

Nº 8, 30 octubre 1937, med mendoncio

PORTAVOZ DEL SERVICIO

DE DEFENSA CONTRA GASES

# NUEVA FUERZA

Los soldados del Servicio de Defensa Contra Gases prometen en el XX aniversario de la Unión Soviética luchar hasta conseguir la victoria sobre el fascismo.



# PORTAVOZ DE LOS COMISARIOS

**UNA CONSIGNA:**

## ENSEÑANZA Y REFUGIOS

**E**N la organización de nuestro Ejército, y dentro de la peculiar de nuestro Servicio, nos hemos planteado en ocasiones temas respecto a lo que debiera de consistir aquel trabajo o cuando menos a que preferentemente dedicáramos nuestra atención.

De los primeros días de la sublevación militar, data nuestro esfuerzo en pro de la militarización de nuestras heroicas milicias — aquellas que pusieron bien alto un timbre de gloria en la Historia de la independencia del país —, seguros de que su rendimiento estaría en todo momento supeditado a la consecuencia de tan lógica medida.

Se operó en efecto un cambio notable; y el empeño con que la sostuvieron partidos y organizaciones demostraba lo acertado de esta posición, que logró encontrar la vía por donde conducirse en los primeros trabajos de organización.

Después, la realidad trágica del momento, hizo lanzar una segunda consigna, que aun golpea en nuestros oídos como acusación de recientes adversidades: «Fortificad los frentes, de manera que en todas nuestras líneas de combate se pueda ofrecer una sólida resistencia». Repetido grito se hizo escuchar con el apremio de las circunstancias y concretándose a la situación de Madrid, cuando el enemigo se acercaba a las puertas de la Capital.

Decíase muy razonadamente, que las mayores probabilidades de una segura defensa la daba una fortificación completa; extendida en especial por los arrabales de la Ciudad. E innecesario se hace apoyarlo o detenerse en razones, pues ya el tiempo, demostrador irrefutable, evidencia lo afinado del juicio.

Hoy, las complicaciones que la guerra en su curso ha ido teniendo y los pocos escrúpulos humanitarios de que dá muestras el enemigo, nos hace ir pensando en otra realidad del momento. Ella es: organizar nuestra defensa ante el posible empleo de los agresivos químicos en la actual contienda.

Es indudable que las mayores consecuencias pudieran sobrevenir de la llamada o grito de alarma: ¡Gas! Esto es un problema de moral al que nos referiremos en uno o varios trabajos en números sucesivos. Pudieran darse casos parecidos, y a evitarlos tenderán nuestros esfuerzos, a aquellos que se producían en los primeros tiempos cuando la aparición de tanques o aviones. O cuando la presencia ima-

ginaria de éstos, lanzada por un provocador o pusilámne, hacía desconcertar a nuestros milicianos.

Pero, ciertamente, nosotros ofreceremos una resistencia tenaz y segura en un ataque de tales características, cuando nuestros hombres manejen con soltura los útiles de la defensa o improvisen éstos; cuando no extrañen movimientos especialmente en el uso de la máscara; cuando denotando la presencia del agresivo químico — de pasada pongamos de relieve cuan necesariamente es ir a la

constante formación de detectores fisiológicos, únicos de inspirar la máxima confianza — y conociendo sus propiedades sean capaces de buscar, sin desatender su puesto de vigilancia, el cobijo o mejor acomodo que las condiciones topográficas del terreno pueda ofrecerle, según las observaciones meteorológicas; en fin, cuando en todos los aspectos de un combate de esta naturaleza, no sean armas de eficacia la sorpresa o ignorancia, y por inexistentes, dejen de ser factores decisivos.

Entonces, ¿qué comentario puede hacerse? Sencillo: el de buscar una solución, y la posibilidad de ello está únicamente con una constante labor de enseñanza.

A esto debe seguir la construcción intensificada de refugios. De refugios o abrigos antigás se entiende. Los Comisarios siempre hemos tenido planteada la consigna de la «Fortificación de líneas». Ampliémola: «Fortificaciones y Refugios». Tengamos en cuenta que la mayoría de los que se construyen para prevenirse contra la aviación, artillería o morteros, pueden acondicionarse fácilmente como refugios antigás. En cual-

quiera casa derruida o en otra por su situación en zonas de guerra propia para el caso, es posible la instalación de un abrigo antigás de gran capacidad. No deje de hacerse singularmente una preparación de esta clase en los Puestos de Mando. Para todos estos planes podemos ofrecer nuestra dirección y ayuda, proporcionando el material técnico necesario en razón de nuestras posibilidades.

He aquí definida la consigna de esta defensa especial: «Enseñanza y Refugios». Llevémosla bien aprendida como norma de trabajo y garantía de la organización de aquella.

J. HERNANDEZ  
Comisario del Servicio.

### ★ NUEVA RUTA ★

PORTAVOZ DEL SERVICIO  
DE DEFENSA CONTRA GASES

Año I • 30 Octubre 1937 • Núm. 8

#### NUESTRA PORTADA

Honramos nuestras páginas hoy con un dibujo alegórico del XX Aniversario de la Revolución Rusa. En él hacemos alusión de la vida próspera, feliz y alegre que el gran pueblo amigo, la clase trabajadora en general, dueña de sus destinos, goza al cabo de veinte años de sacrificio, de trabajo, para consolidar la edificación del Socialismo en la sexta parte del globo terráqueo.

Nuestra lucha terrible de hoy es igual a la que en 1917 y años siguientes tuvo que sostener el proletariado soviético hasta arrojar fuera de su suelo a los invasores extranjeros — a los enviados del capitalismo mundial para apoderarse de sus riquezas, del petróleo, de sus campos, de sus minas —, a los Denikin, Wrangel, Kolchak y demás bandidos de la taifa imperialista.

¡Que nuestro ánimo no decaiga! Luchamos, como los rusos en 1917, por todo el proletariado mundial, por la causa de toda la humanidad avanzada y progresiva.

¡¡Luchamos por nuestra independencia nacional y por nuestra libertad!!

2

**El Comisario debe ser el primer educador de nuestro Ejército.**

Fig. 1.<sup>a</sup>

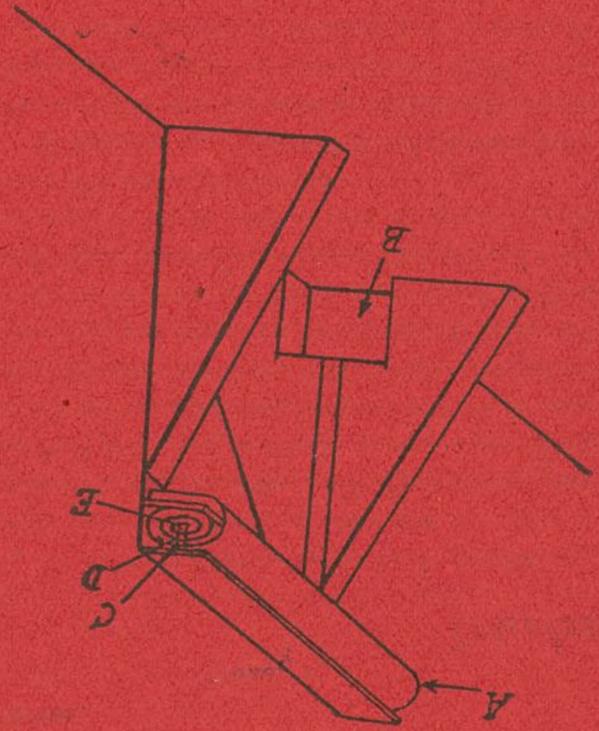
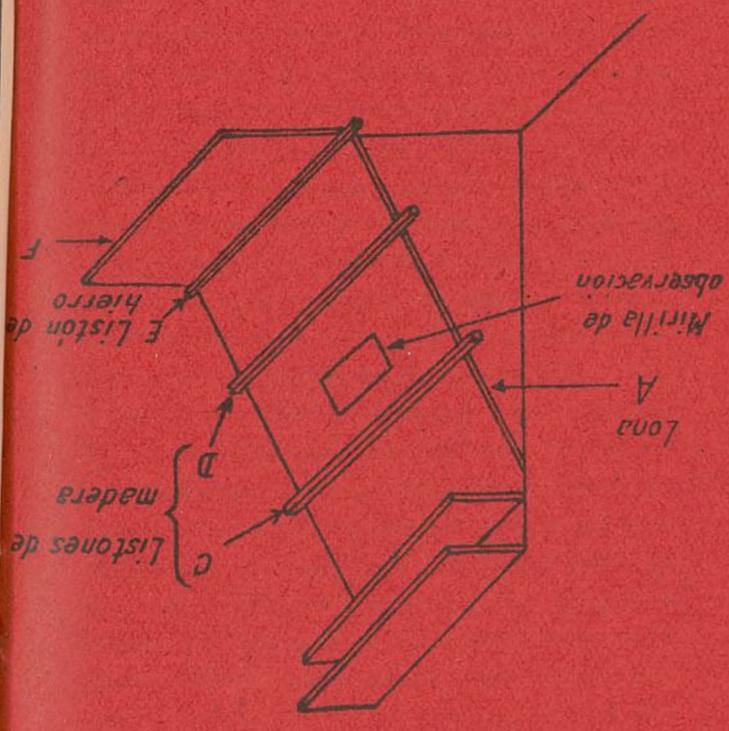


Fig. 2.<sup>a</sup>



Servicio de Defensa Contra Gases  
del Ejército de Operaciones del Centro

# TRABAJOS

SOBRE

## DEFENSA CONTRA GASES

Suplemento de NUEVA RUTA  
BOLETIN DEL SERVICIO

VOLUMEN I

MADRID

Talleres del Servicio de Defensa Contra Gases.  
1937

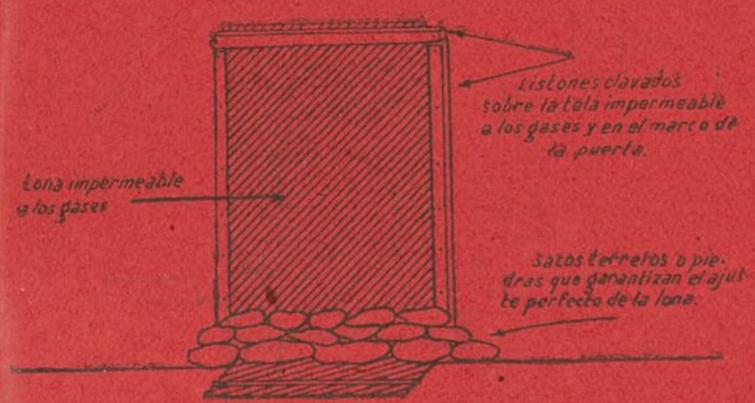
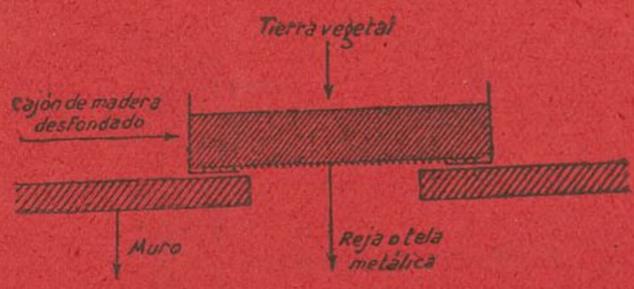


Fig. 4.<sup>a</sup>

se adapte a los mismos, para lograr lo cual se colocan estos marcos inclinados y a la cortina se le adosan dos o más listones de madera en sentido horizontal para evitar que pueda arrugarse y en el extremo inferior, a nivel del suelo, un listón o barra de hierro que por su propio peso mantenga tensa la cortina y se logre el ajuste perfecto sobre la madera del marco. Es conveniente almohadillar con la misma tela la parte del marco sobre la que apoya la lona o tela de la cortina, con lo que se logra un ajuste más perfecto; estas cortinas deben tener por los lados unos diez centímetros más de anchura que el marco de madera y unos 30 o 40 de longitud con objeto de que este sobrante quede sobre el suelo y no sea posible por la parte inferior la entrada del gas.

En tanto no sea necesario hacer uso de este sistema de cierre, las cortinas deben permanecer arrolladas y colocadas en el nicho que para este fin se construye en la parte alta de los marcos; de esta manera los agentes atmosféricos no las deterioran. Deben ser

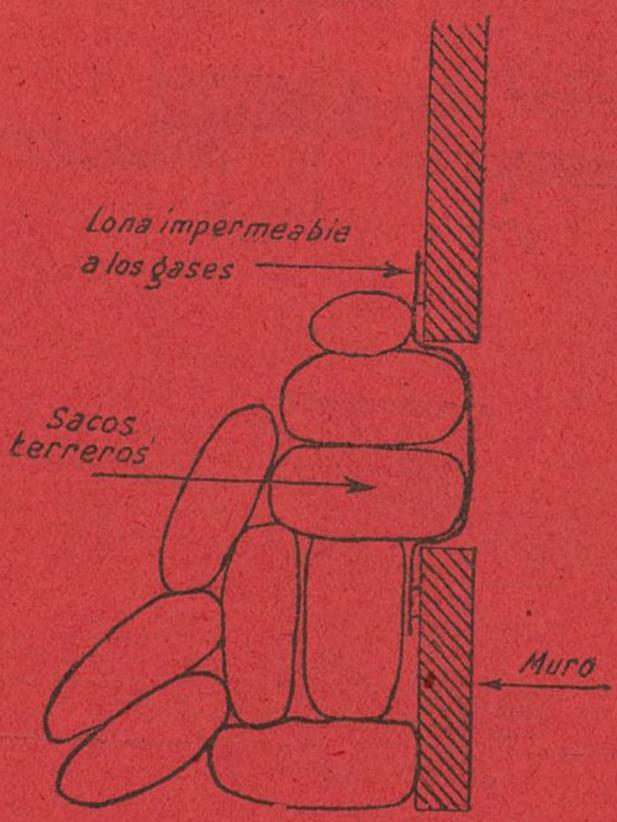


Fig. 3.<sup>a</sup>

El sistema más conveniente de puerta para los refugios de campaña es el indicado en las figuras 1 y 2. Su construcción es fácil y sencilla, solamente es necesario disponer de la madera necesaria para hacer los marcos o sobre los que ha de colocarse una cortina o lona impermeable que, a modo de persiana,

La entrada a los refugios ha de construirse con doble puerta y pueden ser de tipo corriente, calafateadas cuidadosamente para que no puedan a su través penetrar los gases, colocándose distanciadas para que no puedan ser abiertas al mismo tiempo por los soldados que penetran en el refugio o salen del mismo; su separación será de 1,50 a 3 metros, quedando entre las mismas una antecámara en la cual ha de permanecer el encargado de la vigilancia del Refugio.

### Entradas

con lo cual puede prolongarse en los mismos el tiempo de permanencia, hasta unas cuatro horas.

El tamaño de las galerías que constituyen el refugio ha de estar en relación con el número de soldados que han de albergarse en él. No son de aconsejar los refugios para gran número de soldados, siendo lo más conveniente aumentar la cantidad de los mismos, tendiendo a construir uno o dos por Compañía, Batería o Unidad similar y calculando en los refugios de campana (en los que no se disponga de ventilación especial) tres metros cúbicos de capacidad por individuo.

Fuede habilitarse como refugio cualquier alcantarilla, sótano o habitación con tal que las paredes sean impermeables o se hagan impermeables calafateándolas cuidadosamente para que en su interior no puedan tener entrada los gases.

redes o en el techo, rellenándolas con tierra arcillosa húmeda, bien empastada y a ser posible enlucir las superficies interiores con cal o cemento. Cuando menos deben tener dos entradas, por si una de ellas fuera cegada por la explosión de un proyectil, disponer de otra para tener asegurada la salida.

### Refugios Antigás

**P**OR si llegara el caso del empleo de gases por el enemigo es necesario el estar preparados a resistir estos ataques, no solamente sirviéndonos de la máscara protectora y de las medidas tácticas que el Mando considere necesario adoptar, sino que es necesario también disponer de lugares en los cuales los soldados puedan estar seguramente protegidos contra los efectos de los agresivos químicos y en los cuales puedan descansar, comer, ser asistidos de sus enfermedades o heridas, etc.

Estos lugares a los que se les designa con el nombre de «refugios o abrigos antigás»,

No es indiferente levantar una u otra de las puntas de las cortinas y es necesario tener en cuenta al hacerlo la dirección del viento.

En el caso de alarma de gas, el vigilante del refugio bajará las cortinas y colocándose detrás de la exterior permanecerá al cuidado de la llegada de los soldados, debiendo hacer esta observación a través de la ventanilla de celofán de que están provistas. La entrada al refugio deberá hacerse situándose los individuos frente a la puerta y levantando una de las puntas inferiores lo suficiente para poder pasar en forma agachada, debiendo deslizarse en esta posición y de lado y, una vez dentro, se comprobará desde allí el ajuste de la cortina, no levantándose de ninguna manera la segunda cortina mientras tanto la primera no esté perfectamente cerrada.

### Uso de las cortinas

examinadas con frecuencia cerciorándonos de su perfecto estado.

### Cierre de ventanas o puertas

El cierre hermético se consigue fácilmente, según nos indica el esquema número 3, en el que se ve una tela de lona impermeable a los gases, que se sujetará con sacos terreros, con el fin de ajustarla perfectamente al muro y evitar su rotura por los efectos de la metralla contenida en los explosivos. Interiormente, las ventanas se cubrirán todas sus rendijas o grietas con papel pegado con engrudo.

De una forma análoga, se cerrarán interior y exteriormente las puertas según esquema 4. Si se utilizase algún sótano que no tuviese fácil comunicación con el exterior, su entrada se cerrará con una reja colocada en el fondo de un cajón de madera de dimensiones suficientes para cerrar el punto de acceso al interior, que se llenará, a una altura de unos 30 ó 40 centímetros, de tierra vegetal; este sistema sólo se ha de utilizar en caso de imposibilidad de buscar otro local que reúna mejores condiciones.

Los refugios se harán en forma de túneles o galerías, según las condiciones del terreno, y su capacidad en relación con los soldados que han de utilizarlos y los medios de que se disponga. Hay que hacer desaparecer las fisuras o grietas que pueda haber en las pa-

### Como se construye un refugio antigás

Las paredes de esta antecámara deberán estar provistas de perchas donde los soldados puedan dejar algunas de sus prendas y armamento, siendo muy conveniente que no pasen los soldados al interior del refugio con las prendas de abrigo, por la cantidad de gas que pueda estar adherido a las mismas, y en aquellos casos en que el agresivo empujado por el enemigo haya sido la «iperita» el suelo de la antecámara ha de estar cubierto con cloruro de cal (hipoclorito), sobre el que netrar a través de la segunda puerta o cortina, dejando al cuidado del vigilante del re-

deben estar dispuestos para cumplir la misión de proteger a los soldados contra los gases sin que se vean precisados a usar durante su permanencia en los mismos ningún medio para su protección directa. Al producirse la señal de alarma, hacia él deben dirigirse todos aquellos cuyos servicios no sean indispensables en aquel momento.

La cualidad principal que han de poseer los refugios antigás es la de la estanqueidad o hermeticidad, por lo que es de importancia suma la elección de los locales en que se instalan o la del terreno en que se construyen, por ejemplo: en el arenoso y movedizo pueden infiltrarse gases con mucha más facilidad que en el arcilloso o en el rocoso.

Pueden ser utilizados como refugios antigás todos los locales preparados como abrigos contra los explosivos, y los soldados deben dedicarse con verdadero afán a habilitar cuantos abrigos de estos existan para que a la vez que contra ellos, protejan contra los efectos de los gases.

En todos los frentes, pero principalmente

En la antecámara debe siempre haber un cubo con agua para rociar con la misma la puerta o cortina; la humedad aumentará su impermeabilidad a los gases, para conseguir el mismo objeto puede también rociársela con aceite.

Las paredes de esta antecámara deberán estar provistas de perchas donde los soldados puedan dejar algunas de sus prendas y armamento, siendo muy conveniente que no pasen los soldados al interior del refugio con las prendas de abrigo, por la cantidad de gas que pueda estar adherido a las mismas, y en aquellos casos en que el agresivo empujado por el enemigo haya sido la «iperita» el suelo de la antecámara ha de estar cubierto con cloruro de cal (hipoclorito), sobre el que netrar a través de la segunda puerta o cortina, dejando al cuidado del vigilante del re-

debe estar dispuestos para cumplir la misión de proteger a los soldados contra los gases sin que se vean precisados a usar durante su permanencia en los mismos ningún medio para su protección directa. Al producirse la señal de alarma, hacia él deben dirigirse todos aquellos cuyos servicios no sean indispensables en aquel momento.

Este vigilante ha de regular la entrada y salida del personal; cuidará de que permanezcan siempre bien ajustadas las cortinas; tendrá la obligación de avisar a los que se encuentren en el interior; despertará a los que puedan dormirse; no permitirá se encienda ningún fuego ni se fume para que no se haga un consumo innecesario del oxígeno; cuidará que los soldados permanezcan en el mayor reposo, no permitiendo que se tumben por el suelo, sino que deberán permanecer en pie o sentados en los bancos de que debe estar provisto todo refugio y, por último, una vez pasado el peligro, hará salir a los que estén en su interior, procediendo a la ventilación y limpieza del mismo para que en todo momento esté en condiciones de ser utilizado si se repitiera el ataque.

En todos los frentes, pero principalmente

# EDITORIAL

# XX ANIVERSARIO DE LA REVOLUCION SOVIETICA

**U**N pueblo de 170 millones de habitantes felices, contentos de vivir, celebra en estos días el XX aniversario del principio de su bienestar. La Unión Soviética, la sexta parte del mundo que no conoce el hambre, el paro, la esclavitud, la miseria ni ninguna de las lacras ancestrales de las que aún no han podido emanciparse los trabajadores de los demás pueblos.

Este bienestar, esta dicha de que hoy disfruta el pueblo soviético—igual a la que conquistaremos nosotros con nuestra no lejana victoria—ha sido lograda gracias a la inteligente dirección que al triunfo de la Revolución supo imprimir Lenin y que ha continuado firmemente el camarada Stalin.

En 1917, firmada la paz con Alemania, el pueblo ruso, hambriento, con su economía, su industria y su agricultura deshechas por una guerra cruel, capitalista cien por cien, supo apoderarse del Poder para realizar el experimento de transformación de un Estado en ruinas materialmente para convertirlo en la Unión Soviética, fuerte y temida por toda la clase capitalista mundial.

Examinemos rápidamente el progreso alcanzado en estos veinte años de construcción socialista. Un pueblo sin maquinaria agrícola

en 1917 tiene hoy 5.600 estaciones de tractores con más de 400.000 de éstos que desarrollan una potencia de siete millones y medio de caballos de fuerza. Se cumple la profecía de Lenin que decía: «El país tiene que progresar del pobre y escuálido caballo de campo al potro de acero». Hoy la U. R. S. S. ocupa el primer lugar de Europa y el segundo del mundo en agricultura. Ésta, en la Unión Soviética, es la base del engrandecimiento de las masas obreras y campesinas. Los obreros industriales aseguran al campesinado la maquinaria agrícola que necesita para trabajar el campo, y el campesinado asegura a los obreros industriales el alimento necesario para su subsistencia.

La recolección ha sobrepasado este año en un 150 por 100 a la del año anterior. Se han recogido más de ocho mil millones de *pouds* (un *poud* tiene 16 kilos). Esta cosecha equivale casi al consumo anual del país, lo cual permitirá una rápida intensificación y desarrollo de la ganadería.

Antes de la Revolución el 60 por 100 de la población total del campo eran campesinos pobres, igual a los nuestros de Extremadura y otras regiones. Hoy día estos hombres, junto con los campesinos medios, se hallan encuadrados dentro de los *koljoses* (explotaciones colectivas), en los cuales cuentan con tractores, maquinaria agrícola moderna, fondos de simientes y reservas, etc.

La Unión Soviética se ha transformado de un país atrasado y pobre de pequeños campesinos, en un país de explotaciones agrícolas en grande, organizadas a base del trabajo colectivo y capacitadas para lanzar al mundo la mayor parte de su producción.

En el terreno industrial ha conseguido tener una potente industria de altos hornos, base de la industrialización del país; una industria de tractores, de automóviles, de química importante y moderna, de aeroplanos, de producción de energía eléctrica, de explotaciones de carbón y petróleo, etc.

Se han realizado obras gigantescas como la central eléctrica de Dnieper y el canal que une el Mar Báltico del Norte con los campos de petróleo *Iljitch* en Bakú, al Sur.

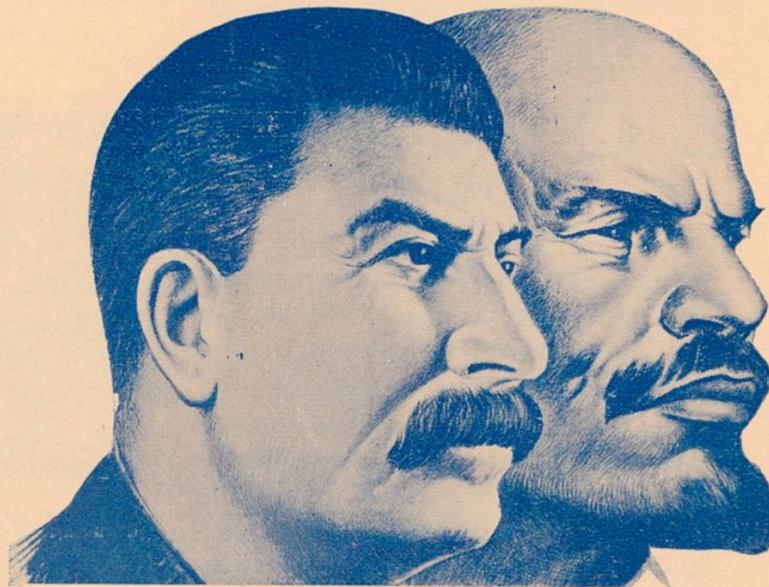
Cuenta con un ejército potente, bien armado, físicamente preparado y que es la garantía y la defensa de cualquier intento de aplastamiento de su felicidad por los tiburones capitalistas extranjeros.

Culturalmente, unas cifras nos darán idea exacta de la preocupación constante que siente el Poder Soviético por los trabajadores que hace veinte años eran incultos y analfabetos en un 67 por 100. Hoy día la U. R. S. S. cuenta con 164.081 escuelas; 800.000 maestros—de ellos 600.000 en el campo—, más de 2.000 escuelas de preparación para el ingreso en fábricas y talleres, 2.572 escuelas técnicas; 716 Facultades para obreros, y un total de 27.303.000 personas que asisten a las mismas. Hoy el 97 por 100 de la población sabe leer y escribir.

La U. R. S. S. cuenta con más de 1.000 teatros y 28.600 aparatos de proyección cinematográfica. Tiene 228 parques de Cultura y Reposo. Más de 60.000 Bibliotecas con 106 millones de volúmenes y 738 Museos.

Estas cifras demuestran el interés que el pueblo soviético siente por la cultura. En otras actividades, las cifras son igualmente tan elocuentes. La falta de espacio nos impide citar más.

Esta vida feliz de progreso y cultura la lograremos igualmente con nuestra victoria. El esfuerzo gigantesco que hoy estamos realizando para aplastar al fascismo—el mismo enemigo de la U. R. S. S.—traerá como recompensa un mañana en el que, con los albores de la Victoria, comenzaremos a forjar nuestro porvenir, tantas veces soñado por los trabajadores españoles.



Lenin y Stalin, queridos jefes del gran pueblo soviético, forjadores del bienestar de 170 millones de personas.



De arriba abajo: Un grupo de viviendas obreras.—Kalinin entregando un obsequio a una campesina de un «Koljós» de la Armenia.—Explotaciones petrolíferas «Iljitch» en Bakú.—Desfile en la Plaza Roja de Moscú en las fiestas del Primero de Mayo.

Saludamos a la Unión Soviética en su XX aniversario.

3

# CULTURA FÍSICA

## LA MAÑANA DEPORTIVA

**S**E puede considerar como un acierto el haber dedicado una mañana todas las semanas para el cultivo y desarrollo de toda clase de deportes y atletismo. Con ello, no sólo se ha dado satisfacción al deseo que todos sentimos, sino que éste se realiza sin merma de los Servicios que se nos tiene asignados.

El día 10 del corriente se celebró la primera de estas «mañanas» dando comienzo con una clase de gimnasia por todas las compañías; a continuación se jugó un partido entre un equipo de la 1.<sup>a</sup> Compañía y una selección de la 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup>. Fué arbitrado por el Comisario, Camarada Hernández y ganó la 1.<sup>a</sup> Compañía por 5 a 0. Este equipo estuvo integrado por los camaradas siguientes: Morente; Pazó, Ruiz Gimenez; Lillo, San Valentín, Aguirre; Díaz, Ramos, Mangas, Corona, Sancho.

Durante este encuentro se celebraron cinco partidos de pelota vasca, continuación del campeonato que se viene celebrando.

El día 17, el Sector Norte de las Juventudes, organizó un homenaje en honor de nuestro Servicio, aprovechando la «Mañana deportiva». Se organizaron varias competiciones entre nuestros equipos y atletas de las Fábricas y ¡Alerta!

Se jugó en primer término un partido de fútbol contra Fábricas, que fué arbitrado por Clemente; ganó nuestro equipo por 5 a 0. Estuvo integrado por los camaradas siguientes: Cánovas, primer tiempo y Villa, segundo tiempo; Pazó, Ruiz Giménez; Lucas, San Valentín, Abad; Díaz, Ramos, Mangas, Alcaide, Corona.

En el intermedio, se tiró la jabalina quedando ganador de la prueba Asenjo, de nuestro Servicio, con 48 metros. Se efectuó a continuación una carrera de relevos contra Fábricas, venciendo nuestro equipo. Lo formaban los camaradas Asó, Aguirre, Alcaide, Asenjo, Dalda, Diéguez, Guillermo Gómez y Del Olmo.

Después del segundo tiempo, se tiró



Un momento de la competición en tracción de cuerda contra Fábricas y Alerta.

Foto Sempere.



De arriba a abajo: Un momento de la clase de gimnasia.—El camarada Asenjo en un salto de altura.—El equipo vencedor del partido contra Fábricas-Alerta.—A la izquierda Asenjo, que hizo un salto de 1,70.—A la derecha un momento del lanzamiento de jabalina.

Fotos Sempere.

disco, ganando Asenjo. A continuación saltos de altura, ganando Asenjo, que hizo la marca de 1'70 metros.

Durante el encuentro de fútbol, se celebraron tres partidos de pelota vasca. En este campeonato se van destacando varias parejas que demuestran, no sólo entusiasmo, sino también un gran conocimiento de este deporte. Podemos mencionar a las parejas siguientes: Juan García—Villarreal, Celedonio A ba — Cipriano García, Valentín Sánchez—Juan Alba.

Como final hicieron una exhibición de Esgrima, que resultó interesantísima, los camaradas Roberto Hernández, Helguera y Casado. Ajenos a nuestro Servicio, hicieron una exhibición, dos alumnos del maestro Afrodisio.

Para hacer información de nuestra labor, asistió al festival en el cual tuvimos el gusto de saludarle, el camarada Matamoros, redactor deportivo del diario de la Juventud AHORA.

Esperamos que estas «Mañanas Deportivas» se seguirán celebrando con el mismo entusiasmo que las reseñadas para bien de nuestros organismos y de la misión que nos sea encomendada.

RAFAEL CALVO  
Monitor de Guerra.

## NOTICIAS

**P**róximamente se formarán las secciones de Boxeo y Rugby. Los camaradas que deseen pertenecer a ellas pueden inscribirse en el Comisariado (Sección Cultura Física).

**S**e ruega a todos los camaradas que posean útiles de deporte y atletismo, los ofrezcan en calidad de depósito o en su lugar los cedan, previo pago, a esta Sección de Cultura Física.

**E**n este mes de noviembre y en nuestro Hogar del Soldado, se celebrará un concurso de Ping-Pong. Los camaradas que deseen participar en él se inscribirán en nuestra Sección de Cultura Física.

**4 Hacer gimnasia y deporte es aumentar la potencia de nuestro Ejército.**

# NOSTRA TÉCNICA

## CONSEJOS TÉCNICOS

### DESIMPREGNACION DEL SOLDADO Y SU EQUIPO

(CONCLUSION)

**E**N el caso de no disponer estas Unidades de desimpregnación de ropas, será necesario proceder al lavado de las mismas, y si solamente se dispone de agua fría, es necesario mantener en ella las ropas sumergidas durante unos días, por ser la descomposición de la iperita en presencia del agua un proceso que se verifica con lentitud; a ser posible es conveniente que el agua en que estén sumergidas las ropas sea corriente, o en caso contrario, conviene renovarla con frecuencia y remover en ella la ropa varias veces al día. La descomposición de la iperita se logra con mayor rapidez si el agua está caliente, pudiendo bastar veinticuatro horas si se usa a 100 grados y duplicado este tiempo si se hace a 80 grados, debiéndose también remover frecuentemente la ropa durante el tiempo que esté en estas condiciones.

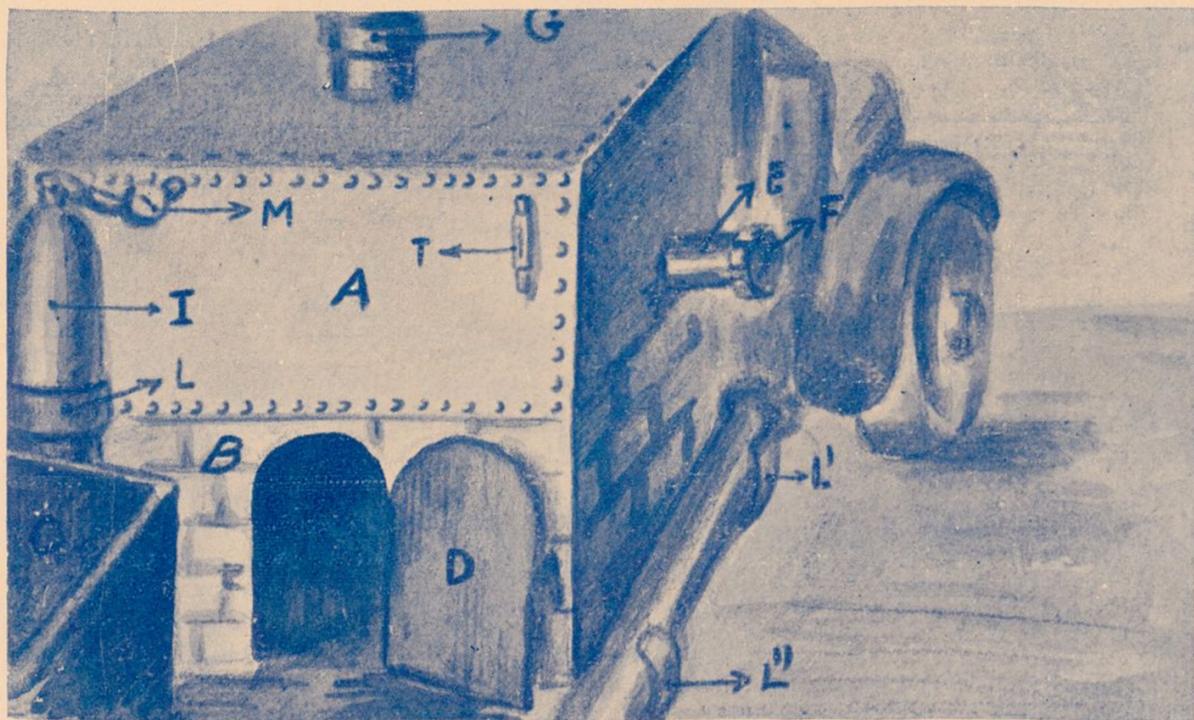
Con objeto de aligerar la desimpregnación de las ropas, puede disolverse en el agua en que se lavan sustancias alcalinas como, por ejemplo, sosa al 1 por 100, jabón al 0.5 por 100, carbonato amónico al 1 por 100, etc.

Una vez sacada la ropa del recipiente en que ha sido desimpregnada, debe ser secada al aire libre y soleada durante unas horas; se tendrá en cuenta que, por su mayor densidad en el fondo del recipiente pueden quedar gotas de iperita, por lo que el vaciamiento del mismo ha de hacerse de forma que esta iperita sea vertida sobre una lechada de hipoclorito.

Las ropas, partes del equipo y materiales susceptibles de no alterarse por la acción del calor húmedo pueden ser desimpregnadas en las estufas de vapor a presión. Los encargados de esta labor deben estar provistos de máscara en el momento de abrir la estufa.

Con el armamento e instrumentos de pequeño tamaño puede hacerse su limpieza empleando para la misma los disolventes de este agresivo químico, como el tetracloruro de carbono, petróleo, gasolina, alcohol, etc., o también lechada de hipoclorito finamente batida o solución de permanganato potásico. Estas substancias serán aplicadas con trapos, algodón, estopa, etc., teniendo la precaución mientras se realiza la limpieza de no tocar estos materiales por el sitio que se han puesto en contacto con la parte frotada y una vez usados se amontonarán y después de rociarlos con gasolina se les prenderá fuego o se les entierra; el personal encargado de esta desimpregnación estará provisto de trajes antiperiféricos o delantal y guantes de goma. Una vez limpio de iperita el armamento deberá ser engrasado con todo esmero. Las piezas del equipo de cuero como botas, correa, cartucheras, pitilleras, etc., aconseja Fischman que se sumerjan durante algunas horas en petróleo o gasolina, agitando varias veces este disolvente y renovándole dos o tres veces; después de este tratamiento se frotarán estas piezas con grasa especial de cuero, luego de haberlas tenido expuestas al aire el tiempo necesario para que desaparezca el olor de la gasolina.

Los objetos de madera pueden ser desimpregnados con lechada clara de hipoclorito regándolos o frotándolos con la misma, pero a condición que desde su impregnación no haya pasado más de media hora, pues pasado este tiempo el agresivo se ha infiltrado en la madera de tal manera y tan profundamente que sobre él no llega a actuar el hipoclorito y por tanto la desimpregnación es de un éxito inseguro.



- A.—Caldera.
- B.—Horno de ladrillo refractario.
- C.—Depósito de carbón.
- D.—Puerta del horno.
- E.—Tubo conductor.
- F.—Tuerca de unión.
- G.—Boca de carga para el agua.
- I.—Bomba de oxígeno.
- L.—Grapa para sujetarla a la carrocería.
- L' y L''—Grapas para soportar el tubo conductor.
- M.—Monómetro.
- T.—Termómetro.

Aprovecha los ratos libres en aumentar tus conocimientos técnicos.

5

## Origen y desarrollo de la guerra química

por RAFAEL KING

(Continuación)

Fácilmente se comprende que para cubrir a gran concentración de gas extensas y profundas zonas, precisaría un verdadero derroche de municiones. El principal papel de la artillería consiste en dirigir sobre determinados puntos rápidos y prolongados bombardeos, con objeto de impedir las actividades del enemigo (algunos de los bombardeos con gases sobre Verdún, mantenidos por los alemanes, duraron hasta treinta horas) e, igualmente, imposibilitar sus operaciones en la retaguardia.

A principios de 1916 adoptaron todos los beligerantes el fosgeno (oxi-cloruro de carbono), cuerpo gaseoso mucho más tóxico que el cloro, que se empleó puro después de las mezclas antes indicadas para cargar los recipientes de los aparatos lanzadores; los proyectiles de artillería fueron cargados preferentemente con productos líquidos y sólidos de diversa acción biológica. El cloro, gas muy fugaz y que sólo en gran masa alcanza actividad tóxica, quedó excluido de este sistema.

La iniciativa de adaptar el proyectil de cañón a la guerra química partió de los franceses, revelando con ello sus grandes dotes de artilleros y causando enorme sorpresa entre los germanos; pero éstos, usando el mismo procedimiento, llevaron a la batalla del Somme (Mayo de 1916) el difosgeno (cloroformiato de metilo triclorado), agresivo similar al fosgeno en sus propiedades fisiopatológicas, con la ventaja de ser algo más persistente y no precisar aparatos especiales de carga, ya que a la temperatura ambiente es una sustancia líquida (los cuerpos líquidos se gasifican por efecto de la alta temperatura que desarrolla la explosión del proyectil, formando luego nieblas o vapores de minúsculas gotitas que quedan en suspensión).

Durante los dos primeros años de la conflagración mundial se emplearon con preferencia los tóxicos del aparato respiratorio (sofocantes) y los irritantes lacrimógenos, cuya composición química, debido a las frecuentes mezclas, era muy diferente y variada, combinándose asimismo los efectos fisiológicos. Nos limitaremos a indicar algunas de las más importantes de dichas mezclas: cloro y bromoacetona (Martonita) y cloro y bromoetilmilcetona (Onomartonita) ambas de los franceses, lacrimógenas; bromuros de bencilo y xililo (T. Stoff) y bromuro de xililo y bromoacetona (Grün T. Stoff), también lacrimógenas, alemanas; la repetida de cloro y fosgeno, empleadas por los alemanes y después por los ingleses y franceses; cloro y cloropicrina, sofocante y lacrimógena y cloropicrina e hidrógeno sulfurado, lacrimógena y tóxica, una y otra usadas por los ingleses; fosgeno y cloruro arsenioso, sofocante y tóxica, de los ingleses; difosgeno y cloropicrina, sofocante y lacrimógena (Cruz Verde), de los alemanes, y, finalmente, citaremos la Vincenita, de los franceses, compuesta de ácido cianhídrico, cloruro arsenioso, cloruro estánnico y cloroformo, lanzada en el combate de Vincennes, de donde deriva su nombre. Esta mezcla, precedida de los más terribles augurios, no dió en la práctica el resultado que se esperaba, pues si bien el ácido cianhídrico es un veneno extraordinariamente activo, tiene el inconveniente de su pequeña densidad, y, además, el pronunciado olor a almendras amargas denuncia en seguida su presencia.

A partir de 1917, la guerra química adquiere su máxima intensidad. Los dos bandos contendientes entablaron una pugna de investigación sagaz y perversa, con los deseos de contrarrestar los mutuos ataques o de descubrir nuevos agresivos o procedimientos capaces de ocasionar los mayores estragos al enemigo.

(Continuará)

**6 La careta es tan importante como el fusil. ¡¡Cuidadla!!**

## ¡¡CAMARADAS...!!

(RELATO VERÍDICO)

**D**ÍA de polvo y sol como tantos otros. Calor abrasante de Castilla que nos dará luego, más tarde, ricos frutos maduros y jugosos, pero que de momento lleva a maldecirle. Machado vuelve en estos instantes de guerra con sus versos:

«El ciego sol se estrella  
en las duras aristas de las armas...»

Su «polvo, sudor y hierro», enseñoreados del ambiente de esta tarde calínica.

Polvo blanco, blanco y fino, se mantiene pesadamente en la atmósfera en nubes opacas. Falta de aire. Sólo remolinos inexplicables, que a lo lejos diríamos que se trata de alguna explosión de obús.

Delante, horas largas. Inmovilidad absoluta en las líneas. Horas de reposo. Reposo de combate, pero de actividad intelectual. Este, aprende a leer; aquél, un folleto en las manos se interesa por el manejo de un arma; más allá, un grupo comenta el alcance de la guerra china... En cada charola un semillero de esperanzas, de nobles inquietudes, de aportaciones a la victoria.

Detrás las mismas horas. Silencio en las baterías. El oficial, desde una loma, contempla el horizonte bajo la sombra de un olivo. Olivos. España en símbolo. Deja correr su imaginación haciéndose héroe de la causa, muere por ella... De pronto ve venir hacia la batería, levantada por un coche, una de esas nubes de blanco polvo. Se le ocurre utilizarla para el adiestramiento de sus hombres; conviene que sepan mucho y bien. Corre hacia ellos.

—Batería, ¡¡gases!! ¡¡Cada uno en su puesto!!

En pocos segundos, manejo perfecto, disciplina rigurosa, cada uno se encuentra en su sitio, dispuesto a todo.

Pero he aquí lo más grande, lo sublime, lo que demuestra quiénes son los que combaten del lado de acá; una preocupación comienza a apoderarse de todos hasta que toma cuerpo en una pregunta hecha al oficial:

—Nosotros estamos defendidos, pero ¿y los camaradas de la trinchera tienen también careta?..

Camarada artillero que con tanta generosidad das tu vida, aportas tu esfuerzo: tú que salvaste

desapercibidamente momentos difíciles, momentos decisivos de nuestra guerra, que nos proteges, que nos preparas el terreno de la lucha, abriéndonos camino, a ti que silenciosamente (se habla demasiado poco de ti), austeramente tanto pones en la lucha, que piensas en tus camaradas con un formidable espíritu de solidaridad, a ti, camarada, emocionadamente te saludo, y me atrevo a decir que es el saludo

de todo el Ejército Popular. Este sencillo gesto me aferra más en nuestros ideales. ¡¡Eres un perfecto camarada!!

El día sigue avanzando. La tierra, abrasada del beso solar, cubierta de blancuzco manto, quema bajo nuestros pies. El silencio sigue imperando. Los hombres se han hecho más duros en contacto con la naturaleza bruta, pero cada uno se arraiga más profundamente cada día, un sentimiento de amor sin límites.. No hay duda, se trata de «rojos».

DEMETRIO HOYOS  
Comisario en el III C. de E.



## CONSERVAD NUESTROS PERIODICOS

Es frecuente el caso de compañeros que después de haber leído nuestros periódicos los tiran o los dejan abandonados. Estos camaradas no comprenden la importancia de la prensa de las Unidades militares.

Concretamente en el caso de nuestro Servicio, aporta conocimientos sobre nuestra especialidad, la mayoría de los cuales desconocidos por nuestros soldados. Consejos técnicos, trabajos sobre diferentes aspectos de la defensa individual y colectiva, consignas, etc.

Todos estos trabajos se deben reproducir en los murales de las Brigadas y Batallones. En el aspecto social se deben de enviar a vuestros compañeros de trabajo que se hallan en la retaguardia trabajando en fábricas y talleres; leyéndolo sabrán los problemas de nuestra lucha y

del Ejército Popular, los sacrificios que nos cuesta nuestra lucha por la independencia de España.

Haciéndolo así, la vanguardia y la retaguardia unidas, juntos sus esfuerzos, harán por la victoria más que cien discursos.

**Rogamos a todos los camaradas que tengan números sobrantes o repetidos de nuestros periódicos, los devuelvan a los Comisarios para poder remitírselos a otros compañeros que nos los piden y a los cuales no podemos servir por estar agotados.**

## LA HIGIENE EN LAS TRINCHERAS ★

# Visita a nuestro Cuartel

Si supiérais las enfermedades que acarrea la falta de higiene, los estragos que ha producido en todas las guerras, sin olvidar la Gran Guerra, en la cual hubo un número crecidísimo de bajas por la falta de aseo, os alarmaríais considerablemente y pondríais los remedios.

¿Por qué no ajustarse exactamente a lo que se ha hablado sobre este tema? ¿Es que es preciso «perder para aprender»? No; es una insensatez abandonarse a la muerte; toda la higiene que se observe es poca; el 99 por 100 de las enfermedades que padecen los soldados son producidas por la falta de limpieza, no olvidéis esto, es bien elocuente.

¿Que no tenéis agua? Falta de voluntad. El que escribe estas líneas ha estado en un sector donde no había agua y no ha dejado de lavarse abundantemente todos los días.

Además proporciona incomodidades sin número la falta de limpieza, una de ellas, los parásitos; éstos acarrear muchas enfermedades y muy peligrosas, tenedlo presente; procurad, además de asearos vosotros, que los compañeros vuestros os imiten; sin olvidar la limpieza de la ropa, a la par que la personal.

Los Comisarios os facilitarán los elementos de desinfección y aseo, en caso de que vosotros mismos no podáis conseguirlos.

No olvidéis esto: La limpieza de vuestras personas, demuestra un grado de educación elevadísimo, y por tanto, el aprecio de vuestros Jefes y compañeros. Salud.—CESAR DELGADO. Cabo.

(De Aportación, Boletín del III C. E.)

**D**ÍAS pasados, los cabos, sargentos y oficiales de nuestro Servicio en el III Cuerpo de Ejército hicieron una visita a nuestra Casa Cuartel. Habían terminado un cursillo de capacitación técnica, organizado por el Jefe del Servicio en el C. de Ejército, Capitán Lagunilla y Comisario Gállego, los cuales les acompañaban.

Recorrieron todas nuestras dependencias y talleres, saliendo satisfechos del entusiasmo y voluntad de trabajo de los camaradas que se encuentran en los mismos, realizando una labor tan útil y tan eficaz para nuestra causa como la que ellos realizan en las trincheras y parapetos.

Nuestro Comisario Hernández les dirigió breves palabras de saludo exhortándoles a seguir trabajando y perfeccionándose técnicamente para realizar una labor más fructífera y eficaz, lo cual redundará en el acercamiento de nuestra victoria.

Después fueron obsequiados con una pequeña merienda, saliendo todos altamente satisfechos de la visita, la cual demostró la unión férrea que existe entre nuestros soldados que se hallan realizando las misiones que el mando les encomienda lo mismo en la vanguardia que en la retaguardia.

Nuestro saludo a todos, deseando que estas visitas menudeen para poder demostrarles que aunque alejados temporalmente nuestro deseo y nuestro pensamiento es el mismo: Ganar rápidamente la guerra, aunque para ello sea necesario el sacrificio de nuestra vida.



Nuestro Comisario Hernández con los cabos, sargentos y oficiales del III C. de E. en su visita a nuestra Casa-cuartel.

**Con este número, en pliego aparte y en forma encuadernable, empezamos la publicación de interesantes originales sobre nuestra especialidad. Esperamos que todos los camaradas del Servicio lo coleccionen cuidadosamente, pues serán de sumo interés para aumentar nuestros conocimientos,**

## DE COMO EL POBRE MELECIO CON LOS GASES ERA UN NECIO

Texto, de SANTIAGO GÁLLEGO

Dibujo, de JOSÉ NOMBELA



13.—El pobrecito Melecio, puso su prueba a buen precio.

14.—Y aquel que se guaseaba, con las manos contestaba.

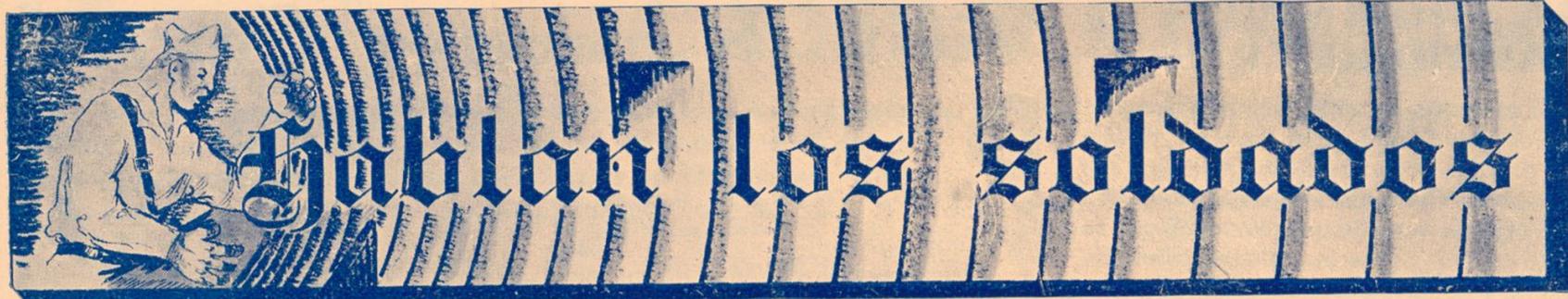
15.—Al toque de la instrucción, le da un vuelco el corazón.

16.—Y con una compañía, sale Melecio aquel día.

(Continuará)

**Desea la victoria, y no servirla, es colaborar con el enemigo.**

**7**



## IDEAS Y NEUTROS

El Ideal, en su más elevado concepto, es la luminaria que nos guía a través de las tinieblas de la vida. Es la onda magnética que fluctúa sobre la cabeza de millones de seres agrupándolos en un haz invisible, abstracto.

Hay quien prostituyendo los valores de las cosas, ha llegado a dar el nombre de Ideal a concepciones absurdas. Ejemplos: monarquía, fascismo, etc. Estas formas de gobierno no son representativas de una idea. Son minorías dominantes sobre mayorías que aceptan, mejor dicho, soportan ese dominio precisamente por carencia de un Ideal que los agrupe en defensa de las libertades inherentes al hombre.

La Historia nos demuestra de manera fehaciente cómo los hombres conexonados por una idea logran lo que de otra forma no podrían alcanzar nunca. Citaremos dos ejemplos: la Revolución francesa y la Revolución rusa. El pueblo francés en el siglo XVIII sufría los rigores de una monarquía despótica, cruel, inmoral. A la par que en Palacio reinaba la prostitución, en el pueblo reinaba el hambre. La guillotina funcionaba por motivos fútiles. Pero he aquí que llegó el momento en que el pueblo, escarnecido y hambriento, absorbe las ideas del filósofo Juan Jacobo Rousseau y otros precursores de la Revolución y aunados por la Idea, señalan una etapa en la Historia de la Humanidad. La monarquía absoluta era abatida por la Democracia. En el año 1917, fecha indeleble e inolvidable, caía un poderoso Imperio: el Imperio ruso. La Rusia zarista, la Rusia inculta y por ende supersticiosa, la que sufría en su cuerpo la saliva y el látigo del opresor, la que al hablar del zar se persignaba temerosa, encontró un hombre: Lenin, que todo talento y abnegación, hizo carne—permítaseme la frase—las bellas teorías de Marx y Engels.

Lenin, con heroico sacrificio, infiltró en el pueblo ruso las ideas revolucionarias que, al correr de los años—ahora lo estamos viendo y viviendo—, serían las ideas que llevarían a la humanidad al logro de sus ideas de liberación.

Ahora bien, camaradas. Si es viable el que una idea realice la transformación social cuando la idea predomina sobre las masas, ¿qué impide o se opone a la difusión de una idea redentora? Es bien sencilla la respuesta: los neutros. El neutro, por el hecho de ser neutro, es egoísta y cobarde. Su egoísmo le impide ceder un poco de su bienestar material que sirva de contribución al deseo colectivo. La cobardía que lo domina le hace rehuir la lucha que a través de los siglos el hombre tiene entablada con los opresores. Por lo tanto, el neutro con su actitud odiosa es la barrera que se opone a la más pronta difusión de las ideas. El neutro, con su pasividad repugnante, da lugar a que las antes llamadas concepciones absurdas se adueñen de un Estado y sometan al individuo a su cruel tiranía. En una palabra: el neutro es nuestro peor enemigo. Aquí tenemos pues, camaradas, una tarea a realizar: eduquemos políticamente a los neutros para atraerlos a nuestra causa.—MANUEL ALVAREZ



## HOMENAJE A LA U. R. S. S. AL CUMPLIR SU XX ANIVERSARIO

*¡Rusia! ¡qué grande eres!  
Grande por lo que abarcas;  
grande por lo que hiciste  
al aplastar a los Zares.  
Eres grande en la cultura  
y también en lo social;  
lo mismo en la agricultura  
que en poderío industrial  
Todo por la libertad.*

*España sigue tus pasos  
la España digna y leal,  
la que con tu ayuda y Méjico  
tiene también que triunfar.  
Todo por la libertad.*

*Sé que si estuvieras cerca  
más nos podrías ayudar;  
en este caso, hermana querida,  
ya no había nada que hablar;  
les hubiéramos vencido  
mucho antes de empezar  
esta guerra que nos sangra  
el invasor criminal.  
Todo por la libertad.*

*Unión de todos los seres  
antifascistas verdad;  
es el mayor homenaje  
que a Rusia podemos dar.  
Esto os lo pide un soldado  
del Ejército Popular;  
que en las trincheras de Usera  
luchó con el Anti-Gás.  
Todo por la libertad.*

*¡Salud Rusia valiente!  
¡Salud y prosperidad!  
Salud a China y a Méjico,  
que también saben luchar.  
Que pronto nuestro aniversario  
lo podamos celebrar  
y estrechemos nuestras manos  
contra el fascismo mundial.  
Todo por la libertad.*

MARTIN DE LA MORENA  
D. la 6.ª Compañía.

## LISTA ROJA

Durante los meses de agosto, septiembre y octubre (hasta el día 29) hemos recibido las siguientes cantidades para ayudar al sostenimiento del periódico:

I	Cuerpo de Ejército....	227,50
II	» » .....	74,60
III	» » .....	225,25
IV	» » .....	78,75
VI	» » .....	33,05
1.ª	Compañía.....	170,00
6.ª	» .....	84,00
	Plana Mayor.....	248,00
	TOTAL.....	1.141,15

A partir de este mes, las recaudaciones para ayudar a nuestros periódicos y a las secciones del Cuadro Artístico y Cultura física, se harán mediante la venta de los sellos Pro-Cultura, de este Comisariado, los cuales al precio de 50 céntimos se pueden adquirir de los Comisarios de C. de E. o Compañía, Delegados políticos y Monitor de cultura física.

## ¿Político nuestro Ejército?

El verdadero antifascista no debe establecer diferencias políticas dentro del Frente Popular, por ser la base que nos llevará a ganar la guerra. Debemos comprender que si perdemos el tiempo en discusiones sobre si una u otra ideología es mejor, bajaría mucho nuestra capacidad de lucha. Lo que, por el contrario, tiene que interesar a todo buen antifascista es acabar con el enemigo común: el fascismo. ¿Cómo se consigue esto? De la siguiente manera: capacitándonos políticamente, pero entiéndase bien, dentro de una política del Frente Popular, y a este fin se deberá comentar la prensa en reuniones entre soldados y oficiales del Ejército Popular. De esta manera se consiguen dos cosas: una gran compenetración con los mandos y una mayor preparación para conseguir la depuración que tanto nos está haciendo falta. Si esto se hubiera hecho con el ejército, perfectamente capacitado políticamente hubiéramos ganado en la lucha un cien por cien; además con esta capacitación política se logra que el individuo sea más completo en su vida sindical y se despierte en él un interés marcado de adquirir una cultura militar, que es la base para acabar cuanto antes con el fascismo.

Hay que echar fuera de las mentes de algunos camaradas ese criterio erróneo de que la política no nos interesa. ¿Es que el enemigo no hace la suya? Pues nosotros debemos hacer la nuestra, pero entiéndase bien, una política de unidad, una política de Frente Popular, para vencer al fascismo con más facilidad, y después que hayamos vencido, seguir colaborando para levantar la economía de España, que tan necesitada ha de quedar, y en su día, con esas cualidades conseguidas en el transcurso de la guerra, tener una conciencia de lucha social revolucionaria para trabajar todas las horas que las necesidades del país requieran.

PEDRO CAZ

Imprenta del Servicio de Defensa Contra Gases