

Luz y Mina

Boletín de Ingenieros
del IV Cuerpo de Ejército

AÑO I

Guadalajara

Lunes 11 de Octubre de 1937

NÚM. 1

Al camarada Antonio
Izaguirre, Comandan-
te Jefe del Batallón
de Zapadores Mina-
dores del IV Cuerpo
de Ejército.

...

Que nuestro cariño te
sirva de homenaje y
estímulo para seguir
dirigiendo a los que
desde el principio or-
ganizaste y guiaste
con tu pensar y sentir.

LUIS PEREZ.

Comisario del Batallón



Ayuntamiento de Madrid

Al nacer

Dada la constitución orgánica de nuestro Batallón, se hace indispensable, en sustitución del periódico Mural, que en otros batallones es de una gran efectividad, la existencia de un órgano que fuera el portador de nuestra organización y que nos hiciera conocer las iniciativas de nuestros compañeros, al mismo tiempo que nos sirviera de maestro y de guía en el camino a seguir para que día a día, imitando a los mejores, y superándonos a nosotros mismos rindiendo de esta forma todos el máximun en beneficio de nuestra causa, para que en un mañana no lejano, nos sintamos satisfechos como se sienten los que tienen el convencimiento claro del deber cumplido.

Por eso nace hoy nuestro periódico; al amor de estos ideales que lo engendraron, y al calor de ellos, será alimentado para que la aurora de ese día que todos presentimos, no tarde en alumbrarnos con su luz esplendente, y el grato perfume de nuestras más caras ilusiones cumplidas.

Como os digo, surgió la idea del periódico, y una vez concebida y propuesta, y esto lo hago constar para ejemplo de todos, a nuestro Comandante, la recibió con tal entusiasmo y alegría, que desde ese momento se convirtió en el más entusiasta de los directores y se dio a discutir cuál sería su título, cómo resultaría más original, y a coordinar los más pequeños detalles para que nuestro periódico reuniera las aspiraciones que, siendo fiel reflejo de nuestra vida, sirviera de ejemplaridad y estímulo a los demás, al mismo tiempo que alegrara e instruyera. El indica con su entusiasmo el procedimiento a seguir para que el que hoy nace, no llegue nunca a morir por falta de calor; y aprovecho este ejemplo para que todos lo imiteis colaborando y no me refiero, aunque la creen indispensable, a la colaboración material; lo esencial es que imitando su ejemplo todos prepareis vuestro artículo, teniendo en cuenta que lo que constituimos en Ejército Popular no necesitamos para expresar nuestros pensamientos y manera de sentir de palabras más o menos bonitas, ni de conceptos más o menos literarios, no sería bonito para los demás el describir por qué, — y mucho menos hecho por nosotros — nos jugamos la vida, pero no hay nadie que discuta que cuando esto se hace en virtud de un convencimiento idealista constituye para todos los que nos hallamos en el mismo caso una obra llena de una poesía tan clara y agradable, que no se puede comparar, ni mucho menos, con las escritas por la inmensa mayoría de los profesionales que no lo han vivido; así es que, sin prejuicios y sin miedo al qué dirán, os invito a todos a que nos deis ideas y conceptos para el periódico, asegurándonos que la forma no interesa, es el fondo lo que todos queremos y buscamos. Teniendo en cuenta que la vida y las enseñanzas que nuestro periódico pueda darnos son directamente proporcionales a la cantidad de entusiasmo y de trabajo que todos depositemos en él.

En días a la vez que decisivos y críticos, esperanzados y emotivos, aparece nuestro ZAPA MINA; no podremos olvidar nunca que en días análogos del

mes y en el año 34, vivimos muchos trabajadores de España el prólogo de los momentos actuales, dispuestos todos a dejar en segundo lugar familia y demás consideraciones efectivas, unas cómodas y egoístas otras, para dar todo, incluso la vida, por lo que hoy nos es común en la lucha que sostenemos contra los que fueron entonces, y serán siempre, enemigos del que pretende vivir con personalidad propia y su esfuerzo traducido en trabajo.

No podemos dejar en el olvido a los que son y fueron ejemplo, no solo nuestro como españoles, sino del mundo entero por su heroísmo y tesón en ostentar y defender un ideal redentor: los Asturianos. Hoy, como ayer, pierden sus vidas convencidos de que es preferible morir a vivir en un régimen de opresión y de vergüenza. Ellos, con su magnífica conducta, nos dicen que cuando llega la hora de luchar en contra de nuestros enemigos, tanto invasores como fascistas españoles, no deben los obreros entretenerse a pensar y mucho menos a discutir, si hay diferencias ridículas por su pequeñez, cuando el enemigo es común y los beneficios son, a no dudarlo, los mismos para todos. Si vosotros pensáis la importancia y magnitud de nuestra lucha relacionada con vuestro porvenir, veríais con claridad meridiana que el ejemplo de los Asturianos es una deducción lógica de un convencimiento arraigado plenamente del mejor y más sublime ideal. Considerad la existencia de vuestra infancia; ved por un momento

de un lado al conde de Romanones con sus comodidades y las que rodeaban a su «distinguida» familia, y de otro a los vuestros, y sacareis la conclusión de que mientras los unos erais esclavos y carecíais de personalidad, los otros vivían a cuenta de vuestra pobreza y de vuestro sudor. Siendo preferible morir, como lo hacen nuestros compañeros, a vivir sin dignidad y gobernados por el látigo que empuña la canalla que intenta hacer de vosotros y vuestros hijos herramientas de su mal vivir.

Coincide, aunque a vosotros os parezca mentira, con la salida de nuestro periódico, el haberse enterado del hecho de que en España estemos luchando contra extranjeros (italianos y alemanes), los países democráticos (?), apesar de que nuestros representantes lo hubieran dicho en todos los lugares del mundo. Hoy, al mismo tiempo que ganamos batallas con las armas en la mano, lo hacemos asimismo en el terreno internacional, estando en momentos verdaderamente esperanzadores gracias a la política del Frente Popular, que en todo momento ha sido la interpretación justa de los que luchamos en los frentes por defender los principios democráticos que una casta de ambiciosos y degenerados quisieron arrebatarnos.

Luis.

Ingenieros en Campaña

Recordamos la frase que le atribuyen a un Ministro de la República al verse asfixiado en su Ministerio por el ambiente hostil de determinado Cuerpo: «Los suprimiré de un plumazo y me arreglaré con sus auxiliares».

El 18 de julio sucedió en el Ejército algo parecido. No fueron los Ministros los que los suprimieron de un plumazo; fueron ellos mismos los que desaparecieron, poniéndose al lado de la traición.

El Cuerpo de Ingenieros Militares, como los demás del Ejército, quedó reducido los primeros días a un puñado de jefes de abolengo revolucionario y otro puñado de oficiales salidos de las entrañas del pueblo.

Paralelamente a las milicias populares que espontáneamente habían sustituido a la Infantería, empiezan a actuar los hombres de las distintas ramas de la Ingeniería civil.

El que había construido puentes para la paz, sigue construyéndolos para la guerra.

El que conocía el empleo de los explosivos para dar paso a los ferrocarriles por los duros estratos terrestres, aplica después sus conocimientos a la voladura de puentes y defensas accesorias.

El constructor de edificios levanta barricadas, casamatas, refugios y obras de castramentación.

El dibujante dedica sus actividades a plasmar en el plano la labor de fortificación de sus compañeros.

De la labor de adaptación de estos conocimientos a la guerra, se encargan ese puñado de militares leales que antes mencionamos, labor que se ve colmada en pocos meses.

El Ejército Popular cuenta hoy con jefes y Oficiales en campaña, que es cuando son necesarios, para dar cumplimiento a las mayores exigencias de una guerra moderna.

¿Desean ustedes alguna cosa más?

Figuras de la Casa

*Del Batallón algunas figuras
queremos del marco destacar,
aunque por estas «andaduras»
de seguro me la voy a cargar.*

*¿Quién cual madre cariñosa
en nuestro subsistir se afana,
desde el alba color de rosa
sin parar en una semana?*

*¿Quién es el que rauda, veloz y ligero
suma, papelea, cuenta con arrojo
para hacernos un fichero
que por poco le cuesta un ojo?*

*Aunque nos deje sin comer hasta enero
en cuenta no se lo tomamos,
pues ya tenemos un tendero
del que todos están ufanos.*

*Le prospera tanto el negocio
y todo le va tan bien,
que abrirá un almacén
aunque le salga el bocio.*

*Con estos breves bosquejos
le conoce la clientela,
pues aunque esté muy lejos
todos ven al teniente...*

«HOMERO».

¡LOSZA... PADO..... RES... PITAN!

Julio de 1936. La República está en peligro, el pueblo empuña las armas para defenderla y se lanza con ímpetu arrollador a la caza de los lobos que quieren devorarla. No sólo hacen falta armas de fuego para combatir a las fieras; hay que prepararles los cepos que las aprisionen, que las corten el paso, que preserven a los cazadores de sus dentelladas, y el pueblo también se lanza a la construcción de defensas para los combatientes. El que no dispone de fusil, empuña sus herramientas de trabajo y sigue a sus hermanos de lucha aportando a ella el esfuerzo de sus músculos para surcar la España leal de trincheras que sirvan de barrera a la invasión fascista. Al frente de estos luchadores de pico y pala, se ponen un puñado de técnicos que dan el primer paso para la creación del futuro Cuerpo de Ingenieros del Ejército Popular y se distribuyen por los distintos frentes asesorados por los pocos Ingenieros Militares leales al pueblo, organizando las brigadas de fortificadores.

En los frentes de Guadalajara empieza a actuar una de ellas y aprovechando el enorme caudal de energías del pueblo, se organiza una sección de destrucciones que procede a la voladura de puentes y carreteras. Otras secciones se dedican a la reconstrucción de las vías de comunicación destruidas por el enemigo, para facilitar el avance de nuestras milicias; a la construcción de casamatas para la artillería y apertura de trincheras. Con rapidez el técnico, el albañil, el minero, el campesino, el carpintero, etc., asimilan la técnica militar aplicando sus conocimientos a la guerra.

Octubre de 1936. La Comandancia de Milicias de Guadalajara hace un llamamiento a los que todavía permanecen al margen de la lucha, para crear un batallón de Zapadores. La capital y pueblos de la provincia se llenan de carteles de propaganda en este sentido. Nada de esto es necesario; las brigadas de trabajadores que ya están actuando, ingresan en las Milicias populares y los técnicos, campesinos y obreros industriales pasan a ser los oficiales, clases y soldados de la primera Unidad de Zapadores Minadores de las Milicias que luchan en el frente alcarreño. Las Compañías se distribuyen por el sector y sus hombres se multiplican para dar cima a la enorme tarea de fortificar un frente de cincuenta kilómetros. El enemigo acecha y se hace necesario el trabajo nocturno; el frío ni la lluvia no arredran a los Zapadores; sin mantas, capotes ni nada de lo más indispensable para hacer frente a las inclemencias del tiempo, prosiguen su callada labor. No necesitan el estímulo de bombo y platillo de los desfiles ni cantos a sus heroicidades, les basta la satisfacción del deber cumplido porque están persuadidos de que su labor es indispensable para el triunfo, y a él se consagran hasta el agotamiento.

Enero de 1937. Disciplina y mando único. Esta es la consigna para la creación del Ejército Regular de la República. Las Milicias populares se encuadrarán en el nuevo Ejército y con las primeras fuerzas regulares que operan en el sector avanza victorioso nuestro Batallón en

dirección a Zaragoza. Almadrones, Mirabueno. Ahora quedan en nuestro poder; los fascistas, en su huida, se llevan por delante la población civil; los pueblos desiertos son registrados con avidez por los Zapadores; allí dejaron sus amores, sus padres, sus hijos... uno por fin, en el fondo de una cueva, consigue abrazar a sus viejos.

Día y noche, sin que sufra interrupción el movimiento de sus palas en las trincheras, se procede a fortificar la nueva línea conquistada. Lluve y nieve y es necesario facilitar cobijo a los camaradas que acechan los movimientos del enemigo. Algunos inconscientes, al ser relevados de los parapetos, destruyen los chozos, que los zapadores vuelven a construir.

El hueco que ha dejado un batallón de Infantería trasladado a otro frente, lo cubren en el de la Alcarria los zapadores. Muy pocos habían manejado el fusil y se dedican con entusiasmo a instruir a sus compañeros en el manejo de las armas.

La permanencia en los parapetos les sirve de sedante; es un alto en el camino del trabajo agotador. Al ser relevados para reanudar sus faenas de fortificación en otro sector, entregan los mismos parapetos que recibieron; no habían recibido orden de ocupar otros.

Marzo de 1937. El Ejército italiano se lanza sobre nuestras posiciones, llegan refuerzos y con ellos los compañeros de Fortificaciones de Madrid que comparten con nosotros los trabajos de la nueva línea después del descalabro de las

tropas de Mussolini. Se organiza al mismo tiempo el Cuerpo de Ejército y el Batallón pasa a depender de una de las Divisiones. En este nuevo sector redobla sus esfuerzos para dar satisfacción al Mando y al mismo tiempo que da cima a la labor de atrincheramiento, prepara y vigila todas las destrucciones, reconstruye los puentes destruidos en momentos de peligro, abre paso a las tropas construyendo pistas y está siempre dispuesto a acudir donde se le llame y dejar su pabellón muy alto; está, en fin, orgulloso de sí mismo y esto basta...

Mayo de 1937. Reorganización de las fuerzas de Zapadores. Cada cuerpo de Ejército necesita un batallón que habrá de organizarse; el Cuarto Cuerpo de Ejército se lo encuentra organizado con los ya veteranos en nuestra guerra civil. Comienza para el Batallón una nueva etapa: la de su completa militarización; los cuadros de mando y la tropa se completan con oficialidad y reclutas procedentes del Ejército. Estos camaradas contribuyen al perfeccionamiento militar de la Unidad, oficialmente desconocida hasta ahora en las altas esferas. Ya tiene un nombre: el del Cuarto Cuerpo de Ejército, y en él empieza a actuar con el entusiasmo de siempre multiplicado por la cariñosa acogida que en él ha tenido. En su corto plazo de actuación en la nueva gran Unidad, ha sido felicitado el Batallón por el Mando. Los antiguos técnicos, campesinos, carpinteros, herreros, etc., oyen orgullosos en sus campamentos la contraseña de sus trompetas, creación de los «turutas» del Batallón: «Los Zapadores pitán».

DIVULGACIONES SANITARIAS

SALUD Y ENFERMEDAD

Era mi intención antes de escribir estas líneas, hacerlas sobre algún consejo práctico de higiene, pero antes de decirme sobre qué tema versaría mi artículo, creí mejor daros algunas ideas generales, que paulatinamente, y al tenor de nuestro periódico, se fueran desarrollando, para daros de esta manera un pequeño conocimiento, que no dudo aprovecharéis, iniciándolas hoy sobre el título que encabeza estas líneas.

Si todos los órganos del ser humano funcionan correctamente, si cada músculo rinde el trabajo adecuado a su volumen, si el corazón llena su papel enviando a todos los órganos la sangre necesaria, si los órganos de la digestión digieren los alimentos, si la asimilación es perfecta, si en los pulmones la sangre se oxigena sin dificultad, si todos y cada uno de los órganos y sistemas funcionan bien y llenan su papel fisiológico, la SALUD existirá.

Pero si hay alguna dificultad para que la sangre circule o para que su oxigenación se verifique, para que los jugos digestivos varíen de calidad o cantidad, si la continuidad de los tejidos se interrumpe; si el organismo es invadido por

agentes que perturban la nutrición, entonces, como fácilmente comprendéis, la ENFERMEDAD existirá.

El hombre es un organismo que vive, que se halla sometido a los medios que le rodean; la atmósfera con sus cambios físicos, los alimentos que toma del exterior cuya composición varía, el mundo de los microbios, etc., etc., todos y cada uno influye en su medio interno; todos pueden perturbarlo y producir las alteraciones que llamamos enfermedad.

Estamos, pues, sujetos a los diversos agentes que nos rodean.

Si en la serie no interrumpida de adaptaciones que se verifican a cada momento el organismo no cuenta con los medios suficientes de defensa, puede sobrevenir la enfermedad.

En artículos posteriores iremos dando a conocer las diferentes clases de agentes que pueden hacer presa en el organismo humano, así como también las defensas que contra estos ataques se pueden desplegar.

V. A.

Salud, «Zapa Mina»

SUEÑOS

¡Ya tiene su periódico el Batallón de Zapadores Minadores del IV Cuerpo de Ejército!

Ya pueden todos, absolutamente todos trasladar al papel impreso sus pensamientos, sus deducciones, sus cálculos.

Será un periódico que formaremos entre todos, puesto que con nuestro esfuerzo y colaboración verá la luz paulatinamente.

Como periódico de guerra, las dimensiones no serán extensas, pero no importa si las ideas en él escritas son grandes.

¿Cuántos pensaréis cosas que si vienen la luz resultarían instructivas? ¿Cuántos proyectos habrán germinado en vuestro cerebro y por temor a exponerlos han muerto allí donde nacieran?

Nuestro periódico llevará sus columnas llenas de trabajos vírgenes salidos de plumas que jamás han destilado tinta en demasía; de estas plumas pueden salir artículos que, cual diamantes en bruto, parezcan hasta para su autor que carecen de importancia y sin embargo en sus frases faltas de florituras literarias se vean unos razonamientos nacidos de la verdad que puliéndolos un poco transformen al diamante en piedra preciosa.

Nuestros desvelos, nuestros esfuerzos, podrán ser cantados en estrofas no muy valiosas para los eruditos, pero sí sentimentales y comprensivas para el que ha vivido la vida del soldado en plena trinchera y conoce el alma del combatiente.

En la guerra de 1914 a 1918 hubo algunos regimientos, franceses en su mayoría, que estando embargados en duros y sangrientos combates, escribían diariamente, robándose unos minutos de sueño, y tiraban un periódico semanal cuya imprenta transportaban en un camión y allí iban dejando escrito todo lo que su ser sentía en aquellos momentos.

Después en nuestra guerra se ha ido imitando a aquellos soldados y hoy son pocas las Unidades que no cuentan con un periódico. Los estilos de sus escritos son tan variados, que al lado de aquel que maneja las palabras y funde con ellas frases floridas y llenas de exquisitez, se encuentra el artículo de un combatiente que no puede sino exponer la verdad con palabras claras, manifestando con ello que no está acostumbrado al malabarismo del diccionario.

Todo eso será nuestro periódico. Así que esperamos la colaboración de todos para que la frase «nuestro periódico» sea verdadera.

Para los iniciadores mi más ferviente saludo por su empresa y que no quede en la sombra el agradecimiento que todos deben al Comandante y al Comisario, que saben dar impulso a las obras que benefician al Batallón, para lo cual no escasean medios ni esfuerzos.

Salud, lectores de ZAPA MINA.

E. NAVARRETE.

Había terminado la guerra. Nuestro Batallón se encontraba en ese momento acampado en un lugar delicioso. Bosque frondoso de pinos en el centro de un fértilísimo campo circundado por caudaloso río y regado por innumerables arroyos cristalinos nacidos en la roca caliza del macizo montañoso situado en el centro del bosque.

Un capitán, con alma de Quijote, dice: Camaradas. No podemos separarnos; los que durante tres años hemos vivido juntos la guerra, tenemos que continuar juntos en la paz. Llamemos a nuestros seres queridos, ampliemos nuestros chozos, construyamos rústicos enseres y fundemos nuestros nuevos hogares en este delicioso campo que desde hoy se llamará la Colonia de Ex-combatientes n.º 1. Tenemos un campo fértil para cultivar, el monte de ricos pastos puede alimentar una floreciente ganadería. El bosque, con sus ricas maderas, y el subsuelo, con sus riquezas minerales, darán trabajo remunerador a nuestros brazos. La proposición fué acogida con estruendosos vítores y a continuación partieron veloces todos los vehículos del Batallón en distintas direcciones: Guadalajara, Tamajón, Trillo, Molina, Madrid, Toledo, Mirabueno... Al día siguiente estaban de regreso en el campamento con las madres, las compañeras, los hijos, de los zapadores.

Ya nadie conocía el campamento. Los chozos habían sido sustituidos por blancas casitas, iguales, alineadas en pavimentadas calles. Cuarto de baño, calefacción, alumbrado, muebles confortables, todo había sido allí construido e instalado. En anchurosa plaza, elevada base la casa de la Responsabilidad, corazón del poblado. Suministro, Administración, Cultura, Recreo, eran sus dependencias. La chabola, de planchas de pizarrita, donde antes se hacía el suministro, había sido sustituida por amplia nave, donde había abundancia de víveres, ropas y juguetes. En otro local trabajaban sin descanso los responsables

Problemas para quien no sepa ya resolverlos

Los camaradas que envíen la solución, previa demostración ante el Tribunal correspondiente, serán premiados con sorpresas emulantes, café, copa y cigarro puro.

Problema n.º 1.—Una escuadra compuesta de 12 soldados recibe la orden de abrir en un plazo de 2 horas 100 metros de trinchera de 0'80 ms. de ancho. El cabo necesita saber qué profundidad le dará la trinchera para que resulte toda ella de la misma altura, teniendo en cuenta que la excavación media por soldado en terreno semejante, ha sido de 2 metros cúbicos por hora.

Problema n.º 2.—Un pelotón necesita construir 200 ms. de parapeto de piedra de una altura de 2 ms. y 0'90 ms. de espesor. Dejará 70 huecos para troneras. Cubicando cada hueco en 0,200 metros ¿cuántos metros cúbicos de piedra serán necesarios para construir la fortificación?

designados por el pueblo para ordenar la producción y el consumo. La Cultura tenía su templo en amplios salones donde se daba enseñanza a los pequeños y se capacitaba a los adultos; biblioteca, conferencias, cursillos, todo estaba a cargo de los antiguos milicianos de la Cultura. Por la gran sala de espectáculos desfilaban todos los artistas del mundo, unos en la pantalla cinematográfica, otros de carne y hueso.

Los antiguos zapadores se habían consagrado por entero los primeros meses a levantar su poblado y organizar la producción; no había jornada de trabajo, solo había el afán de superarse en el esfuerzo común.

La primera Compañía se había transformado en el grupo industrial, que extraía del subsuelo las riquezas. Los compradores que antaño taladraban la roca abriendo bocas que se alimentaban de dinamita, los utilizaba ahora una sección en la extracción de ricos mármoles, que eran transportados por otra a los talleres de labrado y pulimentación.

La segunda Compañía tenía a su cargo el pastoreo y cuidado del monte. Leche, quesos, manteca, leña, maderas, resinas, carne, era preparado y elaborado por ella para el consumo de la población y para la exportación.

La tercera Compañía tenía a su cargo las faenas agrícolas del extenso campo. Se había puesto en riego la zona necesaria para la producción de hortalizas y frutos y el resto, de secano, producía los cereales necesarios para el consumo y la exportación.

La compañía de Parque, en sus modernos talleres, construía muebles, preparaba maderas industriales, transportaba materiales y productos de la tierra a otras colonias que, a cambio, nos facilitaban libros, artistas, ropas, juguetes y todo cuanto nosotros no producíamos.

Organizada la producción, ya no se hacía necesario el trabajo agotador a que habíamos estado sometidos, nos sobraba producción, había que fijar una jornada. A las siete de la mañana, la antigua banda de cornetas, transformada hoy en brillante banda de música, tocaba una diana de paz indicadora de que empezaban las faenas. A las doce, tocaba alto el trabajo. Después del baño, se pasaba a la mesa donde nos esperaba la compañera e hijos con suculenta comida. Una partida de billar, unas horas de ateneo o de deporte y el espectáculo diario: conciertos, películas, danzas, comedias, etc.

Después de la cena, no menos suculenta, a recobrar energías para la faena del día siguiente en mullida cama...

No había Guardia civil, fiscales, consumidores, explotadores ni explotados. Por turno riguroso, seguían montando guardia en su poblado. El zángano no podía vivir en esta colmena; era detenido a la primera falta por la guardia del pueblo y éste le juzgaba en magna asamblea. El pueblo, dueño de sus destinos, era feliz, cuando el estampido de un obús me hizo volver a la realidad. La guerra civil continúa y la nueva sociedad, con la que había soñado, nos la están forjando los superdotados de la retaguardia.

A. I.



NOTAS TOPOGRAFICAS

CROQUIS Y PLANOS

Por un elemental deber de cortesía y al aparecer el primer número de una publicación, es costumbre inveterada saludar a los lectores. Yo no quiero pecar de descortés, pero como tampoco soy partidario de seguir la trillada senda, quiero cumplir con esta obligación con solo dos palabras que a la vez sirvan de saludo y presentación. ¡Salud, camaradas!

Una vez cumplido este elemental deber de cortesía, quiero anticiparles que el que estas líneas pergeña no tiene la pretensión de poner cátedra. Serán trabajos modestos como míos. Se trata de una colaboración pedida por quien para mí representa, no una autoridad militar de cuya subordinación me siento muy honrado, sino un amigo sincero que, con su cultura, dotes de organizador, capacidad para el trabajo y sobre todo con su gran corazón, ha sabido no solo organizar un batallón, que sin presunción ninguna puede servir de modelo a otras unidades similares, sino ganarse la simpatía y afecto de todos, hasta tal extremo, que no encontraríamos sustituto con méritos suficientes para poder relevarle en su cargo.

Comprenderás, camarada lector, por qué, aunque modestamente, me veo convertido en colaborador del periódico.

Por otro lado, creo que en los momentos actuales todos tenemos la ineludible obligación de ayudarnos, de complementarnos, de enseñar al que los necesita aquellos conocimientos que resulten útiles y necesarios y que por nuestras profesiones tenemos obligación de conocer. Tengo la seguridad de que con más capacidad y méritos hay muchos que podrían relevarme en este cometido, pero ya que no lo hacen, conste que no escribiré para ellos, puesto que nada nuevo podría enseñarles.

Procuraré escribir para todos aquellos camaradas que por no haber dedicado sus actividades a esta materia, o por no haber tenido tiempo ni medios para iniciarse en estas cuestiones tan necesarias en la guerra, quieran seguir con atención las enseñanzas prácticas, las lecciones sencillas, que en esta sección desarrollaré, con mayor o menor fortuna, pero siempre con una gran voluntad que supla mi incapacidad pedagógica.

En la guerra hay muchas cosas necesarias; pocas, sin embargo, más importantes que saber interpretar un plano. El saber interpretar un plano no es tan sencillo como a primera vista parece. Interpretar un plano no es leer el nombre de un paraje o un número que nos indique la cota; esto nada nos dice, nada nos puede representar esa palabra o esta cifra. Oímos decir la cota tal o la cota cual; es una frase huera que nada nos indica a no ser su altura respecto al nivel del mar, pero que si no se le acompaña de otros datos más concretos, nos encontraremos en la mayoría de los casos imposibilitados de hallarla. En un plano, aunque no represente una gran extensión de terreno, suelen encontrarse varias cotas iguales. Los nombres mismos no siempre coinciden con el sitio que indican, por darle mayor claridad, por estética e incluso por el tamaño que hay que

darles a las letras, a veces ocupan una posición relativa y casi siempre unas dimensiones exageradas respecto a la escala del plano.

Pero el plano no lo componen solo nombres y cotas, hay en él diferentes y variadas líneas; hay también signos convencionales. Ver esas líneas, saber leerlas, es saber interpretar un plano. Ver las montañas, las vaguadas, los collados, las vertientes... y todo cuanto un plano nos dice con su gráfica expresión, es saber interpretarlo.

Pero para conseguir esto, para encontrar facilidad en la interpretación de un plano, es necesario conocer lo que sus líneas y cotas representan; unas ligeras nociones de Topografía que puedan iniciarle en las prácticas topográficas y en la confección de aquél. De todas estas particularidades iré tratando en sucesivos números; pues antes quiero decir algo sobre croquis, tanto por la importancia que como tales tienen, cuanto por ser lo que pudiéramos llamar la forja del plano.

De su perfección dependen muchos detalles de éste y su obtención representa una mayor dificultad y mucha más habilidad en el operador que para el levantamiento y confección de un plano, aunque se gane mucho en rapidez.

El croquis es una nota gráfica, una in-

terpretación gráfica de las líneas del terreno llevadas al papel mediante la apreciación visual del operador o con ligeros datos tomados directamente del terreno. Para poder hacer un croquis por la sola apreciación visual, es necesario tener una gran práctica y costumbre de apreciar ángulos y distancias a simple vista y orientarse fácilmente en todas las posiciones relativas que haya, respecto al objeto croquisado. Y esta forma de hallar un croquis se hace necesaria en muchas ocasiones, pues no siempre podemos recorrer su perímetro o aproximarnos al terreno o detalle objeto de nuestro trabajo. Aunque solo fuera por esta razón, se ve la importancia que en la guerra tiene el croquis. Pero ya trataremos oportunamente de los medios para su obtención y de los diferentes servicios que nos puede reportar un buen croquis.

Y por hoy no quiero abusar más de vuestra paciencia ni de la del director del semanario.

Hasta el próximo número.

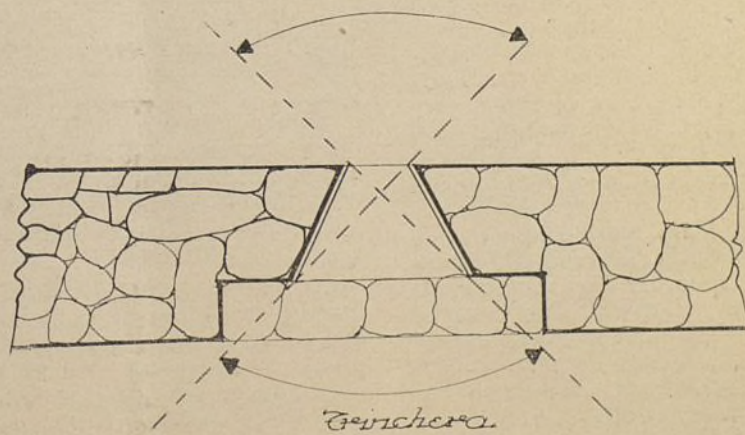
SALVADOR GARCÍA.

Luchemos por la República democrática, donde es el pueblo mismo el que gobierna. Por una España libre e independiente.

Posición de la tronera para fusil

En todas las fortificaciones que he encontrado hasta la fecha, veo la insistente costumbre de colocar la armadura con la parte ancha hacia fuera, dejando al tirador el hueco más reducido de ella. No se me alcanza la razón, ya que no existe en ello ventaja alguna y sí en cambio presenta varios inconvenientes.

Si nos fijamos en la figura, veremos que el campo de tiro de una tronera es igual en ambas posiciones, pues nunca podrá exceder del ángulo que formen las tangentes que pasan por los bordes opuestos y éstos son los mismos. Siempre no resultarán dos ángulos opuestos por el vértice y por consiguientes iguales.



Se ofrece al enemigo mayor blanco, y por lo tanto, más probabilidades de causar bajas y se dificulta la visibilidad del tirador.

Estas dos razones serían suficientes para aconsejar la posición inversa, pero además trataré de demostrar que no existe ningún inconveniente.

Si esto queda demostrado y ninguna razón abona la colocación de la tronera en la forma que mal se viene realizando, ¿por qué no se aprovechan las ventajas que ofrece la posición inversa?

Queda lanzada la idea por si creen oportuno recogerla.

SALVADOR.

LA BANDERA TRICOLOR

*...que no puede esclavo ser
pueblo que sabe morir.*

(De la elegía «Dos de Mayo»).

Símbolo, es un objeto material que da idea de otro diferente; a la manera que el humo es símbolo del fuego, la bandera tricolor es el símbolo de la verdadera España, de la España republicana, de la España que lucha por una vida mejor; porque los obreros no sean bestias de trabajo que reposen sus doloridos miembros en una yacija inmundicia sucesora de la romana ergástula, para que los productores vean recompensados el fruto de sus desvelos, para que las inteligencias bien dotadas logren su cultivo donde quiera que fueren habidas, para que la mujer deje de ser un instrumento de procreación, privada de todo derecho, objeto de toda crítica cuando deja oír la voz de su corazón, para que la clerocracia deje de inmiscuirse en los negocios de este mundo, para que el pueblo, el verdadero pueblo que sufre, ama y trabaja, rija sus destinos por sí mismo, para que los cañones de la industria (inofensivas chimeneas) pongan su airon de humo en el céfiro inmenso de los espacios, para que cante el martillo sobre el yunque su himno al trabajo mientras las madres arrullan a sus niños en las cunas, para que los rugientes cristales de la hulla blanca den hálito y vida a vertiginosas turbinas, alma del movimiento, para que la tea y el viejo candil sean sustituidos por focos fulguerosos, para que los parásitos humanos y los zánganos sean extirpados, para que la España deje de ser menor de edad.

Tres son los colores que forman nuestra bandera y tres son, por tanto, los símbolos en ella representados: Rojo, símbolo de los líquidos rubios de la sangre derramada en gestas gloriosas por los mártires caídos en ansias de libertad. Amarillo, el de los trigales de Castilla bordados de amapolas que cuando las acaricia el viento semejan mar undoso prólogo de áureos granos que henchirán las trojes encerrando el pan, alimento de los cuerpos fuertes allá cuando el invierno desate sus aquilones y la tierra yerta se cubra de blanco sudario.

Morado, pendón glorioso de Castilla, Castilla la de los Comuneros; morado, color del sufrimiento, de lágrimas vertidas por miles y miles de madres, esposas y novias que vieron perderse sus más caros afectos en las tierras inhóspitas de Marruecos, en imperiales empresas de un rey felón; sufrimientos de intelectuales y obreros aporreados bárbaramente por la Guardia civil, látigo usado por caciques... El morado de la leyenda... Cuando las violetas eran blancas y orlaban las márgenes de un arroyuelo de aguas reidoras, se acercó a beber un hombre maltratado por todas las humanas injusticias, con las carnes desgarradas por el látigo de los tiranos, y una de las gotas de la sangre que vertían sus heridas cayó sobre una corola y se tornó súbitamente morada, emblema del sufrimiento... Pero es que el sufrimiento por las causas justas es honor; de aquí que nuestra bandera simboliza sangre, oro y honor. ¡Soldados, defendedla hasta morir por ella si es preciso! Sabed que sus colores se han cuajado entre el polvo del

carcomido trono del tirano que se hizo añicos al soplo de un pueblo que supo romper sus cadenas!

Ahora, unos militares traidores y parricidas, unos hombres ambiciosos, todo podredumbre y falacia, unos clerizantes apóstatas del Mártir del Gólgota, quieren arrebatarnos vuestra bandera, anhelan aherrajaros de nuevo. ¡Luchad, no deis reposo al fusil, truene el cañón, suene sin cesar el tableteo de la ametralladora, convertid vuestros campos antes prohibidos y ahora yermos, en sepulcro de invasores; antes morir que tolerar el que vuestros hogares se vean maculados por la planta vil de mercenarios, que vuestras esposas, vuestras hijas y vuestras novias se vean profanadas por quien no supo dar vida nada más que a la traición y a la tiranía!

DOMICIANO.

Las tropas de Zapadores en la Guerra Europea

Estas tienen su campo de acción dentro de la zona peligrosa. Durante la noche, consolidan las posiciones ocupadas por la infantería, reparando trincheras, estableciendo alambradas, organizando abrigos y abriendo trincheras de comunicación a través de la zona neutra, que fué, para enlazar las nuevas posiciones

con la red de trincheras de retaguardia y permitir, sobre todo, la evacuación de los heridos que han caído en las trincheras que fueron del contrario.

Y como el cañón repite los destrozos a diario y trata de oponerse a que estos servicios puedan realizarse, la labor del zapador es continua y tiene que afrontarlas, las más de las veces, paralelamente al peligro.

Por otra parte, como la poliorcética (generalizando el sentido de la palabra) no se comprende sin la mina, ha surgido de nuevo este medio de cooperar al asalto, especialmente cuando, estando muy cerca las trincheras de uno y otro bando, no puede el cañón destruir la resistencia enemiga.

En estos frentes, donde los embudos de proyectil lanzados por cañones de grueso calibre son tan frecuentes, se encuentra el zapador muchas veces con que hay que llevar la galería de mina entre los agujeros del proyectil de la superficie y el agua del fondo, a costa, naturalmente, de grandes dificultades de ejecución, desde el momento en que ello obliga a hacer un túnel tan bajo, que, en ocasiones, ni aún permite al zapador trabajar de rodillas. En otros tiempos hubiera sido difícil comprender cómo el cañón había de poder intervenir hasta con la zapa.

Cuando las galerías de mina han llegado ya bajo el parapeto de la trinchera enemiga, se la lleva a derecha e izquierda formando una «T», para coger mayor trozo de trinchera al volarla.

(De «La guerra y su preparación»)



Las dos Españas

La guerra actual, la guerra que sostenemos en defensa de nuestro terreno patrio, así como de nuestras libertades, será la que en los anales de la Historia marque la línea divisoria de las dos Españas: la España negra y la España progresiva.

La primera, la patria del capitalista sin entrañas, la del militar fracasado, la del clero corrompido, pasó el 18 de julio a mejor vida con todas sus consecuencias de inculca, fanática y hambrienta, cerrando las páginas de la Historia con los sanguinarios broches de la revolución de Asturias primero y actualmente con los crímenes salvajes del inhumano y cerril fascismo iluso.

La segunda, la verdadera patria, la que estamos forjando, la España antifascista, será la que fundamentada en los pilares de la cultura, trabajo y justicia, abrirá nueva era histórica formando hijos conscientes de sus deberes, orientándolos, diciéndoles: ¡españoles!; modernamente, los pueblos se miden por su cultura, siendo felices y progresivos los que dan mayor ilustración a sus ciudadanos.

Estos y no otros son los rumbos que se ponen en práctica en lo que se refiere a la capacitación del pueblo, por la España progresiva. La labor del Ministerio de Instrucción Pública, a pesar de los gastos tan enormes que ocasiona la gue-

rra, no puede ser más halagüeña. La desaparición del analfabetismo, tanto en vanguardia como en la retaguardia, creación de Institutos obreros, Universidad popular, Bibliotecas y otras instituciones como colonias, cantinas escolares, etc., etc., ha superado el presupuesto del año actual, en comparación del ejercicio anterior, en unos 150 millones de pesetas.

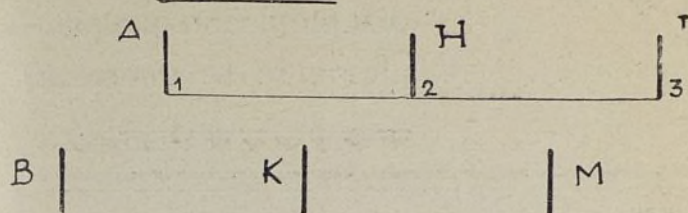
Como podemos ver, el Gobierno del Frente Popular no puede ser más altruista en la regeneración del pueblo; en lo sucesivo, la Escuela Nacional será la encargada de seleccionar a los hijos del pueblo para su paso a la Segunda Enseñanza y otros centros docentes; no se tendrá en cuenta la posición económica de los familiares del alumno, sino que la única y exclusiva preferencia irá precedida de la capacidad para el estudio y amor al trabajo.

A estos primeros albores de la España progresiva han de seguir otros mayores en el orden cultural; ahora sólo falta que los verdaderos antifascistas secundemos los anhelos del Gobierno que nos rige y si así lo hacemos, con el aplastamiento del fascismo interior y exterior en nuestro país, al cabo de unos años habremos demostrado al mundo que nuestra España progresiva es culta, próspera y feliz.

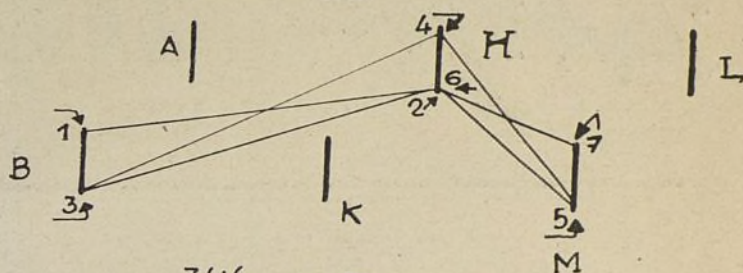
IBO BARRENA.

ALAMBRADAS

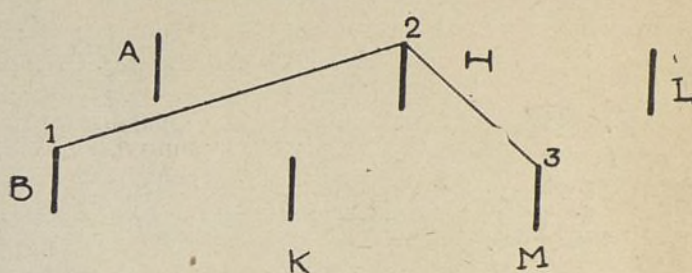
Hilo n.º 1



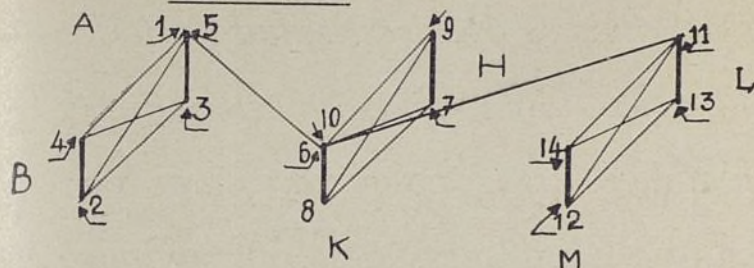
Hilo n.º 4



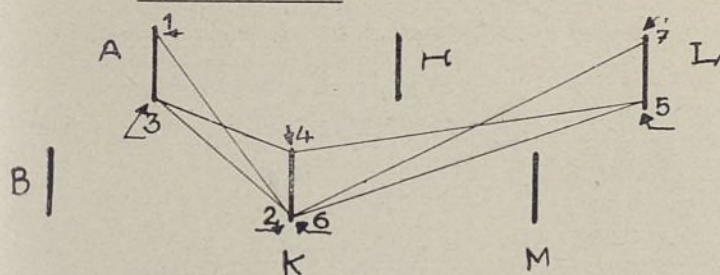
Hilo n.º 5



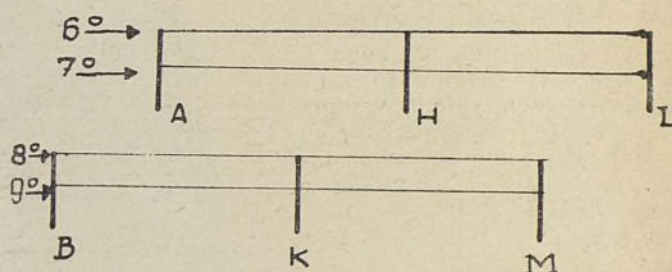
Hilo n.º 2



Hilo n.º 3



Hilos n.ºs 6-7-8-9



La alambrada es un obstáculo que se le pone al enemigo en su avance, indispensable, por lo tanto en toda la línea de fortificación. Consta de alambre espinoso y piquetes de madera o hierro de 1 metro 20 centímetros de altura, que a una distancia en cuadro de 2 metros se hincan en el terreno interponiendo entre el mazo y el piquete un saco con varios dobleces, para evitar que se aperciba el enemigo del trabajo que se está ejecutando. El alambre, sujeto a los piquetes y entrelazado en la forma que se dirá a continuación, debe quedar flojo para evitar su rotura con la expansión de gases en la explosión de los obuses y granadas enemigas; de esta forma, dificulta también el trabajo de ser cortada.

La colocación de los piquetes se hace «al tresbolillo» y las alineaciones de éstas deben ser lo más largas posibles con el fin de ser enfiladas por las máquinas automáticas de la línea de fortificación.

El tejido del alambre espinoso debe hacerse con cinco equipos de cuatro hombres cada uno, en la forma que se indica en las figuras. En ellas podrá observar el lector que cada una señala la trayectoria del hilo sobre los piquetes para cada uno de los equipos encargados de la colocación. Como elementos auxiliares, no deben de faltar nunca para la rapidez que se necesita en estos trabajos, grapas, manoplas, tijeras, alicates y mazos.

Debe tenerse muy en cuenta que la distancia de la alambrada a la trinchera ha de oscilar entre los 30 y 40 metros, para evitar que los hombres de los parapetos sean sorprendidos durante la noche y alcanzados por las bombas de mano lanzadas por el enemigo.

MONROY.

La Máquina Ejército

El Ejército es una grande y complicada máquina cuyo funcionamiento perfecto debe responder al máximo de rendimiento. Para ello es preciso que cada rueda del enrevesado engranaje ocupe el lugar que le corresponde.

Cada hombre tiene un valor y aprovechando íntegramente sus energías, acoplándolas, ajustándolas a la función que puede desempeñar, será una pieza de la referida máquina en perfecto estado de funcionamiento. Todos los luchadores antifascistas están capacitados para ser útiles a la causa, pero lo corriente es que

no ocupen el lugar que les corresponde; son piezas que le impiden el normal funcionamiento a la gran máquina-Ejército por no estar bien montadas.

Disciplina es la coordinación de todos los elementos útiles para un Ejército, quedando sujetos a ejercer determinada función de una manera automática.

Pero camaradas, cuando un hombre no está en el lugar que le corresponde y se le quiere hacer realizar un trabajo para el cual no está capacitado, no cumple como un autómatas, sino como una pieza desajustada que dificulta la buena

marcha de la máquina de que forma parte.

Esforcémonos todos en ajustar, pulir y engrasar una por una las numerosas piezas de referencia y nuestra máquina será modelo de funcionamiento y de rendimiento para terminar con el fascismo invasor.

Todos dispuestos a ofrendar nuestras vidas por la libertad, pero cada cual en el lugar que le corresponde. Salud.

J. VIRGILI.



Causa-Minera

El mando en el Ejército del pueblo es único; las órdenes no se discuten, sino que simplemente se cumplen.



El Batallón de Zapadores Minadores del IV Cuerpo de Ejército, al aparecer el primer número de nuestra Revista, saluda a todos los camaradas de Ingenieros de las Compañías Divisionarias y Secciones de Brigada, ofreciéndoles estas columnas para todo cuanto redunde en bien del Arma, Ejército en general y Causa por todos defendida.

«*Kuáqueros*»

En la conflagración mundial del año 1934, cuando Inglaterra quiso intervenir en aquel conflicto para formar parte del gran Ejército aliado, que en tierras francesas había de aplastar al Imperio teutón, tuvo necesidad de improvisar su Ejército. Disponía de fuerzas armadas para la paz, pero el potente Ejército necesario para una guerra de aquella envergadura, tenía que reclutarlo y organizarlo.

Desfiles militares al son de himnos patrióticos, discursos de todos los prohombres de la política, propaganda de prensa y la acción de todos los ciudadanos patriotas, solo consiguieron aumentar considerablemente el voluntariado, pero hacía falta más; el Imperio británico tenía que poner en pie de guerra dos millones de hombres.

Se implantó el servicio militar obligatorio y el año 1916 atravesaba el canal de la Mancha la potente Marina mercan-

te inglesa, portadora de los soldados ingleses y los restituía a sus hogares el año 1917, después de abatir a los Imperios centrales en tierras francesas.

No hubo ciudadano inglés que se librara de esta movilización; desde los 16 a los 45 años de edad, fueron puestos todos al servicio de la guerra. Únicamente se salvaron del reclutamiento general los individuos de una secta fundada en 1647 por Jorge Fox, que por precepto religioso se resistían a empuñar las armas.

Al cabo de veinte años, los vencidos, en unión de los que entonces los traicionaron y de los que ahora nos traicionaron a nosotros, invaden nuestro suelo.

España ahora, como Inglaterra entonces, pasa del voluntariado heroico de nuestras Milicias Populares al servicio militar obligatorio del gran Ejército regular de la República. Se pondrán en pie

de guerra todos los hombres que nuestros mandos crean necesarios para el triunfo.

Pero el pueblo español no tolerará como el inglés, que se exceptúe de empuñar las armas a ningún ciudadano útil por muy «KUAKERO» que sea.

NOTICIAS

El Diario Oficial del Ministerio de Defensa Nacional número 239, fecha 5 de Octubre, publica una circular por la cual son ascendidos a sargentos los camaradas de la Compañía de Ingenieros de la 33 División, que a continuación se relacionan:

Martín Melich Rebull.
Jaime Bertrán Guallart.
Adelino Viver Doménech.
Baudilio Salvador Puig.
Casimiro Robert Calaf.
Antonio Borrás Aragonés.
Jaime Castellás Segarra.
Pedro Vidal Barriach.
José Guillamón Delás.
Antonio Carnoso Amorós.

Imp. Gutenberg - Miguel Fuñer, 14 - Guadalajara.

**El verdadero poder del hombre es la inteligencia
y con ella se crea la fuerza material.**

Ayuntamiento de Madrid

Villamartín.