DOCUMENTOS DE NUESTRO TIEMPO

Director: C. CIMORRA

Como se defienden LAS CIUDADES del ATAQUE AÉREO

20 Centavos

Por el JEFE DE LA DEFENSA ANTIAEREA DE BARCELONA —

DOCUMENTOS DE NUESTRO TIEMPO

Director: CLEMENTE CIMORRA

Al amigo muy pulpero y cordialmente

Cómo se defienden las Ciudades del

ATAQUE AEREO

Editorial: PROTEO

1940

A manera de Prólogo

El último aullido de la sirena previno al periodista extranjero que acababa de llegar a la ciudad. La alerta había sido proclamada con tiempo suficiente. Nuestros observadores en el mar radiaron la indicación con las contraseñas habituales:

—¡Alarma, en el 15! ¡Yo, en el 10!

Diez minutos después, la escuadrilla de Heinkel volaba sobre la ciudad. Era un día claro, de buena visibilidad: 16 de marzo del año 1938. Las baterías antiaéreas abrieron el fuego, pero no pudo impedirse el bombardeo de las calles más céntricas. 17 casas se derrumbaron estruendosamente, y un conjunto monstruoso de jirones de metal señaló el lugar donde un tranvía repleto de viajeros acababa de ser alcanzado.

Hallé al periodista extranjero, antiguo y cordial conocido, en el curso de la visita de inspección que hice a los lugares alcanzados y hospitales, acompañando a los miembros de la Junta de Defensa Pasiva.

—¿Cúántas bajas? —me preguntó, sin lograr dar a su pregunta un tono de indiferencia prefesional.

—Hasta ahora, se han recogido más de trescientos cadáveres.

Indagó algunos otros datos del bombardeo totalitario y me mostró una copia del artículo que acababa de telegrafiar a su diario. Recuerdo este párrafo: "Lo que aquí es bárbara y desolada realidad es también amenaza. Y grave amenaza, contra todos los países civilizados; fundamentalmente, las potencias democráticas europeas. Debemos preguntar qué se hace para evitar la realidad y para rechazarla en nuestro propio país cuando ya sea algo más que simple amenaza. No olvidemos los ejemplos de 1914, ni nuestra falta de preparación de entonces".

Estas palabras, escritas bajo la fuerte impresión de aquella catástrofe, han cobrado singularísima actualidad con motivo de la lucha que se ven obligadas a sostener los dos grandes países democráticos de Europa, precisamente frente a los métodos —y las experiencias militares y morales— de entonces.

¿Cómo ha de defenderse Londres del gravísimo peligro, del inmi-

nente peligro de ataque aéreo? ¿Cómo están protegidas actualmente tanto la capital británica como París y las demás ciudades amenazadas? O dicho con mayor amplitud: ¿cómo se defiende una ciudad del ataque aéreo?

El tema ha sido y es tratado con abundancia en la prensa mundial, y los Gobiernos y Estados Mayores de todos los países dedican a este importante asunto la atención que requiere. Yo intento concretar algunas noticias de vulgarización y anécdotas de la defensa antiaérea que, aun dentro de su esquematismo y sin propósitos puramente científicos —que exigirían mayor extensión y sólo estarían al alcance de los profesionales— puedan brindar al lector una idea cabal del actualísimo y hondo problema.

Y con objeto de seguir un orden lógico, comenzaremos por referir a grandes rasgos cómo, cuándo y dónde comenzó a existir la defensa antiaérea y qué evolución ha experimentado hasta llegar a su potencialidad de hoy.

I—LA INICIACION. — LA GUERRA DEL 14

Como de costumbre, fueron los alemanes los primeros que imaginaron el ataque desde el aire, y mucho antes de lo que comúnmente se cree. En el año 1884 empezó a funcionar en Prusia un centro experimental de aerostatos agregados al Ejército, el cual trabajó con cierta intensidad e hizo multitud de ensayos más o menos afortunados, hasta que, en el año 1901, fué reemplazado por batallones especiales, que, no mucho tiempo después, se elevaban a cinco y disponían del globo modelo "Parseval", el aerostato rígido modelo Zeppelin y el, también rígido, modelo Schutz-Lantz. Al comenzar la guerra europea, el jefe de estas nuevas organizaciones militares anunció al alto mando germano:

—Podemos cooperar con las tropas con dirigibles capaces de transportar una carga de explosivos de cuatrocientos kilos.

De manera paralela, y principalmente a partir del año 13, se realizaron en Alemania ensayos y experiencias con aeroplanos; lo cual, según el reputado técnico inglés mayor general E. B. Ashmore, que fué jefe de la defensa antiaérea de Londres, no inquietaba a Gran Bretaña, que también en aquella histórica ocasión desestimaba la valía y la importancia militar de la Aviación alemana, entonces naciente, pero ya más fuerte que la de sus enemigos.

Una decena de meses antes de empezar la gran conflagración, contaba el Ejército alemán con 232 aparatos, repartidos del siguiente modo: 34 esuadrillas de campaña, 7 de reconocimiento, cuatro de parque y algunas más de reserva. Y, sin embargo, uno de los más famosos pilotos ingleses, que luego se distinguió en la lucha, hizo un viaje a Alemania y no concedió importancia a la aviación germana.

—En febrero del año 1913 —declaró, ya empezada la guerra, en el Wae Office— volví impresionado por el poderío militar del Reich, pero casi había olvidado la aviación.

LOS PRIMEROS CAÑONES ANTIAEREOS

En cuanto a la defensa contra aeronaves, también fueron los alemanes los que realizaron las primeras experiencias, en ocasión de las llamadas "maniobras imperiales", desarrolladas, en 1912, en presencia del Kaiser Guillermo. Ensayaron primero un cañón de campaña, pero se convencieron de su ineficacia al comprobar que la pequeñez del ángulo de tiro le hacía inservible para la nueva misión. Entonces, acudieron a un obús de mayor ángulo, mas también sin éxito, puesto que si la primera dificultad estaba casi superada, el tiempo empleado por el proyectil hacía muy difícil la puntería correcta. Como consecuencia de estas prácticas, se dispuso la adopción de un cañón especial; esto es, nació la D.C.A. como nueva arma de combate.

En el período del 10 al 14 sólo existían 36 cañones de esta clase, cifra que hoy nos parece realmente cómica, pero que entonces significaba una evidente superioridad sobre los demás países, todavía despreocupados de la defensa antiaérea. Y es interesante observar que en aquella fecha, militarmente tan remota, tan de la prehistoria de la aviación, los jefes militares alemanes consideraban la posibilidad de los bombardeos, no sólo de tropas, sino de toda suerte de objetivos en el interior de los países e incluso de las poblaciones civiles, táctica que han usado años más tarde abundantemente, y lo prueba el hecho de que esos 36 cañones estuvieran repartidos en puentes, estaciones, fábricas Krupp y Erhardt, etcétera...

Al terminar la guerra, Alemania contaba con cerca de tres mil cañones antiaéreos, de modelos que había ido perfeccionando durante la larga campaña. Respecto a los demás elementos de la D. C. A., tales como observación, alertas, etc..., también el progreso fué considerable. (Por cierto que fueron los trabajadores de distintas factorías los que reclamaron del Mando alemán un sistema de alerta, a raíz del bombardeo aliado de Friburgo, centro industrial que también ha sido alcanzado ahora por los proyectiles de la aviación aliada en los primeros días de la ofensiva contra los países neutrales Holanda y Bélgica).

EN FRANCIA

Por su parte tampoco los franceses concedieron gran atención a la defensa antiaérea, ni antes de la lucha europea ni comenzada ésta y, a pesar del desarrollo realmente vertiginoso de la aviación, y quizá precisamente por eso, se limitaron a confiar la defensa activa a sus excelentes aparatos de caza, piloteados por hombres de gran mérito militar.

A principios del año 1916, los parisienses se recordaban unos a otros los bombardeos habidos, y añadían simplemente:

—¡Il faut atendre le quince!

Porque, en efecto, los alemanes habían atacado catorce veces la hermosa capital francesa, con dirigibles y escuadrillas de aviación; a pesar de lo cual la más fuerte concentración de cañones antiaéreos se componía de un grupo de ocho piezas, situado al noroeste de la ciudad. "Le quince" se produjo exactamente el día siete de marzo de 1916, con este trágico balance para la población civil: ciento tres muertos y ciento un heridos.

El peso fundamental de la defensa recaía sobre varios aeroplanos marca Spaad, si el ataque era a la luz del día, y modelo Rhone-Newport, de noche. En este último caso, el tomar tierra después de los combates era tan peligroso o más que el encuentro en el aire con los Zeppelin o los Ghota, pues los campos estaban muy mal alumbrados, y menudeaban por ello los accidentes.

LOS ESFUERZOS DE LORD KITCHENER

Lo sucedido en Inglaterra tiene también interés histórico. Antes de la guerra del 14 existía la Royal Fling Corp, que se dividió después en fuerza aérea para las acciones sobre tierra —conservando este mismo nombre— y sobre el mar: Royal Naval Corp; refundidos actualmente en la Royal Air Force. De elementos de D. C. A., nada o casi nada entonces. Los ataques alemanes se sucedían de tal modo que el Gobierno inglés encargó del problema de la defensa antiaérea al famoso lord Kitchener, que murió cuando viajaba en un crucero de guerra en circunstancias de terrible eficiencia del espionaje. Al referirse a las medidas que se adoptaron en defensa de la capital inglesa, el mayor Ahsmore afirma que los aparatos empleados con este objeto —dos o tres nada más— eran ineficaces por su bajo techo.

Al final de la guerra, Inglaterra disponía de gran número de aparatos y de piezas antiaéreas. Durante la última alerta

126 cañones dispararon 30.337 proyectiles, lo que da una idea exacta del incremento de la D. C. A., cuyo desarrollo en los países aliados tuvo el estímulo de la protección de las poblaciones civiles, sobre las cuales lanzaron los dirigibles alemanes y los Ghotas cargas explosivas que llegaron a tener un peso de 1.000 kilogramos. Los "fonos" y los proyectores, también incesantemente perfeccionados, completaron el primer cuadro de conjunto de la D. C. A.

Durante las primeras alertas habidas en Londres, sólo se oía el zumbido de los motores enemigos y el silbido y la explosión de las bombas alemanas.

Mediada la lucha, fueron instalados en los lugares de refugio unos carteles que advertían a los habitantes de la ciudad el peligro de ser alcanzados por fragmentos de los proyectiles de las defensas antiaéreas.

—He aquí un peligro tranquilizador —dijo Lloyd George.

Para concluir este breve bosquejo histórico de la evolución de la D. C. A. ante y durante la que fué primera guerra europea del siglo, he aquí algunas cifras significativas de los daños causados por los bombardeos aéreos en Londres, la ciudad que hoy se encuentra más gravemente amenazada:

Muertos, 617; heridos, 1.677.

(Parte de estas cifras corresponden a víctimas en las cercanías de Londres habidas durante algunos de los ataques a la capital).

La primera bomba de 1.000 kilogramos fué arrojada el 7 de marzo de 1918, y cayó en Warrington Crescent. Las más costosas pérdidas materiales ocurrieron el día 8 de septiembre de 1915, en el cual el aviador alemán Mathy, al mando del "L3", lanzó bombas de 300 kilos, que causaron destrozos por valor de medio millón de libras esterlinas.

Hubo, en total, durante los cuatro años de guerra, 121 ataques contra las islas Británicas, para los cuales fueron empleados por los alemanes 196 dirigibles y 441 aviones que arrojaron alrededor de trescientas toneladas de bombas y mataron e hirieron a 4.951 personas.

Para comparar estas cifras con las que desgraciadamente es posible arroje la guerra actual, basta recordar que en dos días de bombardeos de la ciudad de Barcelona, en el mes de marzo de 1938, el número de muertos ascendió a 4.500; es decir, más del cuádruple de los habidos durante toda la conflagración europea en la población civil londinense y casi tantos como los muertos y heridos en todo el territorio inglés.

II—COMO SE PREVEN Y SE NEUTRALIZAN LOS ATAQUES AEREOS

Desde los tiempos en que los aviones consagrados a la defensa de Londres intentaban alcanzar con bombas a los dirigibles que trataban de bombardear la capital británica hasta el moderno despliegue de las baterías antiaéreas se han ensayado sin cesar armas y tácticas y se han estudiado innúmeros perfeccionamientos en todos los servicios que completan la D. C. A. Los tiempos en que la defensa de París se componía de ocho cañones, y recorría la ciudad de Londres un camión portador de una pieza antiaérea son ya muy lejanos. Hoy, solamente en el frente norte de Francia actúan más baterías de la D. C. A. que todas las del Ejército alemán durante la guerra del 14. De eficaz cooperación con las otras armas, la Aviación ha pasado a ocupar un lugar casi decisivo, como se está comprobando, con tan acerbos resultados, en la actualidad.

Para luchar contra los ataques aéreos, sobre todo, en lo que se refiere a las ciudades, no es suficiente disponer de buena caza, que salga al paso de las escuadrillas enemigas o acuda al territorio contrario en ción de represalia. Además de esto, hay que poseer medios directos de defensa desde el suelo y un buen servicio de defensa pasiva.

Como mi propósito ha sido referirme a las ciudades, dejaremos a un lado el tema, también de excepcional interés en estos momentos, de la D. C. A. en campaña.

LAS GRANDES CIUDADES, OBJETIVOS EN LA GUERRA TOTAL

¿Por qué los bombardeos de las grandes y pequeñas ciudades de los países beligerantes? ¿Qué objetivos se persiguen con estas acciones? O dicho de un modo que afecta a la definición misma de la guerra moderna, ¿es posible aislar a la población civil de la guerra en los frentes, de los riesgos inmensos de las modernas armas y explosivos?

Como se sabe, en toda ciudad existen objetivos de orden militar, tales como lugares de concentración de tropas en reserva o dispuestos para su traslado al frente, arsenales, fábricas de armamento, etc. La perfección de los métodos de bombardeo hace posible, desde luego, tirar sobre estos objetivos sin peligro inmediato para las restantes construcciones de la

ciudad, pero, así y todo, la tesis de que los que se hallen en el centro de las ciudades deben ser respetados es defendible sobre la base de una estricta reciprocidad.

Además de estos objetivos, existen los puertos, estaciones y nudos ferroviarios, etc., en cuyos bombardeos siempre hay víctimas civiles. La guerra de España demostró la gran importancia de estos ataques... cuando el adversario carece de medios eficientes de defensa, pues en tal caso puede llegar a suceder, como en Valencia, que el número de barcos hundidos sea tan elevado que la entrada y permanencia en el puerto constituya casi una imposibilidad física.

Sin embargo, no son éstos en ningún caso los objetivos esenciales en la táctica de bombardeos contra las ciudades abiertas alejadas del frente; y, por tanto, la alusión a su existencia no tiene sino carácter de pretexto diplomático.

El verdadero objetivo es ese: **aterrar y desmoralizar a la población civil para obtener efectos políticos de capitulación;** lo cual repercute de modo sensible aún en las filas militares más aguerridas.

Recordemos de nuevo lo ocurrido en España, cuya guerra ha sido, por decirlo así, laboratorio y escuela de experimentación para quienes hicieron la invasión. Al principio, el sólo anuncio de llegada de aviones enemigos desconcertaba a las poblaciones civiles, pero, a medida que se sucedían los ataques, el efecto moral era justamente el contrario del que se pretendía obtener. Después de los ataques aéreos a Madrid, en el mes de noviembre del 36, el enemigo recurrió a la Artillería como medio más eficaz de desmoralización, pues la presencia de las escuadrillas, lejos de asustar al pueblo, servía de verdadero motivo de agitación y afirmación políticas, especialmente cuando se desarrollaba algún combate sobre la ciudad y era derribado algún aparato enemigo.

Claro está que existen también ejemplos que confirman la eficacia —la bárbara e inhumana eficacia— de los bombardeos. Los casos de Guernica, Castellón e incluso Barcelona así lo prueban.

UNA FORMULA GENERAL

En cierta ocasión, apenas concluída la guerra española, se le preguntó a un jefe aviador alemán su opinión sobre este asunto, y respondió, en síntesis:

—Se ha demostrado qué papel juega en la guerra moderna

el ataque continuado y tenaz a los centros urbanos muy poblados. Pero se ha probado también que es necesario hacer un gran número de bombardeos, lanzar las bombas de modo que el blanco sea una ciudad entera y no este o el otro objetivo concreto; atacar, en una palabra, el sistema nervioso de la retaguardia.

La definición es, dentro de su inaudita crueldad, exacta. De eso se trata, cabalmente: de tener en permanente tensión los nervios de la población civil, impidiendo su sueño, cortando bruscamente la normalidad urbana y acudiendo a atacar la ciudad ahora siempre distinta y con objetivos distintos de tal modo que nadie ni a ninguna hora se sienta seguro. Así se hizo en España en la ciudad de Barcelona, durante el mes de marzo de 1938, como colaboración con las fuerzas que realizaban la ofensiva-flecha hacia el mar Mediterráneo.

Por tanto, la defensa activa y pasiva de una ciudad constituye un problema muy complejo, que, fundamentalmente, consta de estas tres partes: observación, para hacer posible el aviso de peligro a la población civil; fuego antiaéreo y cazas, para atacar a los viones enemigos y, si no evitar siempre el bombardeo, pues ello es imposible, crear en el enemigo serio temor ante las pérdidas ya experimentadas, y, por último, defensa pasiva.

LA HEROICA LABOR DE LOS ESCUCHAS

¿Cómo se realiza la función de vigilancia? Todos los días leemos en la prensa las decenas de alertas que se dan en París y otras ciudades, con la antelación debida. ¿De qué modo se logra esta perfecta observación?

En el caso de la observación solamente en tierra, se hace una división en regiones del territorio, se establecen los puestos y se relacionan entre sí por medio de teléfono, telégrafo y radio. La alerta se puede graduar de manera que se considere peligro para la ciudad N., cuando las escuadrillas enemigas hayan penetrado en la región H., y no antes ni después, ni tampoco cuando se observe claramente que es otra la dirección que toman en vuelo.

Hay dos clases de observación: acústica y visual, y ambas se complementan entre sí. Para la primera se usan los "fonos", basados científicamente en la diferencia de tiempo que se observa al recoger con uno u otro oído —o con una u otra campana "ad hoc"— un sonido determinado. Como los fonos son

móviles se les hace girar hasta hallar la máxima intensidad del sonido, y mediante cálculos sencillos, se determina la dirección y la distancia. Relacionando distintas observaciones en distintos puntos del territorio se elimina el error.

La observación visual se realiza con aparatos ópticos adecuados, que marcan la altura con toda exactitud.

En el caso de observación marítima, es más difícil establecer la red de escuchas. Durante la defensa antiaérea de Barcelona, el Ejército republicano disponía de unas lanchas de pesca, en las cuales algunos hombres de espíritu evidentemente heroico, adentrados en el mar a veces hasta cerca de Baleares, observaban el horizonte y trasmitían la alerta por radio utilizando unas contraseñas convenidas.

Recuerdo como anécdota que muestra la sangre fría de estos anónimos combatientes que, en cierta ocasión, radiaron al puesto de mando de la D. C. A. esta observación:

—Tenemos a la vista un submarino franquista. ¿Disparamos?

Su armamento consistía en una ametralladora "Aerlinkon", hábilmente camouflada. Sus servicios han sido admirablemente eficaces para la causa de la República Española; y para valorizarlos bien, téngase presente que el enemigo sabía, como es lógico, que existía este medio de observación, y usaba de la práctica de ametrallar a los pesqueros, lo fueran o no realmente.

Hecha la observación, se da la alerta con la antelación necesaria, pero no excesiva. Las sirenas de alarma deben depender de un solo contacto que las haga funcionar simultáneamente. La población civil debe dirigirse a los refugios inmediatos y aguardar el final del peligro.

Y la D. C. A. entra en acción.

CAÑONES

Las piezas antiaéreas más conocidas son: la sueca "Boford"; los cañones "Flack", de 8,8 cmts., y las piezas de 37 y 20 mm., alemanes; la "Aerlinkon", suiza; las piezas de 7,2 cmts. y 10,5, norteamericanas, etcétera...

En la prehistoria de la D. C. A. fué cuestión importante el saber si el tiro debía tener autonomía entre las distintas piezas, es decir, tirando cada una a distinto aparato enemigo, o si, por el contrario, el fuego debía ser dirigido de un modo centralizado y único. El segundo era criterio alemán, y se generalizó, por ser el más justo.

Una defensa eficaz exige un gran número de baterías o grupos de baterías situados estratégicamente.

El porcentaje de los proyectiles que estallan de modo que constituyan peligro inminente para el avión fué hasta 1927 y desde tres años antes, el siguiente: 3 por ciento; 7,5 por ciento; 11,5 por ciento; 14,4 por ciento. Doy estas cifras como prueba evidente del rápido desarrollo de la D. C. A. Hoy ya son cifras viejísimas, y el porcentaje de blancos depende de una serie de factores. Se puede hacer un cálculo de una D. C. A. ideal que pueda hacer el número de disparos necesario para alcanzar fatalmente al avión.

Los proyectiles son de tres clases: perforantes, incendiarios y explosivos. Además, un cierto número de proyectiles —hasta 40 milímetros, todos— son luminosos, con lo cual se consigue el doble objeto de la corrección del tiro y la desmoralización del piloto, que "ve venir las balas" cada vez más próximas a su aparato.

Se podrá argüir que todo esto es ineficaz cuando el enemigo lanza multitud de aviones sobre una ciudad. Inexacto. En primer lugar el número de aparatos enviados al bombardeo de una ciudad no suele ser muy numeroso, porque las grandes formaciones ofrecen mayor blanco a la defensa antiaérea. Y en segundo, los ejemplos del momento que están en el ánimo de todos no significan fracaso de los medios antiaéreos, sino lo contrario, pues gran número de los aviones derribados por unos y otros beligerantes lo han sido con fuego de la D. C. A.

Luego es imposible impedir el bombardeo de ciudades como Amsterdam —se dirá a sí propio el lector.

Si el enemigo está absolutamente dispuesto, sí, es prácticamente imposible. Lo que sucede es que una buena defensa —combinada la caza y la D. C. A.— puede ser tan eficaz que, al causar grandes pérdidas a los atacantes, les aconseje no intentar nuevos "raids", aparte de obligarles a arrojar las bombas en lugares distintos de los objetivos designados, a dispersarse y a huir.

CAZAS Y D. C. A.

A pesar de nuestra pobreza de medios materiales frente a las escuadrillas enemigas, es muy interesante la experiencia continuada de España. La D. C. A. de Barcelona, por ejemplo, había establecido unas zonas o "corredores" en el espacio sobre los cuales no tiraban nunca los cañones, ya que estaban reservados a los cazas republicanos.

Los aparatos enemigos —generalmente, cinco— llegaban del mar —procedentes de Palma de Mallorca— o del interior. Si era de día, entraban con "el sol a la cola" y hacían una pasada longitudinal a la ciudad. De noche, se ceñían más a la zona portuaria. Entraban formados y les salían al encuentro las primeras balas trazadoras. El fuego de la D. C. A. les obligaba a dispersarse y era entonces cuando a la altura que se le había encomendado, radiaba la advertencia de ataque para que se hiciera alto al fuego de tierra. Si por el contrario, los aviones enemigos eran atacados por la caza y se cerraban para concentrar sus fuegos sobre aquélla, entraba en acción la D. C. A. y se retiraba la caza.

Porque el problema irresuelto de la defensa por medio de aviación consiste en la imposibilidad de mantener siempre en el aire a los aparatos de caza, de una parte; y de otra, al hecho de que el sonido de los motores propios impide a los escuchas determinar la presencia de aviones contrarios.

Recuerdo a este respecto una anécdota de positivo interés. Una noche, acudieron varios "Savoia" a bombardear Barcelona. Cumplida su misión, y sin bajas, regresaron a la base de Palma. Un caza nuestro esperó que terminase el raid volando encima de los enemigos y los siguió adentrándose en el mar. Como en cuanto se alejaron de la ciudad encendieron sus luces de posición, el piloto republicano fué viéndolos perfectamente. Los escuchas enemigos no pudieron apercibir a nuestro aparato por la razón antes citada. Descendieron los "Savoia", y en el instante mismo en que acababan de tomar tierra, se lanzó sobre ellos nuestro avión y los ametralló hasta destruirlos.

Esta doble táctica exige el dominio del vuelo nocturno, en lo que se han hecho grandísimos progresos, hasta crear aparatos especiales para esta modalidad y adiestrar pilotos.

EVOLUCION DE AVIONES Y BOMBAS

En el año 1913, Michelin ofreció un premio para el aviador que hiciese desde el aire la mejor puntería sobre un amplísimo cuadrado dibujado en tierra. Desde entonces a hoy, la vertiginosa evolución de los aviones y de los proyectiles ha revolucionado la técnica militar.

Las experiencias se han ido acumulando, y aquellos que no las hayan seguido muy de cerca están militarmente en honda inferioridad respecto a los que las han observado. Poco antes de estallar la actual guerra europea, un líder político inglés declaró en la Cámara de los Comunes:

—Nuestro atraso en materia de aviación, que debe corregirse, sería menos grave si sólo se refiriera a la cantidad.

EJEMPLO ESPAÑOL

En efecto, un modelo que parece muy bueno en un determinado momento no lo es, a veces, un mes más tarde. Para darse una idea exacta de la extremada rapidez de esta evolución, acudamos de nuevo al ejemplo vivo de España.

Empezaron la guerra los "Newport" y los "Breguet" y los sucedieron en seguida el "Junkers 52", que ya hacía unos 260 kilómetros a la hora, y el "Fiat 32'' y "Heinkel 51", que desarrollaban veinte kilómetros más. Aparecen en el campo republicano el "mosca" y el "chato", que logran una velocidad de 400 a 450 y que superan, además, a la caza enemiga por "encabritarse'' mejor. Inmediatamente, aparece en el campo enemigo el "Meissereshmitdh": 400 a 500 a la hora, motor sobrealimentado y mejor armamento. Después, las experiencias han continuado incesantemente. Y, a mi juicio, la más importante es la de la superioridad del armamento de cañón (motor-cañón) sobre la ametralladora. La mejor de éstas —la de 7,7 alemana, por ejemplo, que lanzaba mil ochocientos disparos por minuto— es de menor eficacia que el cañón, cuyo impacto determina siempre la caída del aparato contrario, lo que rara vez ocurre con la ametralladora.

Cada vez es más difícil derribar un avión de bombardeo con tiros de ametralladora. Si se alcanza al piloto —lo que es verdaderamente casual—, se pone en acción durante unos segundos el "piloto automático" y en seguida, toma el mando otro de los tripulantes, tan pronto como se advierte la baja. En España hubo una vez un combate aéreo sobre Alcalá de Henares, en el que cinco "Junkers" de gran bombardeo fueron acometidos por más de una docena de cazas nuestros. Y, sin embargo, ninguno cayó. Al día siguiente se supo que los aparatos enemigos habían tomado tierra con más de tres muertos a bordo de cada avión.

En cambio, la necesidad de disparar las ametralladoras desde muy cerca —desde más cerca de ciento cincuenta metros — pone en peligro a los cazas por el fuego de la torre posterior del avión pesado.

Así, pues, la guerra española ha demostrado que el motor-cañón (un cañón cuya boca está en el centro de la hélice) es siempre preferible a la ametralladora, que debe tener papel complementario.

DE LA BOMBA DE METRALLA A LA DE GRAN PODER EXPANSIVO

Y la misma evolución respecto a los proyectiles lanzados desde los aviones. En un principio, las bombas se componían de un 80 por ciento de metralla y eran de explosión instantánea, esto es, en el instante de tocar un cuerpo de mayor resistencia que el aire. Y una bomba de mil kilos causa menos de cuarenta bajas, entre muertos y heridos.

El poder explosivo fué aumentando considerablemente, y se inventaron las bombas con retardo, es decir, las que no estallan al encontrar la primera resistencia, sino después, con lo cual se logra la explosión luego de haber penetrado en las construcciones atacadas.

Y la última fase es la de cerca del 80 por ciento de explosivo, a la inversa de las primitivas. Además de esto, se ha llegado a colocar varillas en la extremidad inferior para hacerlas estallar a cierta altura sobre el suelo, bombas llamadas de "a tiempo", que estallan siempre en el aire y pueden provocar fácilmente la caída de las dos construcciones adyacentes.

Experiencias de España, también. Observaron los pilotos alemanes e italianos que caían gran número de bombas en las calles y que la mayor parte de ellas podían considerarse perdidas. Por otra parte, las que tienen superior proporción de metralla no causan bajas sino entre los alcanzados directamente, y comenzaron a usar las de gran poder expansivo, que aniquila a todos los seres cercanos a la explosión, aunque no sean alcanzados por la metralla y las que, al estallar en el aire, derriban varias casas simultáneamente.

Y EJEMPLOS DE AHORA...

Para la defensa de ciudad, es decisivo el saber qué proyectiles emplea preferentemente el enemigo.

En Noruega, por ejemplo, los alemanes han lanzado bombas térmicas, es decir, incendiarias, pues la mayor parte de las ciudades del centro y del norte del país tienen construcciones de madera. El efecto ha sido la destrucción casi total de estas ciudades y pueblos.

En Polonia, los alemanes dispersaron al ejército polaco con bombas de tremendo poder expansivo, utilizadas también en Cracovia y Varsovia. Se trataba de un caso típico de empleo de medios de gran efecto, susceptible de sembrar raudamente la desmoralización.

En Bélgica, Holanda y norte de Francia, los aviadores de Hitler han empleado simultáneamente las bombas de poder expansivo superior, las térmicas y los ametrallamientos. Las primeras, contra los centros de concentración y retaguardia civil; las segundas, para el incendio sistemático de poblados, granjas, etc..., y el ametrallamiento, contra la tropa en retirada y como decisivo factor desmoralizador.

El ex premier británico míster Neville Chamberlain declaró:

—Es difícil imaginarse el efecto de los ametrallamientos puestos en práctica por la aviación enemiga.

Y aunque míster Chamberlain ignora que ya lo conocen otros pueblos, tiene razón. Un corresponsal norteamericano que ha presenciado la retirada en territorio belga, escribe: "Es asombrosamente poderoso el efecto que causan los aviones de picada que descienden a una velocidad infernal hasta menos de doscientos metros con el tremendo sonido de sus motores de mil caballos".

Todo ello demuestra la importancia de los diversos proyectiles que pueden lanzarse desde el aire y, sobre todo, cómo de su combinación perfecta se obtienen resultados fulminantes.

CONTRA EL PARACAIDISMO

En fin, la D. C. A. tiene una nueva misión que cumplir en el caso de lanzamiento de paracaidistas, de la siguiente manera:

1º Con una observación perfecta de los aviones de transporte, que permite la adopción de medidas contra las tropas que se supone van a lanzar desde el aire en tal o cual región o ciudad o aeropuerto.

2º Con el fuego directo contra los paracaidistas en el caso improbable de que sean lanzados en lugares donde existan enmascaradas, piezas de la D. C. A.

Posiblemente, si se consuma el gran ataque aéreo a las islas Británicas, los nazis emplearán todos sus poderosos medios de destrucción, ensayados en España, Polonia, Noruega, Holanda, Bélgica y Francia. Y si como se empieza a decir, utilizan bombas de gases o bacterias, será aún más importante el papel de la Defensa Pasiva, de la que hablaremos en el siguiente capítulo.

Digamos, para concluir este, que el efecto desmoralizador que persigue la táctica inhumana de bombardeos de ciudades abiertas no se logra si los pueblos atacados saben porqué lu-

chan y están dispuestos a hacer frente a la agresión. En un bombardeo del pueblo de Colmenar Viejo, cercano a Madrid, murieron 300 vecinos, y el resto huyó al monte. Pocos días después, estaban de nuevo en sus hogares aún cuando el peligro se había hecho aún más patente. Lo mismo sucedió en Barcelona en ocasión de los grandes bombardeos de marzo del 38. El éxodo terminó en seguida y la población se habituó al régimen de alarmas.

Si además del buen espíritu público, el mando de la defensa antiaérea es único, y funcionan con eficiencia la D. C. A. y la Defensa Pasiva, los efectos mortíferos pueden ser notablemente paliados.

DEFENSA PASIVA

El hombre llega a habituarse a las más graves circunstancias adversas; y por eso es posible la guerra moderna, en la que el volumen de fuego alcanza proporciones aterradoras.

—Sí; tengo mucho miedo —me contestaba un voluntario en la guerra española—. Sobre todo, cuando llegan las "pavas" (la aviación franquista). Pero entonces me tumbo, agacho cuanto puedo la cabeza, y que se las entienda el miedo con la tierra.

Justamente, en esta actitud estática, de aprovechamiento sereno de cuantos elementos simples puedan hacer menos intenso el peligro, se basa la Defensa Pasiva.

También las poblaciones civiles se acostumbran a escuchar el zumbido de los motores enemigos y a ver nuevas ruinas después de cada bombardeo; a contemplar los cortes teatrales de las casas, partidas por un repentino hachazo; a sortear escombros aún calientes en lugares que, segundos antes, tenían limpia horizontalidad de calles en paz...

La multitud que abandonaba apresuradamente Barcelona después de los tres primeros bombardeos de marzo del 38, y que se instalaba en la falda del monte Tibidabo, comenzó a regresar a sus hogares a las pocas horas, aunque el peligro seguía siendo el mismo. Y hay un ejemplo aun más cercano en la evacuación parcial de París, que se convirtió pronto en un viaje de ida y vuelta por parte de muechas mujeres y aun niños.

Está perfectamente demostrado que la evacuación total de las grandes ciudades es imposible. Primero, porque el transporte de tan grandes masas y su instalación en provincias son problemas de imposible solución. Segundo, porque la forzosa continuidad de servicios públicos y de industrias privadas exige

la permanencia de muchos miles de personas, hombres y mujeres. Y tercero, porque es muy difícil, por paradójico que parezca, crear en la población civil la conciencia del peligro que la amenaza y la necesidad de conjurarlo con su evacuación. Lo que decía Balzac a propósito de los combates: "A veces, el fuego de los cañones no constituye sino una molestia más de la guerra, pero no la mayor de todas", se puede aplicar perfectamente a las poblaciones civiles y los bombardeos. ¿Quién no ha visto en España las colas de mujeres ante cualquier tienda permanecer formadas en plena alerta, subordinando el grandísimo peligro del bombardeo a la posibilidad de adquirir algunos alimentos?

Todo ello quiere decir que la solución ideal respecto a la defensa de las ciudades, que es la dispersión de sus habitantes, no puede aplicarse nunca o casi nunca. (Solamente en casos tan claros como los de poblaciones fronterizas que se convierten en fortalezas militares, tales como Strasburgo y Nancy, Epinal, etc., en Francia).

Con un razonamiento de fuerza singularmente simplista se podría decir que si el objetivo de los bombardeos enemigos es, en realidad, la desmoralización de las poblaciones civiles, se pueden evitar perfectamente dispersando a los millones de seres que pueblan las grandes capitales. Pero ni técnica ni políticamente es esto posible.

ORGANIZACION EN LA CIUDAD AMENAZADA

Por consiguiente, hay que acudir a un procedimiento de dispersión dentro de la propia ciudad y combinarlo con una serie de servicios de gran importancia sanitarios, brigadas de desescombro, etcétera.

El procedimiento mejor consiste en dividir la ciudad en regiones, que coincidan, a ser posible, con las demarcaciones municipales. Se crea un puesto central, en el que están representados los servicios urbanos más importantes, tales como gas, aguas, electricidad, bomberos, etc. Y se organiza un amplio y cuidado sistema de información, cuyo centro se halle en el puesto central mencionado. De esta manera, cada región procede con cierta autonomía, y acude con sus medios propios (servicio sanitario, brigadas de desescombro, bomberos, etc.) a los lugares de la demarcación en que han caído bombas, y el puesto central, que ha ido recibiendo rápidas y exactas informaciones de lo ocurrido distribuye las reservas convenientemente de

acuerdo con la mayor o menor importancia de los destrozos y, sobre todo, con el número de víctimas que se suponen.

Durante el mes de noviembre del año 1936 cayó una bomba de gran peso en una casa de Madrid, y fué imposible saber el número de víctimas hasta muchos días más tarde, cuando las tareas de desescombro hubieron terminado. Lo mismo sucedió repetidamente en Barcelona. Y exactamente lo mismo acaba de suceder en el tremendo bombardeo de Rotterdam. Para evitar esto, es necesario que el ncargado de la casa lleve un registro de sus habitantes, de tal manera que sepa siempre cuantos se hallaban dentro en el instante de darse la alerta, cuántos salieron al refugio, etc...

Por otra parte, es imprescindible poder calcular en seguida el número de víctimas y el carácter de la explosión en cada caso, como se desprende del siguiente episodio:

El día que los nazis probaron en las calles de Barcelona las nuevas bombas de expansión, cayeron varias casas en la calle de Cortes, una de las mejores y más amplias de la ciudad. Como los daños eran enormes y toda la calzada quedó cubierta de escombros, eran insuficientes cuantos brazos se pusieron a la tarea, a pesar del gran número de voluntarios que ayudó desde el primer momento a las brigadas, bomberos y demás elementos movilizados. Terminado el desescombro de la primera casa, el jefe del macabro trabajo comunicó por teléfono al Mando de la D. C. A.:

—Hemos hallado veinte cadáveres, todos destrozados por la explosión.

Naturalmente, se dió orden de continuar con la casa siguiente. Unas horas después, se trasmitía esta indicación lamentable:

—Otros quince cadáveres... Calientes aún...

Lo que significaba que si se hubiera acudido antes al lugar donde una buena información hubiera señalado existencia de vecinos en lugares donde el efecto de la bomba no había sido total, acaso se habrían salvado algunas personas.

Todo esto, en cuanto a las bombas de metralla. Respecto a las incendiarias, todos los consejos que se dan a las poblaciones civiles, como los que recientemente pudimos ver en Francia, respecto a la utilización de sacos de arena preparados al efecto, etc., carecen de valor práctico, pues en el desconcierto del bombardeo no se puede pedir a los vecinos de cada casa que estén atentos para apagar el primer foco de incendio que se produzca, sobre todo, si, como es normal, se acompañan las bombas incendiarias de las explosivas.

Hay que acudir después con brigadas de bomberos y, en el caso de que los incendios sean muchos, aislar no por casas, sino por cuadras. También sobre este caso hubo un ejemplo de gran experiencia en Madrid, durante los bombardeos aéreos de noviembre del año 1936.

LOS REFUGIOS

El problema del refugio es una versión más, en realidad, de la histórica lucha entre el proyectil y la coraza. Si se construyen refugios impenetrables para bombas de trescientos kilos, el enemigo podrá arrojar de 500, y si se hacen para neutralizar éstas, de 1.000. Y como la cantidad de cemento y demás condiciones de construcción de refugios que preserven hasta de las bombas de 1.000 kilos, hacen prácticamente imposible la construcción en gran cantidad, un buen término medio consiste en hacer muchos y pequeños, de una solidez normal, puesto que así se combina la coraza con el principio de la dispersión, con el subsiguiente ahorro de víctimas.

Por último, como un cierto porcentaje de peligro se halla en el instante en que los ciudadanos cruzan las calles para dirigirse a los refugios, hay que cuidar mucho de anunciar las alertas con suficiente antelación y procurar disponer del mayor número posible de refugios que tengan comunicación directa con las casas.

En cuanto a los bombardeos con bombas de gases deletéreos, no hay ninguna experiencia... todavía. En general, deben observarse las mismas precauciones que en los de bombas explosivas y térmicas —entre otras razones, porque pueden hacerse de carácter mixto— y proveer a los refugios de equipos especializados en la lucha contra el gas y a los ciudadanos de caretas. De ningún modo es recomendable la táctica simplista de ascender a los pisos más altos de las casas.

PARIS, CIUDAD MAL DOTADA

Barcelona llegó a ser una ciudad regularmente dotada en cuanto a defensa pasiva. París, a pesar de los esfuerzos de las autoridades, no está actualmente en condiciones de soportar grandes bombardeos enemigos, pues no hay buenos refugios, si se exceptúan algunas —no todas— estaciones del ferrocarril subterráneo. Si, desgraciadamente, los alemanes llegan a bom-

bardear la capital francesa, el número de víctimas va a ser mayor en una sola jornada que todas las habidas durante los cuatro años de la guerra anterior.

Para suplir estas deficiencias en cualquier gran ciudad de no importa qué país, lo mejor es comnezar por abrir grandes surcos de trincheras, pues los que las ocupen se salvarán aunque la bomba caiga al lado y tenga gran poder expansivo, y solamente perecerán si cae exactamente dentro de la zanja. Estos son los refugios más baratos y fáciles de construir, y acaso los más eficaces.

Como en la guerra actual, se pueden combinar todos estos efectos de bombardeo con la caída de paracaidistas que reciban auxilio de las llamadas "quintas columnas", es necesario mantener un servicio exterior de vigilancia semejante al que, según acaba de anunciar el ministro británico míster Antohny Eden, va a constituirse en Londres y otras ciudades inglesas; para el cual son aptos los no movilizados.

Se empieza a cumplir la profecía que hiciera en un diario londinense un periodista que presenció los más fuertes bombardeos de Barcelona. Después de los ataques a Cracovia y Varsovia; a las ciudades noruegas; a Rotterdam, Amsterdam, La Haya; a Bruselas y Amberes; a Nancy, Calais y Dunkerke; a Aquisgrán y otros centros alemanes, hay que esperar nuevas acciones de gran envergadura contra las grandes capitales de Europa; sobre todo, si se estabiliza la lucha en los frente de combate.

Un hombre de remarcadísima actualidad en este sangriento instante de la vida del mundo, el mariscal Petain, ha dicho literalmente:

—Hasta aquí la historia de Gran Bretaña y su política podían explicarse por la fórmula: "Inglaterra es una isla". Hoy ya no es una isla, pues puede atacarla la aviación del continente, y esto modificará las bases seculares de la política británica.

En 1914, Lloyd George cometió la imprudencia de decir:

—Toda la ciudad es un arsenal.

Ahora quizá se pueda decir, de Londres y de las demás grandes europeas, que son trincheras del frente.

Los seguros gubernamentales ingleses contra los riesgos aéreos —que, en la guerra pasada, le dieron un beneficio de más de diez mil libras, después de pagar a los damnificados— amenazan ser en esta de ahora un pésimo negocio. Lo cual no sería

tan dolorosamente grave si no fueran unidos a tantas vidas amenazadas.

Recuérdese que la D. C. A. inglesa abatió durante la pasada guerra 341 aviones, esto es, menos de la mitad de los caídos en el mes de lucha activa que ha transcurrido cuando escribo estas líneas.

Se habla ya de cien mil bajas en la ciudad holandesa de Rotterdam. No es imposible. En un pueblo español de 3.000 vecinos perecieron en un solo bombardeo la décima parte. El 17 de marzo de 1938 hubo en Barcelona 1.500 muertos y 4.500 heridos. En Figueras, también en un solo bombardeo, 250 muertos. En fin, en la capital de Cataluña, el balance de los destrozos materiales fué el siguiente: 4.000 edificios alcanzados por las explosiones; de los cuales, 260 totalmente destruídos.

Todo ello da una idea cabal de la importancia de la D. C. A. en estas graves horas, en las que sólo es posible confiar a las armas la protección de las vidas de quienes habitan en la retaguardia de los países beligerantes. O para ser más exactos, de los que son hoy beligerantes y de los que pueden serlo mañana.

TITULOS EN PRENSA

DOCUMENTOS DE NUESTRO TIEMPO

Tiene en preparación:

COMO FUE LA BATALLA EN NORUEGA

Por un refugiado noruego

LAS ARMAS DE HOY SE HAN EXPERIMENTADO EN ESPAÑA

Por el ex comandante del E. M. en el ejército del Ebro

EL GIGANTESCO PROBLEMA DE LA INDIA

LA VERDAD Y LA HERENCIA DE MUNICH

ARGENTINOS EN EL POLO SUR

APATRIDAS Y REFUGIADOS EN EL MUNDO

Etc., etc.

DOCUMENTOS DE NUESTRO TIEMPO

ofrecerá, asimismo, a sus lectores, con carácter extraordinario, números de su publicación en los que se divulgarán datos y matices documentales de posibles acontecimientos próximos en Europa.