

**“HOMBRE DE NEANDERTAL
DEFENDIENDO A SU FAMILIA
DE UNA MANADA
DE LOBOS”.**

PINTURA DE CHARLES
E. KNIGHT (1874-1953).

© Rhoda Knight Kalt
www.charlesrknight.com



Para más información relacionada con las pinturas de Charles R. Knight, ponerse en contacto con:
Marijane Singer, Director • Hiram Blauvelt Art Museum, Oradell, NJ 07649
Email: maja218@verizon.net • Tel.: 201-261-0012 • www.blauveltmuseum.com

Resumen

La lanza es quizá el arma más antigua del hombre, y puede que incluso también su herramienta más antigua. A lo largo de sus cientos de miles de años de existencia, evolucionó desde un palo con una punta afilada hasta un efectivo proyectil para cazar, y más tarde convertirse en el arma de mano con filo más efectiva nunca creada por el ser humano. La lanza y su utilización es el único arte marcial originalmente diseñada para usarse contra otras especies distintas a la nuestra, y, más que ninguna otra arma, la lanza enfatiza la relación entre la caza y la guerra. Prácticamente sin excepción, la lanza está presente allí donde hay humanos. La lanza puede reclamar ser el arte marcial más antigua, y es un arma que aún se utiliza hoy en día. Sus técnicas primitivas de manejo han sido preservadas por un pequeño número de escuelas japonesas de sojutsu, y los artistas marciales chinos modernos han desarrollado rutinas gimnásticas elegantes e impresionantes para la lanza. El lanzamiento de jabalina es una prueba del atletismo olímpico moderno, y hay personas que han resucitado el atlatl azteca para la competición deportiva. Hoy en día, la lanza todavía se utiliza en Europa para cazar el jabalí, y las reiteradas dudas que se mantienen respecto a la utilidad de la obsoleta bayoneta para los soldados modernos son un claro testimonio de un profundo respeto, casi instintivo, que tiene el ejército por la lanza.

LA LANZA: UN ARMA EFECTIVA DESDE LA ANTIGÜEDAD

ROBERT E. DOHRENWEND



Introducción

La lanza puede ser el arma más antigua hecha a propósito por el hombre. Se remonta muy atrás en el pasado, antes de que el hombre realmente llegase a ser hombre, y dominó la caza e impuso sus reglas en el campo de batalla durante la mayor parte de la historia humana y la prehistoria. La lanza tiene por tanto una gran importancia para el entendimiento de la evolución biológica, social y cultural del ser humano. El término “lanza” puede ser aplicado a dos armas distintas: la lanza arrojada y la lanza de estoque. Aunque los orígenes de ambos tipos de lanza están interrelacionados, sus historias, desarrollo, y características son muy diferentes.

La lanza de estoque con filo es el arma afilada de mano más efectiva de todos los tiempos. Se originó como un arma de protección personal contra los animales salvajes, y fue la primera arma individual que permitió al hombre enfrentarse a un depredador peligroso con al menos alguna posibilidad de supervivencia. Cuando se describe la lanza de estoque y las técnicas de combate que se desarrollaron para su uso, nunca debemos olvidar que es *el único* arte marcial desarrollado deliberadamente para luchar contra especies distintas a la nuestra.

En términos generales, el uso correcto de la lanza de estoque es el arte de combate más antigua y fundamental del ser humano y es más efectiva en la guerra que cualquier otra arma que no se lance. Mantuvo su importancia y prestigio hasta bien entrada la era de las armas de fuego, e incluso hoy en día la mayoría de los ejércitos todavía usan la bayoneta, de modo que los soldados pueden transformar sus modernos rifles de asalto en cortos y pesados vestigios de la que una vez fue un arma espléndida.

Características

¿Qué hace tan formidable a la lanza como arma? En tres palabras: alcance, letalidad, y simplicidad. El alcance y la letalidad son obvios, pero su simplicidad es engañosa, y un poco de reflexión mostrará rápidamente que hay más de lo que se podría pensar. Para describir una lanza necesitamos especificar su peso total, su longitud total, longitud de la hoja, anchura de la hoja, sujeción al asta, punto de equilibrio en el asta, diámetro del asta, material de la hoja, material del asta, diseño y material de la guarda cruciforme (si tiene), y diseño y material de la contera (culata, si tiene).

La punta de la lanza es su parte más importante. Proporciona letalidad. La lanza de estoque mata con mayor seguridad por hemorragia, por lo que debería tener una hoja con bordes cortantes bien afilados. Durante la mayor parte de la historia de la lanza, los materiales para tales hojas eran inaccesibles con la tecnología existente. Las lanzas primitivas tenían puntas cónicas de materiales orgánicos, incluyendo hueso, cuerno, puntas endurecidas al fuego talladas al final del asta, y posiblemente incluso dientes y marfil de animales. Estas puntas mataban por penetración en un área vital y la consecuente interrupción de sus funciones. No eran fiables para una muerte rápida, y por tanto sólo podían ser usadas para lanzarse contra una presa o rematar a un animal indefenso en una trampa o después de hacerlo correr hasta la extenuación.

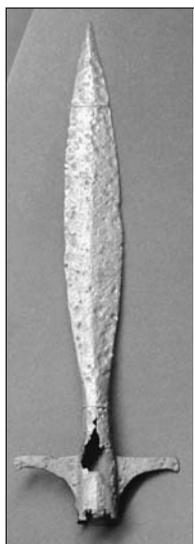
Las hojas cortantes fueron posibles primeramente gracias a la aparición de la sofisticada tecnología lítica, existiendo dos enfoques efectivos: puntas afiladas y microlitos. También se han fabricado lanzas afiladas con dientes de tiburón. Estas nuevas lanzas tienen la desventaja de que los grandes depredadores pueden ser muy pesados, mucho más fuertes que los humanos, y tienen bastante más resistencia, incluso cuando están malheridos. Para luchar eficazmente y matar a un animal peligroso con una lanza, la hoja tiene que ser ancha, fuerte y afilada. Tales hojas aparecieron después de la tecnología lítica, y no fue hasta la Edad de Bronce cuando apareció la metalurgia y llegó a ser posible elaborar una verdadera lanza de combate contra animales peligrosos.

El asta es tan importante como la hoja, ya que proporciona el alcance de la lanza. Tiene que aguantar el peso del animal y mantenerlo alejado del hombre que sostiene la lanza. El asta tiene que ser muy ancha, fuerte, y resistente. Desafortunadamente, esto también significa que tiene que ser muy pesada. El bambú y el junco de Indias han constituido buenas astas de lanza, pero de lejos el más común de los materiales ha sido la madera, y casi en cualquier sitio que crece se ha encontrado que la de fresno (*Fraxinus spp.*) es la mejor madera para este propósito.

Un animal desesperado, muriéndose, puede correr hacia el asta de la lanza, empujándose él mismo para llegar hasta el hombre que está detrás de la lanza. Tiene que existir un tope o barrera de algún tipo detrás de la hoja para evitar esto, y la solución obvia fue la guarda cruciforme. Esta barra a veces forma parte del cubo [el encaje de la hoja con el asta] o incluso forma la base de la misma hoja. Soy consciente de que no hay evidencias para sugerir que estas características –hojas anchas, astas pesadas, cubo, o guarda cruciforme– estuviesen presentes en cualquier lanza antes del desarrollo de la metalurgia de la edad de bronce.

La unión de la punta de la lanza al asta es sumamente importante. Básicamente, existen dos métodos, la espiga y la virola. La espiga simple es una unión débil. Varía en longitud, dependiendo de la cultura, y tiene que estar insertada en un agujero del asta. Cualquier impacto fuerte clava la base de la punta de la espiga hacia atrás contra el asta, y puede partirla a menos que el final del asta este reforzada, normalmente con una funda metálica. Para evitar que la punta de la espiga quede suelta del asta de madera, se tiene que sostener con uno o más clavos de contención, que más tarde debilitarán el asta.

La virola es un sistema más fuerte, ya que transfiere la fuerza del impacto sobre toda el área transversal del asta. La mejor unión combina la virola y la espiga, con la base de la hoja ensanchada dentro de un cubo corto que se ajusta sobre el final del asta de la lanza para distribuir la fuerza de empuje hasta el final de la lanza. Luego el asta se refuerza con bandas de metal en los lugares donde los clavos mantienen la espiga en el asta, o por patillas, tiras de metal que van hacia abajo desde el borde de la virola. Las patillas también protegen el asta frente a un golpe cortante con una espada o hacha.



FÍJESE EN LA GUARDA
CRUCIFORME DE ESTA PUNTA
DE LANZA DEL PUEBLO
GERMÁNICO DE
LOS FRANCO, DATADA
EN EL S. X (PROCEDENCIA
DESCONOCIDA).

Fotografía cortesía
de William R. Short
www.hurstwic.org

El origen y desarrollo de la lanza

¿Qué edad tiene la lanza? Carleton Coon (1971: 74) le atribuye aproximadamente unos 250.000 años, y realmente se ha encontrado una lanza completa hecha de tejo (*Taxus spp.*) dentro del esqueleto de un elefante de colmillo recto (*Elphus antiquus*) en Lehringen, Alemania en 1948, datando ésta de 115.000 a 125.000 años a.C. Sin embargo, un descubrimiento en 1995 en Schoningen, Alemania (cerca de 60 millas al este de Hannover) ha retrasado esta edad hacia los 400.000 años a.C. (Thieme, 1997)¹. Tres lanzas arrojadas de madera de alrededor de dos metros de largo fueron encontradas, cada una de ellas tallada a partir del mismo abeto rojo joven (*Picea spp.*), con puntas anchas en la madera más compacta y cercana a las raíces y con finales más delgados y afilados. Eran armas pesadas, indicando que la gente que las lanzaban eran personas fuertes y entrenadas.

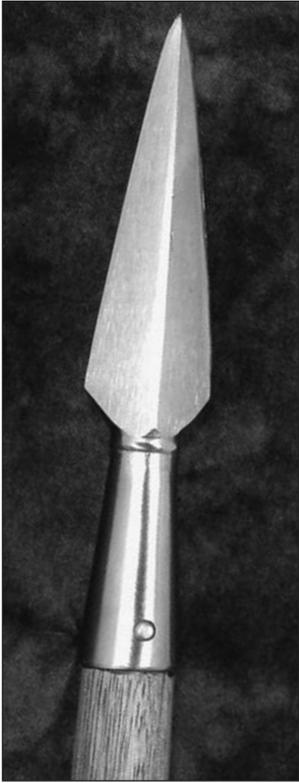
Estas lanzas se encontraron en un contexto arqueológico que indica que fueron utilizadas para cazar caballos. También se encontraron relacionadas con una posible chimenea. Estas son las armas de caza más antiguas que se han descubierto, y junto con su contexto sencillamente muestran que las personas que las usaban podían pensar, planear, cooperar, y lo más probable es que tuviesen una lengua hablada². Las adaptaciones culturales llegaron a ser importantes para la supervivencia de estas especies. El hallazgo en Schoningen puede confirmar la edad de una punta de lanza de aproximadamente la misma época que se encontró en Clacton, Inglaterra, en 1911.

La explicación actual de los orígenes humanos sugiere que el hombre evolucionó en la sabana, en un biomedio con bastante pradera abierta, pero la información que apoya este modelo es bastante parcial³. Estos datos provienen de muestras puntuales que hasta la fecha han sido determinadas más por la oportunidad de excavación y las consideraciones tafonómicas⁴ que por la distribución humana primitiva.

Durante la mayor parte de la historia de nuestro género *Homo*, el hombre no era un cazador formidable, sino más bien una presa fácil y obvia. No puede correr rápido, no puede luchar, no puede excavar u ocultarse bien, y está delicioso. Un tipo de ratón grande. Pero, a diferencia del ratón, el hombre no puede comer hierba. Su dentadura y su sistema digestivo es incapaz de digerir los alimentos más comunes y fácilmente disponibles en la sabana. Estas características son especialmente inadaptativas en las zonas abiertas habitadas por grandes depredadores y veloces herbívoros. De esta manera, es probable que la hipótesis de la sabana sea incorrecta.

Como alternativa plausible, sugiero que el hombre moderno evolucionó y se extendió como un primate semi-acuático en el hábitat ribereño, en bosques galería a lo largo de los bancos de los ríos, y a lo largo de las orillas de los lagos y de las costas marítimas. Estos son hábitats complicados con reservas de comida seguras y con diferentes oportunidades para la evasión y la protección⁵. Esta ubicación permitiría al hombre primitivo alimentarse, criarse y eludir la depredación con éxito. Es muy útil estipular estos hábitat ribereños para los orígenes del hombre cuando examinamos la importancia de la lanza en los tiempos más antiguos, y localizar su posterior desarrollo y uso. Si aceptamos que el hombre, así definido, ha sido un primate cuasi-acuático ocupando el hábitat ribereño o el litoral⁶ durante gran parte de su existencia, es muy probable que las primeras lanzas fuesen palos con punta utilizados para alcanzar la comida que de otra manera estaría fuera del alcance, o una ampliación de su uso como herramientas para cavar, quizás para obtener marisco a lo largo de la costa marítima. Sugiero que la lanza fue originariamente una herramienta de pesca o caza acuática, y que esto es un origen más plausible que como arma estrictamente para la caza terrestre.

Citando a Stuart Kauffman (2006: 44), “cada característica de un organismo, además de sus características funcionales obvias, tiene otras que pueden llegar a ser útiles de maneras totalmente novedosas bajo las circunstancias adecuadas”. El hábitat ribereño del hombre primitivo le forzó a evolucionar de ciertas maneras que le permitieron alejarse de ese hábitat a una nueva y productiva posición. Las primeras especies de hombre que se trasladaron a las praderas tropicales llevaron sus palos de pesca con ellos. Estos palos se



PUNTA DE UNA JABALINA.
REPRODUCCIÓN DE
UNA FORMA CLÁSICA
DESENTERRADA EN LA REGIÓN
BÁLTICA DATADA EN EL S. XI.

*Fotografía cortesía de
Arms & Armor, Inc.
www.armor.com*

fueron desarrollando gradualmente en palos arrojados y en lanzas de estoque de mano, poco más que palos afilados, pero son el arma de caza terrestre más antigua conocida. Sugiero que el hombre primitivo evolucionó desde un buscador de comida ribereño con un palo de pesca a un depredador diurno de carrera con una lanza⁷.

Aunque el hombre no puede correr muy deprisa, puede correr distancias considerables, y con el tiempo un hombre puede hacer correr a un caballo u otro herbívoro hasta el agotamiento. Al final de tal persecución, el cazador humano despacha a su presa desde una distancia corta con una lanza de estoque. Esta estrategia, denominada “caza persistente”, depende de las adaptaciones fisiológicas del ser humano a los ambientes cálidos, que dan al hombre una ventaja decisiva resistiendo estas largas carreras⁸. Esta estrategia de caza es poco común hoy en día, pero puede encontrarse entre los Bosquimanos de Sur África y quizá los indios Tarahumara de México.

Estas primeras lanzas de estoque eran probablemente poco más que palos con puntas cónicas. Forzados a matar a una distancia muy corta, pronto resultó obvio que era mejor lanzar algo contra un animal acorralado que acercarse a él, y así nació la jabalina. La lanza de estoque quedó abandonada y volvió a su estatus previo como palo para rebuscar.

Puesto que la caza persistente requiere de un clima cálido para ayudar a agotar a las presas, no es una estrategia práctica en los climas fríos. Para ampliar su hábitat desde los trópicos, el hombre tuvo que desarrollar otras estrategias de caza para la subsistencia en dichos climas. Sugiero que las limitaciones de la caza persistente forzaron a las antiguas gentes a desarrollar tecnologías de caza estratégicas, otro enorme paso en la evolución cultural.

La idea básica que está detrás de la caza estratégica es aprovechar las concentraciones estacionales de los animales para la migración, cuando son más vulnerables, y así obtener la mayor cantidad de comida con el menor trabajo. Planteo que durante toda su historia como un arma con punta de piedra, la lanza de estoque fue utilizada con mayor frecuencia como una lanceta especializada para asestar el golpe de gracia a los grandes herbívoros inmovilizados en la nieve profunda, trampas, hoyos, apriscos, redes, o fuego, o acorralados por los perros, o conducidos por las mujeres y los niños hacia un cañón sin salida o contra un acantilado, donde podían ser rematados con estas lancetas. La mayor parte de los pueblos del ártico combinan la caza de los mamíferos marinos, la pesca, y la caza terrestre, poniendo el énfasis en los recursos marinos, que son más ricos que los recursos terrestres. La vida en la tundra requiere el acceso a los recursos marinos.

La jabalina marítima o arpón habría jugado un papel importante, quizá incluso determinante, en la expansión ecológica de los humanos a lo largo de las costas y los archipiélagos, desde los trópicos hasta las altas latitudes, áreas de clima más extremo donde los alimentos vegetales eran menos variados, menos valiosos, y menos fáciles de conseguir, pero donde abundaban los recursos marinos. Las cuencas oceánicas del norte son un hábitat enormemente atractivo para las especies litorales con la tecnología para explotar los mamíferos marinos. El arpón fue esencial en las migraciones humanas durante el antiguo Cuaternario⁹.

Sólo cuando la tecnología lítica hubo avanzado hasta el nivel de las puntas compuestas por microlitos y se hicieron las puntas de piedra estriadas¹⁰, reapareció una verdadera aunque frágil lanza de estoque. Sugiero que esto no ocurrió hasta el final del Cuaternario. La fragilidad de las puntas de piedra significaba que estas nuevas armas sólo podían ser utilizadas con efectividad bajo circunstancias muy limitadas. Estas nuevas lanzas de estoque fueron con toda probabilidad una simple punta colocada al final de una larga asta, un arma similar a la lanza del ballenero del s. XIX, y usada para el mismo propósito, para matar grandes mamíferos marinos, muy posiblemente incluso morsas y pequeñas ballenas. La pequeña punta de piedra de la lanza, aunque afilada, tenía que ser dirigida a un órgano específico, normalmente el corazón, lo que requería un conocimiento preciso de su localización.

Cuando esta lanceta marina se adaptó para matar grandes animales herbívoros, los mamuts por ejemplo, se convirtió en la lanza de estoque con hoja más primitiva. Tales armas necesitaban puntas afiladas, una tecnología lítica sofisticada, para matar con eficacia. Las puntas tenían que cortar. Esta necesidad refuerza nuestro argumento de que la lanza de estoque terrestre es un desarrollo mucho más reciente que la lanza arrojadiza, y es probable que, excepto por este nuevo papel de la lanceta marina, la lanza con punta de piedra permaneciese predominantemente como un arma arrojadiza. Estas lancetas tenían pequeñas puntas, que les permitían penetrar a largas distancias para alcanzar un órgano vital. Las puntas relativamente pequeñas han permanecido como características de las lancetas y picas durante toda la historia de la lanza, y, en general, cuanto más larga es la lanza, más pequeña y estrecha es la punta.

La lanza larga es casi inútil como arma individual. Es inadecuada para cazar cualquier tipo de caza mayor que pueda aún defenderse. Es difícil de manejar, y la punta es demasiado pequeña para asegurar una herida muy grave o una muerte rápida. Sin una lanza de estoque efectiva, los cazadores humanos eran incapaces de enfrentarse directamente de forma individual a enormes depredadores agresivos, demasiado propensos a considerar al hombre situado en el otro extremo de la lanza como un sabroso bocado. De este modo, los humanos los habrían evitado todo lo posible. La falta de restos de depredadores que se asocia con los utensilios humanos del Cuaternario apoya esta conclusión.

Uno tiene que lograr acercarse mucho a la presa para usar correctamente una lanza de estoque con las manos. La pesada lanza de caza para luchar contra los grandes depredadores terrestres, o contra otros tipos de caza peligrosa a distancias cortas, tiene que tener una hoja grande, fuerte, y cortante, si quiere ser efectiva. Tales hojas no estuvieron disponibles hasta el desarrollo de la metalurgia del bronce (alrededor del 90% cobre y 10% estaño). La lanza de estoque de mano es una invención de la Edad de Bronce. Aunque las tácticas variaban con las características y el comportamiento de los animales que se iban a matar o que se ahuyentaban, las técnicas de la lanza de caza son simples y parecen no haber cambiado mucho desde la Edad de Bronce.

Los griegos diferenciaban claramente entre la jabalina y la pesada lanza de estoque, prefiriendo las ligeras jabalinas antes que la pesada lanza para la caza del venado. Se sabe que la lanza se usaba para cazar leones en Macedonia alrededor del año 300 a.C., y Jenofonte, en su *Cynegetius* [El Cinegético], da consejos muy específicos para cazar el jabalí con la lanza. Tanto en la persecución de una caza peligrosa como en la guerra, el arquero a pie o en un carro siempre estaba protegido por un lancero. Esto indica claramente que la importancia de la combinación de las armas fue entendida desde la antigüedad.



**CAZADORES CONTIENIENDO
UN TIGRE DE MANCHURIA
ACORRALADO.**

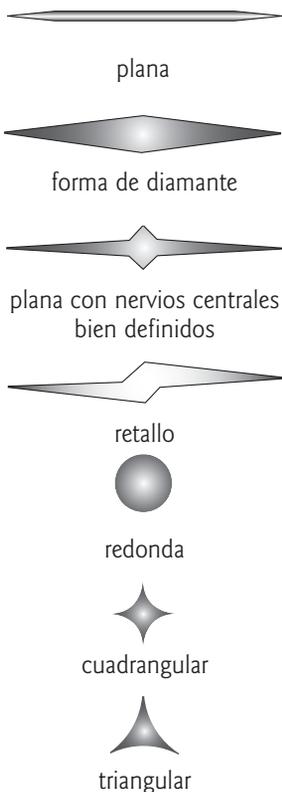
PINTURA DE CHARLES R.
KNIGHT. PARA REFLEJAR EL
ASPECTO DE LOS CAZADORES,
EL ARTISTA UTILIZÓ MODELOS
VESTIDOS CON ROPAS DE
LA ANTIGUA CHINA DEL
METROPOLITAN MUSEUM
OF ART. PARA MÁS
INFORMACIÓN, PONERSE EN
CONTACTO CON:

MARIJANE SINGER, DIR.
HIRAM BLAUVERT ART
MUSEUM, ORADELL, NJ
TEL.: (201) 261.0012

Email: maja218@verizon.net
www.blauvertmuseum.com
© Rhoda Knight Kalt
www.charlesrknight.com

Secciones transversales de punta de lanza

La metalurgia hizo posible construir puntas de lanza con una amplia variedad de formas dependiendo del propósito, aspecto, o quizá incluso del puro capricho. Los grosores varían, y las hojas pueden estar provistas de ranuras, surcos (ranuras anchas), y nervios tanto redondeados como afilados. La sección transversal suele variar con la distancia desde la punta de la lanza. Las secciones transversales más compactas suelen encontrarse en las puntas de las lanzas arrojadas, mientras que las más alargadas aparecen en las hojas cortantes encontradas en las lanzas de estoque. Se muestran unos pocos ejemplos:



Los romanos cazaban el jabalí con lanzas con barra (guarda cruciforme), usando una estocada directa a dos manos por debajo del hombro dirigida al punto vital entre el cuello y el omóplato. También usaban estas lanzas para cazar leopardos. Los *bestiaries*, los gladiadores que luchaban contra animales en el circo, también usaban las lanzas con barra.

...el hombre era capaz de infligir una herida eficaz a un gran animal, mientras que al mismo tiempo se mantiene fuera del alcance de cualquier contraataque con los dientes o las garras. Por lo menos era capaz de hacer esto si la lanza no penetraba demasiado debido a la fuerza o ímpetu en la carga del animal.

... nunca se sabrá cuándo fue la primera vez que los cazadores se dieron cuenta de la ventaja de instalar algún tipo de tope detrás de la hoja para evitar esto.
~ Blackmore, 1971: 82

A principios de la Edad Media¹¹ no se hacía especial distinción en el diseño de la lanza entre las utilizadas para la caza y las utilizadas para la guerra. El modelo más común durante aquella época tenía una hoja larga y ancha con una virola para encajar sobre el asta. Había aletas o barras saliendo desde cada lado de la virola. Esta *lanca uncata* o *Flugellanze* estaba muy extendida en Europa, y fue el arma de utilidad general del periodo Carolingio (aproximadamente 740-1000 d.C.).

La principal arma anglosajona era una lanza sujeta con una mano, y utilizada con un escudo. Las puntas de lanza de hierro (acero) parecen haber sido bastante largas y delgadas con toscas virolas para la unión con el asta. La virola tenía una hendidura longitudinal, y estaba clavada cerca del asta y luego asegurada por uno o dos remaches pasando a través de la virola y el asta. La sección transversal de la hoja podía ser en diamante o retallo, y la forma de la hoja variaba. Las puntas y hojas más largas pudieron haber sido utilizadas para cortar así como para ataques de estoque (Underwood, 1999: 40-41). Las puntas con guarda cruciforme no parecen haber sido frecuentes en las lanzas anglosajonas, así que eran armas para la guerra exclusivamente, o tenían una floja barra en forma de cuerno o equivalente unida a la punta por medio de correas de cuero para cazar. Sus lanzas tenían un asta de madera de fresno de aproximadamente 1.50 a 2.75 m. de longitud y a menudo una contera de hierro con forma de cono en el final del asta.

Los vikingos y otros guerreros del norte apreciaban mucho sus lanzas, y las utilizaban como parte de una mezcla táctica junto con hachas y espadas. El asta de la lanza vikinga era de fresno y medía de 1.80 a 3.35 m. de largo, siendo las lanzas más cortas de una época más reciente. Las astas más largas *pudieron* haber sido usadas originariamente para cazar pequeñas ballenas y más tarde fueron adaptadas para la guerra. La punta de la lanza era de acero, a menudo con forma de hoja, y algunas veces tenían "alas" o barras para evitar la penetración excesiva (Griffith, 1995: 178-179). Estas "lanzas con barra", más tardías, eran por lo general armas genéricas que servían tanto para la caza como para la guerra.

La lanza europea desarrollada por completo es un arma de bastón con una punta afilada, cortante, pesada y de acero que pesa entre 0.34 y 0.625 Kg. El peso de la punta se compensaba a veces con una contera de metal en el otro extremo del asta, pesando entre 0.226 y 0.453 Kg., y un peso total entre 1.814 y 2.721 Kg. Las hojas largas y afiladas podían producir hemorragias enormes rápidamente, siendo unas asesinas muy efectivas.

La guarda cruciforme había sido simplificada, y ya no era una parte esencial de la virola. Ahora era una pieza de asta, cuerno, un colmillo de jabalí, o incluso una pequeña barra de metal fijada con correas de cuero uniendo la punta al asta, lo que hacía a la lanza un poco más ligera y más fácil de usar. Se trata de un dispositivo tan simple y obvio que es muy posible que se descubriera mucho antes. Finalmente, la guarda cruciforme evolucionó en un "botón", una pieza de cornamenta, colmillo, o cuerno que se colgaba de una correa que pasaba a través de un agujero en la virola y el asta (Griffith, 1995: 178-179).

En el s. XIV, al final de la Edad Media, la hoja llegó a ser más ancha y más triangular, y las alas un tanto más grandes. Los diseños de las lanzas fueron más especializados, y las más pesadas eran aquellas utilizadas para cazar osos. Gaston Phoebus muestra las astas de las lanzas como ásperas y con nudos, seguramente para un mejor agarre (Bise, 1984). En esta época, la lanza de caza normal tenía alrededor de dos metros de largo, y la hoja medía entre 30 y 45 cm. (Griffith, 1995: 178-179). Aunque en el s. XV ya habían evolucionado armas con nuevas y más elaboradas astas a partir del modelo básico de lanza, la lanza más vieja y simple, con su guarda cruciforme, todavía era usada normalmente para cazar y para la guerra. Incluso tan tarde como en el s. XVI la lanza de caza aún se usaba sin alteración como arma militar (Blackmore, 1971: 85-86).

La lanza como arma de caza

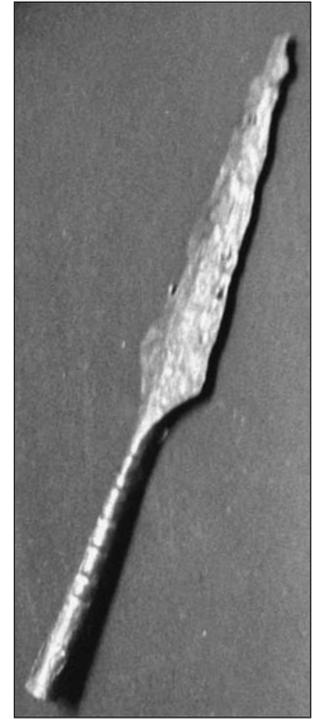
La lanza de caza con guarda cruciforme o botón ha continuado en uso hasta hoy en día. Aunque otros animales grandes y peligrosos pueden ser combatidos y abatidos con éxito con las lanzas de hoja, después del s. XVII la lanza se fue limitando gradualmente en Europa para la caza del jabalí. En Alemania, a comienzos del s. XXI, la Puma™ *Saufeder* (lanza de jabalí) todavía se fabrica, utiliza un tipo de barra tipo botón, y es un arma cara¹².

Las lanzas pesadas de hoja tienen que estar muy afiladas, y son muy peligrosas, no sólo para el animal sino también para el cazador si las maneja sin cuidado. Siempre se debería atar con firmeza una funda fuerte de cuero a la hoja para ser transportada. Cuando se maneja entre maleza abundante, se debería colocar la mano justo detrás de la punta para tener un mejor control de la hoja. La lanza tiene dos extremos, y un lancero siempre tiene que ser consciente del “otro” extremo de su lanza. Las lanzas son muy largas para usarse rápidamente entre la vegetación espesa. Si el extremo de atrás de la lanza golpea un trozo de arbusto fuerte, y frena su movimiento, mientras se intenta poner la hoja en línea frente a una embestida de un animal, el lancero se encontrará en un serio problema.

Cuando se habla sobre las lanzas utilizadas para cazar grandes felinos o como protección contra el ataque de un depredador agresivo, el nombre de Sasha Siemel, el *tigrero* (cazador del jaguar) de Brasil, es el primero en venir a la mente. El *tigre* o jaguar brasileño (*Panthera onca*) puede pesar sobre los 136 Kg.¹³ y Siemel mató más de 30 jaguares sin ayuda con la *zagaya* (lanza), normalmente sólo. Si alguien sabía como utilizar con eficacia una lanza de estoque contra un animal grande y peligroso era él, y tenemos la fortuna de que Siemel (1953) escribiese sobre sus experiencias.

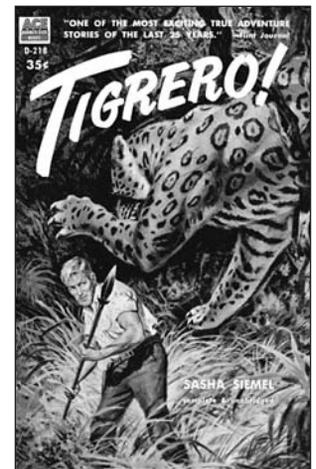
La técnica que describe es la siguiente. El *tigrero* tiene que ser capaz de ver al jaguar y tener suficiente espacio para maniobrar y utilizar su lanza. Así, los perros se utilizan para sacar de su escondrijo al *tigre* y tenerlo acorralado en una zona abierta. El cazador avanza hacia el irritado animal sosteniendo la lanza casi paralela al suelo con ambas manos. El cazador intenta provocar la embestida del jaguar dando una patada a un trozo de tierra o césped contra su cara. Si el animal retrocede, el cazador clava su lanza rápidamente contra la cara del felino, luego la recoge y casi inmediatamente la clava nuevamente ante la embestida de animal, introduciendo la hoja en su cuello o pecho. Manteniendo alejado al animal al final de su lanza, el cazador se mantiene firme hasta que el animal muere. Una vez empalado en la lanza por una embestida, el animal puede retirarse de la punta. Si hace eso, tiene que ser provocado inmediatamente a una segunda embestida. El animal puede atacar de muchas maneras distintas, requiriendo cada una de diferentes tácticas con la lanza.

El momento preciso y la firmeza de la estocada sólo puede ser aprendido en los combates de lanza contra estos felinos, y todas las ventajas no están del lado del cazador. Aparentemente, un principiante necesita cierta cantidad de suerte para sobrevivir y llegar a ser un experto. La seguridad y la concentración del lancero son absolutamente



PUNTA DE LANZA
HISTÓRICA DEL S. XI.

Fotografía cortesía de
William R. Short
www.hurstwic.org



AHORA UN OBJETO DE
COLECCIONISTA, EL LIBRO
DE 1953 DE SASHA
SIEMEL, EL PRIMERO QUE
SE SITUABA EN UNA
RESERVA NATURAL.



DOS LADOS DE LA AUTÉNTICA
PUNTA DE LANZA ROMANA.

Fotografía cortesía de
Craig Johnson y
del Oakeshott Institute.
www.oakeshott.org



necesarias. La concentración, tensión, y esfuerzo de un combate de lanza contra un gran felino agotan al lancero rápidamente. El felino es mucho más fuerte que el hombre, por lo que el combate no tiene que durar mucho. Una reacción frecuente entre los lanceros después de tal lucha es un sentimiento de debilidad y depresión, a veces llegando hasta la enfermedad, durante varios días tras la lucha.

Así como las fuentes europeas clásicas y medievales confirman la experiencia de Siemel, esta técnica no ha variado esencialmente desde hace más de 2000 años. De acuerdo con estas fuentes, un hombre diestro tiene que estar con el pie izquierdo adelantado y el pie derecho justo detrás del pie adelantado. Necesita una posición muy estable en la dirección de empuje de la lanza. La lanza se mantiene a nivel de la cadera con la mano izquierda delante sosteniendo el asta, mientras que la mano derecha dirige la punta y da fuerza a la estocada.

El lancero avanza moviendo primero la lanza y siguiéndola, adelantando primero el pie izquierdo o adelantado. Se inclina ligeramente en la estocada, en el momento del impacto, apuntando con un ligero ángulo respecto a la línea de ataque del animal. La estocada tiene que ser rápida. Cuando se caza al jabalí, tiene que observar la cabeza del animal, puesto que el jabalí puede quitar la lanza de sus manos sacudiendo la cabeza y golpeando la lanza. Si pierde su estocada en un principio, el ángulo puede permitirle alcanzar al animal más atrás. La lanza tiene que tener una guarda cruciforme, o el animal podría sobrepasar la lanza y matar al cazador. La barra de la guarda puede ser fija o estar suelta, cualquiera de los dos sistemas funciona bien contra el oso y el jabalí. Después del choque, coloca la lanza bajo su axila para tener un mejor agarre durante el combate.

Si es incapaz de mantenerse de pie debido a la densa vegetación, puede esperar la embestida del animal arrodillado sobre su pierna derecha. La rodilla izquierda sostiene la mano adelantada y el pie derecho se clava en el suelo. Con esta postura baja, también puede apoyar la parte trasera de la lanza contra el suelo. Ya que tanto el oso como el jabalí pueden pesar más de 500 libras [aprox. 227 kg.], los cazadores medievales iban a tener una tarde interesante.

Gaston Phoebus aconseja que un hombre no debería intentar matar un oso con una lanza, pero que dos hombres podrían hacerlo con relativa seguridad si trabajan juntos (Bise, 1984). Primero ataca un hombre, luego el otro, cada uno distrayendo al oso sucesivamente. Las redes fueron utilizadas de forma conjunta con las lanzas para cazar a estos animales. Las ilustraciones de su famoso libro *Hunting Book*, muestran todas las lanzas de estoque utilizadas desde una posición de guardia baja. En esas ilustraciones, la lanza de estoque se diferencia claramente de la ligera jabalina.

En los tiempos anteriores a los antibióticos y los desinfectantes, una herida de un gran animal, especialmente de un gran felino, podía matar con frecuencia por la infección que provocaba. Por tanto el escudo se desarrolló para alejar a estos animales y reducir el daño que pudiesen infligir hasta que la lanza pudiese volver a utilizarse de nuevo u otros humanos ahuyentasen al animal. Los cazadores de leones griegos portaban grandes escudos que podían ser colgados del hombro, dejando ambas manos libres para una estocada por debajo del hombro contra la bestia.

Hace años, mientras cazaba con arco en el Bosque Nacional de Ottawa en la península superior de Michigan, encontramos a algunos hombres que estaban cazando el oso americano negro con perros. A diferencia de la mayoría de los cazadores de aquel momento, estos hombres perseguían sus jaurías a caballo. Cuando el oso trató de subir a un árbol o se puso de pie, los cazadores le rodearon, y uno de ellos mató al oso con una lanza. Expresamos un digno asombro, ya que el oso en esa zona es un animal grande, pero nos dijeron que los animales morían muy rápidamente y que normalmente no había nada de lucha después de la estocada inicial con la lanza.

Aunque la lanza de estoque es principalmente un arma de mano, puede ser lanzada con eficacia a una distancia muy corta. Hoy, un número muy pequeño de cazadores

modernos practican la caza mayor, y a veces la caza peligrosa, arrojando una lanza de hoja ancha a una distancia corta desde un árbol. A veces incluso el arma se clava o deja caer verticalmente sobre la presa. Aunque la gran hoja de la lanza provoca grandes hemorragias y una muerte rápida, la práctica es ilegal en la mayor parte de los Estados Unidos, y es más una “hazaña” que cualquier otra cosa. Lo significativo para nosotros es que estos cazadores han encontrado que tienen que acercarse a 6 u 8 m. de su deseada presa si quieren tener éxito (Morris, 2003: 135).

La lanza como arma militar

Podríamos asumir que las técnicas con la lanza en combate evolucionaron a partir de las técnicas descritas arriba para luchar contra animales de caza peligrosos. Aunque la lanza se conociese desde el antiguo Paleolítico (“Antigua Edad de Piedra”, desde hace dos millones de años hasta aproximadamente 13.000 años a.C.) y era conocida por el hombre de Neandertal¹⁴ y de Heidelberg¹⁵, no existe ninguna evidencia de su uso contra el hombre hasta las etapas finales del Paleolítico (Ferrill, 1985: 13 & 16). Pero, por supuesto, con el tiempo la lanza fue utilizada contra otros humanos y por último en la guerra, tanto como lanza de estoque como lanza arrojadiza. Con el desarrollo de las sociedades agrícolas y de pastoreo, las operaciones militares del ser humano evolucionaron desde las cacerías estratégicas de tribus, y la lanza fue adoptada como el arma militar básica.

Las lanzas arrojadizas de mano (jabalinas) con puntas orgánicas o de piedra eran exclusivamente armas de caza en la primitiva Europa, y eran utilizadas para conseguir comida. Podrían haber sido utilizadas en ciertas ocasiones como armas de desesperación u oportunidad contra depredadores u otros seres humanos, pero no estaban destinadas específicamente para ser utilizadas como armas de guerra.

Cuando las puntas afiladas metálicas estuvieron disponibles, la jabalina fue utilizada durante todo el mundo antiguo como arma arrojadiza de corto alcance para cazar, para la guerra, y para el deporte. Apareció en los Juegos Olímpicos ya en el 708 a.C. Los lanzadores olímpicos competían tanto por la distancia (*ekebolon*) como por la precisión (*stohastikon*), pero incluso los lanzadores de distancia tenían que tener cierta precisión para hacerla aterrizar dentro de una zona objetivo determinado¹⁶. Para la precisión, la jabalina era lanzada a caballo contra un escudo redondo. Este juego sin duda alguna existió antes de su aparición en los Juegos Olímpicos, remontándose posiblemente justo después de la domesticación del caballo. Más tarde, el lanzamiento de jabalina a caballo sería tremendamente considerado como el deporte ecuestre más antiguo de Turquía.

En la guerra, la jabalina alcanzó su más alto grado de especialización táctica y sofisticación con el *pilum* romano, diseñado específicamente para reducir la eficacia de los escudos. El *pilum*, con su característica punta pequeña y su larga asta de metal, pudo haber sido adoptado por los romanos de los escitas, ya que las armas con largos mangos de metal y las puntas con púas parecen haber sido el arma preferida de Asia central en una época bastante temprana. Más tarde, las tribus germánicas y dacias utilizaron una lanza arrojadiza bastante parecida, el *angon*, de unos 210 cm. de largo.

Esta versión del *angon* se mantuvo en el s. XII en Europa central, hasta que desapareció de forma gradual, incapaz de atravesar las armaduras mejoradas. En Iberia, desde al menos los tiempos de los Visigodos, que parece utilizaron una variante del *angon*, la jabalina fue especialmente preferida y utilizada por las gentes españolas hasta al menos el s. XV. De acuerdo con Froissart en sus *Chronicles* (1901), eran muy efectivas.

Aunque la jabalina desapareció básicamente del campo de batalla europeo en el s. XVI, todavía era utilizada ocasionalmente como arma de caza. Enrique VIII era un lanzador experto. Uno de sus usos más especializados fue en la caza del rebecco, y era muy apreciada para tal propósito por otro de sus más ilustres usuarios, Maximiliano I de Alemania (1493-1519). Las armas (*Scheffline*) eran extraordinariamente largas (2.5

PILUM ROMANO.

RÉPLICA
PROPORCIONADA
POR CAS IBERIA,
UN FABRICANTE
Y DISTRIBUIDOR
AL POR MAYOR DE
ESPADAS Y RÉPLICAS
HISTÓRICAS DE
ARMAS.
www.casiberia.com

Total: 221 cm.
Hoja: 17,8 cm.
Peso: 3,37 kg.



a 2.75 m.), y necesitaban un almacenamiento especial para mantener la rectitud de sus astas (Cummins, 1988: 95).

En Oriente Medio, la jabalina turco-persa (*djerid* o *jarid*) era portada por la caballería en los s. XVII, XVIII y principios del XIX. Eran armas cortas, menos de un metro de largas, con un asta delgada de metal o madera, y una hoja robusta y de doble filo con una media-nervadura pronunciada y afilada. Normalmente estaban provistas de una contera de metal, y se transportaban en conjuntos de tres en una caja rectangular colgada del cinturón o la silla de montar. Estas jabalinas cortas parece que se reservaban para los comandantes, quizá más como una insignia que como un arma, aunque una fuente dice que podían ser lanzadas con cierta precisión (Stone, 1934). Algunas tribus arábicas estaban armadas con lanzas y jabalinas justo hasta la Primera Guerra Mundial.

Aunque la jabalina continúa en uso en los tiempos modernos, su papel fue reducido drásticamente por el arco y rápidamente se convirtió en un arma relativamente poco común. La introducción del arco y la flecha ofrecía una mayor portabilidad, alcance, impacto, precisión, y potencia de fuego, ventajas significativas sobre las lanzas tanto para la caza como para la guerra. La nueva arma anunció el fin de la más vieja y menos efectiva jabalina.

Aun así, los aztecas estuvieron usando el *atlatl* (lanzardos) y la jabalina ligera o dardo en la guerra a principios del 1500, cuando Cortés y su pequeño grupo de Conquistadores invadieron México, y todavía era fabricada y utilizada como juguete en el Valle de México aún en los años 40 del s. XX. Esta reticencia a abandonar el sistema *atlatl*/dardo por el arco y la flecha es un argumento poderoso por las ventajas de esta más primitiva arma.

Finalmente, el arco reemplazó al *atlatl* como el arma preferida habitual porque el arco era más compacto, más fácil de transportar, tenía mayor alcance, mayor rapidez de disparo, era más potente, más preciso, más silencioso, permitía mayor sigilo, y era en suma un arma superior al *atlatl*. Las principales ventajas del *atlatl* son su relativa facilidad de construcción y el amplio rango de materiales disponibles para su fabricación. A diferencia del arco y la flecha, el *atlatl* y el dardo, y la jabalina, pueden utilizarse con un brazo, dejando el otro libre para un escudo o un arma de mano de corto alcance.

El uso extendido del *atlatl* pudo haber retrasado la adopción del arco y la flecha en Norte América. Los descubrimientos canadienses han demostrado que las personas árticas de Dorset abandonaron el arco cuando la presión climática les forzó a cambiar su estrategia de subsistencia para cazar mamíferos marinos desde la plataforma de hielo, volviendo a la lanza y al arpón (McGhee, 1996: 117, 144). Es interesante que este retroceso parece haber proporcionado a la gente de Dorset una vida más rica y estable.

Por extraño que parezca, el *atlatl* y su proyectil parecen no haberse usado nunca en Europa para la guerra, el lugar donde aparentemente tuvo su origen este tipo de tirador de lanzas. Para cuando la metalurgia en la región mediterránea permitió la fabricación de puntas de lanza de bronce, el *atlatl* había desaparecido y la jabalina con punta de bronce era impulsada sólo con el brazo. Sugiero que la metalurgia y la domesticación del caballo condujeron a la desaparición del tirador lanzas en Europa y Asia. Las jabalinas más pesadas pudieron utilizarse contra los primeros escudos y armaduras, contra los que el dardo *atlatl* era relativamente ineficaz. También era más sencillo y más rápido usar una jabalina desde el caballo que un *atlatl*.

La lanza corta militar

Antes de describir el uso histórico de la lanza de estoque en el combate militar, resulta instructivo examinar brevemente las características de la lanza de estoque en términos de su utilización como un arma *individual* de ataque/defensa. A pie, el agarre con dos manos en el asta es lo que da a la lanza su velocidad y versatilidad. Se ha prestado tanta atención a la punta de la lanza que los expertos modernos a veces olvidan que también

puede ser utilizada como bastón, incrementando considerablemente el número de posibles movimientos de ataque y defensa. Usted puede apostar que los guerreros de antaño no olvidaban esto al utilizar la lanza. Un simple bastón de 6 pies de largo [1,8 m.] de fresno o roble es un arma formidable y versátil, y una persona habilidosa con un bastón puede competir contra un experto espadachín. Los expertos modernos también tienden a olvidar que una lanza con filo puede ser utilizada para acuchillar así como para dar una estocada. Una vez más, esto aumenta la versatilidad y utilidad del arma.

Desafortunadamente, para usar el abanico completo de las posibles técnicas de la lanza se ocupaba demasiado espacio en la primera línea, donde tácticamente era necesaria una formación de combate compacta para proporcionar un apoyo mutuo. Demasiado espacio, y un solo lancero, podría hacer que se encontrase a sí mismo encarando a varios hombres con lanzas o con escudos y espadas al mismo tiempo. Los lanceros también tenían que luchar en formaciones compactas para sobrevivir a los ataques de los hombres a caballo armados con lancetas.

En el tercer milenio a.C., los sumerios portaban lanzas de estoque cortas con puntas de metal (Ferrill, 1985: 42). Los soldados egipcios de la 18^a dinastía estaban armados con hacha, lanza y escudo (Ferrill, 1985: 49), y la dominación de la lanza durante más de 5.000 años determinó el despliegue táctico de los ejércitos antiguos más que cualquier otra arma (Gabriel & Metz, 1991: 58).

Gabriel & Metz (1991) estuvieron entre los primeros que intentaron llevar a cabo investigaciones cuantitativas sobre la eficacia de las armas antiguas. Aunque su planteamiento fue sensato, no estaban familiarizados con las armas que analizaron. Su estudio es aceptado sin críticas y es muy citado, pero sus resultados y conclusiones son a menudo poco fiables. Sus estadísticas de la lanza de estoque muestran una notable ignorancia de las características de esta arma. Lo podemos hacer mejor.

Estos autores concluyeron que la estocada con una mano, dada por encima de la cabeza, se mueve a más del doble de velocidad que una estocada con una mano dada por debajo del hombro. Supuestamente, midieron estas velocidades. Pero a menos que estés lanzando el artilugio, no puedes acelerar la lanza muy lejos en línea recta usando el golpe por encima de la cabeza, incluso enviando todo tu cuerpo en el movimiento. Inténtalo. Tu muñeca no se doblará lo suficiente, y la lanza describe un arco en un vano movimiento hacia abajo punzante. Te has deshecho de la mayor parte de la ventaja de la distancia al usar una lanza. Además, el agarre sobre el asta se debilita progresivamente si se intenta dar un estoque por encima de la cabeza en línea recta. Es una muy mala idea el debilitar el agarre en la que es tu principal arma de combate.

Su estadística para la energía de impacto de una estocada por debajo del hombro (18.3 J o 13.5 ftlb) es absurda. Utilizando suposiciones más realistas, es posible evaluar la efectividad de una estocada de lanza por debajo del hombro (asumiendo que la energía del impacto es un indicador real de la efectividad) con una energía de impacto de 256 J (189 ftlb). La estimación de Gabriel & Metz, 185 J (137 ftlb), permitiría al arma penetrar 2 mm. en una armadura de bronce (su estándar), pero no una armadura de hierro del mismo grosor¹⁷, que requeriría según ellos 309 J (228 ftlb).

Recientemente, sin embargo, Bickerstaffe (1999) describió un experimento usando flechas contra replicas del blindaje medieval, y utilizando sus estadísticas y la metodología de Gabriel & Metz, obtenemos una energía de impacto de 136 J (100.5 ftlb), considerablemente menor que el valor umbral de 171 J (126 ftlb) para la armadura de hierro propuesto por Gabriel & Metz. Sin embargo, estas flechas atravesaron esta armadura sin ningún problema en absoluto¹⁸, y en una fotografía la armadura parecía como si hubiera estado bajo el fuego de una ametralladora. La conclusión de Gabriel & Metz, "...uno

FTLB = Pie-libra fuerza; una unidad de medida para la ecuación de la "energía cinética". J = Julio; el julio es una unidad de energía, que se define como el potencial para realizar trabajo.
--

se queda con la impresión de que contra las tropas acorazadas, la lanza no era un arma terriblemente efectiva,..." necesita obviamente una seria re-evaluación.

Gabriel & Metz pudieron haberse despistado por las ilustraciones de la cerámica griega que aún pervive que representa lanzas utilizadas por encima de la cabeza. La infantería pesada griega, los *hoplitas*, llevaban un sólido escudo redondo y una lanza larga y delgada que pesaba alrededor de 1.8 Kg. El asta tenía un diámetro pequeño, por lo que estas lanzas eran relativamente frágiles. Como su formación compacta lanza/escudo (*phalanx*) empujaba hacia delante antes del contacto, los hoplitas llevaba sus lanzas en una posición de empuje por debajo del hombro.

Después del choque, si la lanza no se había roto, se sostenía por encima de la cabeza para clavarla hacia abajo en la masa del enemigo (Hanson, 1989). La posesión de un escudo en esta formación compacta imponía este golpe por encima de la cabeza, puesto que había que dar una estocada por encima de un escudo pesado, o incluso por encima de dos de estos escudos (el propio y el de tu oponente). Esto explica por qué los guerreros griegos son representados a menudo utilizando sus lanzas con un movimiento por encima de la cabeza¹⁹. Es el escudo el que les impone esta de otro modo inefectiva técnica, y es este momento de la batalla el que se representa en la cerámica griega.

El escudo y la lanza en el combate

Un escudo tiene que ser fuerte, ligero y fácil de transportar, dar buena protección y permitir la visibilidad. Cuanto más pesado es el escudo, menor es su utilidad. La madera entretejida hace buenos escudos, pero los escudos de cuero (sin curtir), cuando están fabricados adecuadamente, son superiores a casi cualquier otro tipo de material. Los escudos de cuero son flexibles, pesan poco, son resistentes al agua y son efectivos contra la espada, la lanza y la flecha. Existen buenos ejemplos históricos.

La piel de la joroba del búfalo era utilizada por los Comanches y otras tribus de las Grandes Llanuras de Norte América, una pieza de 122 cm. de diámetro que era encogida hasta que la pieza tenía la mitad de su diámetro original y al menos 2,5 cm. de grosor. Estos escudos de piel de búfalo eran sumamente resistentes; podían desviar una bala de mosquete a bastante corta distancia y eran relativamente ligeros. Los experimentos modernos (Coles, 1973: 143-147) usando escudos de cuero muestran que estos escudos eran muy efectivos y mejores que el bronce, incluso cuando el bronce estaba reforzado y endurecido con madera. Los escudos de madera cubiertos de cuero de la Europa Medieval parecen haber sido más pesados, más frágiles, menos manejables, y más difíciles de fabricar. En general, eran notablemente inferiores a estos escudos de cuero "más primitivos".

Los escudos utilizados por los griegos de la antigüedad clásica eran tan pesados y difíciles de manejar que afectaban a la técnica y a la movilidad. Estos escudos solamente eran útiles para un tipo de guerra rígidamente estilizada, casi ritual, contra un oponente armado idénticamente. Su principal uso parece haber sido para provocar que las lanzas de las primeras líneas del enemigo se rompiesen con el choque del contacto inicial. Puesto que estos escudos eran tan pesados, cansaban al soldado rápidamente e inmovilizaban su brazo izquierdo. Con una lanza rota, tenía que recurrir al *kopis* o espada corta, un acto de desesperación bajo tales circunstancias.

Un guerrero experto con una lanza bien equilibrada podría haberlo hecho sumamente bien contra un espadachín sin escudo. Pero tan pronto como tienes en cuenta los escudos, las cosas cambian. La efectividad de un escudo depende de sus características, del arma usada con él y de la fuerza y destreza del hombre que lo maneja. La posesión de un escudo es un estorbo para un lancero. Limita sus opciones técnicas, elimina todas las técnicas a dos manos, disminuye la fuerza de su golpe, y dificulta su capacidad para utilizar el brazo izquierdo.



Lancero ruso con escudo.
Cortesía de
K. Secours

Una vez que el lancero tiene que llevar escudo, sólo puede utilizar su lanza con una mano y de forma unilateral. Incluso con un escudo, la estocada por debajo del hombro es normalmente la técnica en el primer contacto –es más difícil de parar, tiene mayor alcance, y sin duda alguna se dirigirá a la axila desarmada o a las piernas–. Los ataques bajos fulminantes serían especialmente efectivos. Pero para dar un golpe por debajo del hombro mientras se sostiene el escudo, es necesario mover el escudo lejos, hacia el lado donde proporciona menor protección. Además, si se está forzado a manejar la lanza con una mano, el lancero tiene que empujar desde el punto de equilibrio y para lograr el máximo alcance posible necesita una contera relativamente pesada para compensar el peso de la punta. No puede acortar fácilmente el agarre, y es mucho más costoso realizar y recuperarse de los golpes oscilantes.

El punto de equilibrio del arma es muy importante, ya que determina de cuánta distancia dispone el guerrero/cazador para asestar un golpe con una mano desde detrás de su escudo. Si se mueve la mano por detrás del punto de equilibrio y se apoya el antebrazo en el asta de la lanza para mantener la punta levantada, se pierde velocidad y maniobrabilidad con el golpe por debajo del hombro, y es más difícil recuperar si el oponente golpea el asta hacia un lado en un intento por acercarse. También podrías “acomodar” la lanza bajo la axila para tener un alcance adicional. Desafortunadamente, se sacrifica parte de la propia flexibilidad debido a esta distancia aumentada.

Después del contacto, los griegos a menudo levantaban sus lanzas y golpeaban por encima de ambos escudos. Cuando levantas tu lanza para realizar una estocada con una mano por encima de la cabeza, dejas al descubierto tu axila derecha durante todo el movimiento. Esta zona es extremadamente vulnerable y es sumamente difícil de proteger con una armadura. Los antiguos herreros de armaduras ni siquiera lo intentaron. Incluso un golpe con el puño cerrado en esta zona es peligroso. Los antiguos guerreros sin duda alguna sabían esto. El golpe por encima de la cabeza también es sumamente visible y fácil de desviar y bloquear. El agarre es menos seguro y es sencillo para tu oponente el desviar la punta hacia un lado.

El espadachín no tiene estos problemas debido a la naturaleza de su arma, y un escudo es mucho más útil para él cuando se enfrenta a una lanza. Las legiones romanas lanzaban sus jabalinas especializadas (*pila*), diseñadas para dejar inservibles los escudos de sus enemigos, y luego se acercaban para utilizar su temible espada corta (*gladius*) en combinación con un escudo muy bien diseñado (*scutum*). Esas armas y tácticas hicieron a los romanos el ejército pesado más formidable del mundo antiguo.

El genio militar zulú, Shaka, sustituyó una lanza arrojadiza de 6 pies de largo [aprox. 1,8 m.] por una más corta, la cortante *assagai* con una hoja ancha y pesada y un mango corto. Esta notable invención era más una larga espada cortante de mano que una lanza. Shaka también desarrolló un nuevo escudo más grande que podía usarse para enganchar el escudo del oponente, dejando los bordes superpuestos, arrancando ese escudo y dejando al enemigo vulnerable frente a una estocada a la axila. El *assagai* se utilizaba siempre con este escudo de cuero con un movimiento de estoque por debajo del hombro, parecido en algunos aspectos al uso del *gladius* romano. La increíble disciplina y ferocidad de los *impi* (regimientos) zulúes con estas nuevas armas les convirtieron en el ejército a pié más temible en la historia del hombre. En muchos sentidos, los *impi* zulúes eran los equivalentes tácticos a las legiones romanas, y en otros aspectos las superaban.

La lanza del jinete y la pica

Aunque es un arma distinta, la lanza de la caballería es un tipo de lanza de estoque y se merece que hagamos un pequeño comentario sobre ella, aunque sólo sea por su antigüedad y porque condujo al desarrollo de la pica. La lanceta es más larga que una lanza normal, ya que un jinete necesita un mayor alcance. Por razones obvias, el lancero no atacará un objetivo que esté directamente frente a su caballo, así que la lanceta se dirige



KHILTON NONGMAITHEM DEMOSTRANDO EL ESTILO THANG-TA DE LANZA Y ESCUDO. ESTA ES UN ARTE MARCIAL ORIGINARIA DE MANIPUR, INDIA.

FOTOGRAFÍAS SELECCIONADAS TOMADAS DE UN ARTÍCULO PUBLICADO ANTERIORMENTE: NONGMAITHEM, K., & JERGENSONS, D. (1998). THANG-TA: THE MARTIAL ARTS OF MANIPUR INDIA. *Journal of Asian Martial Arts*, 7 (1): 46-59.

Cortesía de K. Nongmaithem



DEMOSTRACIÓN
DE UNA EMBESTIDA
CON UNA LANZA,
MOSTRANDO SU
ALCANCE.

Fotografía cortesía de
William R. Short
www.hurstwic.org

REPRODUCCIONES DE LANZAS

A) LANZA DE FRIEDRICH IV: UNA RÉPLICA DE LA LANZA DE CAZA (JAGDSPIESSEN) UTILIZADA POR FRIEDRICH IV, DUQUE DEL TIROL. ESTE ESTILO DE LANZA A MENUDO SE DENOMINA AGARRADERA O LANZA CON GUARDA CRUCIFORME. LAS AGARRADERAS FUERON UTILIZADAS PARA AYUDAR A CONTROLAR EL ARMA DEL Oponente. EN LA LANZA DE CAZA, ESTABAN DISEÑADAS PARA EVITAR QUE LA CAZA PELIGROSA SE EMPALASE DEMASIADO PROFUNDAMENTE EN LA LANZA.

Original: aproximadamente de 1430, Alemania, (A32) Innsbruck 1963 (ABB 11). Longitud total: 2,07 m.; hoja: 30 x 10,8 cm.; asta de fresno: 1,82 m.

B) LANZA DEL S. XII: EL ARMA MÁS COMÚNMENTE UTILIZADA POR EL SOLDADO DE PRINCIPIOS DEL MEDIEVO FUE LA LANZA. ERA UNA EXCELENTE ARMA PARA EL CUERPO A CUERPO, TENIENDO UNA GRAN VENTAJA EN EL ALCANCE RESPECTO A ARMAS MÁS CORTAS. LAS LANZAS DE ESTE TIPO TUVIERON UN USO CONSTANTE DESDE LA ALTA EDAD MEDIA HASTA EL RENACIMIENTO. LA PESADA MEDIA-CRESTA DA A ESTA LANZA UNA FUERZA SUPERIOR PARA SU PESO.

Original: s. XII-XIV, España, Museo Arqueológico de la provincia de Álava, Vitoria. Longitud de la punta: 28,9 x 7,9 cm.

Fotografía cortesía de Arms & Armor, Inc. – www.armor.com

C) LANZA VIKINGA:
LA LANZA ERA EL ARMA BÁSICA VIKINGA. TENÍAN, DE HECHO, DIFERENTES TIPOS DE LANZAS. ESTAS PUNTAS, CON FORMA ALARGADA DE DIAMANTE, ERAN ARMAS EFECTIVAS EN EL CUERPO A CUERPO. ÉSTA ERA SU UTILIZACIÓN MÁS HABITUAL, PERO TAMBIÉN PODÍAN SER LANZADAS.

Original: Escandinavia s. X.
Longitud de la punta: 38,1 cm.





EJEMPLO DE DEFENSA
CUANDO EL LANCERO
GOLPEA, EL ESPADACHÍN
DESVÍA EL GOLPE HACIA
EL EXTERIOR Y CONTROLA
EL ASTA DE LA LANZA
CON SU ESCUDO MIENTRAS
ACORTA LA DISTANCIA
PARA ATACAR AL LANCERO.

*Fotografías cortesía
de William R. Short
www.hurstwic.org*

a un lado de la cabeza del caballo, normalmente no a más de 30° a cualquier lado de la dirección de desplazamiento.

La lanceta del jinete primero apareció al oeste y norte del Asia central, entre los pueblos ecuestres de las estepas asiáticas. Estos jinetes han usado la lanceta como su principal arma de golpeo casi desde la domesticación del caballo²⁰. Tanto los estudios históricos como experimentales han demostrado que es perfectamente posible atacar con éxito un objetivo sólido con una lanceta acomodada, sin silla, yendo sólo sin los estribos. Ya que ni los estribos ni la silla de montar son necesarios para la utilización eficaz de la lanceta, los primeros jinetes de Asia Central la adoptaron muy rápidamente.

Al principio no medía más de 2 metros de largo, pero fue aumentando gradualmente su longitud hasta que apareció el *kontus* de los Sármatas o *contus sarmaticus*, que podía superar los 4.5 metros. Estas largas astas estaban provistas de un lazo de cuero o cabestrillo en el punto de equilibrio para transportar el arma, y posiblemente actuase como ayuda cuando se utilizaba. Las primeras puntas de lanza utilizadas por estas gentes tenían una larga virola, encajando sobre el asta casi en la punta de la lanza, formando una media-nervadura con una hoja a cada lado. A mayor longitud del asta de la lanceta, mayor era su punta, y la virola ya no recorría la longitud total de la hoja.

Este tipo de lanceta larga continuó en uso por los *cataphracti* de los Partos o *clibanarii* al menos hasta el s. III d.C., y los Hunos, Ávaros, y Mongoles también usaron lancetas largas en la batalla. La lanceta sufrió una serie de cambios en Europa durante la Edad Media, culminando en la pesada lanceta de las justas. Las lancetas utilizadas en la guerra eran más ligeras. Por ejemplo, las lancetas eran las armas principales de los húsares polacos [caballería ligera polaca] de los s. XVI y XVII. Con más de 5 metros de largo, estas armas de los húsares estaban hechas de dos piezas de madera, ahuecadas para ser más ligeras. El asta era redondeada desde la punta hasta la empuñadura en forma de bola, con una pequeña sección octogonal para el agarre (Zygulski, 1975). La punta era relativamente pequeña.

La lanceta sufrió un breve eclipse en las guerras occidentales durante los s. XVII y XVIII, pero se reintrodujo desde Asia y fue aceptada por la caballería europea hasta el s. XX. Las lancetas del ejército británico tenían astas de 2,75 metros tanto de bambú como de fresno, puntas y conteras de acero y pesaban entre 1,9 y 2,3 Kg. Las puntas de las lancetas variaban en longitud desde 30 a 71 cm., aunque en cualquier caso la parte de hoja afilada probablemente no superase los 18 cm. Estas lancetas tenían un cabestrillo de 33 cm. sobre el asta para una mejor retención en su uso y para transportarla en los desfiles.

La lanceta era la principal arma de los *soldados cueros* en la frontera española en Norte América, y fue adoptada por los Comanches, quienes la utilizaron con mucha eficacia hasta bien entrado el s. XIX. A finales del s. XIX, aunque es bastante obvio que la caballería no tuvo durante más tiempo ningún papel táctico efectivo excepto como infantería montada, los líderes militares conservadores trataron de conservar en todas partes la lanceta para la táctica más ineficaz pero gloriosa de la caballería, la carga a caballo. Aunque era bastante más superior que la espada/sable como arma principal de la caballería en una embestida, la confianza en cualquier arma afilada era suicida frente a un enemigo atrincherado armado con rifles con recámara y ametralladoras.

Las largas lanzas de la infantería o picas son armas sumamente especializadas, diseñadas principalmente para permitir a una formación de infantería compacta el defenderse de las tropas de choque a caballo, y son un arma de considerable antigüedad. En ausencia de armas de fuego efectivas, eran la solución táctica al problema de la caballería pesada armada con lancetas. La civilización minoica utilizaba picas sumamente largas (Ferrill, 1985: 94). La infantería macedónica *sarissa* usaba una pica, con agarre a dos manos, de alrededor de 4 metros de largo, hecha con madera de cornejo (*Cornus spp.*) y dividida

en dos partes unidas por una funda metálica. Pesaba alrededor de doce libras [aprox. 5,4 kg.].

Tácticamente, luchar en filas muy apretadas permitía a los picadores presentar una formación densa de puntas hacia cualquier enemigo en una línea irrompible, una efectiva barricada contra la caballería, y sumamente intimidante para la infantería. Sin embargo, las densas formaciones de picas tienen desventajas fatales. Son difíciles de manejar y pueden ser fácilmente evitadas, y son tremendamente vulnerables a las armas arrojadas y a los ataques por los flancos. Las formaciones de picas tienen que mezclarse con otras armas para sobrevivir. Alejandro Magno entendió esto mejor que ningún otro antiguo general, y sus picadores eran utilizados como un componente en combinación con otras armas, pero la tradicional falange griega sufrió estos problemas tácticos, y las más flexibles formaciones romanas las destruyeron.

Las formaciones de picas no se valoraron hasta el final de la Edad Media, y fueron usadas primeramente por los suizos y luego por los alemanes *Landknechts*. La reintroducción de la pica por parte de los suizos llegó como una sorpresa táctica, y durante un período corto de tiempo las formaciones de picas dominaron los sencillos campos de batalla de la antigua Europa medieval. Las formaciones de picas suizas y de los *Landknecht* tuvieron una relativamente corta vida útil. Estas formaciones de picas del Renacimiento eran vulnerables al rompimiento por el tiro con arco, y luego a la táctica española utilizando la espada y el escudo para conseguir pasar las puntas de las picas. Ofrecían objetivos gruesos, vulnerables a la artillería y a las armas de fuego individuales, cuando poco a poco estas armas fueron haciéndose efectivas.

La pica, tremendamente larga, es pesada y difícil de manejar, una carga suficiente sin un escudo, innecesario en una formación compacta de picas, y es un obstáculo para la movilidad. Sin embargo, los lanceros o picadores en los antiguos ejércitos llevaban escudos. Su presencia en estas formaciones es un pequeño rompecabezas táctico. En realidad, cuando se usa en formación, la pica acabó con la necesidad de los escudos, y los picadores suizos y *landknecht* no los utilizaban. A menudo eran unidades mercenarias, y evitaban rápidamente o descartaban cualquier cosa inútil. Sus formaciones podían ser más compactas sin escudos, incrementando la densidad de puntas que se presentaban hacia el enemigo.

La pica del s. XVII era muy larga, más de 6 metros de longitud. Las puntas eran relativamente pequeñas y sin filo, aunque a menudo tenían lenguas sumamente largas. Normalmente tenían una contera de hierro con punta que ayudaba a equilibrar la inmanejable arma, y permitía a la contera mantenerse con mayor firmeza contra el suelo cuando se repelía a la caballería. Por lo general había una borla o correa exactamente sobre el lugar donde la pica descansaba sobre el hombro mientras se transportaba. Esto permitía que el agua de lluvia bajase por la pica y se fuese hacia un lado sin calar hasta los huesos al picador.

Las únicas ventajas de la pica eran su bajo coste y el mínimo entrenamiento que requería. La pica era un arma difícil de manejar, inflexible, técnicamente limitada para el uso individual y tácticamente ideada para un uso único. La pica no está diseñada para el combate individual, ya que puede ser fácilmente agarrada o desviada y en ese momento es lo suficientemente inútil como para ser fatal para su dueño. Cada picador tiene que llevar una espada u otra arma de apoyo para la defensa personal.

La solución final fue mezclar las picas con armas de fuego de mecha, una protegiendo a la otra, y la pica sobrevivió en este papel hasta el comienzo del s. XVIII, cuando finalmente fue reemplazada por la bayoneta, un artificio para convertir un arma de fuego



PUNTA DE LANCETA Y CONTERA.

REPLICA DE MODELO BRITÁNICO DE 1868, UTILIZADA CON GRAN EFECTO POR LA CABALLERÍA HASTA EL FINAL DEL SIGLO Y TODAVÍA EN USO CON UN SENTIDO CEREMONIAL POR LA POLICÍA MONTADA CANADIENSE.

Proporcionada por CAS Iberia.

www.casiberia.com

Total: 31,1 cm.

Hoja: 14,6 cm.

Peso: 232 gr.

que se carga por el cañón en una pesada lanza de estoque para rechazar la embestida de la caballería. La moderna bayoneta se ha mantenido en gran parte por su “efecto moral” y para intimidar a los civiles cuando a las unidades militares se les asigna ayudar a la autoridad civil para el control de los disturbios. Es completamente inútil en el combate moderno, algo que se sabe al menos desde la Guerra Civil Americana (Jamieson, 1994: 11). Es la última y menos efectiva de las lanzas militares.

— LAS LANZAS Y LAS ARTES MARCIALES ASIÁTICAS —

Metales y tecnología

Aunque es poco probable, es posible que la metalurgia del bronce pudiera haberse originado en China independientemente, como pudo haberse hecho en las Américas hace aproximadamente 900 años, bastante antes de la llegada de los españoles. Sin embargo, estamos obligados a concluir que la lanza de estoque con hoja de metal y las técnicas para su utilización fueron introducidas a las civilizaciones del Lejano Oriente a través de Asia Central desde el Mediterráneo, donde la metalurgia del bronce y la tecnología parecen haberse originado aproximadamente hace 5000 años.

La metalurgia del bronce no apareció en China como mínimo hace otros 1500 años, y tanto el noreste de Irán como el Asia central están situados entre el Mediterráneo Oriental y China. Esto apoya la suposición de que la lanza de estoque fue introducida en el Lejano Oriente desde el noreste de Irán o desde el Asia Central, quizás a través de la región del Macizo de Altai o del Tarim Basim. Japón entró en la edad de bronce bastante tarde, quizás 1000 años después de China, y podemos suponer tímidamente que tanto la metalurgia como la lanza con hoja fueron introducidas en Japón desde China.

Más tarde, la tecnología de trabajar el hierro se extendió más rápidamente que la metalurgia del bronce, y lo hizo desde un lugar concreto. La metalurgia del hierro fue desarrollada por los Hititas hace aproximadamente 3500 años, pero se mantuvo como un secreto militar celosamente guardado. La tecnología del hierro finalmente se extendió desde Anatolia a la Europa Oriental, Asia Central y Oriente Medio, pero la expansión no fue igual. La adopción de la metalurgia del hierro por los Asirios para las armas llevadas por sus ejércitos hace 2700 a 2900 años puede haber sido un intermediario importante para la expansión de las armas de hierro en el Asia Central. La cultura europea de Halstatt (aproximadamente hace 2700 a 2900 años) se asocia con el primer uso europeo del hierro, y la tecnología del hierro había alcanzado Gran Bretaña y Escandinavia hace 2500 años. La tecnología del hierro llegó a China en la misma época. Es posible, incluso probable, que la metalurgia del hierro no alcanzase algunas zonas del Asia Central hasta hace 2200 años o incluso más tarde, aunque las armas de hierro sin duda alguna sí lo hicieron. Asumimos que la anterior tecnología del bronce se extendió del mismo modo, aunque más lentamente.

China

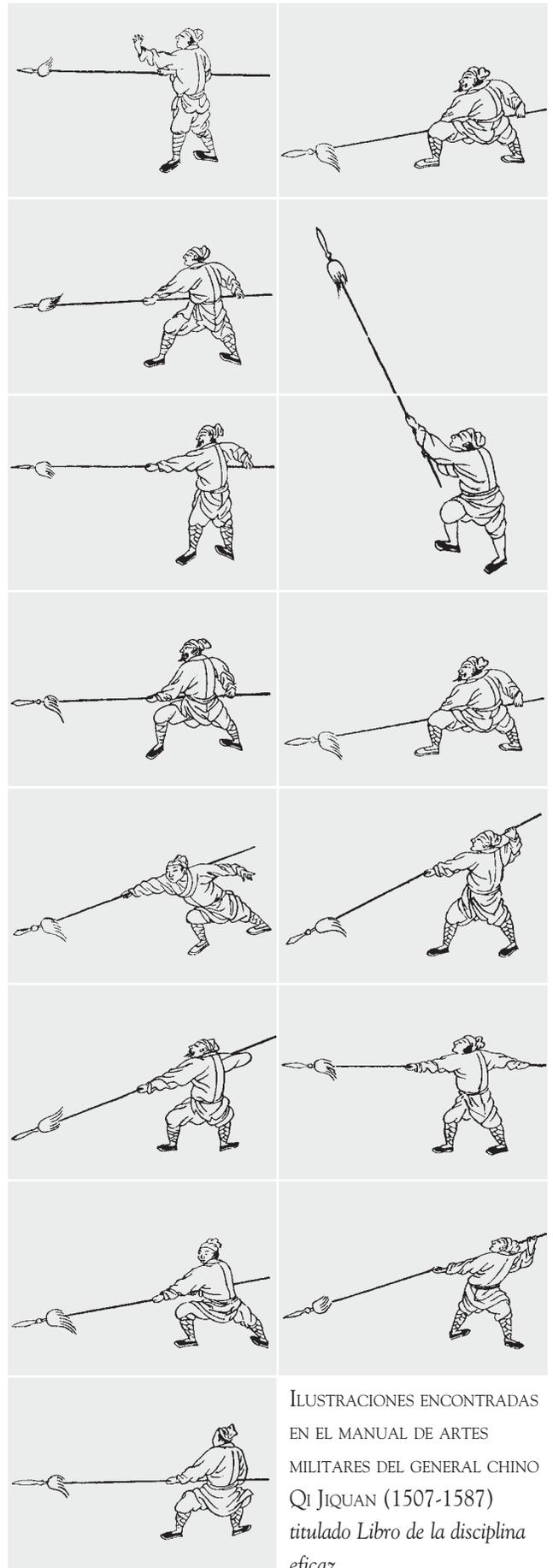
Las armas más importantes de los militares chinos fueron el arco y la flecha y la lanza (*qiang*), y había cuerpos especializados de soldados entrenados para usar cada arma. La lanza permaneció como un arma militar fundamental hasta la introducción de las modernas armas de fuego en los ejércitos chinos en el pasado s. XIX. Las lanzas de estoque chinas a menudo tienen unos espesos mechones de crin de caballo atados al asta

justo por debajo de los filos. La idea es evitar que la sangre corra por las astas donde podría interferir con la correcta manipulación del arma.

A primera vista, la lanza en China parece haber alcanzado una complejidad de forma y técnica desconocida en otro sitio. Sin embargo, tras un examen más minucioso encontramos que muchas presuntas lanzas son en verdad armas diferentes. Alabardas, espadas, porras largas, rastrillos, horcas, e incluso palas son metidas a menudo dentro de la categoría de lanza. Debería ser evidente que en este gran número de armas chinas con mango, muchas de las cuales son obviamente improvisaciones *ad hoc* de instrumentos agrícolas para el combate, no todas deben tener la estimación de lanzas o ser consideradas como representativas de verdaderas artes de combate. La variedad, fuera de lo normal, de tales armas refleja medidas desesperadas para la defensa local durante los largos periodos de desorden civil desgraciadamente tan frecuentes en la historia china. Las armas europeas análogas pueden encontrarse asociadas con varias sublevaciones campesinas entre el *Jacquerie* francés en 1358 y la rebelión campesina alemana de 1525.

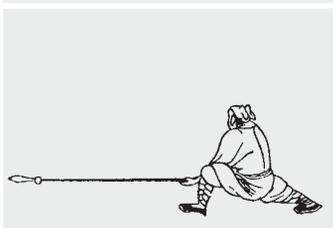
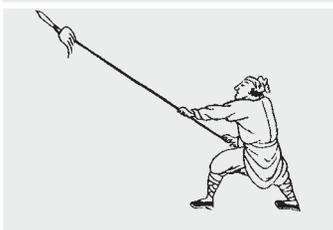
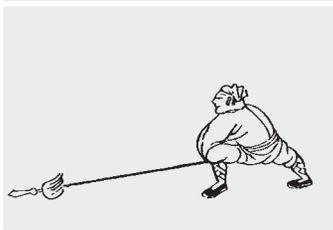
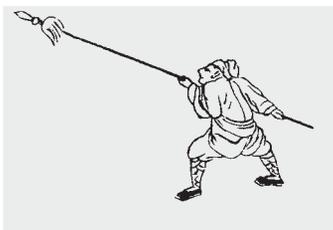
Aún así, existían muchos tipos diferentes de lanzas verdaderas utilizadas en China. Durante la dinastía Song (960-1280), los chinos tendieron a clasificar sus tipos de lanzas basándose en su aspecto, no por su técnica, aunque se pensaba que ciertos tipos de lanza eran mejores para situaciones tácticas específicas. Aunque básicamente era un arma sencilla, los chinos desarrollaron la lanza con más detalle, añadiendo varios ganchos y dientes a la hoja. Desarrollaron técnicas complejas para la utilización de la lanza y varias “escuelas” para enseñar los sistemas que “estandarizaban” estas técnicas. Durante la dinastía Ming (1368-1644) hizo su aparición la pica, como hemos visto, un arma muy diferente a la lanza corriente, tanto en términos de longitud como por su pequeña punta.

La lanza se convirtió en un arma fundamental de las artes marciales civiles, incluso algunos instructores la consideraron como el arma fundamental sobre la que se basaba la técnica de todas las demás. Como hemos visto, la enorme antigüedad de la lanza proporciona alguna justificación para mantener tal actitud. El *Xingyiquan*, el arte marcial china interna más antigua fue fundada hacia el final de la dinastía Ming (1368-1644) por Ji Longfeng, un maestro en la técnica de la lanza que fundó los principios del *xingyiquan* sobre su experiencias y conocimientos de la lanza (Kennedy & Guo, 2006). Esta es una importante comprobación de la importancia central de la lanza en el origen y desarrollo de todas las artes marciales.



ILUSTRACIONES ENCONTRADAS EN EL MANUAL DE ARTES MILITARES DEL GENERAL CHINO QI JIQUAN (1507-1587) titulado *Libro de la disciplina eficaz*.

ILUSTRACIONES ENCONTRADAS
 EN EL MANUAL DE ARTES
 MILITARES DEL GENERAL
 CHINO QI JIQUAN
 (1507-1587) TITULADO *Libro
 de la disciplina eficaz.*



Desde la Dinastía Song (960-1280) a la Qing (1644-1911) hubo una reducción gradual tanto en la longitud como en el peso de la lanza larga o pica. En la Dinastía Qing la lanza con guarda cruciforme llegó a ser más frecuente, aunque normalmente las barras estaban afiladas en hojas a los lados, y durante este periodo algunas lanzas fueron acortadas hasta la longitud de la *assegai*. A medida que las lanzas fueron más cortas y ligeras, fueron más fáciles de manejar y aumentaron las posibilidades para el desarrollo de la técnica. Esto se reflejó en el aumento en el número de “escuelas” diferentes de combate con lanza, y es también indicativo de la feroz competición por estudiantes y seguidores durante este periodo.

Los chinos han desarrollado un número fascinante de técnicas y ejercicios con la lanza en sus esfuerzos por extraer todas las posibilidades de esta arma tan versátil. Mucho de lo que se enseñó durante la Dinastía Qing puede ser visto como innecesariamente complicado y rebuscado. Sin embargo, estas complejidades son indicativas de una verdadera exploración minuciosa de las posibilidades técnicas de la lanza para un individuo, tanto en ataque como en defensa.

Los tentadores ejemplos de las formas de las lanzas que cita Asmolov (1993)²¹ indican que las técnicas tradicionales chinas eran prácticas y efectivas, pero se diferencian marcadamente de aquellas practicadas en los ejercicios con la lanza del wushu moderno. Desgraciadamente, la práctica moderna ya no refleja un conocimiento real de la utilidad práctica del arma. La lanza del wushu moderno chino es larga, ligera, y flexible, y se diferencia tan enormemente de otras lanzas que casi necesita ser tratada como un arma diferente.

Las técnicas del wushu moderno son ejercicios gimnásticos (Qiu, 1999: 2) que requieren de una destreza y capacidad física maravillosas. El practicante puede girar en la posición, saltar en el aire, e incluso puede arrojar la lanza sobre su cabeza, cogiéndola en una posición favorable para ejecutar su siguiente técnica. Un rasgo característico de la técnica de la lanza del wushu es la veloz rotación de la punta de la lanza, imposible sin un asta muy flexible. Otras técnicas necesitan un material para el asta de muy baja densidad, especialmente la estocada con una mano cogiendo el asta por su extremo con el brazo totalmente extendido.

Estas técnicas visualmente impresionantes son demostradas espléndidamente por el maestro Hung Tingseng en su realización de la forma de lanza de las Seis Armonías Mi Zu Men.

El asta de la lanza de wushu parece ser de “madera de cera blanca”, la cual es flexible, fuerte, de baja densidad, y tiene un acabado natural. Junto con una pequeña punta de lanza, estas propiedades permiten al practicante de wushu moderno realizar técnicas exigentes y complejas imposibles con un arma más pesada. La borla fijada al asta justo debajo de la punta ya no es útil como añadido para evitar que la sangre descienda por el asta y haciendo que sea más pesado el agarre. Se hace para seguir con mayor facilidad la pista del extremo afilado durante los rápidos manejos del arma y realza el efecto visual de la ejecución.

Técnicas de la lanza grande del Bajiquan

- | | | | | | |
|-----------------|-------|---|----------------------------|-------|---|
| • sacudida | dou; | 抖 | • hacer espirales, enredar | chan; | 纏 |
| • hundimiento | beng; | 崩 | • girar y empujar | ya; | 碾 |
| • apuñalamiento | ci; | 刺 | • golpear | tong. | 捅 |



EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO CON LA LANZA GRANDE (DAQIANG) REALIZADOS POR TONY YANG. FOTOGRAFÍAS SELECCIONADAS TOMADAS DE UN ARTÍCULO ANTERIORMENTE PUBLICADO: FIGLER, R., & YANG, T. (2000). BAJIQUAN & PIGUAZHANG, PART II: FOUNDATIONAL TRAINING METHODS. *Journal of asian martial arts*, 9 (1): 16-33. Fotografías cortesía de T. Yang.



YARI.

DISEÑO BASADO
EN UN ORIGINAL
DATADO DEL
JAPÓN FEUDAL.

Total: 2 m.
Hoja: 42,5 cm.
Peso: 1,67 kg.



CONTERA



Proporcionado por CAS Iberia.
www.casiberia.com

A menudo se suele identificar erróneamente la “madera de cera blanca” como procedente del *Ligustrum lucidum* (alheña china) de la familia de las oleáceas. Muestras enviadas al Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los EE.UU., laboratorio de productos del bosque en Madison, Wisconsin fueron identificadas como procedentes del *Fraxinus floribunda*, fresno. El género *Fraxinus* también está dentro de la familia de las oleáceas, pero las características de crecimiento y las propiedades mecánicas hacen del fresno un asta de lanza mucho más adecuado que la alheña. De hecho, el fresno está mejor considerado como material para duelas [maderas de los toneles], herramientas de choque y armas con mango, y astas de lanza en cualquier parte que se encuentre.

Japón

Las lanzas japonesas y las técnicas para su utilización, *sojutsu*, parecen ser un desarrollo de las primitivas armas y técnicas chinas con posterior influencia china en diferentes periodos. Casi todas las técnicas se realizan con las dos manos, usando la estocada por debajo del hombro como la posición básica. Los escudos normalmente no se utilizaban.

El *dohoko* de bronce, una lanza con una hoja encajada de un pie de largo, es el arma con filo más antigua de Japón. La hoja mantuvo su forma característica como el *hoko* después de que fuese hecha de hierro, y a veces tenía un gancho en un lado que podía girar arriba o abajo. La lanza estándar permaneció hasta el final del periodo Heian (794-1185 d.C.) o principios del periodo Kamakura (1185-1333 d.C.). Poco después de la batalla de Kurikara, en 1183, parece que el *hoko* había sido eclipsado como arma por la *naginata*, un tipo de espada, un arma con asta muy diferente, no una lanza. La desaparición de esta arma tan útil y barata y su desarrollo como *yari* necesitan ser estudiados.

La lanza reapareció como arma de combate alrededor de 150 años después, posiblemente en la batalla de Kamakura en 1333. Entretanto había cambiado para convertirse en el espigado *yari* o *su-yari* (una lanza de punta espigada). Esta lanza era el arma con filo más barata de fabricar y una de las más efectivas en cualquier campo de batalla. Después de 1333, era portada frecuentemente por la clase más baja de soldados, no-samurai, los *ashigaru*.

Sobre aquella época, el samurái japonés ya había adoptado las magníficas espadas que fueron sus armas básicas –el sello y símbolo de su estatus guerrero–. El *yari* fue adoptado por los monjes de las ordenes militares budistas (los *sohei*), como su arma principal, y desarrollaron técnicas supremas para su utilización. En el periodo Muromachi (1392-1573), el samurái había adoptado otra vez la lanza como su arma más importante y apareció el *sojutsu*²². Los monjes ya no dominaban la técnica de la lanza. Entonces, en 1571, Oda Nobunaga aplastó a los monjes *sohei* y destruyó sus monasterios.

El mosquete de mecha se introdujo en Japón alrededor de mediados del s. XVI, y fue adoptado rápidamente y de forma generalizada. El singular trío de Oda Nobunaga, Toyotomi Hideyoshi, y Tokugawa Ieyasu, quienes unificaron Japón, experimentaron mezclas de picas y armas de fuego parecidas a aquellas usadas en Europa. Los ejemplos conservados de lanzas con astas muy largas, de 4,5 a 5,5 metros de longitud datan probablemente de este periodo. Las exitosas tácticas utilizadas por Nobunaga en la batalla de Nagashino en 1575 fácilmente pudieron haber resultado de los experimentos con tales combinaciones de armas.

El *yari* es la lanza clásica de Japón, y por eso merece una descripción con cierto detalle. Sin embargo, existían muchas variaciones en su diseño, por lo que sólo podemos describir sus características básicas. El *su-yari* tiene una hoja con doble filo con una pronunciada espina en un lado o, más frecuentemente, en los dos. La sección de la punta

es normalmente corta, y los bordes son rectos y paralelos durante la mayor parte de su longitud. Los bordes terminan en un estrangulamiento que forma un cuello redondo o poligonal. La base de este cuello descansa sobre la punta del asta de madera y sirve para repartir la fuerza del impacto sobre toda la sección transversal del asta. Hay una larga espiga interna por debajo de la base que se sostiene en el asta hasta por cuatro clavijas. El asta está reforzada para evitar que se parta. Las guardas cruciformes, cuando las hay, pueden estar separadas o integradas en la parte baja de la hoja o el cuello, y pueden estar afiladas formando ganchos afilados. Una vez más, existe una enorme variedad en el diseño. El asta de *shira khasi*, o roble blanco japonés²³ (*Quercus myrsinifolia*) mide de 2,5 a 3 metros de longitud, y generalmente tiene una contera metálica en el extremo distal.

Después de la batalla de Sekigahara (15 de septiembre de 1600), la lanza perdió importancia ya que Japón entró en el largo periodo Tokugawa de relativa paz. Aunque al menos hay seis escuelas (*ryuha*) enseñando *sojutsu* en Japón hoy en día, sólo hay alrededor de 1.000 practicantes. La más antigua tradición marcial japonesa existente es la Tenshin Shoden Katori Sinto Ryu y enseña *sojutsu* sólo como técnica avanzada. El *sojutsu* nunca se ha desarrollado como una forma de budo moderna.

Comentarios finales

La lanza es muy antigua, posiblemente la más antigua y por tanto la más básica de todas las armas del ser humano. Una herramienta muy temprana para conseguir comida, luego quizás un arma de caza rudimentaria, fue eclipsada por la jabalina, sólo para reaparecer cuando la tecnología lítica y luego la del bronce hicieron posible la construcción de útiles puntas de lanza afiladas. La técnica básica de la lanza de estoque fue desarrollada para utilizarse contra la caza mayor peligrosa y los depredadores. La lanza de estoque con filo fue la primera herramienta del hombre diseñada para mantener una distancia de seguridad



ILUSTRACIÓN DE TALES
OF THE HERMIT, VOL. II,
DE OSCAR RATTI Y
ADELE WESTBROOK.

© 2002 Futuro designs &
Publications

YARI.

DISEÑO BASADO
EN UN ORIGINAL
DATADO DEL
JAPÓN FEUDAL.

Total: 1,86 m.
Hoja: 27,9 cm.
Peso: 1,38 kg.



Proporcionado por CAS Iberia.
www.casiberia.com

entre el individuo y un antagonista peligroso, sea animal o humano. No obstante, hasta el desarrollo de la metalurgia, la lanza era todavía un arma de desesperación cuando se utilizaba en la defensa personal.

Tanto la lanza como sus técnicas de utilización fueron desarrolladas por primera vez por los cazadores y más tarde adaptadas para el combate humano y para la guerra. Existe una relación cercana entre la caza y la guerra que duró hasta el s. XX. Cuando se adaptó la lanza al combate personal, las consideraciones tácticas condujeron a un aumento de la sofisticación de la técnica, que alcanzó su mayor desarrollo en el este de Asia. La lanza tiene dos extremos, y puede ser utilizada con técnicas de bastón así como para cortar y golpear.

Aunque los escudos podrían haber sido desarrollados para tener una protección adicional contra los animales peligrosos, aparecieron con toda probabilidad después de que la lanza se convirtiera en un arma para el combate personal. En cualquier acontecimiento, la lanza de estoque se utilizaba entonces en combinación con el escudo, y la presencia de un escudo en un brazo impidió el desarrollo de una técnica de lucha con lanza en Europa. El desarrollo de la técnica de la lanza también se retrasó por su adopción para utilizarse al unísono por un gran número de guerreros en una formación compacta. La utilización de la lanza como un arma de unidades militares en vez de un arma individual redujo más adelante la posible variedad de técnicas individuales, conduciendo a astas más y más largas, a la mayor importancia de los escudos, y finalmente a la relativamente estática pica.

A medida que aparecieron las armas de proyectil y se convirtieron en más y más efectivas, aumentaron progresivamente las distancias de protección entre el individuo y el objetivo hostil, y éstas llegaron a ser preferidas sobre la lanza. Sin embargo, no fue hasta que el arma de fuego personal de gran calibre llegó a ser verdaderamente fiable cuando la lanza perdió finalmente su preeminencia como arma de protección.



NOTAS

- ¹ Advierta de que aquí no fueron utilizadas técnicas de datación radiométricas. La datación tiene que ser considerada solamente como una estimación. Obtener información comprensiva sobre la estratigrafía local del área, quién hizo el trabajo y cuándo, etc. etc. etc. podría ser difícil. (Para que sea fiable, la datación radiométrica del material enterrado en un período entre 300.000 y 500.000 se necesita la existencia fortuita de exactamente el material natural adecuado -¡lo que ocurre raras veces!-. [comunicación personal, John C. Dohrenwend])
- ² Descubrimientos recientes indican que tanto el *H. Neanderthalensis* (retrocendiendo hasta hace 250-350 mil años) como el *H. Heidelbergensis* (retrocediendo hasta hace 600 mil años) tenían la capacidad para el habla compleja y organizada.
- ³ Incluso las áreas estudiadas en profundidad son a veces fuente de nueva información necesitando que replanteemos nuestras ideas sobre el hombre primitivo y su distribución y evolución. Véase: S.A. Parfitt et al. (1997), y R. Dennell y W. Roebroeks (2005).
- ⁴ Factores de lugar relacionados con la preservación y la estratigrafía de las muestras que se encontraron allí.
- ⁵ La respuesta espectral del ojo humano sugiere firmemente un largo periodo de adaptación en la vegetación muy cerrada de la bóveda del bosque ¿quizá galerías de bosque a lo largo de los ríos que atravesaban praderas o la sabana?
- ⁶ La exposición más generalizada de la evidencia que apoya esta hipótesis controvertida fue la escrita por Elaine Morgan en 1990. Desde que aquel libro fue escrito, se han descubierto nuevas

evidencias que apoyan aquella hipótesis (Véase: Macaulay, et al, 2005). Sin duda alguna ofrece la mejor descripción hoy en día de la expansión del hombre en el hemisferio oeste (Dixon, 1999).

- ⁷ La extrapolación de esta técnica de caza moderna observada en profundidad es una hipótesis plausible y atractiva, pero todavía no es más que eso.
- ⁸ Aunque el hombre moderno tiene pocas adaptaciones anatómicas o fisiológicas que le podrían acomodar a la existencia en un biomedio de pradera, estas pocas adaptaciones son interesantes. El hombre moderno tiene la musculatura adaptada para permitirle correr largas distancias a ritmo de 15 a 10 minutos por milla, 1,8 a 2,7 m/seg. El hombre moderno sin pelo puede deshacerse del calor sudando. Para hacer esto, necesita agua, mucha agua. Una vez más, la proximidad al agua parece ser crítica para la evolución humana.
- ⁹ El periodo geológico Cuaternario (hace 1.65 millones de años) corresponde aproximadamente con la época paleontológica del Pleistoceno, que finalizó hace unos 10000 años.
- ¹⁰ Montada adecuadamente para dejar al descubierto sólo sus lados afilados.
- ¹¹ La Edad Media europea data desde la caída del Imperio Romano occidental en 476 hasta aproximadamente el 1400 d.C.
- ¹² Por encima de los 1700 dólares o 1300 euros.
- ¹³ Las estimaciones varían.
- ¹⁴ Los hombres de Neandertal están presentes en el registro arqueológico desde hace aproximadamente 500 mil a 24-26 mil años. Las fechas más recientes son las de Findlayson et al. 2006.
- ¹⁵ La datación es muy aproximada para el un tanto enigmático hombre de Heidelberg, aproximadamente hace 800-600 mil a 100 mil años, o incluso quizás presente más recientemente.
- ¹⁶ Esto ya no es un requerimiento olímpico.
- ¹⁷ Sin embargo, los estudios recientes indican que la armadura de bronce no era tan buena, y la armadura de cuero era más barata, más efectiva, y mucho más frecuente.
- ¹⁸ Más resistente que la original armadura, podría añadir.
- ¹⁹ Las decoraciones de cerámica a menudo representan a los griegos mostrando cómo utilizan las lanzas en un obvio movimiento por encima de la cabeza. ¿Golpe o lanzamiento? Las convenciones artísticas no son claras.
- ²⁰ La lanza es un arma mucho más efectiva para los guerreros montados que cualquier espada, y durante la mayor parte de la historia de los soldados a caballo la espada/sable fue un arma secundaria.
- ²¹ Lamentablemente, el texto es en ruso, una lengua todavía ininteligible para mí.
- ²² El símbolo chino para “yari” también puede ser leído como “so”, por lo que el arte de la lanza se conoce como “sojutsu”.
- ²³ En realidad, esta especie no es un “roble blanco”, sino un roble de hoja perenne con una madera extraordinariamente fuerte, apreciada por los músicos para las baquetas.

BIBLIOGRAFÍA

- AKELEY, C. (1923). *In brightest Africa*. Garden City, NY: Doubleday.
- ANDERSON, J. (1985). *Hunting in the ancient world*. Berkeley, CA: University of California Press.
- ASMOLOV, K. (1993). *Istoria Kholodnogo Oruzhiye (History of Cold Steel): The East and the Occident: Part I*. Quinto libro de la serie: *Taiinia Voinskikh Iskusstv (Secret Fighting Arts)*. Moscow. Publicado por el Medical and Scientific Information Center “National Health” y la “Choy Dao” International Association of Fighting Arts. Section: “Vlastelin Vsego Oruzhiye” (Master of All Weapons): 110-137.
- BISE, G. (1984). *The hunting book*, por Gaston Phoebus. (J. Peter Tallon, Trans.). London: Regent Books/Hightext.
- BICKERSTAFF, I. (1999). *The heritage of the longbow*. Edición privada publicada en Gran Bretaña.

-
- BLACKMORE, H. (1971). *Hunting weapons*. New York: Walker & Company.
- BODDINGTON, C. (2002). *The perfect shot, North America: Shot placement for North American big game*. Long Beach, CA: Safari Press.
- BRAMBLE, D., & LIEBERMAN, D. (18 Noviembre 2004). Endurance running and the evolution of homo. *Nature*, 432(7015): 345.
- BRENTJES, B. (1996). *Arms of the sakas*. Varanasi, India: Rishi Publications.
- BRUHN DE HOFFMEYER, A. (1972). *Arms & armour in Spain, A short survey. The bronze age to the end of the high middle ages, Vol I*. Instituto de Estudios Sobre Armas Antiguas. Madrid.
- BRUHN DE HOFFMEYER, A. (1982). *Arms & armour in Spain, A short survey. Vol II. From the end of the 12th century to the beginning of the 15th century*. Instituto de Estudios Sobre Armas Antiguas. Madrid.
- CARAS, R. (1964). *Dangerous to man*. New York: Chilton.
- CARRIER, D. (1984). The energetic paradox of human running and hominid evolution. *Current Anthropology*, 25(4): 483-495.
- COLES, J. (1973). *Archeology by experiment*. New York: Scribners.
- COON, C. (1971). *The hunting ppeoples*. Boston: Atlantic-Little-Brown.
- CUMMINS, J. (1988). *The hound and the hawk: The art of medieval hunting*. New York: St. Martins.
- DENNELL, R. (27 Feb. 1997). The world's oldest spears. *Nature*, 385(6619): 767-768.
- DIXON, E. (1999). *Bones, boats, & bison*. Albuquerque, NM: University of New Mexico Press.
- DENNELL, R. & ROEBROEKS, W. (29 Diciembre 2005). An Asian perspective on early human dispersal from Africa. *Nature*, 438(7070): 1099-1104.
- DRAEGER, D. & SMITH, R. (1980). *Comprehensive Asian aighting arts*. Tokyo: Kodansha. Páginas 109-113 Japan; 151-152 India; 174-175 Malaya; 185-186 Philippines.
- ELGOOD, R. (1994). *The arms and armour of Arabia*. Aldershot: Scolar Press.
- ELLEHAUGE, M. (1948). *The spear: Traced through its post-Roman development*. Copenhagen: Tøjhusmuseets Skrifter 5. N. Olaf Møller.
- FERRILL, A. (1985). *The origins of war: From the stone age to Alexander the Great*. New York: Thames and Hudson.
- FILIPIAK, K. (2001). *Die Chinesische kampfkunst*. Leipzig: Leipziger Universitatsverlag.
- FINDLAYSON, ET AL. (19 Octubre 2006). Late survival of the Neanderthals at the southernmost extreme of Europe. *Nature*, 443(7113): 850-853.
- FRISON, G. (2004). *Survival by hunting*. Berkeley, CA: University of California Press.
- FROISSART, J. (1901). *Chronicles*. (T. Johnes, Trad.). London: Colonial Press.
- GABRIEL, R., & METZ, K. (1991). *From Sumer to Rome: The Military capabilities of ancient armies*. New York: Greenwood Press.
- GRIFFITH, P. (1995). *The Viking art of war*. London: Greenhill.
- HANSON, V. (1989). *The Western way of war*. Berkeley, CA: California University Press.
- HUNG, TINGSENG (2004). *Mi Zu Men six harmony spear*. DVD. Realizado en China por Tsunami Productions.
- HUNTER, J. (1952). *Hunter*. New York: Harper & Brothers.
- JAMEISON, P. (1994). *Crossing the deadly ground*. Tuscaloosa, AL: University of Alabama Press.
- KAUFFMAN, S. (Noviembre 2006). The evolution of future wealth. *Scientific American*, 295(5): 44.
-

-
- KENNEDY, B., & GUO, E. (2006) Jack Dempsey: Master of xingyiquan. *Classical Fighting Arts*, 10: 31-36
- KIZU. (1990). *Japanese spears*. Hollywood, CA: Hawley Publications.
- KNECHT, H. (1997). *Projectile technology*. (Interdisciplinary Contributions to Archeology). New York: Plenum Publishing.
- KNUTSEN, R., & Knutsen, P. (2004). *Japanese spears*. Honolulu, HI: University of Hawai'i Press.
- KURTEN, B., & ANDERSON, E. (1987). *Pleistocene mammals of North America*. New York: Columbia University Press.
- LEBEDYNSKY, I. (1990). *Les armes cosaques et caucasiens*. La Tour Du Pin, France: Editions du Portail.
- LEBEDYNSKY, I. (1992). *Les armes orientales*. La Tour Du Pin, France: Editions du Portail.
- MACAULAY, V., ET. AL. (13 de mayo de 2005). Single, rapid coastal settlement of Asia revealed by analysis of complete mitochondrial genomes. *Science*, 30(5724): 1034-1036.
- MAILS, T. (1972). *Mystic warriors of the great plains*. Garden City, NY: Doubleday.
- MANFRED, F. (1954). *Lord Grizzly*. New York: McGraw-Hill.
- MANNIX, D. (1978). *The wolves of Paris*. New York: Dutton. (Avon edition - 1979)
- MARSHALL, E. (1957). *Shikar and safari: Jungle hunting thrills*. New York: Dell.
- MASON, O. (2002). *Aboriginal American harpoons: A study in ethnic distribution and invention*. (reproduction of Smithsonian Edition, 1900). Honolulu, HI: University Press of the Pacific.
- MCGHEE, R. (1996). *Ancient people of the arctic*. Vancouver, BC: University of British Columbia Press.
- MORGAN, E. (1990). *The scars of evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- MORRIS, D. (1965). *The washing of the spears*. New York: Simon and Schuster.
- MORRIS, E. (2003). *Hunting with spears*. St. Cloud, MN: MK Publishing.
- POORTVLEIT, R. (1994). *Journey to the ice age*. New York: Harry N. Abrams.
- POPE, S. (1926). *The adventurous bowmen*. New York: G.P. Putnam's Sons.
- QIU, PIXIANG (1999). *Basic spear play* (Chinese Wushu Series). Beijing: Foreign Language Press.
- SIEMEL, S. (1953). *Tigrero!* New York: Prentice Hall.
- SKENNERTON, I. (1994). *British service sword and lance patterns*. Edición privada publicada en Australia.
- Stone, G. (1934). A glossary of the construction, decoration and use of arms and armor. New York: Jack Brussel. Reprint 1961.
- THIEME, H. (27 February 1997). Lower paleolithic hunting spears from Germany. *Nature*, 385(6619): 807-810.
- UNDERWOOD, R. (1999). *Anglo-Saxon weapons and warfare*. Stroud UK: Tempus.
- WAGNER, E. (1979). *European weapons and warfare*. London: Octopus/Mayflower.
- WHITE, S. (1979). *Lions in the path*. Prescott, AZ: Wolfe Publishing. 1987 (1926).
- YANG, J. (1999). *Ancient Chinese weapons*. Boston: YMAA.
- ZYGULSKI, JR., ZDZISLAW (1975). *Bron w dawnej Polski*. Warsaw, Poland: Panstwowe Wydawnictwo Naukowe.
-