evacuación para que dé lugar a hacer la combustión lo más perfecta posible; unos cuantos grados antes de que el cigüeñal rebase su punto

4

NOCIONES DE CONTABILIDAD

de sus operaciones mercantiles, en tres libros por lo menos, llamados Diario, Mayor y de Inventarios.

Los indicados libros han de presentarse, encuadernados y foliados, al juez de primera instancia para que se estampe en cada una de sus hojas el sello del Juzgado y se consigne en la primera una nota expresando el número de ellas de que consta el libro y la fecha de la presentación, debiendo firmar dicha nota el juez y el secretario.

En la redacción de los asientos se halla prohibido alterar el orden progresivo de las fechas, dejar blancos ni huecos, para que no puedan hacerse intercalaciones ni adiciones, verificar raspaduras ni enmiendas, tachar asiento alguno, arrancar una o más hojas y alterar la encuadernación.

Los errores que se cometan se hacen desaparecer por otros nuevos asientos, llamados de contrapartida, los cuales se consignan en la fecha en que se observa el error u omisión haciendo la oportuna referencia.

También están obligados a llevar otro libro llamado "Copiador de cartas", y en el que se copiarán literalmente todas las que escriban referentes a un negocio, sirviendo éste y los tres anteriores como prueba testifical.

Los comerciantes que no llevan los citados libros reglamentarios incurren en responsabilidad grave, así como también los que cometen irregularidades en las anotaciones practicadas en los citados libros.

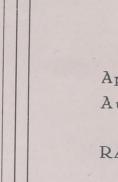
Los comerciantes están autorizados a llevar, además de los libros reglamentarios, todos los que consideren necesarios en concepto de auxiliares.

Las operaciones se estamparán en los libros por medio de anotaciones en cuentas corrientes.



Nociones fundamentales de

Contabilidad por partida doble



Apuntes originales del Auxiliar de Oficinas

RAFAEL MUÑOZ

muerto alto, se inicia la inyección, la cual es vaporizada inmediatamente por las calorías existentes en el *bulbo*, y al llegar a su punto muerto alto es cuando se inicia la explosión de los gases, seguida de la expansión, y el émbolo por este efecto es forzado a empezar su carrera de descenso o segundo tiempo.

Vemos que este ascenso, o primer tiempo del ciclo, comprende las siguientes fases: Aspiración de aire puro en la parte inferior del émbolo, compresión del existente en la superior, ignición o invección, formación de la mezcla explosiva y expansión por efecto de la inflamación producida en la mezcla.

Comprende toda una embolada de descenso, obligada por la explosión de los gases que la combustión ha producido en la cámara de explosión, o sea el espacio que queda entre la parte superior del émbolo y la inferior de la culata; sale precipitadamente hacia abajo, seguido de los gases, produciéndose en este momento el esfuerzo motriz del ciclo; al descubrir la galería de evacuación salen precipitadamente al exterior, pasando antes por el silenciador o silencioso, y unos tres grados después descubre el orificio de admisión, opuesto al de evacuación, y el aire que en el primer tiempo se había almacenado en el carter es comprimido y trasegado al cilindro para las combustiones sucesivas. Para que el aire puro no se mezcle con el utilizado, el émbolo lleva en su parte superior una pieza llamada guía, que es la encargada de darle la dirección Por no haberse publicado hasta hoy las bases por que ha de regirse el concurso para la adjudicación del premio al mejor trabajo firmado por marineros se aplaza hasta el próximo número la concesión de dicho premio. No obstante, se tendrán en cuenta los trabajos insertos en el presente, siempre que se hallen dentro de las bases del concurso, que son las siguientes:

- 1.ª Los artículos versarán sobre temas culturales y sociales, orientados preferentemente hacia un afán de engrandecimiento de nuestra Marina de guerra.
- 2.ª Serán originales e inéditos, firmados con seudónimo, y con la indicación siguiente: "Para el concurso de AVANTE."

Serán escritos a máquina a dos espacios y con una extensión no superior a tres cuartillas por una sola cara.

- 3.<sup>n</sup> Queda reservado el derecho de admisión de los trabajos que se nos envíen.
- 4.ª El plazo de admisión quedará cerrado el día 2 de junio próximo.

de salida a la combustión utilizada y dirigir aquél hacia la parte superior. Por estas aclaraciones se ve que la embolada de descenso o segundo tiempo del ciclo comprende las siguientes fases: expasión de los gases y, al mismo tiempo, terminación de la mezcla empleada; evacuación y barrido de los mismos, todo ello en la parte superior del émbolo y por la galería de evacuación; compresión de aire puro en el carter y trasiego del mismo al cilindro por la lumbrera de admisión. El émbolo, en su ascenso, cerrará primero la galeria de admisión y después la de evacuación para dar el suficiente tiempo a la salida de los gases quemados, no pudiendo ser la mezcla tan rica como la efectuada en los de cuatro tiempos por no dar lugar a hacer la evacuación completa y mezclarse una pequeña parte de la utilizada con la que se va a utilizar.

Auxiliado por todo lo que anteriormente se expone, el motor sigue haciendo su ciclo y contiene a la temperatura necesaria el *bulbo* para las combustiones sucesivas como consecuencia de las anteriores.

J. A. G. P.,

Marinero.

(Continuará.)

Por el trabajo que supondría la devolución de originales, rogamos a nuestros colaboradores nos perdonen que éstos no les sean devueltos.

# Nociones fundamentales de Contabilidad por partida doble.

#### Apuntes originales del Auxiliar de Oficinas RAFAEL MUÑOZ

CONCEPTO DE LA TENEDURÍA DE LIBROS.—LEGISLACIÓN RE-LATIVA A LA CONTABILIDAD.—CONDICIONES QUE HA DE CUMPLIR EL MÉTODO DE TENEDURÍA DE LIBROS.—MÉTODOS EXISTENTES

Concepto.—La teneduría de libros es la parte de la Contabilidad que tiene por fin principal describir todos los hechos acaecidos en un negocio en que intervengan intereses, demostrando en cualquier momento el capital que existe, los valores que lo forman y los aumentos o disminuciones que ha sufrido durante un intervalo de tiempo.

La designación dada a esta parte de la Contabilidad, llamada "Teneduría de libros", indica que la relación cronológica de las operaciones realizadas por un comercio o una entidad, ha de desarrollarse en libros, por medio de anotaciones, que han de sujetarse a métodos y principios invariables que han de dar fe de las gestiones llevadas a efecto y conocimiento de la situación económica obtenida por consecuencia de ellas.

Legislación.—En el Código de Comercio se dispone que los comerciantes están obligados a llevar cuenta y razón