



ORGANO DE LA 70 BRIGADA MIXTA

LAS HERIDAS TIENEN SUS COMPENSACIONES...



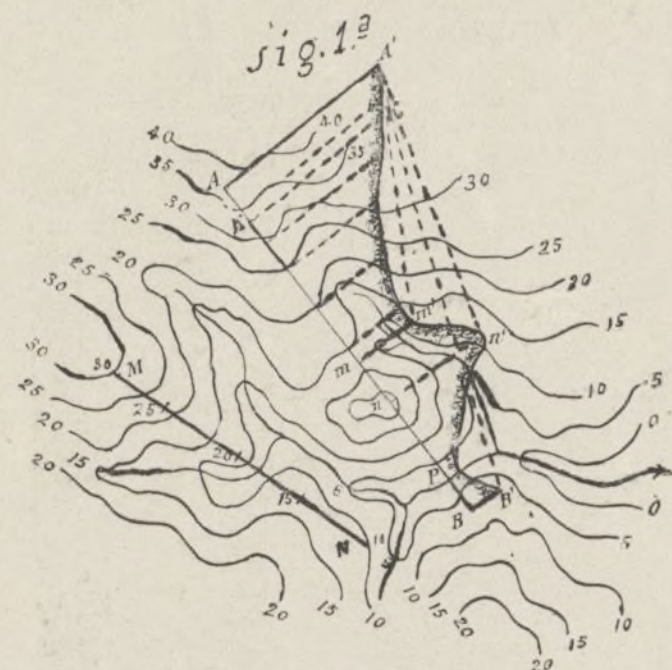
Ayuntamiento de Madrid

ALGO SOBRE TOPOGRAFIA

LECTURA DE PLANOS

(Continuación)

Elegidos dos puntos del terreno por sus proyecciones sobre un plano, determinar si el más bajo es o no visible desde el más alto y viceversa. Sean A, y B, las proyecciones de los dos puntos (figura 1.^a); lo primero que debemos hacer es averiguar las cotas de los puntos del terreno cuyas proyecciones son A, y B, para conocer la diferencia de nivel entre ambas; a este efecto, observamos que el punto



A, se encuentra entre las curvas de nivel que tienen las cotas 35 y 40; de modo que siendo de 5 metros la equidistancia y considerando uniforme la pendiente del terreno entre cada dos secciones horizontales o curvas de nivel, claro es que si trazamos por el punto A, la normal común a las curvas 35 y 40 y dividimos esta normal en cinco partes iguales, cada una de estas divisiones, o mejor dicho, cada uno de los puntos de división, a partir de la curva 35, tendrá sobre el terreno un metro más de cota que el anterior, con un error insignificante; y observando asimismo que el punto A, coincide con la segunda división, es evidente que el punto del terreno de que él es la proyección tendrá la cota de esta segunda división, o sea 37 metros; si el punto A, no coincidiese con ninguno de los de división de la normal común a las mencionadas curvas, quedaría entre dos cualesquiera y apreciando, bien a ojo o con un compás de proporción, la relación de sus distancias a las dos divisiones entre las cuales quedase comprendido, deduciríamos su cota en metros y centímetros; por ejemplo: si A, quedase entre la segunda y tercera división y sus distancias a éstas guardasen la re-

lación de $\frac{2}{1}$ su cota sería $35 + 2 + 0,66 = 37,66$ metros. De idéntica manera veríamos que el punto del terreno cuya proyección es B, tiene 7 metros de cota en nuestro caso; la diferencia de nivel entre ambos puntos, es, pues, de 30 metros.

Dicho esto, el problema puede resolverse por dos métodos, que son los siguientes:



Primer método.—Unamos el punto A, con el punto B, consideremos la sección causada en el terreno por el plano vertical cuya traza es AB, o sea el perfil según la recta AB y abatamos dicho plano vertical sobre el horizontal del dibujo, haciéndolo girar alrededor de su traza como charnela; como explicamos en nuestro artículo anterior, el abatimiento de la sección con la superficie del terreno quedará construido levantando en A, B, y en cada uno de los puntos en que AB corta a las curvas de nivel, perpendiculares a la charnela, sobre la cual se tomarán respectivamente las distancias correspondientes a las cotas de cada uno de los mencionados puntos, con arreglo a la equidistancia gráfica o escala elegida para las acotaciones; así tendremos en A, Q, P, B', abatida la sección vertical del terreno cuya traza es AB.

Ahora bien, es evidente que el problema de que tratamos tiene su aplicación más frecuente en la situación de tropas a cubierto de la vista y de los fuegos de otras cuya posición se conoce; cuando estas últimas son de infantería, sus fuegos se hacen a 1,30 metros sobre la superficie del terreno que ocupan, porque a tal altura sobre el suelo queda el fusil que un hombre apunta y dispara de pie; si se trata de artillería, la boca de la pieza suele estar a un metro de elevación sobre el

suelo; así pues, si sobre la ordenada del punto A' (abatimiento del punto A) tomamos 1,30 metros, con arreglo a escala, desde el punto A' así determinado, partirán los tiros de quien se halle situado en A; y uniendo dicho punto con B', vemos que la recta que los une, corta el perfil antes de llegar a B', lo cual indica que la visual encuentra al terreno en un punto del mogote que aparece entre Q, y P, y que, al dejar detrás de él a B', demuestra que B no es visible desde A, y que B, se halla desenfila de A, por el expresado mogote; lo mismo diremos de A, con respecto a B.

Si desde el punto A' trazamos una tangente A'm' al perfil, ésta será la visual más inclinada que pueda dirigirse desde A' y todos los puntos del perfil, desde el de contacto K' hasta el m' es lo que se llama un espacio muerto y el m', n', desde m' al punto de tangencia de la visual A'n' rasant a la cúspide del mogote, se llama zona batida o peligrosa; desde n' hasta B' hay otro espacio muerto; bajando sobre AB, perpendiculares desde K', m' y n', se marcarán sobre el plano las proyecciones K' m y n de estos puntos, determinándose así sobre AB los límites de los espacios muertos y la zona batida o peligrosa.

Es de advertir que, a veces, cuando el terreno está en parte cubierto por la vegetación, ésta puede hacer invisibles desde un punto, a otros que sin ella serían visibles; así, por ejemplo, si la ladera sobre la cual se halla el punto A, estuviese cubierta de bosques, los puntos de la zona peligrosa m' n' quedarían ocultos para el punto A; debe, por tanto, tenerse en cuenta esta circunstancia, así como la altura de la vegetación en la resolución de este problema, que tiene aplicación también para el establecimiento de comunicaciones heliográficas, obras de fortificación, baterías, estaciones, ópticas, etc.

Claro está, y ya lo hemos dicho, que desde el punto más alto de los dos elegidos se vé o no el más bajo, lo mismo ocurrirá al más alto al mirar desde el más bajo, y el problema recíproco se resolverá por iguales medios.

(Continuará)





El soldado autor de la carta, que aprendió a leer y escribir en dos meses, acompañado de su Comisario.

NUESTRA MISION

VENCER AL FASCISMO!

¡A vosotros, soldados antifascistas, jefes y oficiales del Ejército del Pueblo!

Nosotros, la guerra no la provocamos ni la queremos, pero tampoco queremos que las hienas fascistas hagan de nuestra Patria una colonia de Italia y Alemania, donde seamos esclavos; donde los grilletes y las horcas asomen por los caminos y la ley del látigo impere. Antes que todas estas injusticias tomen incremento, el Ejército Popular ha de aplastar a sus enemigos. Y lo aplastará porque nosotros sabemos defender la integridad de España, porque luchamos con coraje, tesón y bravura. Y también defendemos la cultura, la paz y la armonía de los pueblos. Nosotros estamos en la guerra porque ellos quisieron, y tenemos que luchar hasta que el último de nuestros hermanos quede vengado; la sangre vertida y derramada a raudales por defender las libertades de España no será estéril, porque nosotros sabemos recoger el ejemplo por ellos dado.

En esta lucha tan cruel y sanguinaria, donde los antifascistas vamos ganando el terreno que las hordas fascistas tienen en su poder, iremos implantando paso a paso la Cultura, la Construcción, la Ciencia y el porvenir de los pueblos. Por eso digo a todos los militares, que no debemos dar una muestra de flaqueza mientras sepamos que hay en nuestro suelo un esbirro de Mussolini. Nuestra historia y tradición nos lo imponen. España para los españoles conscientes; por eso no debemos consentir que sea invadida ni menos vendida a los bandidos.

fascistas internacionales, ni tampoco ultrajada por la beocia de Queipo y Franco. Por lo cual pido a todos la mayor disciplina militar, acatamiento férreo de las órdenes del Mando porque así aceleraremos la victoria indiscutible de nuestras armas.

Ya lo sabéis, soldados de la República, ahí, en la disciplina está la clave de nuestra victoria, porque si no hay disciplina, el triunfo estará más lejos de conseguir y nos costará más sacrificios. ¡Soldados, por la rápida expulsión de nuestro suelo del invasor! Disciplina férrea. ¡VIVA EL EJERCITO DEL PUEBLO!

SANTIAGO CARO

Soldado de la 2.ª Compañía, 278 Batallón.

DE ACTUALIDAD

Extranjero, extranjero, quién te iba a decir, que en las tierras españolas tenías tú que morir. Tú estarías contento cuando empuñaste el fusil, creyendo que España toda había de ser para tí. Y cuando viste tu Ejército destrozado en el combate, imploraste más Ejército para seguir tu debate. Y os creíais contentos creyendo que en este sol, España sería vuestra, y el extranjero, español. Tonterías jactanciosas lo que vosotros pensábais; porque jamás ganaréis la guerra que os proponéis. Porque el obrero español que lucha, es antifascista y nuestras trincheras serán la tumba de los fascistas. ¡Ah!, extranjero invasor en nuestra tierra jamás podrá ya tener honor quien quiere de ella abusar. En las trincheras estamos y allí nos encontraréis pero, cuidado, farsantes, temblad cuando os acerquéis. Porque nuestros soldados se encuentran de centinelas y os puede enviar el ascua para que hagáis candela. Aunque frío no tenéis porque os gusta ya correr, animaros soldadotes porque os podemos coger. Y si procuráis moveros, sabéis que ya os esperamos con los brazos bien abiertos para apretar y asfixiaros. Acordaos de Teruel que bien pronto lo perdisteis, aunque vuestro general lo ocultó, haciendo chistes. Decía que el río estaba crecido y alborotado, que para cruzarlo había que tener muchos becuadros. Al fin dijo la verdad, ¡qué otra cosa había de hacer!, pues al fin de la polvareda, se vió que era de sus pies. Si a Sevilla no llegásteis, no fué por falta de ganas, fué, porque a los "macarronis" no se les cubre con lanas. Estáis algo convencidos de vuestro intento insensato, que ha sido bien respondido por españoles sensatos. Marchaos enhorabuena, a vuestras tierras primeras porque de muchos centenares quedáis ya varias docenas.

A. PEREZ

2.ª Compañía

A los compañeros soldados de la
Gloriosa 70 Brigada Mixta
esta carta que escribo por primera vez en mi vida ha sido escrita por mi puño y letra y para conseguir el poderla escribir, he estado constantemente durante cincuenta y ocho días consecutivos, asistiendo a la escuela. y sabéis el ~~que~~ asistía, asisto y asistiré, que por que comprendí que de momento que fuese un hombre culto dejaba de ser esclavo, y con esto no me vería en la necesidad de recurrir a otra persona o compañero, para escribirle a mi compañera. madre he hijos. que no lo había como en la actualidad hace el que os escribe Miguel Ruiz
Compañía de Muracionamiento

20 del 2 del 38

EL 278 BATALLÓN

Periódicos murales: Rincón de Cultura e Instrucción

Por el Comisario ante de la Brigada.

Un día me encuentro con el Comisario Calatayud, que me pregunta al verme con la máquina fotográfica: ¿Qué, cuándo le toca a mi Batallón el reportaje? Parece que es siempre el último para todas las cosas, y me voy a tener



que enfadar, pues no me gusta que exista preferencia alguna.

No digas eso, amigo Calatayud, pues el hecho de que tu Batallón no haya salido aún en los reportajes de "LA 70", ha sido debido a que hemos empezado por el último, y en este caso al primero, le corresponde en último lugar. Hoy, precisamente estaba pensando en el medio de desplazarme al cantón de tu Batallón, con el fin de hacer el reportaje. Hasta la fecha no he encontrado el motivo para dar lugar a dicho reportaje; ¿qué te parece a ti mejor para sacar de tu Batallón?

Pues verás—contesta—. Lo que me parece más a propósito, es periódicos murales y Rincón de Cultura... ¿Qué tal?

Admirable, es un asunto bonito y no me importa redundar en mi anterior reportaje, pues ya sabes soy entusiasta de todas las mejoras que se refieran con la cultura y, desde luego, de acuerdo con el tema marcado.

Partimos inmediatamente con dirección al Batallón dis-



trayendo este trayecto con graciosos chistes del colega Calatayud, que, como todos sabemos, es un humorista cien por cien. Nunca he visto al amigo Andrés enfadado, y, por el contrario, es corriente encontrarlo con la sonrisa en los labios, dispuesto a improvisar una prolongada carcajada con los chistes propios; es el verdadero prototipo del desenfado y el humor. Recuerdo, ahora, a modo de anécdota, un momento en el que el amigo Comisario Calatayud, me hizo francamente olvidar una tragedia por unos breves

pero simpáticos instantes, al improvisar uno de esos regocijantes chistes, que hacen a cualquiera reír.... Estábamos en plena batalla en las proximidades de Brunete, cuando vemos aparecer a Calatayud; venía todo sudoroso y jadeante debido al excesivo esfuerzo que se llevaba a cabo en aquellos días; nadie tenía naturalmente, ganas de chistes; pues el agotamiento físico, las caras sucias, la barba crecida, los días sin comer, en fin, todos estos síntomas que reflejábamos todos, decían bien a las claras, que

el momento no era propicio para jocosidades. Pero como decimos, nos encontramos con Calatayud, y ya cambiábamos de fisonomía, pues le vemos llegar hacia nosotros (con idénticos síntomas de cansancio) y le preguntamos antes de llegar: ¿Qué hay, Calatayud, no te ha pasado nada? Hace varias horas que no te veíamos.

¿Que si no me ha pasado nada? Pues qué queréis, que me trituren los huesos; ¡no véis que no me queda nada sano en mi cuerpo!; parezco un galgo, con la lengua fuera y saco más polvo con los pies que un caballo. ¡Pues anda, que las bombitas de aviación y los obuses!... es que no me dejan un momento tranquilo. Tan pronto me veo de pie, como tengo necesidad de hacer la rana y me tiro cada plancha contra el suelo... para qué, chico, como continúe así la batalla va a parecer todo el campo una sala de rumbas. Acompaña a la última palabra una sonora carcajada, y



nosotros también reímos, aunque no teníamos ganas, como anteriormente decíamos.

Así es Calatayud, el Comisario del 278 Batallón; hombre que no se impresiona por nada; dotado de un humor a prueba de bomba—valga la frase—y un gran soldado del Ejército Popular, que por su gracejo y conducta ejemplar, es querido por todos; soldados y oficiales.

Recordando esto, pasamos en silencio el pequeño viaje y hacemos acto de presencia en el Batallón en el momento que una corneta

anuncia la instrucción de la tarde; salen los soldados, cabos, sargentos y oficiales o: denadamente de las casas donde se encuentran, huyendo del frío intenso.

Pasamos por las diferentes Compañías y sacamos algunas fotografías de los periódicos murales; después salimos al campo y fotografiamos a las Compañías: Comisario—llama una voz a mi espalda—saca una fotografía a mi grupo, aunque tengamos necesidad de pagarlo.

Me vuelvo hacia el lugar de donde me lla-

man y veo a un sargento con un pelotón bien formado, que es el que me habla.

¿Cómo estás sólo?—le interrogo—.

Es una Sección de Máquinas de Acompañamiento.

Bien hombre—digo al sargento—no hay necesidad de que paguéis las fotografías, yo te haré una con tus soldados, sin pagar, naturalmente.

Otro—un teniente—llama también. Comisario, ¿quieres hacernos una fotografía a los oficiales?

Al pelo llegáis, posad ante la máquina. Un poco levantada la cabeza, la gorra alta para que no dé sombra; y zás, la fotografía hecha antes de que hayan terminado los preparativos.

Llega un Comisario de Compañía y me dice, ¿quieres fotografiar a un muchacho de mi Compañía que ha pasado varios meses en terreno faccioso?

Sin haber terminado de hablar éste, interrumpe un oficial. Me-

jor será que hagas un reportaje a otro que tengo yo en mi Sección, qué "gachó", es una mina acumulando castigos, no ha salido de cumplir uno cuando está haciendo méritos para otro.



Pues—salta otro—lo que debes hacer es sacar en primera plana a Manolo.

¿Quién es Manolo?—interrogo—.

¡Manolo!, es nuestra mascota, el carnero más simpático, que tú hayas podido ver en el plato.

Bueno, en vista de tanta petición para hacer fotografías y reportajes, parto del pueblo, prometiendo ocuparme en otro número, de nuevo del 278 Batallón.

Cuando paso las últimas casas del pueblo, veo a un soldado que juega con un robusto carnero, poniendo la mano en posición para que la mascota se enfurezca y arranque como si fuera un toro.

Los demás soldados que los rodean sonríen y se regocijan con la fiesta.

No me había engañado—pienso—es un simpático animal, digno de ser mascota y vivir tanto tiempo como una persona; es Manolo.



Orientaciones y datos de Organización, Logística, Topografía, Telemetría, Fortificación, Armamento Tiro y Táctica

REGLAS DE TIRO

(Continuación)

La graduación de la regleta permite registrar en el arma la corrección de convergencia, desplazando el índice en sentido contrario al en que se quiere llevar el tiro, el número de milésimas que corresponda, y rectificando la puntería de la máquina, empleando el mecanismo de dirección, sobre el jalón primitivo.

Si ahora se toma en cada pieza el ángulo de proyección, como se hizo con la primera, la unidad se halla en condiciones de batir el objetivo; pero cuando el tiro se realiza a distancias grandes, las causas que influyen en la precisión actúan lo suficiente para que las probabilidades de herir el blanco se reduzcan de modo notable, por lo que cuando se hace fuego a tales distancias, o no se puede corregir el tiro como resultado de la observación directa (desde observatorios próximos o alejados del asentamiento) o bien hay que efectuar tiro de noche, conviene acumular las mayores garantías de precisión y, para ello, nada mejor que anular los errores debidos a las causas perturbadoras del tiro. Al conjunto de operaciones que llenan esta finalidad, se le llama corrección balística.

CORRECCION BALISTICA

Las causas perturbadoras del tiro que más notablemente influyen en la precisión, son: **el viento, la presión y la temperatura**; de ellas, solamente el primero influye en la dirección y las tres en el alcance.

VIENTO

Su acción es variable en función de la dirección y de la velocidad. Por lo que al alcance se refiere, si procede de los cuadrantes segundo y tercero (figura 14) da lugar a una corrección negativa del ángulo de proyección, e inversamente si procede del 1.º y 4.º; y respecto a la dirección el viento procedente de los cuadrantes 1.º y 2.º, desplazando el proyectil hacia la izquierda, dará lugar a una corrección de la puntería, llevándola hacia la derecha, e inversamente si ataca al plano de tiro desde los cuadrantes 3.º ó 4.º. Para conocer en milésimas los valores que en cada caso corresponden a estas correcciones, existen tablas o gráficos que las determinan para ciertas velocidades, haciéndose después la consiguiente reducción a la velocidad del momento, si no está contenida en la tabla.

Los valores de **velocidad y dirección** se conocen por las observaciones hechas desde los puestos de sondeo y meteorológico, o bien se miden directamente en el asentamiento, por procedimientos expeditos, caso de no disponer de aparatos apropiados.

Las tablas citadas se hallan calculadas por nuestra Escuela de Tiro, no reproduciéndolas por hallarse publicadas recientemente.

PRESION ATMOSFERICA Y TEMPERATURA

Las correcciones a que dan lugar estas variables, se obtienen, como en el caso anterior, en milésimas, por medio de tablas o gráficos, bastando leer, en la columna correspondiente a cada una de ellas, el valor de la corrección en la línea que corresponda a la distancia de tiro.

De igual modo se calcula la corrección por la **altitud**, valiéndose de las tablas citadas anteriormente. Unas y otras correcciones, con su signo, producen, para el ángulo de proyección y para la dirección que debe darse al arma, valores definitivos, que serán los iniciales de tiro y con los cuales se tendrán mayores garantías o probabilidades de herir al blanco, único objeto que persigue la **corrección balística**.

Tal manera de preparar el tiro tiene entre otras ventajas las siguientes:

- 1.ª La de poder ocupar asentamientos desentallados.
- 2.ª La de repartir o concentrar el tiro a voluntad del director, pues teniendo hecha la puntería colectiva en la forma indicada, si la proximidad o naturaleza del blanco aconsejase la repartición, bastaría medir el frente aparente del blanco y dividir el número de milési-

mas apreciado por el de máquinas en fuego, mandando aumentar el escalonamiento en el valor de ese cociente, con lo que la 2.ª máquina lo llevaría a la izquierda, una vez dicho cociente, la 3.ª dos la 4.ª tres y así sucesivamente.

3.ª Facilidad por análogo procedimiento, aumentando o disminuyendo (valiéndose de la regleta) la dirección del tiro de todas las máquinas en una misma magnitud, para realizar un **transporte de tiro**, con lo que quedarían apuntadas las armas al nuevo objetivo y sólo sería necesario rectificar el ángulo de proyección correspondiente a éste.

TIRO ANTIAEREO

La intervención, frecuente en el combate moderno, de la Aviación en el ataque al ejército de tierra y su constante empleo en los reconocimientos tácticos o del campo de batalla, ha dado lugar a la organización de unidades especialmente encargadas de la defensa antiaérea y a que las tropas de tierra tengan dispuestas sus armas en condiciones de poder luchar por el fuego contra los aviones.

La Artillería y las unidades de armas automáticas y de acompañamiento de la Infantería, deben, a tal fin, hallarse instruidas y preparadas para la ejecución del tiro, que tendrán que efectuar normalmente de día y en casos particulares de noche.

Como el avión ataca volando bajo, la eficacia máxima de la defensa se obtiene con las ametralladoras, en tiro a distancias de 1.000 metros e inferiores y obrando en masa para garantizar la creación de barreras o simplemente haces de trayectoria de eficacia probable.

FUNDAMENTO DEL TIRO ANTIAEREO

Es sabido que para herir un objetivo A. (figura 15) es necesario situar el arma en una **dirección**, que es la del plano de tiro que pasa por A. O. y darle una **inclinación**, que es función de la distancia y del ángulo de situación. Si el punto A puede moverse con una dirección y una velocidad arbitrarias, será preciso desplazar el arma, teniendo en cuenta: el sentido de la marcha, la velocidad y la acción que el viento puede desarrollar sobre el objetivo. De aquí que los factores que haya que considerar para la resolución del tiro antiaéreo sean (prescindiendo de otros de influencia despreciable, como son la densidad del aire, la gravedad, etcétera):

- 1.º Distancia al avión.
- 2.º Velocidad del avión.
- 3.º Dirección de su marcha.
- 4.º Ángulo de situación.
- 5.º Influencia del viento sobre el avión y sobre el proyectil.

Las correcciones que tales factores variables imponen, hacen imposible que se pueda herir el avión mediante un tiro de precisión, habiéndose admitido como solución práctica la de alcanzarlo mediante haces densos de trayectorias que se vea precisado a atravesar, siempre que los errores de puntería cometidos sean inferiores a la semiapertura del haz de dispersión a la distancia a que se haga el fuego.

Es lógico admitir, que no pudiendo el tirador, en el momento de hacer uso de su arma, tener en cuenta aquella diversidad de correcciones, constantemente variables, necesita disponer de medios expeditos para llenar su misión principal, que es batir el blanco.

Esto se ha conseguido con los autocorrectores, que permiten, por medio de órganos mecánicos, realizar la puntería directa sobre el avión, quedando el plano de tiro en la dirección del **avión futuro** (1).

Las armas automáticas de Infantería tirarán sobre aviones accidentalmente y desde emplazamientos improvisados, y por otra parte, las dificultosas condiciones del combate en los

- (1) Se entiende por "avión futuro", la posición B que corresponde a un avión A, que se desliza en la dirección x-y, en el momento que se produce su encuentro con el proyectil que parte de O. A la magnitud A B se le llama "corrección blanco", y el ángulo A O B "corrección blanco angular", determinándose ambas en función de la distancia, velocidad, dirección de ruta y duración del trayecto.

escalones avanzados, son causas de que no puedan aquéllas disponer de aparatos precisos, ni mucho menos, complicados, limitándose en general al uso de los de sencillo manejo, quedando los de precisión, así como los procedimientos especiales de tiro de noche, para ser utilizados por las armas situadas en emplazamientos apropiados o particularmente encargadas de realizar la defensa antiaérea.

La solución práctica quedan los apartos al problema de tiro antiaéreo se indica esquemáticamente en la figura 15, en la que a b representa una regleta que puede girar alrededor de a (sobre el arma), tomando inclinaciones variables con respecto a ella, y desplazarse en su alojamiento a obteniendo de este modo valores distintos para la magnitud a b. Para una posición dada de tal regleta la línea de mira b O A que el aparato determina corresponderá a la **corrección blanco** A B, de un avión A, moviéndose en la dirección x y, a la distancia O A y quedando el plano de tiro en la dirección a O B.

Si el mismo avión se moviese en una trayectoria x y más alejada o en otra x y más próxima o a distintas velocidades, la corrección blanco A B o A B', tendrían distinto valor, correspondiendo a magnitudes de regleta a b y a b'; y del mismo modo, si la dirección de marcha del avión, igual velocidad, en lugar de ser x y fuese x' y' o x'' y'', siendo distinto también el valor de la corrección blanco A B' o A B'', corresponderían a éstas, posiciones distintas de a b, las cuales se obtienen por el giro de la regleta alrededor de a en a' b y a'' b.

Resulta, pues, que disponiendo sobre el arma dicho aparato, o tomando una magnitud a b correspondiente a la distancia y dando a la regleta una inclinación paralela a la dirección de ruta, se puede resolver del modo más sencillo el problema de dar al arma la dirección debida; la **inclinación** se obtiene dando un valor constante para todas las distancias, la correspondiente al alcance horizontal de 600 metros y ángulo de situación 45º y modificándose cuando el valor, muy grande o pequeño, del ángulo de situación lo aconseje.

Entre los diversos modelos en uso exponemos el tipo Caza-Labat, calculado para una velocidad de 150 kilómetros hora, del que se ha hecho una adaptación a nuestras ametralladoras de Infantería, declarándose modelo reglamentario.

El aparato consta de un soporte de mira S (figura 16) que se monta mediante una abrazadera en la parte posterior del arma, normalmente al eje longitudinal de ésta, y quedando en su plano de simetría. En el extremo del soporte se halla montada la **regleta de mira** R de tal modo que puede girar en todas direcciones describiendo su **punto de mira** P una esfera; además dicha regleta puede desplazarse en su alojamiento A, ocupando cinco posiciones correspondientes a cada uno de los valores de a-b para las distancias 200-400 700-1.000 y regleta a fondo.

Completa el aparato el marco de puntería (figura 16) que se monta en la parte anterior del arma mediante el vástago v. Dicho marco está formado por una horquilla H cuyos brazos se hallan separados una magnitud correspondiente al tamaño aparente de un avión de 14 metros de envergadura, a la distancia de 700. En la horquilla lleva montado tres hilos paralelos cuyo plano debe ser normal al de simetría del arma. El hilo central lleva en su punto medio el **botón de puntería**, y en los puntos de su unión a la horquilla, dos pastillas luminosas para facilitar la puntería de noche. La separación de los hilos corresponde a un avión de tres metros de altura, visto a 400 de distancia.

Estos tres hilos permiten tomar en consideración el valor del ángulo de situación, enrasando el avión entre los dos superiores o los dos inferiores, según que el ángulo de situación sea pequeño o grande, modificándose de este modo el valor constante del ángulo de tiro, calculado al montar la regleta en el arma, para una distancia de 600 metros y un ángulo de situación de 45º.

(Continuará)

SIN TITULO

Todos conocemos el alto y justo significado humano de nuestra épica lucha a la que nos han llevado unos cuantos militarotes traidores a la patria, que no alcanzando a reconocer lo oprobioso de su crimen que ya registra la Historia, en que los asesinos profesionales han masacrado al pueblo en contubernios sin igual con la podrida reacción internacional. Están defendiendo aún los privilegios que el pueblo abomina, batiéndose en el campo de batalla con la cobardía propia del traidor, con la conciencia estrujada del que, percatándose de su abominable crimen, no puede retroceder porque las espadas de sus dueños apuntan constantemente las espaldas de los que vendieron lo que no les pertenecía, ofrendando sus vidas a la vez, por ver si su crimen podía ser pagado de alguna forma.

Las desmedidas ambiciones de estas menadas de hienas, no han tenido más guía en la destrucción de España, que su cafre egoísmo, que atrofió toda sensibilidad. Por esto, se olvidaron de la cultura y el progreso, ya que significaba un obstáculo para cumplir los objetivos sangrientos. Por eso "sus valientes caballeros" del aire, amparados en la oscuridad de la noche, que es aliada de la traición, cumplen la inhumana misión de sacrificar inocentes víctimas, descargando su mortífera carga sobre ciudades indefensas, destruyendo joyas artísticas, museos de cultura y lo peor aún, ensangrentando el piso de forma canallesca, precisamente por tratarse de seres demasiado jóvenes y de otros demasiado viejos que no pueden ni deben pagar con su vida la lucha que los hombres sostienen en los frentes.

Muchos son los puntos que abarca nuestra actual contienda; pero todos, poco más o menos, los conocemos: la justicia, donde el dinero no eluda la responsabilidad de los hechos consumados; la igualdad social, para que nadie ocupe otro puesto en nuestra lucha que el que pueda abarcar por su capacidad; el trabajo, que intensivamente debemos aportar para rehacer lo deshecho; la cultura, que propugnamos que es dada por los Milicianos de Cultura, apoyados por Comisarios; y por todo esto, para conseguir la paz anhelada, donde reina una absoluta armonía. Estos son los medios para conseguir el triunfo, y es por tanto, la ansiada meta a que debemos ser conducidos siguiendo estos caminos.

Pues contra todo esto lucha el fascismo en nuestro querido suelo; opone a nuestra justicia su injusticia, cuando el crimen es cometido por el señorito queda en la impunidad; cuando se defiende el pobre lo llaman crimen; contra nuestra igualdad social, su privilegio de castas; contra nuestro vivificador trabajo, la explotación del hombre por el hombre como norma de



Nuestra caballería hace prácticas diarias, a fin de poder hacer un buen papel en las operaciones.

principio; contra la paz social, las cruentas guerras que llenan sus arcas; y contra la cultura que tanto odian han puesto en juego todos sus medios destructivos como negación de este principio.

Compañeros, adelante en nuestra lucha, hasta que la odiosa planta del extranjero invasor deje de hollar nuestra patria. Adelante, hasta que

nuestros compañeros que se encuentran en las ergástulas del fascismo sean liberados.

Adelante, hasta la total liberación de nuestro suelo.

¡Viva la República! ¡Viva el Ejército del Pueblo!

FRANCISCO RODRIGUEZ LOPEZ
Teniente del 278 Batallón, 1.ª Compañía

EN LA RUTA

Días de tedio, dolor, amarguras sin fin, esfuerzos supremos, cansancios que nos dejaban extenuados y molidos, horas de ritos y hiel, caminos llenos de espinas y zarzales, nuestras carnes maceradas y hechas girones por las espinas del fatigoso camino. Este fué el ayer, pero no nos importaba, no le hacíamos caso; lo sufrimos con estoicismo, valor y abnegación; era preciso sufrir esto y cuanto más pueda presentarse, para seguir siempre impertérritos, por el camino en ruta, hacia el objetivo señalado.

Ni el dolor, ni la miseria, el sinsabor y la amargura del pasado como el presente y futuro, no son ni pueden ser jamás, elementos que nos hagan parar nuestra marcha y menos retroceder en la ruta emprendida.

Días más difíciles encontraremos, quizás el camino se nos presente más escabroso y amargo, noches de tormenta en los parapetos, lluvia y nieve en los combates, frío en las trincheras, pero la ruta desde un principio fué marcada, no la debemos perder y jamás la abandonaremos.

La ruta, es la plasmación fiel de un ideal y el ideal es el contenido de nuestras aspiraciones, a él nos debemos y por encima de nuestros pequeños egoísmos de los sufrimientos que llevamos en pos y cuanto pueda ser sacrificio, está el inmutable ideal, que es más grande que todo esto.

La ruta es el ideal y éste es la victoria y ésta ha de venir con el buen cumplimiento de nuestro deber y la constancia permanente. A mayor sacrificio y penalidades cumpliendo con nuestra obligación, se aproxima más pronto el ideal que es la victoria y ésta ha de aplastar a nuestros enemigos, haciendo desaparecer la ti-

ranía y la opresión, la injusticia y el crimen, la explotación y la miseria.

Sigamos en la ruta, soldados del Ejército Popular, seamos capaces de conquistar para nuestro pueblo la libertad y la justicia, la paz y el bienestar de los presentes y futuros. Llenemos las páginas de nuestra gran historia con broches de oro y que nuestros futuros sucesores, vean el gran esfuerzo realizado por nosotros al conquistar la justicia y la libertad para ellos, a costa de nuestras vidas y sacrificios sin par.

En ruta, pues, hasta el final de la meta, no importa lo que a través de tan escabroso camino tengamos que pasar, si sabemos que al final de ella, está el ideal anhelante, próximo, muy próximo está el día que ha de brillar por vez primera y para siempre el sol de la fraternidad en España. Entonces nos daremos por satisfechos de haber sido los forjadores de un gran mundo, donde por vez primera, después de veinte siglos de miserias humanas, renace el bienestar de todos para siempre.

COMISARIO DE AMETRALLADORAS
del 279 Batallón.





ORGANO DE LA 70 BRIGADA MIXTA

UNA VISITA al Cuadro Artístico de la División

Encontramos a los artistas reunidos en una coquetona casa, según podemos comprobar por la parte exterior, mas la desilusión es grande cuando pasamos dentro y vemos la diferencia que existe entre lo interior y lo exterior; pues las deslucidas paredes y carencia de cristales, dan la sensación de una casa que ha sufrido, como las personas, los efectos de la guerra. Nos viene a la memoria, al cotejar esto, lo que a los artistas les suele pasar; lo que al cómico le sucede; en su vida privada: es triste y apesadumbrado fuera de la escena y en sus intervenciones tiene que hacer todo lo contrario, pues ha de mostrarse alegre al hacer de arlequín, para que el público se regocije y ría con él.

Pasamos a charlar un rato con nuestros amigos artistas, haciendo acto de presencia en el momento que una chiquilla menuda y graciosa, se marca a los compases de la orquestina, una danza andaluza. Se encontraban ensayando sus números para representarlos más tarde ante su público: los soldados.

Interrumpimos un momento el ensayo, haciéndoles presente nuestro deseo de hacer unas fotografías para un reportaje en "LA 70".

¿Es muy importante o corre mucha prisa lo que estáis haciendo?—interrumpo.

—Hombre, naturalmente que es importante ensayar, pues para representar debidamente los números dentro de unos días, es necesario hacer todo esto, pues caso contrario, estaremos expuestos a que los soldados nos chillen y con razón.

Muy bien—manifesto—me parece ideal lo que habéis contestado; pero esto no me interesa ahora, ya que llevo mucha prisa y necesito que salgáis fuera un momento para haceros varias fotografías.

Se suspende el ensayo y salimos del local.

Cumplida así la misión fotográfica, pasamos a interrogar a los artistas.

—¿Cuál es el Batallón que más queréis de la Brigada LXX?

—A todos, contestan a coro. A toda la Brigada la queremos igual, pues para nosotros no puede haber preferencias, ya que por igual nos han tratado en todos los sitios que hemos ac-

tuado; demostrando sin distinción alguna, ser personas correctas y gustarles grandemente nuestro repertorio las diferentes veces que hemos actuado.

—Bueno—insisto—, esto no es lo que yo quise decir. Me refiero al Batallón que os haya aplaudido o agasajado más.

Sinceramente, no podemos señalar a este Ba-



tallón, precisamente por estar plenamente satisfechos de todos, y, además, ten en cuenta que hemos de seguir representando para la Brigada, y si señalamos a alguno, los otros pueden molestarse y el pateo que nos van a dar puede ser épico.

Así ya quedo satisfecho y no insisto más sobre esto. Otra cosa—les digo—. ¿Qué tal repertorio tenéis ahora? Pues supongo que habéis hecho introducciones nuevas con más números.

De eso no queremos hablar aún, pues dentro de unos días hemos de actuar, y ya juzgará el

ANTIFASCISMO



Soldado reincorporado a la Brigada, al pasar a nuestro campo al cabo de varios meses prisionero de los rebeldes.

público que asista. Veremos si queda satisfecho...

Bravo, eso es hablar con talento, no anticipar acontecimientos y guardar el secretillo para que después se paladee con más gusto. ¡Ah! Pero tener en cuenta también, que como no sea del agrado de los soldados, os habéis de ganar algún pitido, pues aunque no se les autocriza para esto ya saben ellos hacerlo cuando el caso lo requiere.

Nada, nada, conforme con todo y esperemos acontecimientos y si la cosa sale mal, qué le vamos a hacer, nos quedaremos con las patatas que lancen al escenario y hasta otra, que será cuando terminemos con los víveres.

Bien hombre, me gusta el chiste, pero si queréis hacerme otro, tendréis que esperar para otro día, por que me retiro.

Damos por terminada nuestra breve entrevista y nos despedimos del Cuadro Artístico, que pasa de nuevo al local a reanudar los ensayos. Oímos todavía un buen rato el fundido sonido de los instrumentos musicales, hasta que desaparecemos a lo lejos.

Ya lejos del Cuadro Artístico y ahora que ellos no pueden oírnos, pasamos a hablar con el pensamiento, recordando el trabajo de estos modestos artistas. Sentimos sincera admiración por ellos, precisamente por haber consagrado su arte a endulzar un poco la vida del combatiente. Aprecio, porque vemos que se encuentran contentos entre nosotros, lejos de la vida bulliciosa de la ciudad; olvidados de los aplausos que el público civil les tributaba al final del número; animosos porque también colaboran directamente por la causa antifascista, y en una palabra, satisfechos dentro de su reducido escenario portátil, que, a modo de cingaros, transportan de un sitio a otro para que el soldado se regocije después con sus variedades. Están actuando para el combatiente; han sido puestos por el combatiente; y aportan su obra cerca del combatiente.

Salud, amigos artistas, proseguid vuestros ensayos, que el soldado, ansioso os espera, ensayando las palmas que sinceramente os acompañan al final de la obra.

AMATEUR