





### NOTA DEL EDITOR

Este libro presenta una visión general del arte de la guerra y las armas que se han empleado en ella, desde los primeros tiempos hasta la época más reciente. También da a conocer algunas de las batallas principales de la historia y señala su importancia específica y sus consecuencias.

### CONSEJO EDITORIAL

**Lady Plowden**

Presidente del Plowden Report para Escuelas  
Primarias, de Gran Bretaña.

**Molly Brearley**

Directora del Froebel Institute, de Gran Bretaña.

**Asa Briggs**

Vice-Canciller de la Universidad de Sussex, Inglaterra.

### PROFESORES CONSULTORES

**Margot Chahin**

**David Drewett**

**Peter French**

**Henry Pluckrose**

# GUERRA Y ARMAS

*Editado por Ariel Cia. Ltda.  
Guayaquil. Quito. Bogotá.*



NOMBRE DE LA EDICION EN INGLES  
WAR AND WEAPONS

COPYRIGHT © B.P.C. PUBLISHING LIMITED

TRADUCION: Alberto Osses G.

1a. EDICION

COPYRIGHT © 1976, POR CROMOGRAF S.A.  
Todos los derechos de este libro son propiedad  
artística y literaria registrada de acuerdo a la  
Ley para todos los países de habla española, no  
pudiéndose reproducir ninguna de sus partes sin  
previo permiso escrito de CROMOGRAF S.A.

IMPRESO POR  CROMOGRAF S.A.  
Coronel 2207 y Cañar — Guayaquil — Ecuador

Contenido

Historia de la Guerra	5 — 8
Guerra y Armas de la A a la Z	9 — 57
Grandes Batallas de la Historia	58 — 60
Indice	61 — 62

Historia de la Guerra ●

El hombre siempre ha sido un luchador. El hombre prehistórico tenía que luchar por su alimento y a menudo tenía que defender su hogar y su tierra de los extraños. Sin embargo, el hombre prehistórico era un luchador solitario. Luego el hombre se civilizó y comenzó a vivir en ciudades. Sus gobernantes formaron ejércitos en los cuales los soldados eran entrenados para luchar en grupos. Los soldados griegos a menudo luchaban en grupos compactos llamados falanges, con todas sus lanzas apuntando hacia adelante. Estas falanges avanzaban y con la fuerza de su peso rompían las líneas enemigas. Las legiones romanas estaban compuestas por unos 5.000 hombres llamados legionarios, cada uno de los cuales portaba un gran escudo, dos venablos y una espada corta. Después que los romanos dejaron Bretaña, los sajones y, más tarde, los vikingos, con frecuencia invadieron el país. Estos invasores luchaban generalmente en pie, con

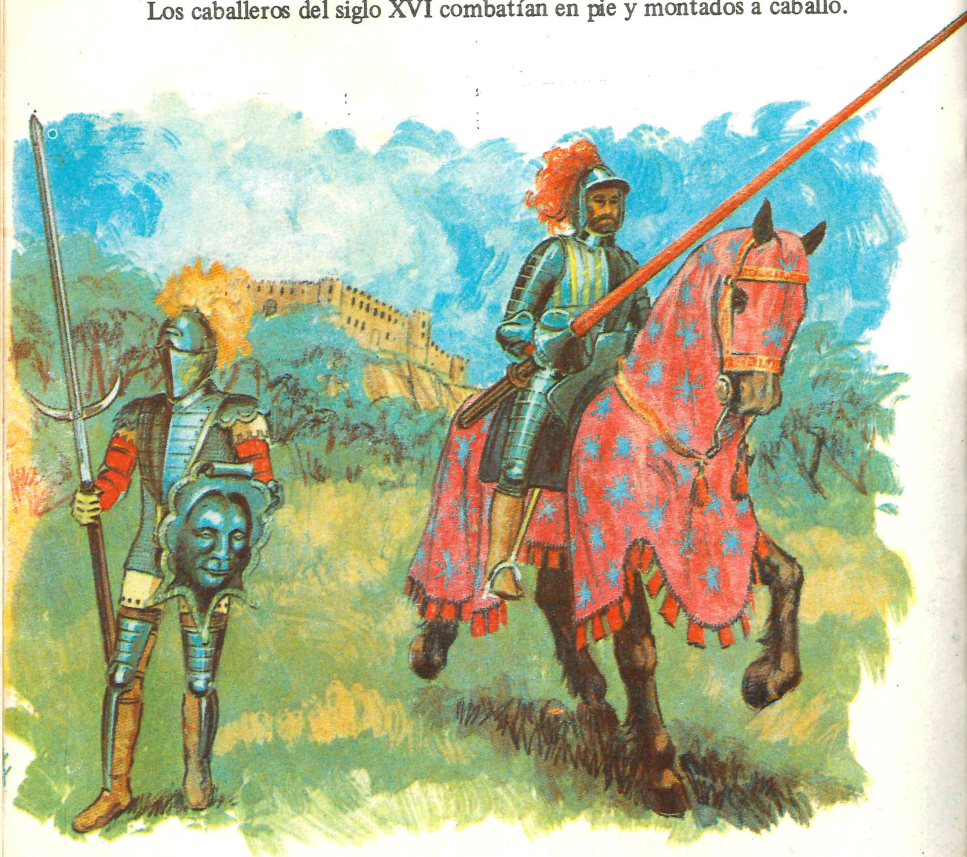


Dentro del ejército romano existían muchas categorías y tipos de soldados. Entre ellos estaban los legionarios (arriba izquierda), los centuriones (arriba derecha), auxiliares (abajo izquierda) y portaestandartes (abajo derecha). El estandarte tenía un águila en la cima, rodeada por una corona dorada, placas y medallas que recordaban las batallas en las que la legión había obtenido victorias.



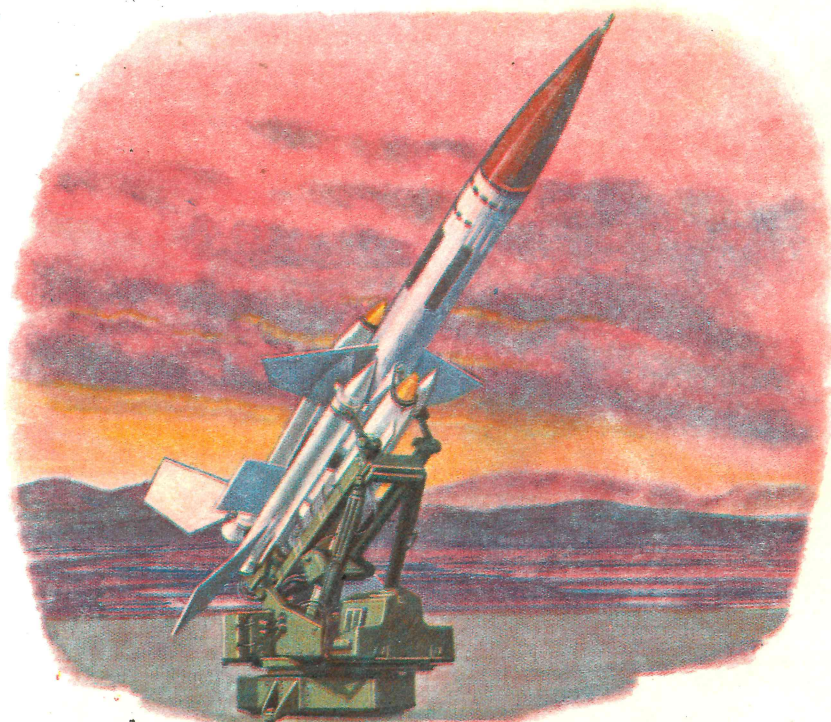
espadas, lanzas y hachas. Con la llegada de los normandos, el estilo de la lucha cambió. Hasta entonces la mayoría de los soldados habían luchado en pie pero muchos normandos lo hacían a caballo. Formaban lo que se denomina caballería. Atacaban con lanzas y espadas y usaban grandes escudos en forma de cometas para protegerse. Durante la Edad Media casi todas las batallas se realizaron entre ejércitos formados por un gran número de caballeros montados y grupos de arqueros o lanceros. El arte de la guerra cambió gradualmente después de la introducción de la pólvora en Europa. Los soldados de infantería iban armados con mosquetes. La caballería empleaba dos pistolas y una espada. En las batallas de entonces eran frecuentes las cargas de caballería y las tropas de infantería avanzaban en líneas y disparando al mismo tiempo.

Los caballeros del siglo XVI combatían en pie y montados a caballo.



Durante los 200 años que usó por primera vez el tanque, siguieron, fueron pocos los cambios introducidos en la armadura. Los tanques fueron usados para atravesar las batallas. Con la Primera Guerra Mundial (1914-1918) y la introducción de la ametralladora, comenzó un nuevo sistema. Los ejércitos excavaban largas líneas de trincheras protegidas por alambre de púas. Las batallas eran lentas y difíciles porque cada bando trataba de abrirse paso a través de las trincheras enemigas. En esta guerra se usó por primera vez el aeroplano. El aeroplano transformó la guerra porque podía atacar cualquier parte del país. Con la invención de veloces cohetes que podían volar a gran altura, durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), la guerra tuvo otro cambio.

Los proyectiles tierra-aire están entre las más poderosas de las armas modernas.





Al principio la guerra naval difería muy poco de la guerra en tierra. Los barcos se abordaban y luego los soldados luchaban cuerpo a cuerpo sobre las cubiertas. Cuando se introdujo el cañón la guerra naval cambió notablemente. Los barcos comenzaron a luchar a distancia, tratando de hundir o inutilizar los buques enemigos. Generalmente las escuadras se alineaban y navegaban frente a frente mientras los cañones

disparaban desde sus costados. Cuando los cañones se hicieron más poderosos, en el siglo XIX, los antiguos cascos de madera fueron reemplazados por planchas metálicas. Los poderosos cañones podían hacer fuego a gran distancia. En la Segunda Guerra Mundial, las batallas se realizaban mientras las escuadras se encontraban separadas por varios kilómetros y a menudo fuera de la vista una de otra.

## Guerra y Armas de la A a la Z ●

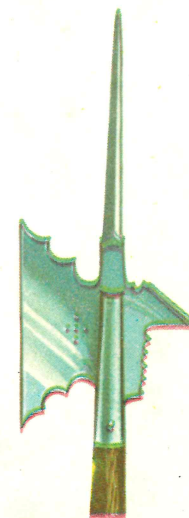
**AGINCOURT.**— El ejército inglés, conducido por el rey Enrique V, se encontraba debilitado y cansado cuando el ejército francés, comandado por el Condestable de Francia, lo sorprendió cerca de la aldea de Agincourt, en el norte de Francia. El 25 de octubre de 1415, los franceses atacaron furiosamente. Los soldados ingleses, con sus largos arcos, dieron muerte a miles de franceses antes que éstos hubiesen alcanzado las líneas inglesas. Al terminar la batalla los franceses habían perdido 8.000 hombres. Las pérdidas inglesas totalizaban 400 hombres. Como resultado de esta batalla, Enrique V estuvo en condiciones de imponer la paz y contrajo matrimonio con la hija del rey de Francia.

**AKETON.**— Bajo la cota de malla muchos caballeros usaban una prenda especial, rellena con lana o pasto seco. Evitaba el roce de la malla con la piel y además era otro medio de protección.

**ALABARDA.**— Esta arma, que probablemente fue inventada por los suizos en el siglo XIII, estaba montada sobre una vara de casi dos metros y medio de alto. Consistía en una cabeza de hacha rematada por una punta

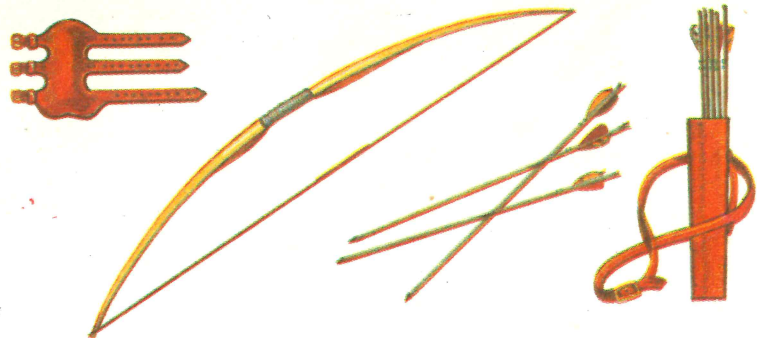
de lanza y un gancho en la parte posterior. Era un arma muy temida y fue usada por muchos ejércitos hasta fines del siglo XVI. En ese tiempo ya se había convertido en un arma más ornamental. Todavía es usada por algunos soldados, como los guardias de la Torre de Londres, que la emplean en ciertas ceremonias.

**ARCO LARGO.**— Este arco, fabricado con madera de tejo, medía cerca de dos metros de largo. En manos de los arqueros podía convertirse en una de las armas más poderosas de la guerra. Un buen arquero podía disparar las flechas de un metro de largo con suficiente fuerza como para atravesar todo,



Alabarda





El equipo de un arquero, de izquierda a derecha: protección de cuero para el brazo o bracera; arco de madera de tejo; flechas; carcaj para guardar las flechas.

excepto una fuerte armadura. Los arqueros generalmente llevaban consigo un haz de 24 flechas metidas en un carcaj o atadas al cinturón. Las flechas llevaban plumas de ganso, gallipavo o pavo real. Tenían una punta pequeña con el extremo delgado y aguzado para atravesar las armaduras. En este tipo de arco, a diferencia de los más primitivos, la cuerda se estiraba recta hacia atrás, hasta la oreja, antes de ser soltada. Los arqueros usaban guantes en la mano derecha para soportar el fuerte roce de la flecha contra los dedos. En la muñeca izquierda usaban una protección de cuero o de hueso, llamada **bracera**, con la que resistían el golpe de la cuerda después de haber sido disparada la flecha.

**ARMAS DE FUEGO.**— Es un tipo de arma que emplea un explosivo para disparar una

bala. Se cree que fueron los chinos los primeros en descubrir el uso de la pólvora. El descubrimiento se esparció por Europa donde el cañón es mencionado por primera vez en el siglo XIV. Se hizo una copia a escala reducida del cañón y se desarrollaron las armas de fuego manuales. Cualquier soldado podía transportar y usar cómodamente un arma de ese tipo. Las armas de fuego cambiaron por completo la ciencia de la guerra. Podían penetrar a través de la más resistente armadura.

Las primeras armas de fuego manuales se hacían disparar de la misma manera que un cañón: se encendía la pólvora con una pequeña llama o una chispa. A comienzos del siglo XVI, para producir la chispa que encendía la pólvora se usaba un mecanismo llamado **llave de rodaja**. Luego, en el siglo XVII, se reemplazó por

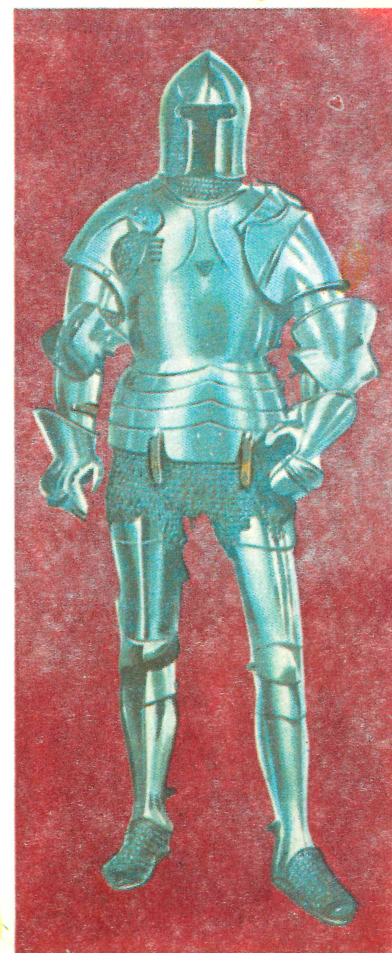


Arriba: pistola alemana de rodaja del siglo XVI.  
Abajo: pistola de pedernal inglesa del siglo XVIII.

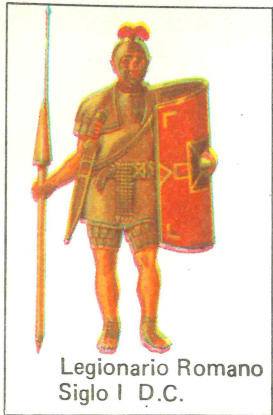
un mecanismo más simple que realizaba el mismo trabajo: la llave de **pedernal**. El pedernal se utilizó desde alrededor de 1660 hasta 1830, cuando se introdujo un nuevo sistema que empleaba una cabeza explosiva. Hacia mediados del siglo XIX se comenzaron a usar los cartuchos de metal. (Véase REVOLVER, RIFLE).

**ARMADURA.**— En la época primitiva los hombres usaban escudos para protegerse. Pero pronto los soldados comenzaron a usar trajes especiales. Lo primero fue un yelmo hecho de cuero y más tarde de metal. Los antiguos egipcios usaban una armadura bastante pequeña. Confiaban más en sus escudos. Los asirios empleaban largas túnicas que llegaban hasta los pies. Estas túnicas estaban cubiertas con pequeñas escamas de metal o hueso.

Armadura italiana fabricada alrededor de 1450.



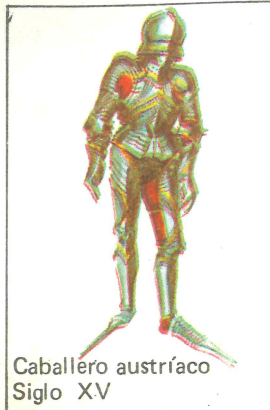




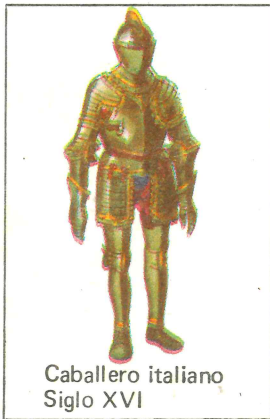
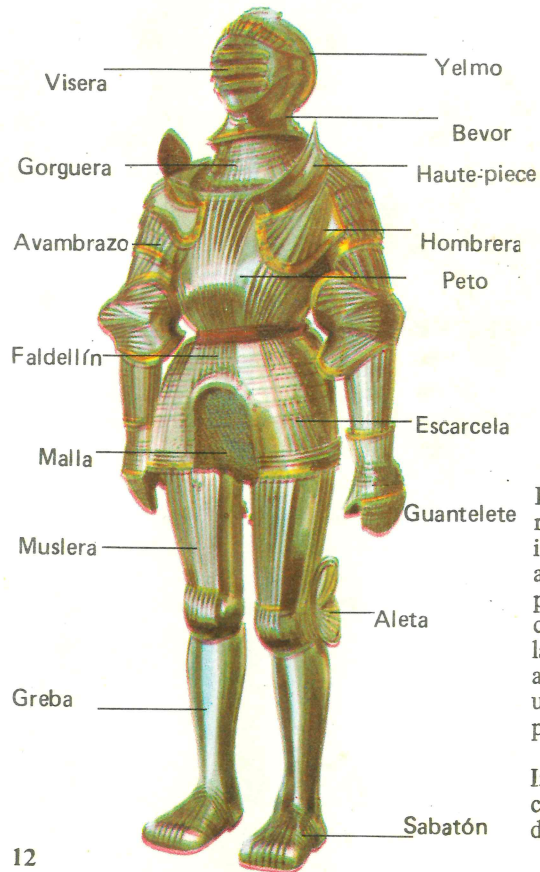
Legionario Romano  
Siglo I D.C.



Caballero inglés  
Siglo XIV



Caballero austríaco  
Siglo XV



Caballero italiano  
Siglo XVI

Los legionarios romanos, arriba izquierda, usaban una armadura menos protectora que los caballeros europeos de la Edad Media. En la actualidad los soldados usan ropas que los protegen muy poco.

Izquierda: armadura de caballero con sus diversas piezas.

Los soldados griegos vestían una armadura lisa que les cubría hasta las piernas, por el pecho y la espalda, y un gran yelmo, con frecuencia hecho de bronce. Los soldados romanos usaban diversos tipos de armaduras. Tenían una armadura hecha con pequeñas escamas metálicas, de malla y la **lorica segmentata**, que estaba hecha con grandes láminas de metal superpuestas. Sus yelmos eran pequeños. Algunos de sus enemigos, como los galos y los britanos, usaban yelmos muy grandes, adornados con picos y aletas. Los sajones y los vikingos confiaban más en sus escudos y la malla, pero además usaban yelmos cónicos. En las ilustraciones esos yelmos se muestran adornados con alas o cuernos, pero en realidad la mayoría tenía alas y, rara vez, cuernos.

Los soldados griegos vestían metálica. Muchos caballeros siguieron usando la malla bajo sus armaduras, porque protegía aquellas partes (como la axila, la corva de las rodillas y la garganta) donde era incómodo instalar láminas. (Véase COTA DE MALLA). Durante el siglo XV, el estilo de las armaduras que se usaban se denominó **gótico**. Esta armadura puede reconocerse por su hermosura y porque está completamente claveteada. Durante el siglo XVI estuvo en uso otro estilo, llamado **maximiliano**. La armadura maximiliana estaba cubierta de pliegues, llamados **planchuelas**, que le daban mayor resistencia. A medida que las armas de fuego se hicieron más comunes, gradualmente las armaduras fueron quedando de lado porque, para poder proteger de las balas, tenían que ser más gruesas y, por lo tanto, más caras. Los soldados que necesitaban moverse ágilmente, comenzaron a abandonar las piezas de armadura. Primero se quitaron las piezas que protegían las piernas, luego las piezas de los brazos. Durante el siglo XVII, la única armadura que usaban las tropas era la que protegía su pecho y espalda y un yelmo liviano. A comienzos del siglo XVIII ya se había abandonado completamente. En la Primera Guerra Mundial se volvieron a

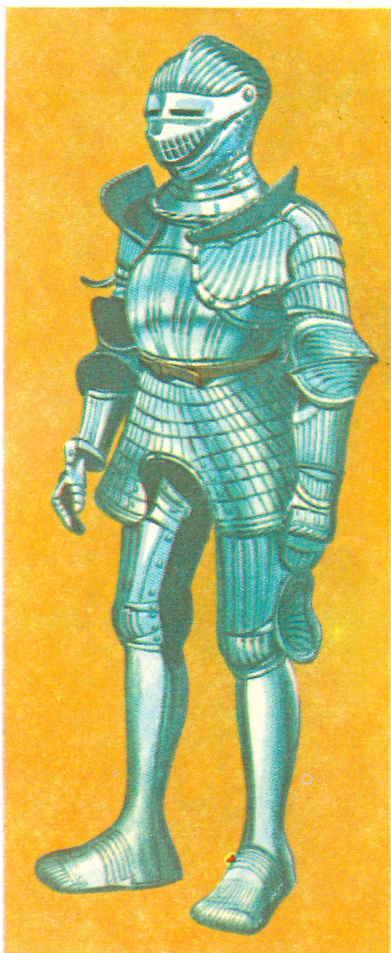
Cuando los normandos desembarcaron en Inglaterra, en el año 1066, también usaban malla y yelmos. Además traían grandes escudos en forma de cometas. La malla se siguió usando por muchos años. Para hacerla más fuerte se agregaron pequeñas láminas de metal en ciertas partes —primero en las rodillas y los codos. Luego se continuó agregando más láminas hasta que, a comienzos del siglo XV, el cuerpo quedó totalmente encerrado en una armadura



usar las armaduras para proteger a los soldados que manejaban las ametralladoras. En la Segunda Guerra Mundial se usaron frecuentemente para proteger las tripulaciones de los aviones y tanques.

La armadura producía bastante calor en quien la usaba, pero no era particularmente incómoda y no obstaculizaba los movimientos. Si un caballero

Armadura estriada alemana de comienzos del siglo XVI.



caía no tenía problemas para levantarse. Podía permanecer de pie, correr, saltar y moverse con desembarazo aunque estuviese vestido con toda la armadura. Ponerse la armadura resultaba bastante complicado y el caballero necesitaba la ayuda de un sirviente, el escudero. Comenzaba con las piezas que cubrían las piernas, luego seguía la armadura del cuerpo y, finalmente, las piezas de los brazos. Al final de todo se ponía los guanteletes y el yelmo. (Véase YELMO, ESCUDO).

### ARMADURA DE CABALLO.—

Los caballos eran protegidos de manera muy similar a sus jinetes. En la Edad Media se empleaban mallas, gualdrapas acolchadas y cuero. Durante los siglos XV y XVI muchos caballos eran cubiertos con grandes planchas metálicas llamadas **bardas**. En la parte delantera de la cabeza llevaban una pieza llamada **chamfon**, que a menudo terminaba en una punta. El cuello estaba protegido por una serie de láminas que formaban el **crinet**. A la silla se fijaban otras láminas, para proteger los costados del caballo, llamadas **flanqueros**. El anca era cubierta por la **baticola**, que tenía un hueco para la cola del caballo. La armadura del caballo quedó en desuso en el siglo XVI.



Este conjunto de armadura fue fabricado para el rey Enrique VIII de Inglaterra por un artesano italiano, a comienzos del siglo XVI. La armadura del caballo es flamenca.

**ARNHEM.**— Durante la Segunda Guerra Mundial, el 17 de septiembre de 1944, un numeroso ejército de paracaidistas británicos, polacos y norteamericanos, combatieron contra los alemanes cerca de la ciudad de Arnhem, en Holanda. Su misión era apoderarse de varios puentes sobre el río Rhin para unirse con otras tropas aliadas y romper así las líneas alemanas. Los alemanes contraatacaron rápidamente. Los paracaidistas se vieron rodeados y lucharon con bravura pero, a pesar de sus esfuerzos, muchos fueron muertos y otros capturados. Los sobrevivientes se retiraron durante la noche del 25 de septiembre.

**ASEDIO.**— Cuando se rodeaba una ciudad o una fortaleza y se la aislaba completamente, se decía que estaba **asediada**. Los atacantes trataban de introducirse de diversas maneras. Empleaban escalas o **torres de asedio**—grandes torres de madera cubiertas de pieles de animales que se humedecían para evitar que fueran incendiadas— para





Escena de fines de la Edad Media que muestra el asedio a un castillo, con arqueros, ballesteros y un cañón.

escalar los muros. Después de rellenar el foso del castillo, las torres eran empujadas hasta las murallas. Se hacía descender una plataforma y los soldados que estaban en el interior de las torres saltaban sobre los muros. Si a los atacantes les era imposible atravesar los muros, a menudo trataban de pasar a través de ellos. Para ello empleaban catapultas o **trebuchets**, unas máquinas para lanzar piedras. (Véase **C A T A P U L T A**, **TREBUCHET**).

También usaban **arietes** cubiertos con protecciones para golpear las murallas del castillo. La protección cubría a los hombres que empujaban un pesado tronco con el cual

golpeaban la base de la muralla. Si no podían derrumbar la muralla, a veces intentaban pasar excavando túneles, por debajo del foso, hasta que llegaban a los cimientos. Se abrían paso a través de los cimientos y sostenían la muralla con troncos. Cuando un espacio del muro estaba sostenido sólo por troncos, el hueco se llenaba con pasto seco y se le prendía fuego. Los atacantes esperaban que, al quemarse los troncos, la muralla se derrumbaría. Los atacantes intentaban éstos y muchos otros medios para abrirse camino, pero con frecuencia el método más sencillo era dejar morir de hambre a los

defensores.

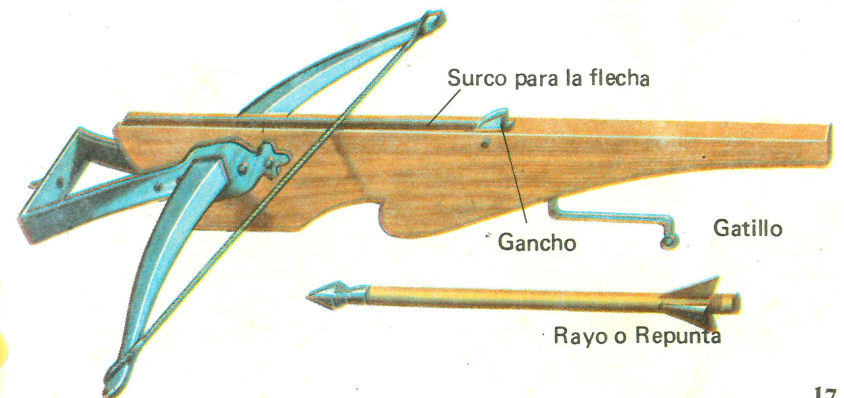
Para alejar a los atacantes, los defensores trataban de incendiar las torres de asedio y empujaban las escaleras que se apoyaban en los muros. Se dejaban caer piedras o se derramaba aceite y agua caliente sobre los atacantes. La única defensa contra los túneles era localizarlos y excavar otro para salir al encuentro y rechazarlos. Algunos de los asedios más famosos que se recuerdan son el de Gibraltar (1779-1783), el de la fortaleza de Masada en Palestina (72-73), París (1870-1871) y el de Viena (1683). (Véase **PARIS**, **VIENA**).

**BALACLAVA.**— A pesar que esta batalla de la Guerra de Crimea no fue muy importante, se ha hecho célebre por la carga de la Brigada Ligera, el 25 de octubre de 1854. Debido a

una mala interpretación de órdenes, 670 hombres de la Brigada Ligera de caballería realizaron una carga por un valle. Los rusos tenían el control del valle por tres lados y abrieron un nutrido fuego contra la caballería. Después de 20 minutos, habían dado muerte a 247 hombres y 475 caballos de la Brigada Ligera.

**BALLESTA.**— La ballesta tenía una larga culata de madera que se apoyaba en el hombro. El arco estaba asegurado en ángulo recto sobre la parte superior de la culata y tenía una cuerda muy resistente. Cuando la cuerda se tensaba hacía atrás, era asegurada en un pequeño cilindro con forma de gancho, montado sobre la culata. Presionando una palanca o gatillo, fijado bajo la culata, se soltaba la cuerda. Las primeras ballestas no tenían mucha potencia y la cuerda podía ser

La ballesta era un arma muy eficaz pero no fue tan usada como el arco porque tomaba demasiado tiempo cargarla.

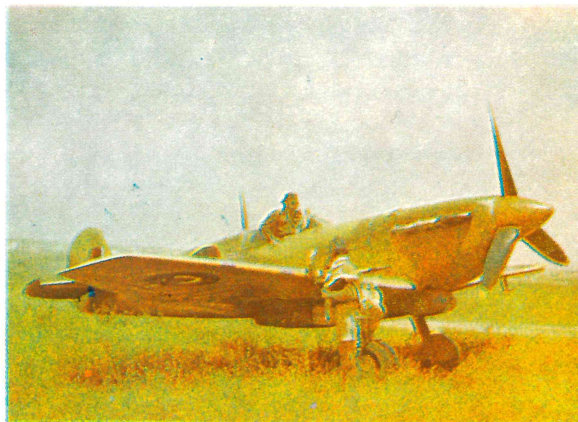




tensada sólo con las manos. Pero a medida que se fueron haciendo más fuertes tuvieron que idearse otros métodos. Uno de los métodos empleados fue el **cranequin**, que funcionaba en forma parecida a los piñones de una bicicleta. Estaba enganchado sobre la cuerda y al ser enrollado, la tensaba hacia atrás. Las flechas que disparaban las ballestas se llamaban **rayos** o **repuntas**. Eran cortas y de punta muy dura. La ballesta podía lanzar la flecha a gran distancia y dar en blanco con mucha fuerza. Sin embargo, no se usó tanto como el arco porque tomaba demasiado tiempo prepararla para disparar. Mientras el ballestero se preparaba y disparaba una sola flecha, un simple arquero podía haber arrojado entre seis y doce.

**BANNOCKBURN.**— Entre Inglaterra y Escocia hubieron

El Supermarine Spitfire fue uno de los aviones más famosos de la Segunda Guerra Mundial. A pesar que no era tan veloz como el caza alemán Messerschmitt, podía hacer virajes más cerrados. El Spitfire ayudó a la R. A. F. a derrotar a la fuerza aérea alemana en la Batalla de Inglaterra.



muchas guerras. El 24 de junio de 1314, en la batalla de Bannockburn, en Escocia, los escoceses obtuvieron una victoria completa sobre los ingleses. Los caballeros ingleses fueron incapaces de romper las filas de lanceros escoceses, que los rechazaron y los pusieron en fuga. Eduardo II, el rey de Inglaterra, escapó milagrosamente de ser capturado. Esta derrota liberó a Escocia de los ingleses y le permitió mantenerse independiente durante muchos años.

### **BATALLA DE INGLATERRA.**

— En junio de 1940, las fuerzas alemanas habían conquistado Francia, Holanda, Bélgica, Dinamarca y Noruega, y se preparaban para invadir Inglaterra. Primero tenían que destruir la Real Fuerza Aérea (la R.A.F.), para que las tropas alemanas

podieran cruzar sin problemas el Canal de la Mancha. En agosto y septiembre de 1940, los cielos de Inglaterra estuvieron cubiertos de cazas y bombarderos. La **Luftwaffe**, como se denominaba la fuerza aérea alemana, trató furiosamente de destruir los aviones y campos de aterrizaje de la R. A. F. Afortunadamente, en ese tiempo ya estaba en uso un notable invento, el radar, que prevenía a los ingleses la aproximación de los aviones alemanes. De ese modo los ingleses estaban siempre preparados para interceptarlos cuando llegaban. Los pilotos de la R.A.F. combatieron en forma magnífica. Al final de la batalla habían derribado 1.389 aparatos alemanes y sólo habían perdido 790. Fue una victoria muy importante y evitó la invasión de Inglaterra durante la Segunda Guerra Mundial.

**BILL.**— La **bill** era el arma favorita de los ingleses. La hoja estaba montada en el extremo de un palo largo. La hoja tenía una larga punta aguzada, un gancho y otra punta en la parte contraria al gancho. La **bill** era un arma excelente para un soldado de infantería que combatía contra un caballero montado, porque el gancho podía ser usado para derribarlo del

caballo y las puntas para atravesar la armadura.

**BOSWORTH.**— Con esta batalla se puso término a una larga lucha por el poder en Inglaterra, que también se conoce con el nombre de la Guerra de las Rosas. Los grupos opuestos eran los partidarios de la Casa de York y los de la Casa de Lancaster. La batalla se dio en Bosworth, en Leicestershire, Inglaterra, el 22 de agosto de 1485. Los partidarios de la Casa de York, conducidos por Ricardo III, perdieron la batalla. Ricardo fue muerto y hay una historia que cuenta que su corona fue encontrada colgando de un arbusto de espino. Enrique Tudor, el jefe de los lancasterinos, se convirtió en Enrique VII, el primer monarca de la dinastía de los Tudor.





**BOYNE.**— La batalla de Boyne ocurrió el 12 de julio de 1690, en Irlanda. En ella combatieron las tropas del rey protestante Guillermo III y las del rey católico Jacobo II. Guillermo había expulsado a Jacobo del trono y de Inglaterra en 1688. Pero Jacobo regresó a Irlanda, donde era apoyado por los católicos. En el ejército de Guillermo también combatieron soldados de Dinamarca, Holanda y Francia. La batalla fue muy confusa pero terminó con la victoria de Guillermo. Las esperanzas de Jacobo para recuperar el trono de Inglaterra se derrumbaron definitivamente.

Este guerrero japonés del siglo XVI era un arquero de caballería.



**CABALLERIA.**— La caballería está formada por los soldados que combaten montados en caballos. Algunos destacamentos, que se emplean para explorar y realizar ataques rápidos, se conocen como **caballería ligera**. Los indios Piel Roja de Norteamérica eran uno de los mejores grupos de caballería ligera del mundo. Otras tropas de caballería, montadas sobre grandes caballos y protegidas generalmente con armaduras, eran conocidas como **caballería pesada**. Los caballeros de la Edad Media, que usaban enormes armaduras, eran uno de los grupos más poderosos de caballería pesada. La

caballería jugó un papel importante en la guerra hasta comienzos del siglo XX. Durante la Primera Guerra Mundial, la caballería fue desplazada por los tanques y los carros blindados.

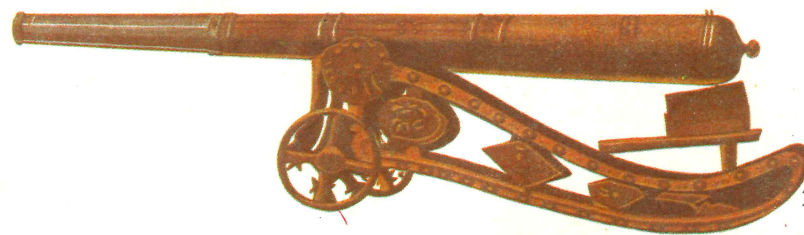
**CABALLERO.**— Durante la Edad Media, los caballeros provenían generalmente de las familias nobles porque era bastante caro costear el caballo y las armaduras que se requerían. Guillermo el Conquistador repartió el territorio de Inglaterra entre sus victoriosos acompañantes, con la condición que cada uno de ellos le debería proporcionar cierto número de caballeros cuando el rey los necesitara. La extensión de tierra consideraba como propiedad de un caballero, se llamaba **feudo**.

Al avanzar la Edad Media, el entrenamiento para llegar a ser caballero se hizo más organizado. El hijo de un noble generalmente era enviado a un castillo cercano. Allí se le enseñaba a servir en

la mesa, a cabalgar, a usar la armadura y las armas. Luego servía como **escudero**, el ayudante personal de un caballero. Ayudaba al caballero a ponerse la armadura, mantenía sus armas limpias y, en general, le prestaba toda clase de servicios. Cuando se consideraba que el joven escudero ya estaba preparado, tenía que pasar una noche vigilando sus armas en una iglesia. Esto se llamaba **vela de las armas**. Al día siguiente, después de un baño que simbolizaba la limpieza de sus faltas pasadas, era ordenado caballero en una ceremonia especial. El rey u otro noble lo golpeaba en el hombro con su espada y luego le hacía entrega de su propia espada y sus espuelas. Como caballero tenía el deber de ser defensor de la justicia y ayudar a los necesitados.

**CAÑÓN.**— El cañón apareció en Europa en la primera mitad del siglo XIV. La primera ilustración que muestra un

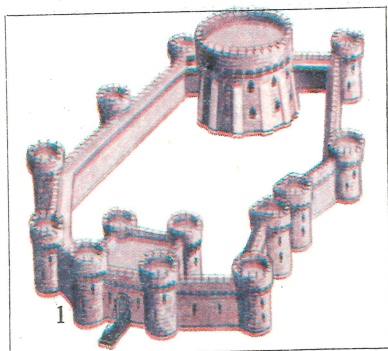
Este cañón inglés de bronce del siglo XVI se conoce con el nombre de "pistola de bolsillo de la Reina Isabel". Mide 6 metros de largo y fue fundido en Utrecht en 1544.



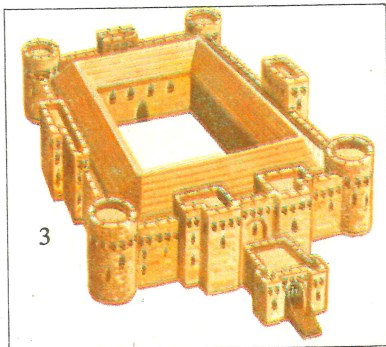
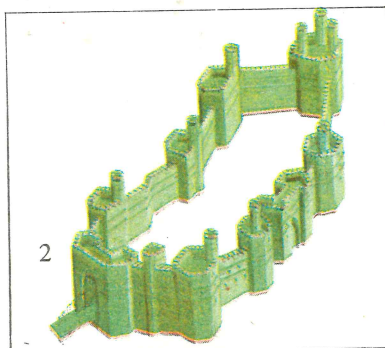


cañón data de 1346. El cañón se cargaba primitivamente con cierta cantidad de pólvora y una bala. Se hacía fuego acercando una cuerda encendida al **oído del cañón**, un pequeño orificio situado en la parte posterior. El oído del cañón, o fogón, se perforaba por un costado del arma y así se permitía que la llama prendiera fuego a la pólvora en el interior. Al explotar la pólvora, expulsaba la bala. Durante muchos años los cañones no se empleaban para hacer blanco en sitios precisos, sino que se usaban mayormente para derribar las murallas o las puertas de los castillos y ciudades. Más tarde, cuando se mejoró la calidad de la pólvora y se perfeccionaron las

técnicas de fundición, se construyeron muchos tipos de cañones. Algunos se montaban sobre plataformas con ruedas y podían ser trasladados a través del campo de batalla, tirados por caballos. Los buques también transportaban cañones montados sobre pequeños carros de madera. Estos cañones estaban dispuestos en hileras y hacían fuego a través de portezuelas abiertas en el casco. Los cañones disparaban balas de plomo, hierro y piedras, y también municiones especiales como, por ejemplo, metralla —un montón de balas de mosquete— y balas incendiarias para prender fuego a los buques.



- 1.— En el siglo XII los castillos se construían con fuertes torres redondas.
- 2.— Después de las Cruzadas, comenzaron a usarse las murallas exteriores, dominadas por macizas torres.
- 3.— A comienzos del siglo XIV, se construyeron elegantes estructuras de diseño concéntrico en las que se cuidaba más la apariencia que la defensa.



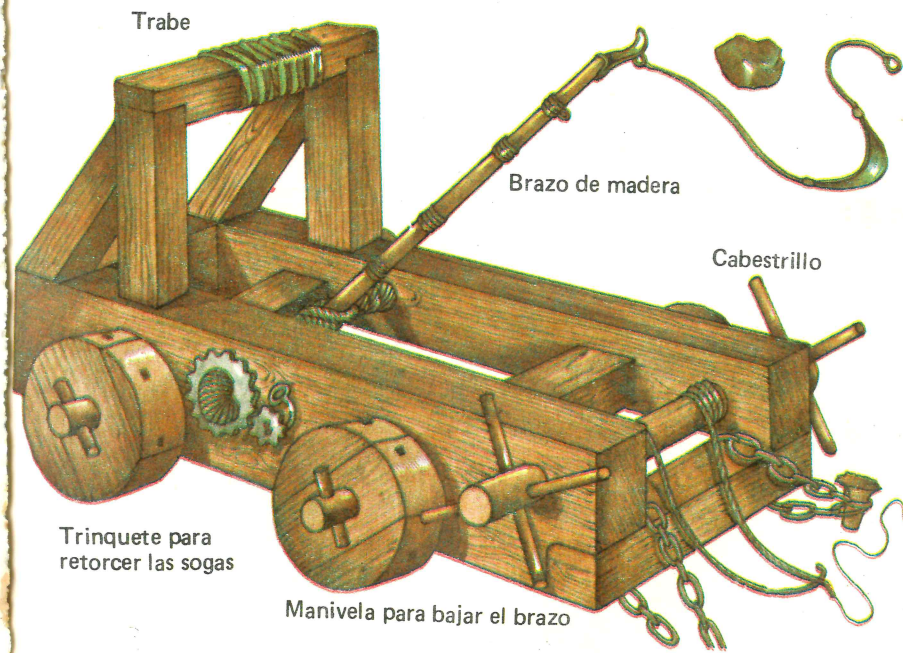
**CASTILLOS.**— Los primeros castillos se construyeron en la cima de montículos preparados especialmente y eran de madera. La tierra que se extraía para elevar el montículo dejaba un profundo foso alrededor. Existía el inconveniente que eran fáciles de incendiar y pronto se comenzó a usar la piedra para construirlos. Los primeros castillos normandos tenían una torre cuadrada y las murallas que la rodeaban formaban un patio.

Eduardo I de Inglaterra (1239—1307) fue un gran constructor de castillos. Durante su reinado se construyeron espléndidos castillos en Gales y Escocia,

que tenían torres redondas. En la entrada de los castillos había un puente levadizo que podía ser elevado o descendido desde el interior. En situaciones de emergencia se hacía descender una reja de hierro llamada rastrillo. Con el tiempo los castillos se hicieron más imponentes pero, después del siglo XV, cuando se extendió el uso de la pólvora y los cañones, su importancia disminuyó.

**CATAPULTA.**— Antes de la invención de la pólvora, una forma para abrirse camino al interior de un castillo era derrumbar las murallas con rocas que arrojaban grandes máquinas de asedio. La

Este tipo de catapulta fue una de las máquinas de asedio más efectivas que utilizaron los romanos.





catapulta o **mangonel** era una de estas máquinas. Tenía un largo brazo de madera con un extremo metido en un rollo de sogas retorcidas. Se hacía descender el brazo y se colocaba una piedra en el cabestrillo del otro extremo. Al soltar el brazo, las sogas retorcidas lo elevaban rápidamente y, de ese modo, la piedra era arrojada a gran distancia.

#### **COLETO DE ANTE.—**

Durante el siglo XVII, las armaduras se hicieron demasiado pesadas para usarlas con comodidad. Muchos soldados, sobre todo en la caballería, abandonaron sus armaduras pero continuaron usando una gruesa protección de cuero conocida como **colete de ante**. El cuero era suficientemente resistente como para detener un golpe de espada pero no como para evitar el paso de una bala. Los coletes de ante eran livianos y relativamente cómodos, y fueron muy usados en las guerras civiles inglesas (1642-1646).

**COTA DE MALLA,—** La cota de malla era un tipo de armadura hecha con una gran cantidad de anillos de metal. Los anillos eran armados prolijamente de modo que cada eslabón estuviera unido con otros cuatro. La malla era

muy liviana y flexible. Permitía al soldado moverse con facilidad y era eficaz para proteger de los golpes de espada. Fue muy usada por los romanos, vikingos, sajones y normandos. El **plaquín** era una especie de camión de malla. El **plaquín** que usaban los normandos llegaba hasta los codos y las rodillas. Más tarde se extendió la longitud de las mangas de tal manera que protegía todo el brazo y terminaban en una especie de mitones de malla. Más tarde aún, la malla llegó a cubrir las piernas y se agregó un capuchón para proteger la cabeza.

La cota de malla fue desplazada gradualmente, alrededor del siglo XIII, por la armadura hecha con láminas de metal. Se continuó usando para proteger la garganta, la parte anterior del codo, las axilas y la corva de las rodillas, lugares que son difíciles de cubrir con láminas. También se usaron trozos de malla en las uniones de las piezas de la armadura para asegurar la protección en esos sitios.

La malla se abandonó definitivamente en el siglo XVI y no se volvió a emplear hasta la Primera Guerra Mundial. En 1917, las tripulaciones de los tanques usaban una máscara que tenía un pequeño borde de malla que colgaba hacia abajo.

Servía para proteger el rostro de los fragmentos de los proyectiles antitanques.

**CRECY.—** Esta batalla, que tuvo lugar el 26 de agosto de 1346 en Francia, fue una de las muchas que se combatieron durante la Guerra de los Cien Años. Los ingleses estaban dirigidos por Eduardo III y su hijo, el Príncipe Negro. Los franceses eran conducidos por el rey Felipe VI. Los arqueros ingleses jugaron el papel más importante en la lucha. Provocaron más de 11.000 bajas francesas y sólo perdieron alrededor de 100 hombres.

**CRUZADAS.—** Los cristianos solían ir en peregrinación a los lugares santos, en Palestina, y lo hacían sin dificultades hasta que Tierra Santa cayó en poder de los turcos. Los peregrinos comenzaron a sufrir toda clase de penalidades y

mucha gente deseaba que se expulsara a los turcos. En el año 1095, el papa Urbano II, la cabeza de la Iglesia, hizo un llamado a los reyes y príncipes de Europa para que organizaran un ejército que permitiera reconquistar Tierra Santa. El ejército que se formó tomó como emblema una cruz roja. Los miembros de este ejército fueron conocidos como soldados de la cruz, o **cruzados**. Las guerras que emprendieron se conocen con el nombre de Cruzadas. Hubieron muchas cruzadas y todas, excepto la primera, no tuvieron éxito. A pesar que Jerusalén fue reconquistada, los cruzados fueron expulsados finalmente. Palestina cayó en poder de los turcos otomanos y permaneció bajo su dominio hasta 1917.

**CUIR BOUILLI.—** El **cuir bouilli** (término francés que significa literalmente "cuero



A pesar que los cruzados fracasaron finalmente en su intento por liberar Tierra Santa, retuvieron ciertos lugares durante algunos años y fundaron pequeños reinos. Este es un castillo construido por los cruzados en Sidón, en lo que actualmente es el Líbano.

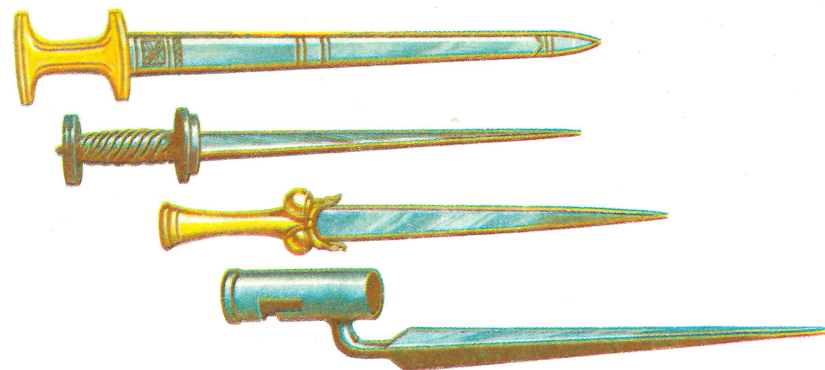


hervido") era un tipo de armadura que se hacía sumergiendo el cuero en cera caliente. Mientras aún se conservaba blando se le daba forma y luego se dejaba endurecer. Era un tipo de armadura muy liviana y al mismo tiempo muy resistente. También tenía la gran ventaja de que era fácil darle forma. La cimera de los yelmos usados por algunos caballeros estaba hecha de cuir bouilli.

**CULLODEN.**— La batalla de Culloden fue la última que se combatió en suelo británico y tuvo lugar el 16 de abril de

1746. Las fuerzas inglesas eran comandadas por el Duque de Cumberland, hijo de Jorge II. Las tropas de Escocia eran dirigidas por el príncipe Carlos. El príncipe reclamaba el trono de Inglaterra en nombre de su padre, Jacobo II. A pesar de haber conducido a su ejército bastante al interior de Inglaterra, tuvo que retirarse a Escocia. Los ingleses, dirigidos por el Duque de Cumberland, los alcanzaron y los derrotaron en Culloden. Después de la derrota, el príncipe Carlos fue perseguido durante varios meses hasta que se las arregló para escapar a Francia.

Retrato del príncipe Carlos Eduardo Estuardo en su juventud. Su derrota en Culloden significó el fin de sus esperanzas para reconquistar el trono inglés. Había sido perdido por su abuelo, Jacobo II. Ayudado por Flora MacDonald, Carlos pudo escapar de Escocia a la isla de Skye. De allí siguió a Francia. Luego se trasladó a Italia y murió en Roma en 1788.



De arriba hacia abajo: daga de fines del siglo XIV; daga rondel, siglos XIV y XV; daga usada desde el siglo XIV hasta comienzos del siglo XVI; bayoneta, mediados del siglo XVIII.

**DAGA.**— La daga es un tipo de cuchillo de hoja muy fina. Las primeras dagas eran hechas de pedernal, luego se hicieron de bronce y finalmente de hierro. Algunas eran bastante cortas. Otras eran tan largas que parecían pequeñas espadas. Se llevaban metidas en una vaina atada al cinturón y se usaron durante casi toda la Edad Media. En el siglo XVII se usó un tipo especial, llamado **daga de mano izquierda**, que se empleaba junto con el florete en la esgrima.

Había otro tipo de daga cuya empuñadura podía ser colocada en la boca del mosquete y lo convertía en una especie de lanza. Estas dagas se conocieron como bayonetas. Más tarde, las bayonetas se aseguraron en la parte exterior del cañón, de tal manera que

el arma podía ser disparada con la bayoneta puesta.

**DÍA D.**— Después que comenzó la Segunda Guerra Mundial, en septiembre de 1939, durante algunos meses no ocurrió nada de importancia en Europa. Pero el 10 de mayo de 1940, el ejército alemán atacó Holanda, Bélgica y Francia. El ejército inglés pudo escapar apenas de Dunkerque y Francia quedó sometida al dominio alemán. Los británicos, los norteamericanos y sus aliados comenzaron a trazar planes para regresar a Francia. El día en que se realizó la invasión se conoce con el nombre de **Día D**. El 6 de junio de 1944, una enorme flota compuesta por barcos grandes y pequeños, transportando a los ejércitos aliados, cruzó el Canal de La





La invasión del Día D (junio de 1944) condujo finalmente a la derrota de Alemania.

Mancha y desembarcó en la costa de Normandía, cerca del puerto de Cherburgo, en Francia. Fue el comienzo de la campaña que concluiría con la rendición de Alemania, en 1945. Las fuerzas aliadas estaban mandadas por un norteamericano, el general Eisenhower, y el segundo comandante era un británico, el general Montgomery.

**ESCUDOS.**— Los escudos se han utilizado desde la época del antiguo Egipto y es muy probable que desde mucho antes. Han tenido diversas formas y tamaños. Algunos de los escudos egipcios eran en verdad muy grandes. Tenían una pequeña hendidura en la parte superior, de manera que el soldado quedaba completamente cubierto y podía mirar a través de ella. Los griegos usaban anchos

escudos redondos mientras que los legionarios romanos portaban escudos rectangulares curvados para proteger el cuerpo. Los escudos romanos se hacían de madera y estaban cubiertos de cuero; tenían además refuerzos de barras de hierro. Los sajones y los vikingos usaban escudos redondos hechos con tiras de madera ensambladas y reforzadas con barras de hierro. Estos escudos eran sostenidos por una barra atravesada por la parte posterior. Para dejar espacio al puño tenían un pequeño hueco en el centro. El hueco estaba protegido por un cono metálico al que se llamaba ojo del escudo.

Los escudos normandos eran bastante largos. Eran redondeados en la parte superior y abajo terminaban en punta. Parecían una cometa

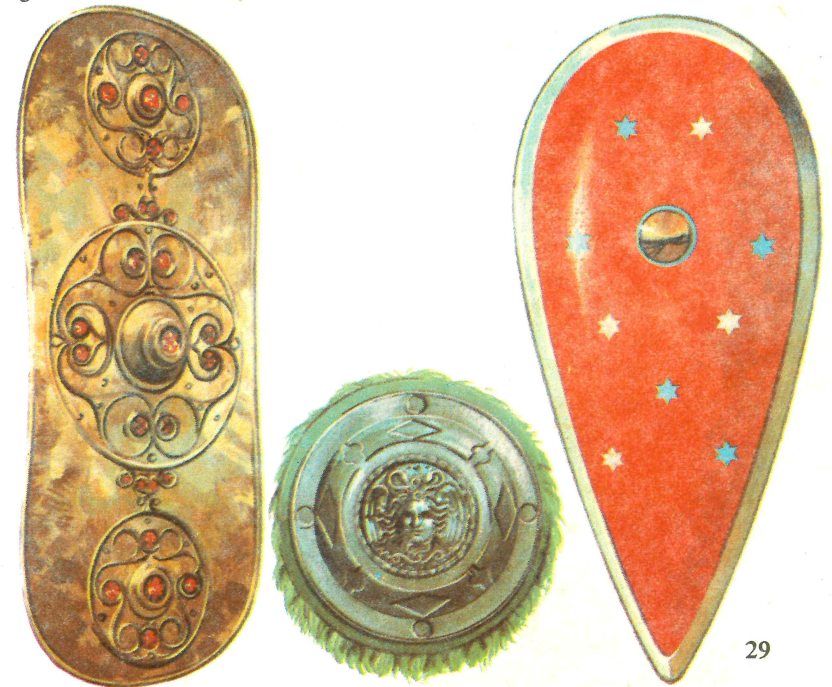
grande. Eran largos porque los jinetes los usaban para protegerse el cuerpo desde los hombros a los pies. Durante la Edad Media el escudo se hizo cada vez más pequeño hasta que su uso se abandonó definitivamente. Lo único que quedó fue la **adarga**, que era un escudo redondo muy pequeño al que a veces se le agregaba una punta aguzada. A menudo se le usaba en un tipo de lucha conocida como juego de **espada y adarga**.

En el siglo XVI, el escudo ya se había abandonado en la mayoría de los países de Europa Occidental. En la India, donde la mayoría eran

redondos y se hacían de metal, se usaron hasta una época muy reciente. Otros guerreros, como los zulúes de Africa del Sur, los pieles rojas y los isleños del Pacífico Sur, usaban escudos confeccionados con pieles de animales montadas sobre madera. Algunos usaban hierbas trenzadas o enredaderas y otros empleaban pieles de cocodrilo o rinoceronte.

**ESPADAS.**— Las primeras espadas estaban hechas de cobre o bronce. Tenían una hoja larga y angosta pero el bronce era un metal muy

Izquierda, escudo británico de la Edad del Hierro; centro, broquel hecho para Carlos V de España (1500 – 1558); derecha, escudo normando del siglo XI.







Tipos de espadas.

blando y las hojas no podían ser demasiado largas. Las espadas de hierro eran mucho más firmes y podían tener hojas más largas. Las espadas que usaban los griegos eran de hierro y bronce. La mayoría de esas armas estaban diseñadas para acuchillar y cortar. La espada romana, llamada **gladius**, era la que usaban los legionarios. Era corta y tenía una hoja ancha. Los romanos aprendían a usar la **gladius** como un arma punzante. Las espadas de los vikingos y los sajones tenían hojas rectas. Generalmente las usaban para dar cortes y destrozar al enemigo.

Durante la Edad Media se usaron muchos tipos de espadas. Algunas eran largas y otras muy cortas. En el extremo de la empuñadura tenían un peso, llamado **pomo**, que servía para balancear el peso de toda la espada, y hacer así más fácil su empleo. Los primeros pomos tenían una forma parecida a la de una nuez. A partir del siglo XIII, muchos pomos eran redondos, como una pequeña rueda. Las hojas conservaron la misma forma pero, sin embargo, la punta gradualmente se hizo más importante. Se fabricaron algunas espadas muy grandes.

Se llamaban espadas de **mano y media** y podían ser sostenidas por una sola mano, pero la empuñadura era tan grande que el caballero podía usar las dos manos si lo deseaba. En el siglo XVI las espadas de empuñadura doble eran muy comunes. Estas espadas medían casi dos metros de alto, estaban diseñadas para ser sostenidas con las dos manos y se manejaban como si fueran hachas.

En el siglo XVI se comenzó a usar una larga y liviana espada punzante conocida con el nombre de **florete**. En el florete, la punta era más importante que el filo de la hoja. Tuvieron que ponerse protecciones para la mano en la empuñadura porque, al mismo tiempo, la armadura ya estaba cayendo en desuso. Durante el siglo XVII el florete continuó siendo muy popular. Hacia fines de ese siglo, los floretes fueron perdiendo gradualmente la preferencia en favor de una espada más corta y liviana llamada **espadín**. Los espadines eran armas muy hermosas y delicadas. Fueron usadas tanto por soldados como civiles hasta alrededor de 1760-80. Durante las guerras contra Napoleón, a fines de ese siglo, la caballería británica introdujo espadas y sables curvos con

empuñaduras de estribo. Durante el siglo XIX, los ejércitos usaron muchos tipos de espadas. Después de la Primera Guerra Mundial, las espadas se pusieron gradualmente fuera de moda hasta que solamente continuaron usándose en ceremonias.

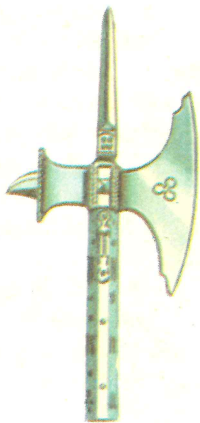
**FLODDEN.**— En 1513, Inglaterra y Escocia se encontraban en guerra. Un ejército escocés cruzó la frontera e inició el asedio de algunos castillos ingleses. El ejército de Enrique VIII, conducido por el Conde de Surrey, marchó hacia el norte para ir al encuentro de los escoceses. El 9 de septiembre se libró una gran batalla en Flodden, cerca de Northumberland, Inglaterra. Durante la batalla, los escoceses fueron rodeados y entre sus víctimas estuvo el rey. Esta gran victoria evitó que Inglaterra fuera invadida posteriormente.

**GUERRA DE CRIMEA.**— En esta guerra, que comenzó en 1864, combatieron británicos, franceses y turcos contra Rusia. Francia y Gran Bretaña enviaron ejércitos a Crimea, una región de Rusia y atacaron la ciudad de Sebastopol. Fue una guerra muy ingrata y terminó en 1856 con la victoria de Gran Bretaña,



Francia y Turquía. Durante esta guerra, Florence Nightingale y sus enfermeras se hicieron famosas por sus cuidados a los enfermos y heridos. Los soldados llamaban a Florence "la dama de la lámpara", porque cuando visitaba el hospital, durante la noche, siempre llevaba una lámpara.

**HACHA.**— El hacha era muy usada por los soldados de infantería. Consistía en un palo de unos dos metros de largo. En el extremo llevaba montada un hacha, o a veces un martillo, y una gran diversidad de puntas hacia arriba o la parte posterior. Las manos de los soldados estaban protegidas por un disco de metal asegurado por arriba y abajo de la empuñadura. Las



Florence Nightingale.

hachas eran armas extremadamente peligrosas. Con un golpe fuerte podían destrozarse el cuerpo del enemigo, pasando a través de la armadura.

**HASTINGS.**— En el año 1066 hubo una disputa por el trono de Inglaterra. Guillermo, duque de Normandía, desembarcó con un ejército en la costa de Sussex, al sur de Inglaterra. Haroldo, rey de Inglaterra, condujo a sus soldados desde el norte, donde acababa de obtener una victoria sobre los daneses. Los dos ejércitos se encontraron en Hastings el 14 de octubre. A pesar que los ingleses combatieron con fiereza, los caballeros de Guillermo



Detalle de la famosa tapicería de Bayeux mostrando la feroz lucha de la batalla de Hastings. El tapiz es el mejor registro visual de la invasión normanda a Inglaterra. Fue hecho a fines del siglo XI, posiblemente por la reina Matilde, esposa de Guillermo el Conquistador.

pasaron a través de sus líneas y los derrotaron. Haroldo fue muerto y Guillermo fue coronado en Londres, en la Abadía de Westminster, el día de Navidad de 1066.

**HERALDICA.**— En el siglo XII los yelmos eran tan grandes que cubrían completamente la cabeza y hacían imposible reconocer a quienes los usaban. Puesto que la malla también cubría gran parte del cuerpo, era importante tener algún medio para reconocer a quien estaba detrás de la armadura. Los

combatientes comenzaron a usar divisas y emblemas personales. Los llevaban cosidos sobre sus largas túnicas, o **sobrevestas**, que usaban sobre la armadura. También tenían sobre los yelmos penachos distintivos hechos con pergamino o **cuir bouilli**. (Véase CUIR BOUILLI). Este fue el origen de la heráldica.

Sin embargo, a medida que más personas comenzaron a usar emblemas y distintivos, se hizo necesario tener la seguridad que sólo una persona utilizara un diseño



determinado. En Londres se estableció un Colegio de Armas para vigilar todo lo que tenía relación con la heráldica. Los emblemas, diseños y otros signos se unificaron en los que se conoce como **escudo de armas**. Se establecieron reglas detalladas acerca de cómo debían estar compuestos y cómo debían ser usados. Se elaboró un lenguaje especial para describirlos. Actualmente, en Inglaterra nadie puede usar un escudo de armas sin autorización del Colegio de Armas.

**LANCEROS.**— Durante la Edad Media, el arma de los combatientes a caballo era la lanza. Se hacía con madera de fresno y tenía una pequeña

Los regimientos de lanceros fueron parte importante en la mayoría de los ejércitos del siglo XIX.

punta de metal. Durante el siglo XIV se agregó una pieza de metal que protegía la mano al enristrar la lanza. Cuando la caballería pesada quedó en desuso, también fue abandonada la lanza como arma. No se volvió a usar hasta fines del siglo XVIII. El emperador francés Napoleón enroló en su ejército a gran cantidad de lanceros polacos. Estos bravos jinetes, con sus coloridos uniformes y su habilidad para manejar la lanza, atrajeron la atención de otros comandantes de ejército.

Después de la batalla de Waterloo (1815), el ejército británico creó regimientos de lanceros y lo mismo hicieron otros países. Corrientemente usaban un tipo de yelmo que

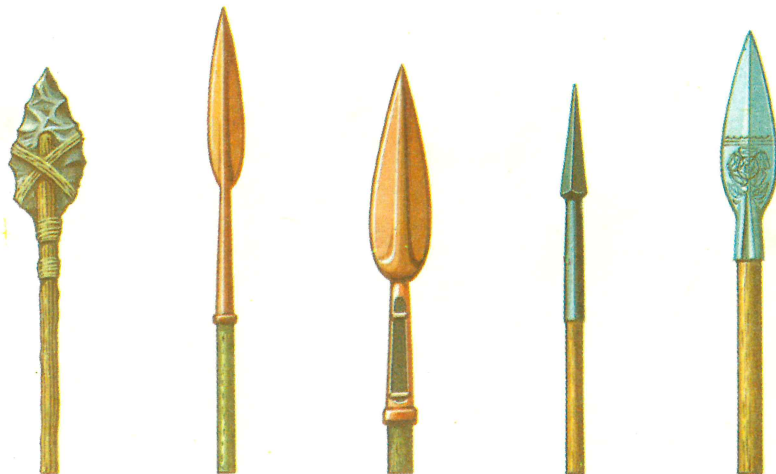


pasó a denominarse **gorro de lancero**. El gorro de lancero estaba basado en el modelo original que usaban los lanceros polacos. La lanza que utilizaban era muy liviana. Las lanzas británicas eran hechas de bambú y medían alrededor de 3 metros de largo. En la Primera Guerra Mundial se hizo evidente que la caballería ya no cumplía un papel importante. La mayoría de los lanceros fueron licenciados o se mantuvieron nada más que para participar en ceremonias.

**LANZA.**— La primera lanza que utilizó el hombre era un tronco delgado que era aguzado y endurecido al fuego. En otras lanzas se

empleaban trozos de piedra pedernal talladas. Más tarde se introdujeron puntas de lanza hechas de bronce y hierro. Los griegos empleaban largas picas mientras que los romanos utilizaban el **pilum** (jabalina) que era un arma que se arrojaba. Los sajones y los vikingos usaban lanzas que empleaban tanto para cortar como para arrojar. Cuando los normandos combatieron en Hastings, en el año 1066, emplearon un tipo de lanza especialmente diseñado para ser utilizado por los jinetes. La lanza se usó para combatir durante muchos años. Los zulúes de Africa del Sur y los pieles rojas de Norteamérica hacían mucho uso de la lanza.

De izquierda a derecha: lanza prehistórica con punta de pedernal; lanza egipcia de bronce; lanza griega de bronce; lanza romana de hierro; jabalina inglesa del siglo XVI.







Los antiguos soldados de infantería egipcios usaban lanzas con puntas en forma de hoja.

Las tribus de las islas del Pacífico fabricaban lanzas muy elaboradas. Algunos usaban cendales hechos con dientes de tiburón, otros empleaban la punta del hocico de los peces espada y otros, finalmente, empleaban espinas de árboles para las puntas de las lanzas.

**LEPANTO.**— El 7 de octubre de 1571, una gran escuadra de España y Venecia derrotó a la flota turca en Lepanto, frente a las costas de Grecia. A pesar que la batalla se realizó en el mar, se combatió como si fuera en tierra. Las naves de ambas escuadras se embistieron y en los abordajes los soldados se atacaron con

espadas, lanzas, arcos y armas de fuego. En la batalla fue muerto el almirante turco Alí Pasha. Cuando su cabeza se mostró clavada en una pica, el resto de la flota turca perdió valor y la batalla terminó muy pronto.

**LITTLE BIG HORN.**— Esta batalla, que se llevó a cabo el 25 de junio de 1876, fue una de las más grandes en la guerra contra los indios en Norteamérica. Su nombre proviene de un río del estado de Dakota. En esa batalla el coronel George Custer condujo a los 265 hombres del Séptimo Regimiento de Caballería a una trampa. Un gran número de indios sioux y

cheyenes, dirigidos por los jefes guerreros Caballo Loco y Amarillo, rodearon la columna y dieron muerte a todos los hombres.

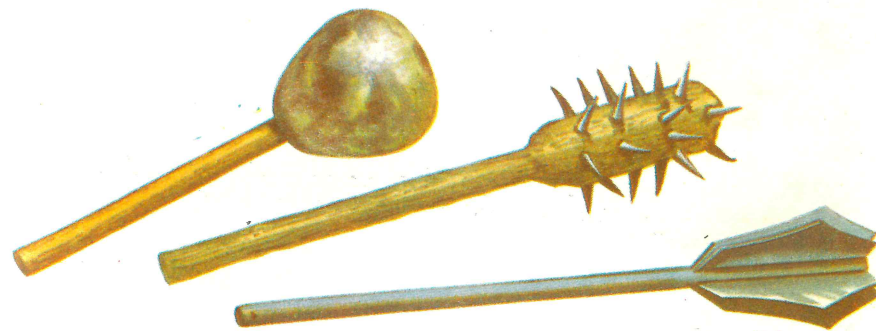
**MARATON.**— Esta gran batalla se realizó en el año 490 A.C. cerca de Maratón, una ciudad situada a unos 40 kilómetros al noreste de Atenas. Las falanges de lanceros atenienses avanzaron contra una fuerza mucho mayor de persas que formaba parte del ejército de Darío, emperador de Persia. Los atenienses se desplazaron por un flanco de los persas y los atacaron por la retaguardia. Los griegos no perdieron muchos hombres en comparación con los persas, cuyas pérdidas de vidas fueron muy elevadas.

**MAZA.**— Una de las armas más primitivas del hombre en la guerra fue el garrote de

madera. A comienzos de la Edad Media se introdujeron garrotes de metal conocidos como mazas. Algunas, como la llamada mangual de agua santa, eran muy toscas. El mangual de agua santa era simplemente un largo trozo de palo con una cabeza endurecida y guarnecida de púas. Algunas mazas del siglo XVI tenían un largo eje central alrededor del cual, en el extremo, habían siete u ocho láminas de metal perforadas y decoradas hermosamente. Generalmente la maza se llevaba colgada al arzón de la silla de montar.

**MOSQUETE.**— El mosquete fue una de las primeras armas de fuego y fue usado por los soldados desde fines del siglo XVI hasta comienzos del XIX. Los mosquetes no eran armas muy precisas porque el interior del cañón era liso y no tenía estrías como el cañón de

De izquierda a derecha: antigua maza egipcia; "mangual de agua santa"; maza flancheada.

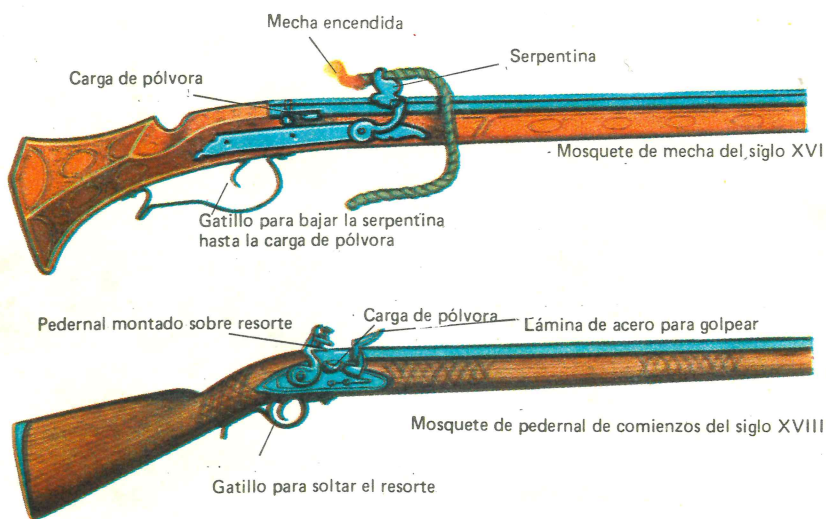




un rifle, que es mucho más preciso. Los primeros mosquetes eran llamados **mosquetes de mecha**. La pólvora se inflamaba al entrar en contacto con una mecha de cuerda encendida. A partir de 1620, más o menos, algunos mosquetes comenzaron a usar la piedra de **pedernal**. En estos mosquetes la pólvora ardía mediante una chispa producida al frotar la piedra contra el acero. Finalmente, alrededor de 1820, se introdujo el mosquete de **percusión**. Este sistema funcionaba con una pequeña cabeza metálica que explotaba al ser golpeada por un percutor y encendía la pólvora. Los primeros mosquetes de mecha eran largos y pesados. Con frecuencia los mosqueteros tenían que emplear un apoyo

para sostener el cañón del arma. Durante el siglo XVIII y la primera mitad del XIX, el cuerpo de mosqueteros británicos era llamado **Brown Bess**. En diferentes épocas usaron diversos tipos de mosquetes cuyos cañones medían entre 115 y 100 centímetros de largo. Disparaban una bala de plomo de un diámetro de 20 milímetros.

**NASEBY.**— La batalla de Naseby, que se llevó a cabo cerca de Northamptonshire, Inglaterra, fue una de las más importantes en la Guerra Civil Inglesa (1642 – 1646) y se produjo el 14 de junio de 1645. El rey Carlos I acababa de realizar un exitoso ataque a la ciudad de Leicester y la había capturado. Las fuerzas del Parlamento, conducidas



Los líderes contrarios en la Guerra Civil Inglesa fueron Oliver Cromwell (izquierda) y el rey Carlos I (derecha). Después que las fuerzas del Parlamento derrotaron a los Realistas, Carlos fue ejecutado. Cromwell se convirtió así en gobernante de Inglaterra.

por Sir Thomas Fairfax y Oliver Cromwell, marcharon desde Oxford para atacar a los realistas. En un primer momento el ejército de Cromwell sufrió algunos tropiezos pero se recuperó rápidamente y contraatacó. Como el rey Carlos había ordenado que atacaran las tropas de reserva, podría haber obtenido una victoria, pero se produjo una confusión y su ejército fue derrotado con fuertes pérdidas. Los realistas perdieron muchas de sus mejores tropas y jamás pudieron recuperarse de la batalla. El rey se rindió en mayo de 1646.

**PARIS.**— En 1870 se inició la guerra franco-prusiana. Los prusianos (alemanes) avanzaron rápidamente y el 19 de septiembre de 1870 sitiaron la ciudad de París. Bombardearon la ciudad y el

pueblo de París padeció enormemente por el hambre. Las tropas francesas realizaron varios intentos infructuosos para romper el asedio. Durante el sitio se enviaron mensajes y personas fuera de la ciudad empleando globos, en una operación que constituye uno de los primeros usos del transporte aéreo. La ciudad se rindió en enero de 1871.

**PICA.**— La pica era una lanza que a menudo tenía más de 7 metros de largo. Los soldados griegos y asirios empleaban la pica en una formación conocida como **falange**. Grupos compactos de soldados apuntaban sus picas hacia adelante y luego avanzaban hasta las líneas enemigas. Con un escaso número de hombres podían abrirse paso con facilidad. La formación de falanges fue abandonada más tarde y la pica no se volvió a



usar hasta el siglo XV, cuando grupos de soldados armados con picas combatían junto a los mosqueteros. Los soldados formaban barricadas para rechazar cualquier ataque de caballería mientras los mosquetes eran recargados.

**POITIERS.**— Durante la Guerra de los Cien Años, el ejército francés, dirigido por el rey Juan, chocó con los ingleses en la batalla de Poitiers, cerca de la moderna ciudad francesa del mismo nombre. Los ingleses,

En la Edad Media se acostumbraba colgar la armadura y las armas de los nobles sobre sus tumbas. Esto se conocía como "armas funerarias". En la ilustración se muestran las armas funerarias de Eduardo, el Príncipe Negro: el yelmo coronado con un león, un escudo de madera con las armas inglesas y francesas en cuir bouilli, un par de guanteletes de cobre dorado y la vaina de la espada de Eduardo.



conducidos por el Príncipe Negro, se habían adentrado profundamente en territorio francés. Arrinconados por los franceses, los ingleses escogieron una fuerte posición protegida por vallados, un río y una línea de carros. Los franceses atacaron el 19 de septiembre de 1356. La batalla fue muy cruenta y el Príncipe Negro decidió, con mucha valentía, atacar en vez de permanecer a la defensiva. En las filas francesas se sembró la confusión y sufrieron grandes pérdidas. El propio rey Juan fue hecho prisionero.

**POLVORA.**— La pólvora es una sustancia negra formada por una mezcla de azufre, salitre y carbón vegetal. Cuando se inflama en un espacio reducido produce una fuerte explosión. Probablemente fue inventada por los chinos y usada por primera vez en el siglo XI. Originalmente sólo se empleó en los cañones. Sólo más tarde se llegó a utilizar en las armas de fuego manuales.

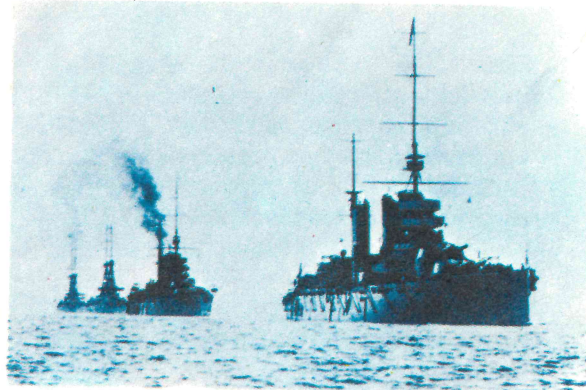
**PRIMERA GUERRA MUNDIAL.**— El asesinato de un archiduque austríaco en Bosnia, que en esa época era

una provincia de Austria (actualmente forma parte de Yugoslavia), en junio de 1914, fue utilizado como pretexto por Austria para amenazar a Serbia. Como resultado de ello muchas potencias europeas se vieron envueltas en la guerra. El 28 de julio, Austria declaró la guerra a Serbia. Alemania dio su apoyo a Austria y declaró la guerra a Rusia y luego a Francia. Rusia apoyaba a Serbia. Cuando el ejército alemán atacó a Bélgica, que era neutral, Gran Bretaña declaró la guerra a Alemania, el 4 de agosto. La guerra duró



La Primera Guerra Mundial fue de muchas formas la última guerra fuera de época y la primera guerra moderna. Este hecho produjo muchas circunstancias curiosas, como la que se ve en esta fotografía. Tropas alemanas hacen fuego sobre un aeroplano ruso. Tenían muy pocas posibilidades de derribarlo, pero tenían la esperanza de mantenerlo a una altura desde la cual no pudiera observar bien sus líneas.





Izquierda: el Mariscal de Campo Sir Douglas Haig que fue comandante en jefe de las fuerzas británicas durante la Primera Guerra Mundial, desde 1915 hasta 1919, el año siguiente al término de la guerra. Derecha: parte de la escuadra británica de cruceros comandada por el almirante Beatty. La batalla de Jutlandia fue la única batalla naval importante de la Primera Guerra Mundial.

cuatro años y en ella tomaron parte millones de hombres. En el mar, los submarinos tipo U de Alemania causaron enormes pérdidas de naves mercantes alrededor de todo el mundo. En Francia la guerra produjo muchas víctimas. A pesar que los alemanes derrotaron a los rusos en 1917, fueron incapaces de sostenerse cuando Estados Unidos entró a la guerra en ese mismo año. Se firmó un armisticio y la lucha cesó en noviembre de 1918. Los historiadores estiman que en la Primera Guerra Mundial perdieron la vida 8 millones y medio de hombres y más de 21 millones fueron heridos.

**PRUEBAS.**— La armadura protegía al combatiente de la

mayoría de las armas. Algunas piezas eran sometidas a prueba para asegurarse que eran suficientemente resistentes. Los yelmos, petos y las piezas de la espalda eran las que se probaban con mayor frecuencia. El yelmo era sometido generalmente a la prueba de la pistola, es decir, se verificaba si era lo bastante resistente como para detener una bala de pistola. El peto era más grueso y resistente y generalmente era a prueba de balas de mosquete. Para probar la armadura, se la apoyaba contra una muralla y se le disparaba con un mosquete o, a veces, con una ballesta. Si la bala o la flecha no penetraban, la armadura era aprobada. Algunas piezas de armadura que se pueden ver

en los museos tienen a menudo grandes melladuras. En la mayoría de los casos es el resultado de las pruebas, y no de daños recibidos en una batalla.

Cuando la pólvora se hizo más común, en el siglo XVII, se fundó en Londres, en 1637, una sociedad de fabricantes de armas de fuego. Una de las tareas de la Sociedad era someter a prueba los cañones de las armas. Cuando se produce la explosión, el cañón es sometido a una violenta fuerza. Para evitar accidentes, los cañones eran revisados. Se hacía estallar una carga de pólvora mayor que la usual. Si el cañón no se rompía se estampaba el sello oficial de la Sociedad.

**QUEBEC.**— La batalla de Quebec, en Canadá, formó parte de la Guerra de los Siete Años, que se produjo en Europa entre los años 1756 y 1763. La guerra en Canadá fue una disputa entre Gran Bretaña y Francia por las posesiones coloniales. En 1759, el general británico James Wolfe fue enviado a Canadá con instrucciones para derrotar a los franceses. Wolfe planeó la captura de Quebec, una ciudad bastante grande situada en la cima de unos acantilados, junto al río San Lorenzo. Ambas características daban a la

ciudad una excelente protección. Todos los intentos de Wolfe por desembarcar sus tropas en la ribera francesa fracasaron.

Finalmente, Wolfe planeó un ataque sorpresa. Sus exploradores descubrieron un paso escasamente protegido a través del acantilado y, en la noche del 12 de septiembre, Wolfe condujo a un grupo de voluntarios para escalar las rocas en medio de la oscuridad. Pronto el destacamento había alcanzado la cima. Al llegar la madrugada, los franceses quedaron asombrados al ver un ejército inglés de alrededor de 3.000 hombres que ocupaba la Llanura de Abraham, junto a la ciudad. Los franceses atacaron pero los británicos se mantuvieron firmes hasta que el cuerpo principal del ejército francés se acercó a unos cuarenta pasos. Los británicos dispararon dos ráfagas y luego atacaron con bayonetas. Los franceses fueron derrotados y la ciudad cayó. Como resultado de esta batalla, todo el Canadá pasó a ser colonia británica.

**QUINTIN.**— Los quintines estaban destinados a servir de ayuda a los caballeros en las prácticas de lanza. Consistía en un tablero giratorio colocado en el extremo de un poste. En uno de los lados

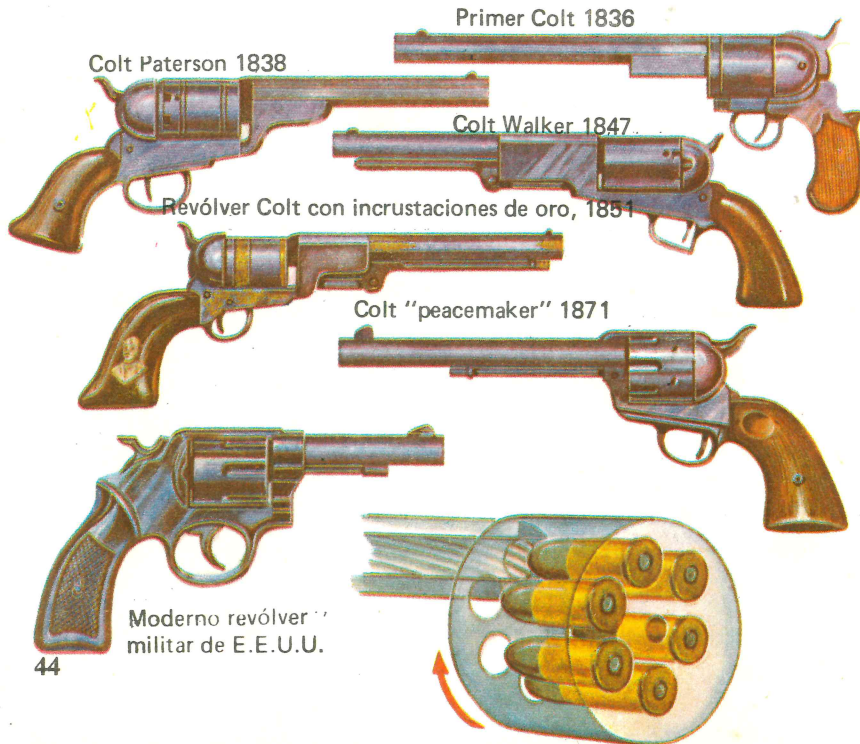


tenía una tarja, donde se fijaba la cabeza de un moro o un círculo. El caballero avanzaba corriendo con su caballo y trataba de pegar en el blanco con la lanza. Para asegurarse que los jinetes corrieran con rapidez, al otro lado del tablero se colgaba un saco con arena o tierra. Cuando el blanco era golpeado, el tablero giraba arrastrando el saco de arena. Si el caballero era demasiado lento recibía un fuerte golpe por la espalda. Aún sobreviven unos pocos quintines en algunas aldeas de Inglaterra.

**REVOLVER.**— La mayoría de las primeras armas de fuego sólo hacían un disparo. Para poder hacer fuego nuevamente tenían que ser recargadas. Algunos fabricantes comenzaron a hacer armas que tenían dos cañones y con las cuales se podía disparar dos veces antes de recargarse. Otros intentaron fabricar un arma que pudiera hacer varios disparos con una sola carga. Uno de los métodos empleados fue fijar un cilindro detrás del cañón. El cilindro contenía cierto número de cargas de pólvora y balas. Al

Diversos tipos de revólveres.

El diagrama muestra la forma cómo gira el cilindro de un revólver automático para que el cartucho quede frente al cañón.



disparar cada carga, se hacía girar el cilindro para colocar otra en posición de ser disparada. Este tipo de arma se conoció como **revólver**. Se fabricaron muchos pero pocos tuvieron éxito hasta que un norteamericano, Samuel Colt, inventó uno en 1836. Pronto se estaban produciendo miles de revólveres Colt. Se comprobó que eran muy seguros. Con esos revólveres se podían hacer cinco o seis disparos antes de ser cargados nuevamente. En 1857, otra firma norteamericana, **Smith and Wesson**, produjo el primer revólver con cartuchos de metal que contenían la pólvora y una bala. Este fue el primer revólver moderno.

precisión la bala tenía que salir girando. De esta manera se equilibraba el balanceo y se daba a la bala una trayectoria más recta. Para hacer que la bala girara, en el interior del cañón se introdujeron estrías. Antes del inicio del siglo XIX se fabricaron muy pocos rifles porque para realizar las estrías se requerían máquinas de gran precisión. Uno de los primeros rifles fue el de **Kentucky o Pennsylvania**. Este rifle disparaba una pequeña bala a través de un cañón muy largo y pesado, y era de mucha precisión. Desde 1800 en adelante, el número de rifles en uso aumentó rápidamente. Hacia fines del siglo XIX casi todos los ejércitos del mundo estaban equipados con rifles. Muchos rifles tenían un depósito de municiones y, lo mismo que el revólver, podían disparar varios tiros sin necesidad de ser cargados nuevamente.

**RIFLE.**— Las primeras armas de fuego tenían muy poca precisión porque la bala salía del cañón con un movimiento oscilante. Para mejorar la

El rifle **Lee Enfield** fue usado por los soldados británicos hasta una época muy reciente.





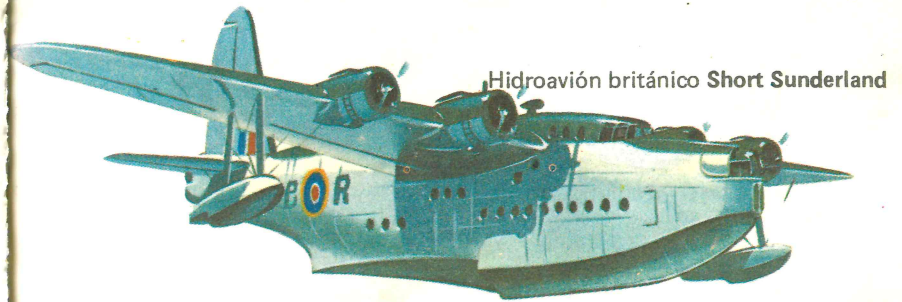
**SEGUNDA GUERRA MUNDIAL.**

En 1933 Adolfo Hitler llegó a ser gobernante de Alemania. Por diversos medios logró la anexión de Austria y Checoslovaquia. En septiembre de 1939 las tropas alemanas atacaron a Polonia. Gran Bretaña y Francia habían prometido dar su apoyo a Polonia y así, el 3 de septiembre de 1939, declararon la guerra a Alemania. Polonia fue derrotada rápidamente, pero primero hubieron algunos combates entre Gran Bretaña y Francia y los agresores alemanes. En abril de 1940, Hitler invadió Dinamarca y Noruega. Luego, el 10 de mayo de 1940, los alemanes atacaron Holanda y Bélgica e invadieron Francia. Francia se

rindió el 12 de junio y sólo Gran Bretaña continuó en la lucha. Alemania planeó entonces invadir Gran Bretaña pero los ataques aéreos germanos fueron rechazados por la Real Fuerza Aérea durante la Batalla de Inglaterra. (Véase BATALLA DE INGLATERRA). En junio de 1941, Alemania lanzó un gran ataque contra la Unión Soviética. Los alemanes lograron llegar a las puertas de Moscú antes de ser detenidos y obligados a retroceder.

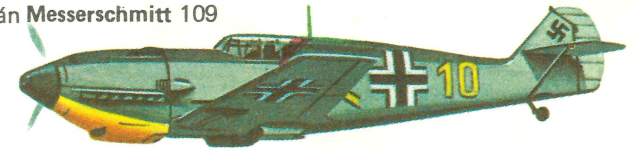
En diciembre de 1941, Japón lanzó un repentino ataque a la base naval de Estados Unidos en Hawai, Pearl Harbour. Este ataque hizo que Estados Unidos entrara en la guerra. Luego los japoneses invadieron las

Los tanques jugaron un papel vital en la campaña del norte de Africa, durante la Segunda Guerra Mundial.



Hidroavión británico Short Sunderland

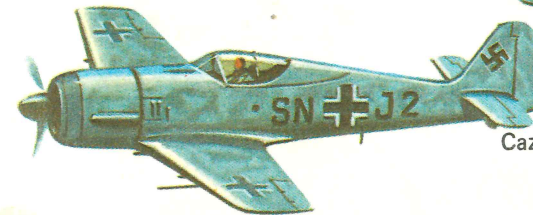
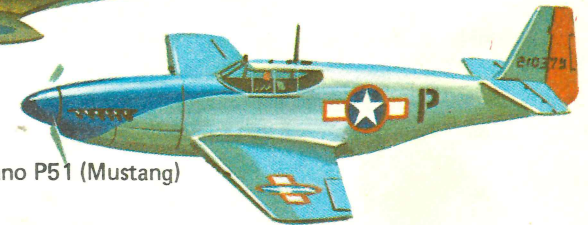
Caza alemán Messerschmitt 109



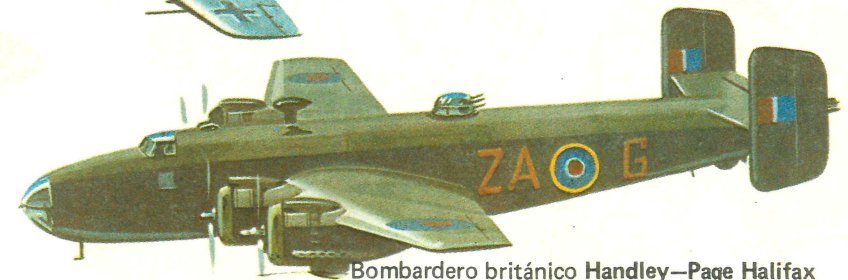
Caza británico Supermarine Spitfire



Caza norteamericano P51 (Mustang)



Caza alemán Focke – Wulf 190



Bombardero británico Handley–Page Halifax

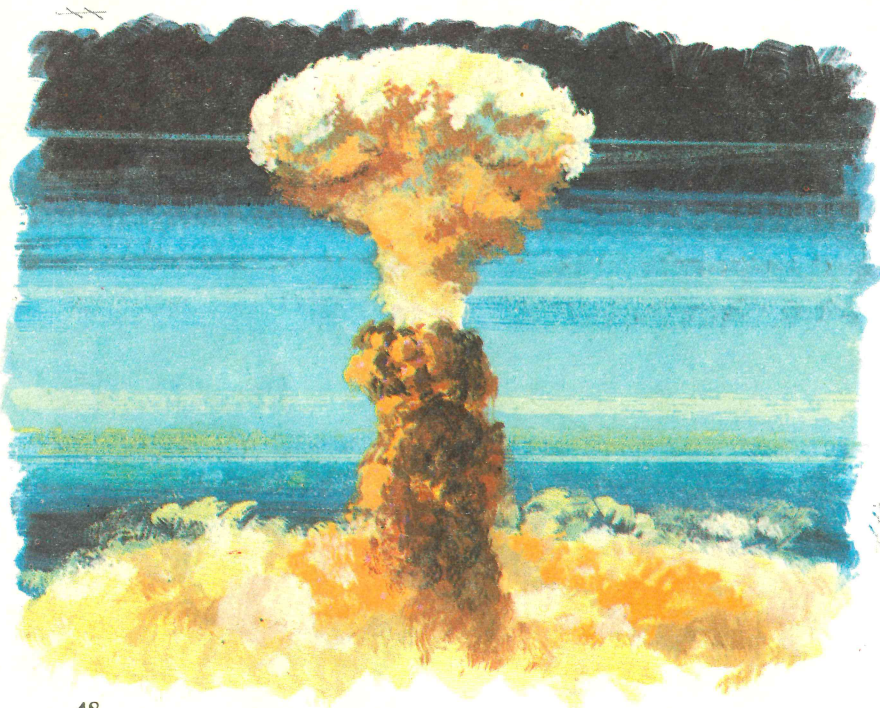
Algunos de los aviones que se usaron en la Segunda Guerra Mundial.



colonias británicas en Asia. Los Aliados ya habían hecho planes para reconquistar el continente europeo y, el 6 de junio de 1944, un ejército formado por tropas norteamericanas, australianas, británicas, francesas y de muchos otros países, desembarcó en Normandía, Francia. Al mismo tiempo, las tropas soviéticas había realizado significativos avances hacia el oeste. Gradualmente las tropas alemanas se vieron obligadas a retroceder en ambos frentes. Finalmente, el 5 de mayo de 1945, las tropas alemanas se rindieron después del suicidio de Hitler en Berlín.

La guerra con Japón continuó y, el 6 de agosto de 1945, se arrojó la primera bomba atómica sobre la ciudad japonesa de Hiroshima, dando muerte a 100.000 personas. Poco después fue arrojada una segunda bomba sobre Nagasaki. Como resultado de estas dos explosiones, los japoneses se rindieron y la lucha cesó el 14 de agosto de 1945. La Segunda Guerra Mundial había terminado.

El empleo de la bomba atómica, en 1945, fue el inicio de un nuevo capítulo en la guerra.



**SOLFERINO.**— Esta batalla tuvo lugar en el norte de Italia el 24 de junio de 1859, durante la guerra de Francia con Austria. Como resultado de esta batalla se fundó la famosa Cruz Roja Internacional. Durante la batalla, un oficinista suizo, Henri Dunant, pudo observar la miseria en que yacían los heridos que quedaban sin atención médica. Pensó que se debía hacer algo para prestarles alguna ayuda. Se propuso lograrlo creando una sociedad internacional y así nació la Cruz Roja.



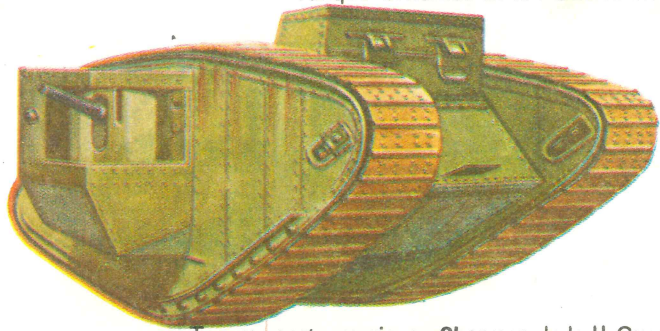
Henri Dunant.

**TANQUES.**— La armadura ya había sido dejada de lado por casi todos los soldados al comenzar el siglo XIX. Durante la Primera Guerra Mundial, en ambos frentes se excavaron largas trincheras que se prolongaban por toda la línea de combate. Las trincheras eran posiciones defensivas muy fuertes. A pesar que ambos bandos lucharon con fiereza y perdieron miles de hombres en las batallas, fueron incapaces de abrirse paso a través de las defensas. Los británicos experimentaron con vehículos blindados, pero la tierra entre los dos frentes era pantanosa, llena de fosos, y tenía alambradas de púas. Las ruedas comunes no podían cruzar por ese terreno.

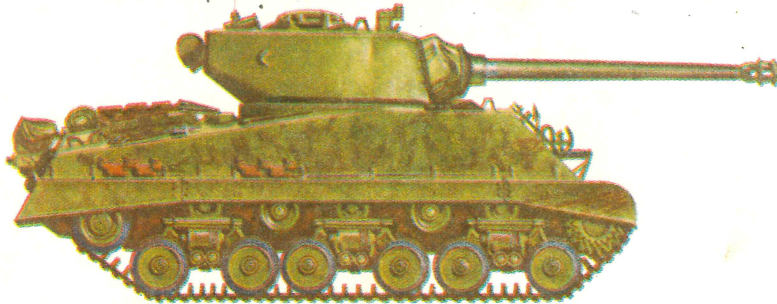
Se decidió entonces emplear ruedas de oruga, como las usadas en los tractores, y se acondicionaron con ellas los carros blindados. Para mantener la operación en secreto, estos vehículos de extraña apariencia fueron llamados **tanques de agua** y luego quedaron con ese nombre. Fueron usados por primera vez en septiembre de 1916, pero la primera ocasión en que participaron en una gran batalla fue en 1917 en Cambrai, al norte de Francia. A pesar que les era difícil avanzar por los accidentes del terreno, cruzaron a través de las trincheras y se abrieron camino aplastando las alambradas de púas. Los alemanes no pudieron detenerlos y el resultado fue



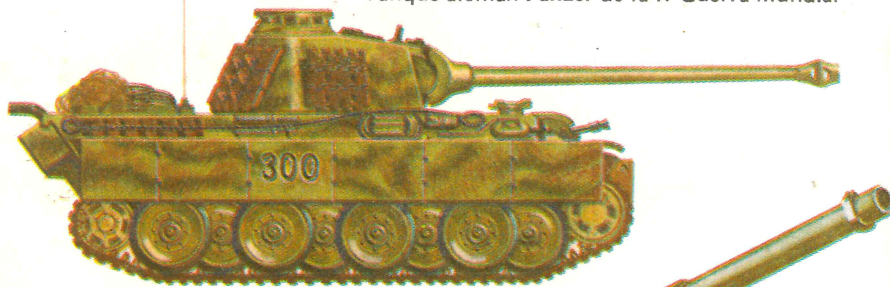
Tanque británico de la I Guerra Mundial



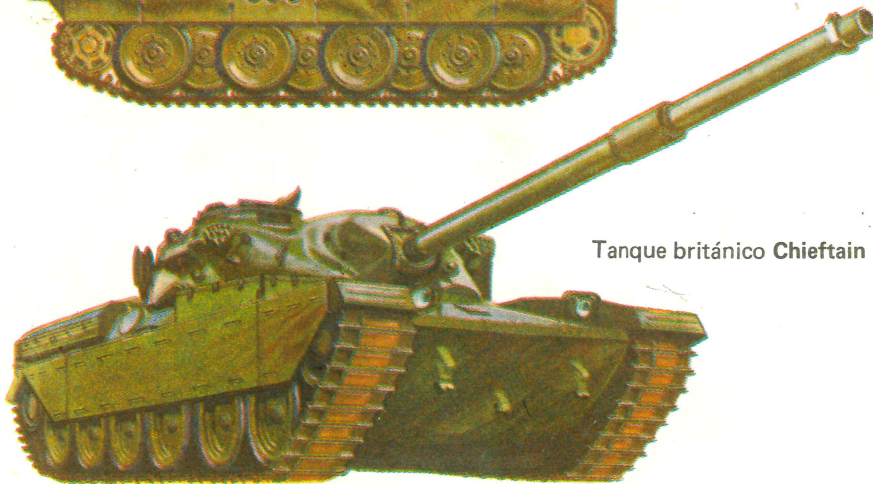
Tanque norteamericano Sherman de la II Guerra Mundial



Tanque alemán Panzer de la II Guerra Mundial



Tanque británico Chieftain



una victoria completa para los tanques. Aunque parezca extraño, la victoria no fue afianzada y los alemanes se recuperaron fabricando sus propios tanques y cañones especiales para atacarlos.

Antes del término de la guerra, en 1918, todos los ejércitos habían introducido los tanques. Durante la Segunda Guerra Mundial, los Panzer alemanes, o regimientos de tanques, demostraron estar entre los mejores del mundo. Actualmente hay muchos tipos de tanques. Algunos son livianos y veloces y son apropiados para realizar exploraciones. Otros, como el Churchill o el Tiger alemán, son pesados tanques de ataque y están diseñados para atravesar las defensas más poderosas.

**TERMOPILAS.**— En el año 480 A.C., el emperador persa Jerjes reunió un gran ejército para invadir y conquistar Grecia. Leonidas, rey de Esparta, tuvo la misión de defender el paso montañoso de las Termópilas, la única ruta entre el sur y el norte de Grecia. A pesar que los persas lograron atacarlos por la retaguardia, los guerreros espartanos combatieron hasta la muerte, deteniendo a los persas tanto tiempo como les fue posible.

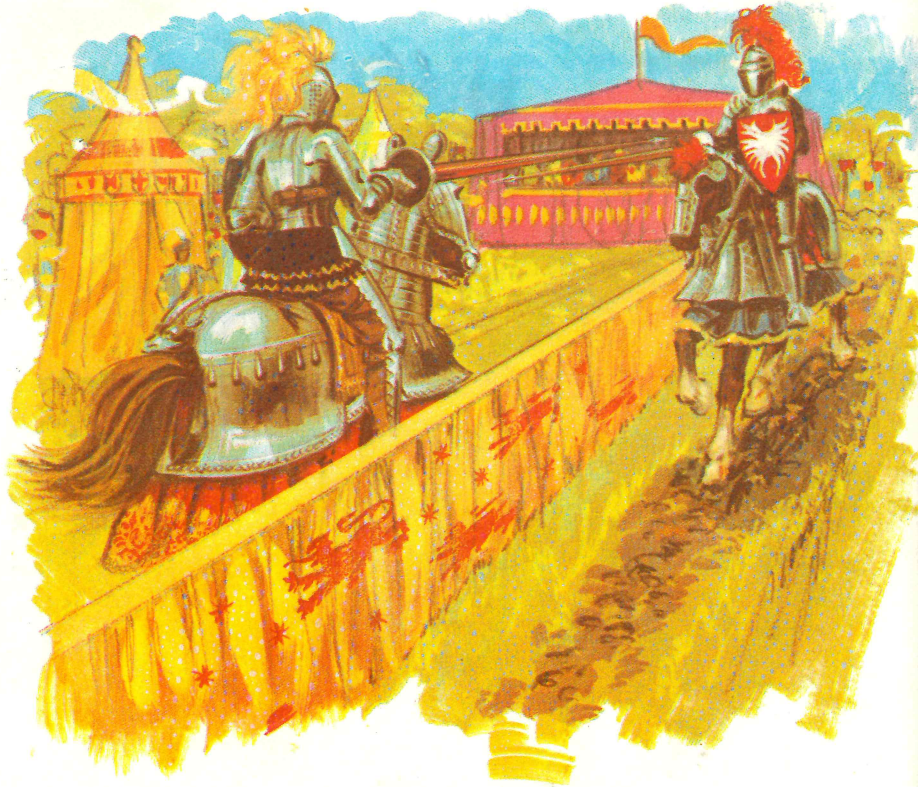
**TORNEOS.**— Muchos caballeros medievales hacían prácticas de guerra y combates ficticios. Los combates entre grupos de caballeros se llamaban torneos y los que se realizaban en forma individual

recibían el nombre de justas. Al comienzo los torneos eran los más comunes. En ellos participaban grandes grupos de caballeros, que combatían en una gran extensión de terreno y con sus armas ordinarias. Luego se introdujeron reglas y hubo un cambio gradual de los torneos para convertirse en combates individuales.

Los combates individuales entre dos caballeros eran de dos tipos. La *joust a l'outrance* ("hasta las últimas consecuencias") se combatía con armas verdaderas y normalmente duraba hasta que uno de los caballeros era herido o muerto. La *joust a plaisance* se combatía con armas despuntadas y sin filo, con un número limitado de embestidas o hasta que uno de los caballeros era desmontado. A comienzos del siglo XV se introdujo un cercado de madera para reducir los riesgos de accidentes. Cada caballero ocupaba uno de los lados. Esta forma de combate se conoció como *tilt*. Algunos caballeros luchaban en pie empleando hachas, espadas y mazas.

En los torneos los caballeros

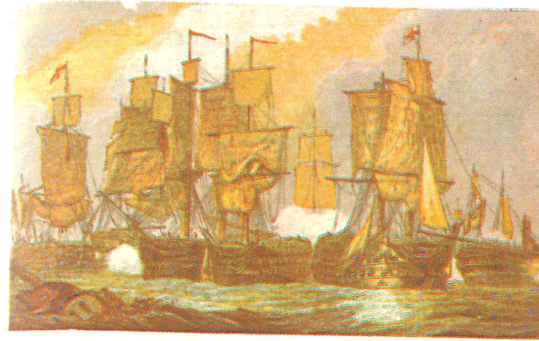




A fines de la Edad Media, los caballeros combatían en las justas separados por una larga valla de madera. Esta forma de combate se conoció como **tilt**.

usaban armaduras especiales porque juzgaban que era una locura arriesgar sus vidas en lo que, después de todo, no era más que un deporte. Habían muchos trajes hechos de manera especial. Los trajes de guerra (llamados **arneses de campo**) tenían piezas suplementarias. Estas piezas eran atornilladas o remachadas en los sitios peligrosos como, por ejemplo, los costados del yelmo.

**TRAFALGAR.**— Durante las Guerras Napoleónicas tuvo lugar uno de los más famosos combates navales, el 21 de octubre de 1805, en el Cabo Trafalgar, al sur de España. Conducidas por el Almirante Nelson, 27 naves británicas destruyeron la escuadra formada por buques franceses y españoles, que había zarpado del puerto de Cádiz. Durante la batalla, que duró un día, 20 naves francesas y



La batalla de Trafalgar fue una de las más decisivas de las guerras napoleónicas. Derecha: Lord Nelson, almirante británico vencedor de Trafalgar.

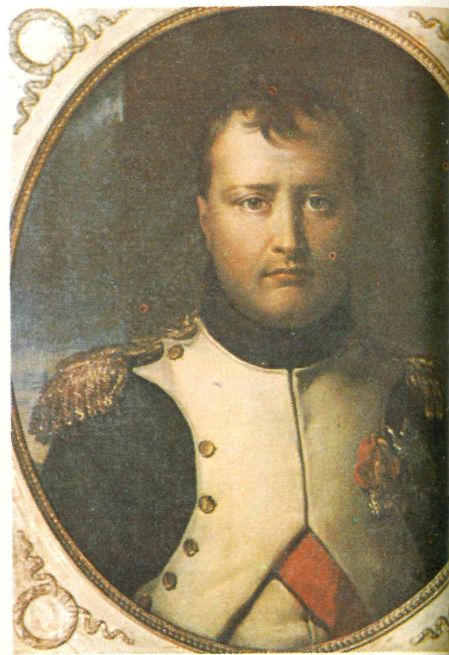
españolas fueron capturadas o hundidas. El resultado de esta batalla fue que las esperanzas de Napoléon para invadir Inglaterra quedaron totalmente frustradas. En la batalla Nelson fue herido gravemente y murió poco después.

**TREBUCHET.**— El **trebuchet** era un arma de asedio que arrojaba piedras a las puertas y murallas. Consistía en un largo brazo de madera balanceado en el centro por un gran peso en un extremo. El peso estaba formado a menudo por un cajón de madera lleno de tierra y rocas. En el otro extremo había un cabestrillo para colocar las piedras. Este extremo se hacía bajar por medio de sogas y poleas y se colocaba una piedra de gran tamaño en el cabestrillo. Al soltar el brazo, el peso del otro extremo lo hacía subir rápidamente y arrojaba al aire la piedra.

**VIENA.**— En 1683, un poderoso ejército turco invadió Austria. El 14 de julio tenía asediada la ciudad de Viena. El pueblo de Viena resistió a pesar del tremendo bombardeo de los turcos y las epidemias que se produjeron en la ciudad. Durante ese tiempo, el rey de Polonia había organizado un ejército para acudir en auxilio de la ciudad sitiada. Este ejército atacó el 12 de septiembre. Después de una lucha bastante dura, los turcos fueron finalmente expulsados y Viena fue liberada.

**WATERLOO.**— Napoleón se rindió en 1814 y fue enviado a Elba, una pequeña isla del Mar Mediterráneo. Allí permaneció durante corto tiempo ideando planes para retornar a Francia. El 1 de marzo de 1815 desembarcó en el sur de Francia acompañado por unos mil hombres. Rápidamente reunió más soldados y avanzó





El duque de Wellington, izquierda, fue el comandante de las fuerzas británicas en Waterloo. Derecha, Napoleón Bonaparte, el emperador francés, a la edad de 36 años.

hacia París a la cabeza de un gran ejército. Luego marchó hacia el norte para atacar a los ingleses y los belgas. El comandante de las tropas británicas, el Duque de Wellington, se preparó para detenerlo cerca de la pequeña aldea belga de Waterloo. La batalla tuvo lugar el 18 de junio de 1815, dos días después que Napoleón había combatido y derrotado a los prusianos en Ligny. La batalla duró todo el día, con grandes pérdidas en ambos bandos. A pesar de los furiosos ataques franceses, las fuerzas aliadas se mantuvieron firmes. Cuando llegaron los prusianos, conducidos por el general Blücher, los franceses comprendieron que estaban perdidos. Napoleón escapó.

**YELMO.**— El yelmo fue la primera pieza de la armadura. Al comienzo los yelmos se hacían de cuero, luego fueron hechos de cobre y bronce y, finalmente, de hierro y acero. Muchos griegos usaban grandes yelmos de bronce que rodeaban completamente la

cabeza. Sólo tenía pequeñas aberturas para los ojos y la nariz. En la parte superior del yelmo se colocaba un penacho para facilitar la identificación del combatiente. Los legionarios romanos usaban un yelmo mucho más pequeño. Cubría la parte superior de la cabeza y tenía una prolongación hacia adelante y una protección para el cuello en la parte posterior. A cada lado colgaba una orejera larga que servía para proteger los costados de la cara.

Los sajones y los vikingos usaban sencillos yelmos cónicos. Cuando los normandos desembarcaron en Inglaterra, en el año 1066, sus yelmos eran muy parecidos. La única diferencia consistía en una pequeña prolongación, llamada **nasal**, que cubría parcialmente el rostro. Los yelmos evolucionaron gradualmente para dar más protección a la cara. Los nasales se hicieron más anchos y las protecciones del cuello se alargaron.

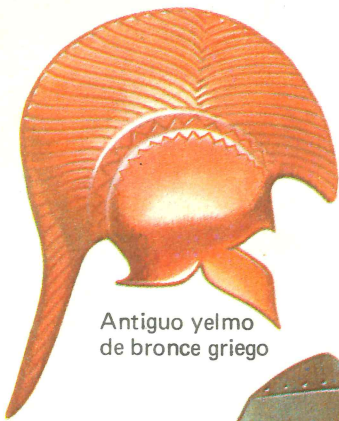
Alrededor del siglo XII, la parte delantera y la posterior se unieron para formar un yelmo que cubría completamente la cabeza. Este tipo de yelmos tenía ranuras para poder mirar y unos pequeños orificios que permitían respirar. El yelmo se hizo cada vez más grande y se le conoció como **gran yelmo**.

Era tan grande que se apoyaba sobre los hombros. Bajo esta pieza, muchos caballeros usaban otro yelmo más liviano ajustado al cráneo. Pronto se comprobó que el gran yelmo resultaba demasiado pesado e incómodo y fue descartado. En su lugar se comenzó a usar el **bacinete**, que era la pieza que los caballeros se ponían debajo. Se agregó una pieza delantera llamada **visera** y este tipo de yelmo se mantuvo en uso, con ligeros cambios, hasta el siglo XV.

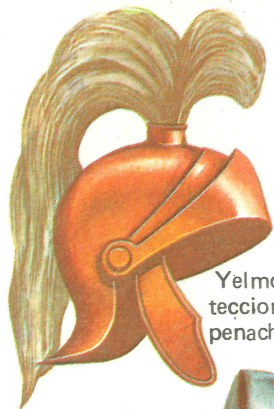
Durante el siglo XV cambió el estilo y se introdujo un yelmo más puntiagudo y liviano, llamado **celada**. Muchos de estos yelmos terminaban en alas bastante largas y la garganta quedaba protegida por una pieza especial llamada **bevor**. En ese mismo siglo se introdujo el **almete**. El almete estaba formado por una pieza que protegía el cráneo y dos piezas que cubrían ambos lados de la cara. Las dos piezas de la cara estaban abisagradas en la parte superior y podían levantarse. Cuando el yelmo estaba colocado, las piezas de la cara se bajaban y permanecían aseguradas en su sitio al bajar la visera. Este tipo fué llamado **yelmo cerrado** y se fabricó de diversos modelos.

Durante la segunda mitad del siglo XVI y la primera del

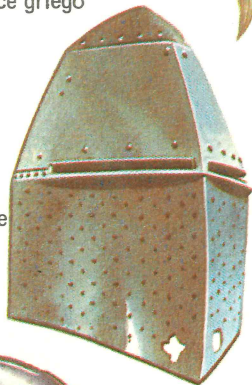




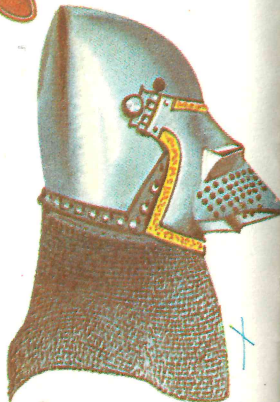
Antiguo yelmo de bronce griego



Yelmo romano con protecciones para la cara y penacho de cola de caballo



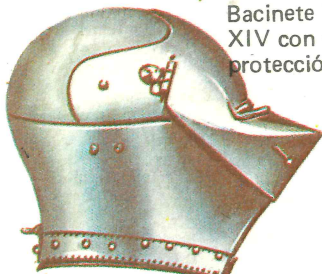
Gran yelmo inglés de acero, siglo XIV



Bacinete italiano, del siglo XIV con visera y malla de protección para el cuello



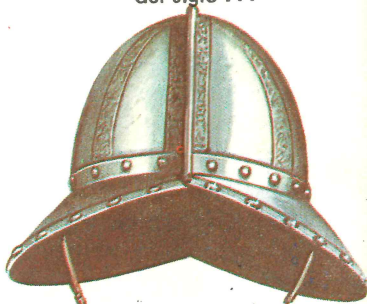
Celada italiana del siglo XV



Almete italiano del siglo XV



Yelmo cerrado del siglo XV



Yelmo de lancero del siglo XVII

siglo XVII se usaron unos yelmos sencillos y más livianos, conocidos como **morriones**. Tenía una forma algo cónica y un ala angosta. También se usó otro yelmo llamado **burgonet** que dejaba el rostro descubierto y era empleado preferentemente por la caballería ligera. Durante el siglo XVII fue muy común el yelmo **cola de langosta**. La pieza que cubría el cráneo era redonda, tenía dos prolongaciones para proteger las mejillas y una larga protección para el cuello formada por varias placas metálicas. La cara estaba protegida contra los golpes de las armas por dos o tres barras que formaban una especie de pico. Los soldados de infantería usaban un pequeño morrión o un **casco de lancero** que tenía una ala muy ancha. Todas las armaduras y los yelmos quedaron más o menos fuera de uso en Europa hacia fines del siglo XVII. Luego, durante el siglo XIX, muchos regimientos de caballería volvieron a usar los yelmos. La mayoría estaban hechos de un metal muy delgado y se usaban más para fines decorativos que para protección. Hasta la Primera Guerra Mundial (1914 - 1918), sólo se usaban los yelmos en la caballería. Durante esa guerra los alemanes introdujeron el yelmo o **casco** de acero para los soldados que combatían en las trincheras. Al término de la guerra, la mayoría de los soldados ya usaban algún tipo de casco, como se llama actualmente a la pieza que reemplazó al antiguo yelmo. A pesar que sus formas han variado, en la actualidad todos los soldados los usan.



## ● Grandes Batallas de la Historia

- 490 A.C. MARATON** Los atenienses, junto con otras fuerzas, derrotaron a un fuerte ejército persa, salvando a Grecia de la invasión.
- 480 A.C. SALAMINA** Temístocles, con 360 barcos griegos, derrotó a Jerjes y su escuadra de 1.200 naves. Los persas abandonaron Grecia.
- 405 A.C. EGOSPOTAMOS** Lisandro, con 200 barcos de guerra de Esparta, destruyó una flota ateniense de 180 naves, dando a Esparta la victoria final sobre Atenas en la Guerra del Peloponeso.
- 331 A.C. ARBELA** Un ejército de 25.000 soldados griegos, conducido por Alejandro Magno, derrotó al ejército de Darío III formado por más de 60.000 persas. Con esta batalla quedó destruido el Imperio Persa.
- 207 A.C. METAURO** Los ejércitos romanos, conducidos por Claudio Nerón y Marco Salinator, destruyeron el ejército cartaginés comandado por Hasdrúbal, que había invadido Italia. Poco después Cartago fue arrasada.
- 207 A.C. ZAMA** Escipión el Africano derrotó a los cartagineses conducidos por Aníbal, dando a Roma el control del Mediterráneo.
- 31 A.C. ACTIUM** Octavio con 400 naves de guerra romanas destruyó la flota egipcia. Con la derrota de Marco Antonio se puso fin a la guerra civil.
- 9 D.C. BOSQUE DE TEOTOBURG** Arminio con un ejército formado por bárbaros germanos destruyó tres legiones romanas, comandadas por Publio Varo, poniendo fin a los planes de Roma para extender su dominio al este del río Rin.
- 378 D.C. ADRIANAPOLIS** Los visigodos bajo el mando de Frigidario mataron al emperador romano y dos tercios de las legiones que él conducía. Esta derrota debilitó el tambaleante Imperio Romano.
- 451 D.C. CHALONS-SUR-MARNE** Ejércitos romanos y visigodos, conducidos por Flavio Aecio y Teodorico I derrotaron a Atila y los hunos. Esta derrota alejó la amenaza de los hunos de Europa.
- 732 D.C. TOURS** Carlos Martel y los francos derrotaron a los sarracenos (árabes) que habían invadido Europa y mataron a su jefe, Abd-er-Rahman.
- 1066 HASTINGS** Guillermo, duque de Normandía, invadió Inglaterra y derrotó a los sajones conducidos por Haroldo II. Esta victoria dio a los normandos el control sobre Inglaterra.
- 1429 ORLEANS** El ejército francés, conducido por Juana de Arco, obligó al conde Suffolk y las fuerzas inglesas a abandonar el sitio de Orleans.

**1453 CONSTANTINOPLA** El ejército turco, conducido por Mohamed II, capturó Constantinopla, capital del emperador bizantino Constantino Paleólogo. La victoria marcó el fin del Imperio Bizantino.

**1571 LEPANTO** Una flota aliada de 300 naves italianas y españolas, bajo el mando de Don Juan de Austria, derrotó a la flota turca de 273 barcos, mandados por Alí Pasha. Esta fue la última gran batalla combatida con galeras impulsadas por remos.

**1588 ARMADA** Una escuadra inglesa formada por 194 barcos y conducida por Lord Howard de Effingham derrotó y dispersó la "Invencible Armada" española. Esta victoria evitó que los españoles invadieran Inglaterra.

**1631 BREITENFELD** Un ejército sueco de 40.000 hombres, conducidos por el rey Gustavo Adolfo de Suecia, derrotó a las fuerzas de la Liga Católica, que conducía el barón de Tilly.

**1644 MARSTON MOOR** Oliver Cromwell y sus "Ironsides" (las fuerzas del Parlamento) derrotaron a los Realistas conducidos por el príncipe Ruperto. Esta fue una batalla crucial de la Guerra Civil Inglesa.

**1704 BLENHEIM** Un ejército de soldados británicos y austríacos, conducidos por el duque de Marlborough y el príncipe Eugenio, derrotaron un ejército franco-bávaro, comandado por el conde de Tallard.

**1757 PLASSEY** Robert Clive con una fuerza de 2.800 soldados europeos e hindúes, derrotó al ejército de 53.000 hombres del rajá de Bengala, consolidando el dominio de Inglaterra sobre tres provincias de la India.

**1759 QUEBEC** Un ejército inglés de 4.500 hombres, bajo el mando del general Wolfe, derrotó a las fuerzas francesas conducidas por el marqués de Montcalm después de un desembarco nocturno sorpresivo en el río San Lorenzo. Inglaterra pasó a controlar todo el Canadá.

**1777 SARATOGA** Las tropas norteamericanas, conducidas por Horacio Gates, derrotaron a las fuerzas británicas del general Burgoyne en una de las batallas más importantes de la guerra de independencia estadounidense. Esta victoria decidió a Francia a declarar la guerra a Inglaterra.

**1798 NILO** Una flota británica de 14 buques, dirigida por Horacio Nelson, destruyó la mayor parte de la escuadra francesa de 17 naves, conducida por d'Aigalliers, en la bahía de Abukir. Esta victoria aisló de Francia a las fuerzas napoleónicas que se encontraban en Egipto.

**1805 AUSTERLITZ** El ejército francés, formado por 73.000 soldados y conducido por Napoleón, derrotó a un ejército austro-ruso formado por 85.000 soldados y dirigido por el



príncipe Mijail Kutuzov. Los rusos se retiraron.

**1805 TRAFALGAR** La escuadra británica de 33 barcos, bajo el mando de Lord Nelson, derrotó una flota franco - española de 40 barcos, conducida por el vice-almirante de Villeneuve. Esta victoria dio a Inglaterra el control de los mares en las guerras napoleónicas.

**1815 WATERLOO** El duque de Wellington, con un ejército aliado de 67.000 hombres, resistió al ejército de Napoleón, formado por 72.000 franceses, hasta la llegada de las tropas de refuerzo prusas, que conducía el príncipe Blucher. Esta condujo a la derrota definitiva y al exilio de Napoleón.

**1863 GETTYSBURG** En esta decisiva batalla de la guerra civil estadounidense, el avance de las tropas confederadas, conducidas por el general Lee, fue detenido por el general Meade.

**1914 MARNE** Los ejércitos franceses, bajo el mando del general Joffre, y la fuerza expedicionaria británica, conducida por Sir John French, rechazaron a los ejércitos alemanes que invadían Francia. Los alemanes perdieron la esperanza de una victoria rápida en la Primera Guerra Mundial.

**1916 JUTLANDIA** En la única batalla naval importante de la Primera Guerra Mundial, la escuadra británica de 150 barcos derrotó a la flota alemana conducida por el almirante Scheer. Las fuerzas británicas estaban bajo el mando del almirante Jellicoe.

**1940 INGLATERRA** La fuerza aérea alemana trató de rendir a Gran Bretaña mediante sus bombardeos durante la Batalla de Inglaterra, que duró seis meses. Pero una pequeña fuerza de cazas británicos derrotó a los aviones alemanes, salvando a Gran Bretaña de la invasión.

**1942 EL ALAMEIN** El Octavo Ejército británico, bajo el mando del general Montgomery, derrotó a las tropas alemanas e italianas conducidas por el general Rommel, en el desierto de África del Norte.

**1942 MIDWAY** Una flota norteamericana de 42 barcos derrotó a una escuadra japonesa formada por 92 barcos que trataba de capturar la isla de Midway.

**1944 "THE BULGE"** En diciembre, el ejército alemán, conducido por el mariscal de campo Von Rundstedt, hizo un último intento por romper las líneas norteamericanas en Bélgica y Luxemburgo. Al comienzo los Aliados tuvieron que retirarse, pero finalmente pudieron contraatacar y rechazar a los alemanes.

Aeroplanos 7, 41.  
Alemania — alemanes 27, 42,  
46, 51  
Alí Pasha 36  
Asirios 11, 39  
Atenienses 37  
Austria 41, 46, 53

Bélgica — belgas 18, 27, 46  
Blücher, general 54  
Bomba atómica 48  
Brigada ligera 17  
Buques 8, 42

Caballo Loco 37  
Cádiz 52  
Cambrai 49  
Canadá 43  
Carlos I de Inglaterra 38  
Carlos, príncipe 26  
Cien Años, Guerra de los 25,  
40  
Cohetes 7  
Colt, Samuel 45  
Cromwell, Oliver 39  
Cruz Roja Internacional 49  
Cumberland, duque de 26  
Custer, coronel 36

Checoslovaquia 46  
Cheyenes, indios 37  
Chinos 10, 41

Darío, emp. de Persia 37  
Dinamarca — daneses 18, 20,  
32, 46  
Dunant, Henri 49  
Dunkerque 27

Eduardo I de Inglaterra 23  
Eduardo II de Inglaterra 18  
Eduardo III de Inglaterra 25  
Egipcios 11, 28, 36  
Eisenhower, general 28

Enrique V de Inglaterra 9  
Enrique VII (Enrique Tudor)  
19  
Enrique VIII 15, 31  
Escocia — escoceses 18, 23,  
31  
España — españoles 36, 52  
Espartanos 51  
Estados Unidos — estadouni-  
denses 15, 27, 46

Fairfax, Sir Thomas 39  
Felipe VI de Francia 25  
Francia — franceses 9, 18, 20,  
25, 27, 31  
Franco—austríaca, guerra 49  
Franco—prusiana, guerra 39

Gales 23  
Galos 13  
Gibraltar 17  
Gran Bretaña — británicos 15,  
27, 31, 34  
Grecia — griegos 5, 13, 28, 30  
Guerra de las Rosas 19  
Guerras Civiles Inglesas 18, 24,  
38  
Guerras Napoleónicas 31, 52  
Guillermo el Conquistador 21,  
32  
Guillermo III de Inglaterra 20

Haroldo de Inglaterra 32  
Hiroshima 48  
Hitler, Adolf 46  
Holanda — holandeses 18, 20,  
27, 46

India 29  
Irlanda 20  
Italia 49

Jacobo II de Inglaterra 20, 26  
Japón 48



Jerjes, emp. de Persia 51  
Jerusalén 25  
Juan, rey de Francia 40

Leonidas, rey de Esparta 51

Masada, sitio de 17  
Montgomery, general 28

Nagasaki 48  
Napoleón 34, 53  
Nightingale, Florence 32  
Normandía, duque de 32  
Normandos 6, 13, 28, 33, 35  
Noruega 46

Palestina 17, 25  
Paracaidistas 15  
Pearl Harbour 46  
Persas 37, 51  
Pielas Rojas, indios 20, 29, 35  
Polonia — polacos 15, 34, 46,  
53  
Príncipe Negro 25, 40

Radar 19  
R.A.F. 18, 46

Ricardo III de Inglaterra 19  
Romanos 5, 13, 28, 30, 35  
Rusia — rusos 17, 31, 46

Sajones 5, 13, 28  
Sebastopol 31  
Serbia 41  
Siete Años, Guerra de los 43  
Sioux, indios 36  
**Smith and Wesson** 45  
Submarinos tipo U 42  
Suizos 9

Torneos 51 — 52  
Trincheras 7, 49, 57  
Turcos 25, 31, 36, 53

Urbano II, papa 25

Venecia 36  
Vikingos 5, 13, 28

Wellington, duque de 54  
Wolfe, general 43

Zulúes 29, 35

## RELACION DE LOS TITULOS PUBLICADOS

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1.— Estrellas y Planetas     | 12.— El Mundo Invisible     |
| 2.— Antiguo Egipto           | 13.— Plásticos              |
| 3.— Aviación                 | 14.— La Gran Familia Humana |
| 4.— El Cuerpo Humano         | 15.— El Automóvil           |
| 5.— Mitos y Leyendas Griegas | 16.— Exploradores Famosos   |
| 6.— Fotografía               | 17.— Mamíferos              |
| 7.— Vida Prehistórica        | 18.— Antigua Roma           |
| 8.— Pintores Célebres        | 19.— Combustible y Energía  |
| 9.— Arqueología              | 20.— Anfibios y Reptiles    |
| 10.— Radio y Televisión      | 21.— Grandes Científicos    |
| 11.— Espacio                 | 22.— Trajes Típicos         |

## RELACION DE LOS PROXIMOS CINCO TITULOS

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 24.— Antigua Grecia     | 27.— Vida en la Costa Marina |
| 25.— Rocas y Minerales  | 28.— Los Gases               |
| 26.— Cirugía y Medicina |                              |



