

EL ARCO EN EL ANTIGUO EGIPTO. EVOLUCIÓN Y SUS DISTINTAS REPRESENTACIONES

AROA VELASCO PÍREZ
Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN:

El arco siempre ha sido un arma fundamental para los actos bélicos, y de ahí que la mayoría de las representaciones sean de batalla. Pero también contamos con otro tipo de escenas en donde el arco se transforma pasando a ser un objeto simbólico e incluso ritual. Este trabajo es un análisis sobre los distintos tipos de arco y su evolución, aplicándolos a las distintas representaciones que nos podemos encontrar en el antiguo Egipto.

SUMMARY:

The bow has always been a key weapon for acts of war, and hence most of the depictions show battles. But we also have other scenes where the arch becomes a symbolic and even ritual object. This investigation is an analysis on the different types of bow and its evolution, and applied to various representations that we can find in ancient Egypt.

1. EL TÉRMINO «ARCO»: JEROGLÍFICO Y SIGNIFICADO

Los antiguos egipcios poseían una escritura compuesta de signos que representaban todo lo que les rodeaba, como es el caso del arco. Debido a esta particularidad nuestro objeto en sí mismo es un signo jeroglífico y por tanto se lee de una determinada manera. Tenemos varios tipos de signos jeroglíficos de arco, al igual que tenemos varios tipos de arcos en la realidad. Para esto voy a seguir la lista de signos de Gardiner¹, en su sección T, dedicada a enseres de guerra, caza y carnicería; aquí encontramos cuatro tipos de arcos.

¹ Gardiner, A., *Egyptian Grammar*, Oxford, 3ª. ed. 1982.

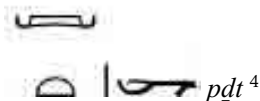
El primer arco que nos presenta Gardiner es el signo T9, un arco hecho de cuernos de orix unidos por una pieza central de madera:



Es un ideograma o determinativo, que añadiéndolo a otros signos forman la palabra arco²:



Y su variante:




Tras esta, tenemos la forma T9A, que podríamos calificar como una versión mejorada de la anterior, y que por tanto se utiliza para lo mismo que ella:



Sin embargo la forma más representada es la T10, en que se muestra el arma, normalmente puesta en posición horizontal, con la cuerda atada a la sección media de la vara evitando, de esta manera, que se combe por la presión constante de la cuerda en el momento en que no se utiliza. Se trata de un arco compuesto con un enganche de la cuerda, cuando no se usa:



Es también, al igual que el T9, un ideograma o determinativo. En los Textos de las Pirámides aparece  *iwnt* que significa «arco»⁵. A partir de la Dinastía

² También actúa como determinativo de otras palabras como pD que significa «estirar» en Wb I 567, 5; y palabras derivadas que no tienen que ver con el arco.

³ Wb I 569, 6.

⁴ Variante que también aparece en WB I 569, 6.

⁵ Wb I 55, 1.

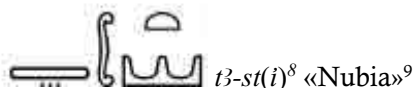
XII en adelante se prefiere este signo al T9 en la escritura jeroglífica de *pd*⁶.

Y luego por último tenemos el signo Aa32, que se trata de un tipo arcaico de arco⁷ y que actúa también como ideograma o determinativo:



A partir de la Dinastía XVIII lo encontramos también de posición horizontal.

Lo vamos a encontrar como determinativo en palabras como:



Respecto al arquero, que va a portar el arma, tenemos otro ideograma que consiste en un soldado armado con un arco y su carcaj y que se utiliza para referirse a palabras relacionadas con el ejército o los soldados¹⁰:





2. EL ARCO COMO MATERIAL ARQUEOLÓGICO

Características principales, evolución y tipos.

Podemos hacer una diferenciación a la hora de analizar los diferentes tipos de arcos, pudiendo clasificarlos según su construcción, o según su forma.


Primeramente, según su construcción, tenemos básicamente dos tipos: los simples y los compuestos. En segundo lugar, según su forma, son: el decurvado, el bi-convexo o deflejo, el angular y ligeramente reflejo, y el recurvado y deflejo.

⁶ También tenemos palabras derivadas formadas con este ideograma, esta vez sí relacionadas con el arco o aspectos militares, como es el caso de *pDt* que también se puede traducir, aparte de cómo arco, como «ex-

tranjeros» o «*tropa*», según el contexto; y también tenemos la palabra *pDty*   que significa «*arquero*» en Wb I 570, 5.

⁷ Este es el tipo de arco que aparece en la Paleta de los Cazadores, de la que luego hablaré.

⁸ Wb III 489, 1.

⁹ Con la variante:  *tA-Zt(i)*. también tenemos palabras relacionadas con un mineral nubo, que es *sty*.

¹⁰ *mSa* «*ejército*», o *mnyfyt* «*soldados*».

Hablemos primero de los tipos de arcos según su construcción. En primer lugar tenemos los arcos simples que consisten, básicamente en un bastón plano, con una curvatura uniforme en todo el y recortado en los extremos para producir un efecto de estrechamiento. Solía medir entre 130 y 170 cm de largo, es decir, estamos ante una vara bastante larga, que además era obligada a curvarse, y conseguir esto, sin que se rompa, se hacía mediante vapor, y de esta manera se aumentaba la flexibilidad. Por otro lado, la cuerda, que se ataba únicamente cuando el arco iba a ser utilizado, estaba compuesta por finas trenzas de piel o intestinos de animales.

En segundo lugar tenemos el arco compuesto, aunque no lo encontramos en Egipto hasta el Segundo Periodo Intermedio. El arco compuesto se denomina así debido a que está formado por distintos materiales, cada uno de ellos con propiedades mecánicas precisas, y normalmente son: madera, tendones, asta y cola. Su forma es curvada o triangular y gracias a su composición de distintos materiales flexibles poseía una extraordinaria elasticidad, aportando una potencia de tiro para las flechas que podían abatir a un enemigo a una distancia efectiva de 150 metros. Solía medir unos 150 cm, y las palas constaban de un núcleo ranurado, que luego se recubría con una gruesa capa de cola, a la que se añadía madera y virutas. Sin embargo, cada arco presenta particularidades distintas, no existe un parámetro exacto en cuanto a su elaboración, aunque los materiales siempre eran los mismos.

Respecto a su forma, como ya he comentado, tenemos varios tipos.

- El primero es el decurvado, que es simple a su vez y que aparece durante el Reino Antiguo y perdura hasta el Reino Medio; su forma es totalmente recta salvo en los extremos que se curva en dirección al arquero.
- El segundo es el llamado biconvexo o deflejo, presente durante el Reino Medio y durante el Reino Nuevo y también es simple; la forma es la misma que el anterior, solo que se curva también en el centro, permitiendo al arquero un lanzamiento a mayor distancia, además es el favorito para las representaciones pictográficas.
- El tercero ya pertenece a los arcos compuestos y es el angular y ligeramente reflejo, presente a partir del Reino Nuevo; es un arco muy curvo y flexible que permite una mayor elasticidad en el tiro.
- Y el cuarto y último es el recurvado y deflejo, que es el mismo que el biconvexo solo que compuesto, y perteneciente por tanto a partir del Reino Nuevo.

EVOLUCIÓN

El arco es una de las armas más antiguas que conoce el hombre, y para nuestro caso lo encontramos en épocas muy tempranas, en el Predinástico. Estos primeros arcos eran realizados en madera de sicómoro o limonero, nervios animales y cuernos. Los hallazgos son muy escasos y los pocos que hay se cree que son modelos votivos, pero su existencia está asegurada gracias al hallazgo de representaciones del mismo, de las cuales hablaré en el apartado correspondiente.

Más adelante en el tiempo, durante el Reino Antiguo, tenemos el arco simple, aunque ya en la Dinastía VI se va dando al arco otra forma, con los extremos curvados y sin sujeción con cuerdas¹¹. El cordaje es de tripa retorcida, aspecto que se aprecia en un pequeño grabado que se encuentra en el Museo Egipcio de El Cairo, en el que se representan a los arqueros de Khufu que emprenden una acción en grupo bien preparada, todos juntos, de lo que se deduce que ya habría un destacamento específico de arqueros, con una organización determinada.

Hemos tenido la suerte de contar con hallazgos de arcos o restos de ellos. Tenemos muy pocos, debido a la fragilidad de su conservación, aunque a medida que avanza el tiempo tenemos más hallazgos y mejor conservados. El primero de ellos se encontró en Tarkhan, en una tumba además, que se dató en el periodo Predinástico Tardío y se trata de un arco simple. Otros hallazgos importantes se produjeron en Abydos, de largos y rectos cuernos de oryx unidos en el centro mediante una placa de madera, por lo que seguramente fueran para un uso ceremonial solo, por tanto no debemos confundirlos con los arcos compuestos que aparecerán más tarde por el hecho de estar realizados de varios materiales. Estos arcos fueron usados, probablemente, para actos reales ceremoniales.

Tenemos también algunos restos de arcos en Asiat, donde incluso ha perdurado la cuerda¹², en tumbas, ya que a partir del Reino Antiguo se estableció la costumbre de añadir el equipamiento de arquero entre los objetos funerarios.

Durante el Reino Medio seguimos teniendo el arco simple y el arco de doble curvatura, cuyas técnicas de construcción no varían a lo largo del tiempo. Por tanto, se siguieron utilizando los viejos modelos del arco convexo y el arco macizo, pero debido a las continuas afluencias de poblaciones vecinas, sobre todo de la zona de Asiria el armamento, en general, evoluciona.

Para hablar de este periodo en concreto, podemos apoyarnos en la tumba de los mercenarios de Montuhotep, en donde se han analizado los restos, incluso, de las cuerdas de los arcos. De los estudios se concluye que eran cuerdas de tripa retorcida de 240 mm de largo por 2 mm de grosor, y además se sabe que las cuerdas del arco se fijaron colocándolas paralelas al eje y enrollándolas después en los extremos de la pala mediante un sistema de once lazos o vueltas, que servían además, para tensar la cuerda ya que iban tirando de los extremos hasta que el conjunto tenía la tensión buscada¹³.

Seguimos avanzando y entramos en el Segundo Periodo Intermedio, con los hicsos. Sin meternos en el problema histórico que plantea su llegada y asentamiento, hemos de reconocer que armamentísticamente eran muy superiores a Egipto, y todo ello gracias a unos pocos elementos: carro de guerra, la espada curva, mejor trabajo

¹¹ Aunque el cordaje seguía siendo de tripa retorcida.

¹² En el Museo Británico tenemos dos arcos largos de Asiat, datados de la Dinastía VI. También tenemos ejemplares en el Museo Pitt-Rivers, probablemente los más antiguos conocidos, aunque sean de cuerno, y probablemente rituales.

¹³ Otra manera de ajustar la cuerda era agarrar el arco entre las rodillas y estirar en vertical de un extremo a otro del arco.

del bronce y el arco compuesto. Este nuevo armamento, además, será incorporado por los tebanos de la Dinastía XVIII.

Por ende nos dejamos arrastrar hasta el Reino Nuevo en donde ya tenemos al arco compuesto bien presente en Egipto. Durante este periodo se sucedieron diversos cambios en el diseño del arco, aparte de adoptar el arco compuesto. No se dejó de emplear el arco de madera maciza, y se introdujo a su vez, el arco angular. Dicho tipo de arco poseía unos ángulos que se formaban al tensar la cuerda hacia las partes móviles de las palas, y como promedio se formaban ángulos de 30°.

Pero el arco que sin dudas triunfa es el compuesto. Ya había sido utilizado por los acadios, y su expansión por la zona de Sirio-Palestina fue muy rápida, documentándose en Egipto a mediados del siglo XVI a. C. Sin embargo, fueron los hicsos quienes le trajeron a Egipto, pues las primeras armas de este tipo se han hallado en tumbas de oficiales que combatieron durante la Dinastía XVIII. La historiografía tradicional atribuye a los tebanos la modernización de los arsenales gracias a las innovaciones traídas por los hicsos, y aunque no está constatado con fiabilidad, determinados elementos bélicos fueron incorporados al ejército tebano en el transcurso del Segundo Periodo Intermedio¹⁴.

Estos arcos compuestos eran usados, probablemente, por oficiales y aurigas, debido a su alto rango y poder, que los harían efectivos contra enemigos protegidos por armadura, mientras que muchos arqueros en la infantería habrían continuado con el arco simple de madera, que no cae en desuso. Cobra gran importancia para los soldados de los carros de guerra para la Dinastía XVIII y su uso provocaría la fabricación en mayor número de dardos con punta de bronce, para así aprovechar al máximo sus posibilidades. Además, este arco se caracteriza por poder disparar una flecha a 300 metros, aunque su rango efectivo era de unos 100-200 metros.

La importancia de estos arcos compuestos se hace patente, aparte de en los hallazgos arqueológicos de los que hablaré a continuación, también en referencias textuales, como los anales de Tutmosis III, en donde se habla de la obtención de 502 piezas en la operación de Meggido¹⁵. Por otro lado, también tenemos representaciones de estos objetos en tumbas privadas, sobre todo de mano de tributarios asiáticos¹⁶.

Para hablar de hallazgos arqueológicos de este tipo de armas el mejor ejemplo es la tumba de Tutankhamon. Aquí fueron encontrados 29 arcos compuestos, que se pueden dividir en 17 arcos largos (entre 112 y 139 cm) y 11 arcos cortos (entre 64 y 103 cm), aparte de una miniatura (de 34 cm). Sin embargo, todos ellos muestran una forma específica, y es una doble curvatura unida en su parte central y un ligero estrechamiento hacia unos extremos con la muesca que facilita el enganche para la

¹⁴ Para el arco compuesto sabemos de sobra que lo tenemos en el Reino Nuevo, pero su uso durante la Dinastía XVII no está aún del todo claro. Tenemos por ejemplo dos varas de arco compuesto en una tumba tebana, pero la pieza presenta dificultades de datación. Véase McLeod 1962: 15-16.

¹⁵ Urk. IV, 664.

¹⁶ Como en la tumba de Mejeperresoneb, la TT 86. En Davies 1933, lám. VII.

cuerda. Al igual que otros arcos compuestos tan elaborados¹⁷ algunos están decorados y otros inscritos. El mejor de ellos tiene la vaina de oro y nombre «arco del honor»¹⁸, y que fue encontrado, junto a otros arcos, en la antecámara. En las inscripciones de este arco vemos como el nombre ha sido alterado torpemente del nombre de «Ankh-kheprure». Y como las cartas de Amarna revelan, al menos un arco de este tipo fue mandado como tributo del rey de Mitanni Tushratta a la corte de Amenofis II¹⁹.

Tenemos también el hallazgo de dos arcos y seis puntas de flecha de sílex en la tumba de Antef VII, en la necrópolis de Dra Abu el-Naga²⁰; o también la tumba de Pen-hat, un oficial tebano que combatió bajo las órdenes de Tutmosis I, con fragmentos de dos arcos compuestos. También se encontró un gran arco curvado en la tumba de Achtoy, que se empleó como arma cinegética y militar a la vez.

3. REFERENCIAS ICONOGRÁFICAS Y ARQUEOLÓGICAS DEL ARCO

Principalmente tenemos tres usos de este objeto: como arma propiamente dicha, como objeto ritual y/o simbólico, y para la caza. Según estos tres usos tenemos representaciones variadas.

3.1. Como arma de combate

El primer uso que voy a abordar es en el tema militar, en donde analizaré algunas de las representaciones más importantes o más curiosas de esta arma de manera cronológica en el tiempo. Como cabría esperar la mayoría de las representaciones del arco como arma militar las hallamos en el Reino Nuevo, con los ramésidas, pero tenemos otras representaciones de las cuales también es interesante hablar.

Para encontrar las primeras representaciones en donde aparezca nuestra arma tenemos que irnos a grafitos presentes en rocas, en donde tenemos representaciones de hombres con arcos descubiertas a lo largo del desierto de las orillas del Nilo, que pueden datarse en el Paleolítico tardío-Epipaleolítico, aunque por desgracia no conocemos con exactitud su datación, e incluso se cree que pertenezcan al Neolítico y al Predinástico²¹.

Para confirmar la fecha de estos grabados podemos compararlo con algunas decoraciones que aparecen en cerámicas predinásticas tardías²², o también con unas

¹⁷ No se han realizado estudios completos todavía, pero sí parece que los principales materiales utilizados para su elaboración fueron tendones de animales y maderas de fresno, abedul y cerezo.

¹⁸ Es el clasificado con el número 48 h.

¹⁹ Para saber más sobre los arcos hallados en la tumba de Tutankhamon se puede ver en el libro de McLeod, *Self Bows and other archery tackle from the tomb of Tutankhamun*, Oxford, 1982.

²⁰ WINLOCK 1924: 230.

²¹ GILBERT, G. P., *Weapons, Warriors and Warfare in Early Egypt*, 2004: 45.

²² Baugartel 1955, fig. 13.

etiquetas de marfil que se hallaron en la tumba U-j de Abydos²³ (fig.1), que son los ejemplos de escritura más antiguos conocidos para Egipto, y que se parecen al que luego será el signo jeroglífico utilizado para la palabra *mšꜥ*, es decir, «ejército». También contamos con unas representaciones de arqueros en una estela funeraria procedente de Abydos²⁴, y en la impresión de un sello de Saqqara²⁵.



Figura 1: etiquetas de marfil de Abydos (Gilbert 2004:45).

Otras de las representaciones de nuestra arma como signo jeroglífico en sí mismo, aparecen en un vaso de piedra que se encontró en el depósito principal de Hieracópolis²⁶, y también en una estela funeraria de Abu Rowash²⁷.

Todas estas representaciones anteriores son muy fragmentarias, con lo cual no se podría afirmar con total seguridad que perteneciesen a una escena de batalla, solamente nos constatan el uso del arco y de las flechas. La agresión armada la tenemos ya presente en la Dinastía I. Uno de los principales materiales en donde vamos a encontrar representaciones asociadas al combate son las paletas predinásticas, las cuales se decoraban con escenas de caza y de guerra²⁸.

La primera que nos vamos a encontrar con escenas en donde tenemos el arco es la Paleta de los cazadores (fig. 2), concebida como un objeto conmemorativo representando la victoria del sur de Egipto frente al Norte. En ella vemos a jóvenes varones llevando armas de largo alcance un poco mezclados, entre ellas, el arco. En dicha paleta aparece una sucesión de soldados ataviados con un pequeño faldellín cuadrado, al que va enganchado una especie de espada y que con la mano izquierda llevan una lanza, o en el caso de los arqueros, el arco²⁹. Dicho arco lo llevan sujeto por la vara de madera y con la cuerda hacia ellos³⁰; es un arco simple con una ligera

²³ Dreyer, 1998, fig. 76.45-47.

²⁴ Quibell 1905, lám. 60.

²⁵ Emery, 1959, lám. 106.6

²⁶ Quibell y Green 1902, lám. 27

²⁷ Montet 1938: 181.

²⁸ Solían ser zoomórficas u ovales, y lo que parece probable es que fueran elaboradas para conmemorar o registrar acontecimientos históricos.

²⁹ Se trata de una composición muy simétrica pues se van turnando: lancero-arquero-lancero-arquero....

³⁰ Quiere decirse que ya están en el combate, pues la cuerda se solía colocar justo antes de la batalla.

curvatura en ambos extremos³¹. Los arqueros son la pieza principal de esta representación, pues son los primeros que se acercan y tratan de derribar al enemigo, además de que aparte del arco y de la espada sujeta al faldellín, llevan la maza, arma utilizada para rematar a los caídos. Son reconocibles también, por el hecho de llevar una pluma sencilla o doble en la cabeza³². Por otro lado tenemos también la presencia de flechas, aunque ya clavadas, concretamente en el león que aparece ya atravesado por las flechas³³.



Figura 2: Paleta de los cazadores (Museo Británico, Londres).

En otro soporte, concretamente en las paredes de las tumbas pertenecientes al Reino Antiguo tenemos también algunas representaciones sino de arcos, si de flechas, brillando los arcos por su ausencia. El ejemplo para este soporte es de la tumba de Inti, en donde ya tenemos a los soldados enemigos (presumiblemente asiáticos) atravesados por flechas³⁴. Aunque dichos arqueros no aparecen en la escena su papel es fundamental, pues terminan con los enemigos. Nos encontramos ante un asedio en toda regla, donde vemos que la ciudad asiática fortificada está siendo sitiada por los egipcios, siendo una de las primeras evidencias de las incursiones al Levante por parte de los egipcios³⁵.

³¹ Que, según los testimonios arqueológicos tenían una pequeña muesca para facilitar el engarce de la cuerda.

³² Los soldados de todas las épocas suelen llevar adornos en la cabeza, pero el caso de los arqueros y las plumas no cambia, y es muy significativo.

³³ Dicho león es una imagen metafórica del jefe enemigo, lo cual da mucho que hablar pues el hecho de que dicho personaje se represente como un animal, si luego lo comparamos con las escenas de caza de los reyes del Reino Nuevo (sobre todo con la escena que se encuentra en Medinet Habu de 1186 a. C.), vemos muchas similitudes entre ambas acciones. Tenemos una relación de simbiosis, siendo los personajes cazadores-guerreros.

³⁴ Disparadas por arqueros ausentes, lo cual podría tratarse de una historia secuencia.

³⁵ KANAWATI, N., MCFARNALE, A., *Deshasha. The tombs of Inti, Shedu and Others* 1993, pl. 26-27.

Otra escena de batalla del Reino Antiguo con arqueros nos la encontramos en un relieve fragmentario del complejo funerario del rey Kefrén de Giza, en donde tenemos unos arqueros tensando sus arcos, siendo probable que nos encontremos ante uno de los primeros relatos militares egipcios. Otra temprana representación se encuentra en la calzada funeraria de Unis, de la Dinastía V, en Saqqara, en donde se nos representa un enfrentamiento entre un soldado asiático y egipcios armados con puñales, arcos y flechas.

Adentrándonos ya en el Reino Medio, tenemos que dirigirnos a las tumbas de Beni Hasan, en donde los arqueros son los soldados que con más frecuencia aparecen representados en la decoración mural. Para escenas de combate tenemos dos tumbas, la nº15 y la 17. La nº 15 pertenece a Baqt III³⁶ (fig. 3), donde tenemos representada una situación de asedio en donde vemos cómo los distintos soldados egipcios, colocados en distintas posiciones estratégicas, atacan al fortín enemigo. Podemos observar diferentes escenas en las que los soldados que, aunque no disparan, portan el arco, y se dirigen a la batalla, otros llevan los carcaj con las flechas solo, y otros incluso, que están recogiendo las flechas y las armas de los caídos. Sobre estas tumbas y sus representaciones existe la teoría de que no son escenas distintas sino que son diferentes escenas pero con el mismo personaje, como una secuencia cinematográfica, con lo cual veríamos las distintas etapas que seguía un arquero en el proceso de encordar un arco y disparar. Destaca que algunos soldados llevan hasta tres arcos, además de que hay diferencias entre las figuras de soldados con piel blanca y con piel morena: los arqueros de piel blanca llevan armas auxiliares, mientras que los de piel morena llevan los haces de flechas³⁷. En la otra tumba de Beni Hasan, la nº 17³⁸ perteneciente a Khety, vemos casi la misma escena que en la de Baqt III.



Figura 3: Tumba 15, de Baqt III (McDermott 2006:81, 36).

³⁶ Newberry 1894, lám. V.

³⁷ Es posible que tuvieran un rango distinto unos de otros, pero no ha sido posible, hasta el momento, distinguirlo.

³⁸ Newberry 1894, lám. XV

Durante este periodo también tenemos el arco representado en ataúdes, como es el caso del ataúd de Achtoy³⁹ en donde nos encontramos con un arco curvado. Otra tumba con representaciones de arqueros es la perteneciente a Áctoes, donde vemos a los arqueros adscritos a una especie de desfile militar que precede al rey.

Sin embargo es mucho más famosa la representación en miniatura de arqueros que se encuentra hoy en día en el Museo del Cairo. Se trata de la maqueta de los soldados de Meserheti, donde tenemos a cuarenta arqueros armados con el arco simple, y nos dan mayor idea sobre el equipo y las formaciones del desfile.

Tras esto pasamos al Reino Nuevo, donde como ya he dicho, tenemos numerosas representaciones de la acción del arco, sobre todo con la figura real como protagonista. Para este periodo tenemos que tener en cuenta las innovaciones militares traídas por los hicsos, de las que ya he hablado anteriormente, y de las que destacan, para este trabajo dos, el carro de guerra y el arco compuesto, ambos unidos. La habilidad del manejo del carro estaba directamente relacionado con la habilidad para manejar el arco, y de ahí que numerosas representaciones sean de este tipo, con el faraón montado en el carro, disparando flechas a todos sus enemigos, y por supuesto abatiendo a todos. Los carros se emplearon igual en todas las regiones de Egipto a Micenas, pasando por Hatti: como plataformas móviles para arqueros, siendo el tiro efectivo en combate entre 160-175 m. para el arco compuesto⁴⁰; también se ha llegado a calcular el ritmo de disparo, pero en una situación ideal⁴¹ que sería de 15-20 disparos por minuto, pero en la realidad, en una batalla de verdad con todas sus consecuencias sería de 8-12 flechas por minuto⁴². Es muy distinta la realidad de lo que se quiere representar en las escenas de batalla respecto a este tema como se ha podido comprobar⁴³.

Las representaciones más conocidas son las ramésidas, sobre todo de Ramses II y de Ramsés III en donde vemos el uso del arco como arma en el campo de batalla. En el caso de Ramsés II es con la batalla de Kadesh, y para Ramsés III en la batalla de los Pueblos del Mar, en donde vemos al rey mismo desde la orilla, y acompañado por cuatro arqueros más, disparando las flechas contra el enemigo; al mismo tiempo tiene lugar una batalla naval, en donde los barcos enemigos son atacados por grupos de arqueros que se afanan con éxito en acabar con los invasores. En el templo funerario de Ramsés III, Medinet Habu, el arco angular es el más representado, y la falange de arqueros se nos presenta con esta clase de arcos colocada sobre uno de los hombros.

³⁹ Perteneciente a la Dinastía XII, y que fue administrador de la hacienda en Lisht.

⁴⁰ Véase tabla de Quesada 1997: 476, fig. 282.

⁴¹ Esto es, sin polvo que le obstaculice la visión al arquero, y sin movimiento traqueteante.

⁴² La munición que se traslada al campo de batalla dentro de los carros debería ser de entre 40 y 80 flechas según Schulman 1980: 124, nota 57; O. Steen 2000: 22, es decir uno o dos carcajes llenos.

⁴³ Para el uso conjunto del carro y del arco en el antiguo Egipto véase Quesada, «La ley del péndulo. Armas, carros de guerra, tácticas y explicación histórica en el Antiguo Egipto y Oriente Próximo», en Baquer, M. A., Córdoba, J., Sevilla, C., Zamudio, R. J., (coords.) *La guerra en Oriente Próximo y Egipto. Evidencias, historia y tendencias en la investigación*, Universidad Autónoma de Madrid, 2003: 281-302.

La presencia de arqueros en escenas de combates activas es rara, suele ser el rey el que maneja el arco. Sin embargo, sí que los vemos en acción, como es en las representaciones de la batalla de Kadesh, de Ramsés II en donde vemos a los arqueros sentados en bloques de piedra y tensando sus arcos; y cuando aparecen en movimiento es ofreciendo cobertura de protección en una operación de sitio, o actuando como escoltas reales, que es otra de las funciones que desempeñaban, y en algunas ocasiones aparecen tras el carro del faraón, provistos de armamento auxiliar. Pero durante los combates cuerpo a cuerpo éstos se desplegaban a la cabeza del cuerpo de infantería, con el objetivo de debilitar a las tropas enemigas jugando con la ventaja de la distancia. Otra función que realizan en el campo bélico es la de conducir a los prisioneros a la ceremonia de contar a los cautivos de guerra.

Por otro lado, no escenas de batallas, pero sí escenas con formaciones de soldados, entre los que figuran los arqueros, tenemos en los santuarios más recónditos de los templos de este periodo, como es en la capilla de Hathor de Deir el-Bahari, en donde tenemos arcos dobles convexos acarreados por los soldados resguardados por envolturas de piel o fibra, y enrolladas alrededor de la barriga del arma. También los tenemos en escenas relativas al arte funerario, de lo que luego hablaré.

Relacionado con la guerra, pero no estrictamente belicoso es el caso de las representaciones de arcos como tributo por parte de los asiáticos en las tumbas privadas, y aquí se aprecia la relevancia que tenían los arcos compuestos⁴⁴.

3.2. En su aspecto ritual y funerario

Desde los primeros tiempos el arco fue un símbolo y atributo de la diosa Neit, cuyo centro de culto se encuentra en Sais. Dicha divinidad aparece con frecuencia sosteniendo un arco y resulta innegable la relación que tenía con el armamento, bien fuese por un contexto de caza, bélico o de ambos⁴⁵. Contamos con la representación de Neit con el arco, representando su poder marcial, y también la personificación de la ciudad de Tebas, la diosa Uaset⁴⁶ que tomaba la forma de una diosa portando un arco con el mismo significado de fuerza militar (fig. 4).

Asimismo se caracterizó a Horus como un arquero de élite, descrito como «Horus, el tirador», mientras un texto dice: «Trae los dos ojos de Horus: un arco-*iwnt*. Yo soy aquel que tensa las cuerdas del arco como Horus y que estira la cuerda como Osiris»⁴⁷.

Los primeros arcos que parecen pertenecer a un marco ritualizado son los encontrados en Abydos y que estaban realizados en cuerno, siendo uno de los hallazgos más antiguos de este objeto. Los egiptólogos los suelen considerar modelos votivos, debido básicamente, al material con que están realizados.

⁴⁴ Lo podemos ver en la TT86, de Mejeperresoneb. En Davies 1933, lám. VII.

⁴⁵ Asimismo recibía el nombre de «señora del arco» y «gobernadora de las flechas». Algunos nombre teóforos egipcios primitivos como «Neit lucha» y «Neit es victoriosa» recalcan este aspecto belicoso.

⁴⁶ La encontramos en la estela de Merenptah, de Tebas. Dinastía XIX.

⁴⁷ Pyr 57A.

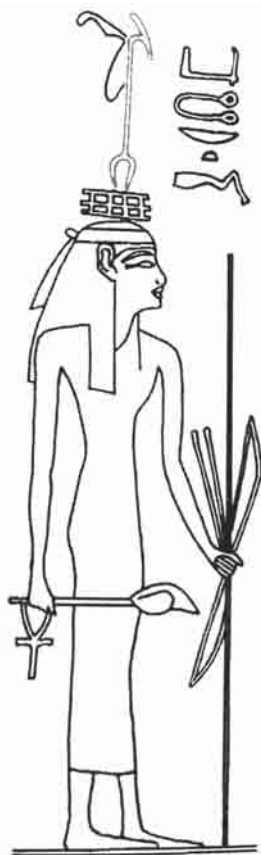


Figura 4: Diosa Uaset, de Tebas.

Mayor constancia del uso del arco en el sentido simbólico y ritual la tenemos en los festivales, y más en concreto en uno de ellos, el Hb-sd, en donde aparte de otros rituales⁴⁸, el rey lanzaba cuatro flechas a los cuatro puntos cardinales, indicando de esta manera la defensa del país por las cuatro fronteras. Por desgracia sólo conservamos dos representaciones de este festival en donde tenemos arcos. La primera la tenemos en el templo de Niuserre, en Abu Gorab, de la Dinastía V, en donde vemos como el rey está siendo ataviado con el traje del festival, mientras que otros personajes le llevan un arco y el estandarte de Upuaut, abriendo dicho festival (fig. 5). Mientras, la segunda representación se encuentra en el templo de Karnak en donde el rey, Tutmosis III, es enseñado a disparar con arco, primero con Seth y a continuación con Horus. A pesar de no encontrar ninguna otra escena parecida para el festival sed, si que tenemos una ceremonia similar en otros festivales como el de Min, o el de Behden en Edfú. Desconocemos si esta práctica era general para todas las celebraciones del *hb-sd* y no se nos han conservado, o si era un caso específico de Tutmosis III.

Aparte de los festivales mencionados, los arqueros fueron personajes bastante importantes en las celebraciones de duelo funerario, por lo menos para el Reino Medio, donde tenemos la evidencia de ello en el relato de Sinuhé: «No es asunto menor que tu cadáver vaya a ser enterrado sin una escolta de arqueros»⁴⁹, aunque claro, no sabemos qué labor era, exactamente, la de dichos arqueros.

Dirigiendo nuestra mirada hacia el campo funerario propiamente dicho, tenemos constancia de una costumbre a finales del Reino Medio y principios del Nuevo, que consiste en depositar arcos dentro de los ataúdes. Dichos arcos no se depositaban enteros, sino que se les daba una «muerte ritual», es decir, se desmembraban, y de ahí que los arcos rotos sean uno de los hallazgos más frecuente en este periodo. Esta práctica ritual es un acto simbólico que puede representar la muerte del espíritu enemigo, como una creencia que es habitual en África

⁴⁸ Que pueden verse en Bleeker, C. J., *Egyptian Festivals*, 1967: 96-123.

⁴⁹ El pasaje corresponde a Sinuhé B, 255, cuando es recibido por el rey y la familia real. Este pasaje lo he extraído de McDermott, B., 2006:83. Sin embargo, buscando más traducciones me encuentro con otras palabras, por ejemplo, en Galán, J. M., 1998:94 se dice «No es fútil la purificación de tu cuerpo: no seas enterrado por extranjeros, que no te hagan tu sarcófago». Lefebvre, G., 2003:50 por su parte lo traduce de la siguiente manera: «Tu sepelio no será cosa pequeña; no serás escoltado por los bárbaros». Habría que contrastar la fuente de McDermott, de la que por desgracia no nos informa.

Septentrional; o también puede simbolizar la separación metafórica del cuerpo y el espíritu. El primer indicio lo tenemos ya en Saqqara, donde apareció un arco serrado en dos, pero como ya he dicho, esta práctica es más común a partir del Reino Medio.

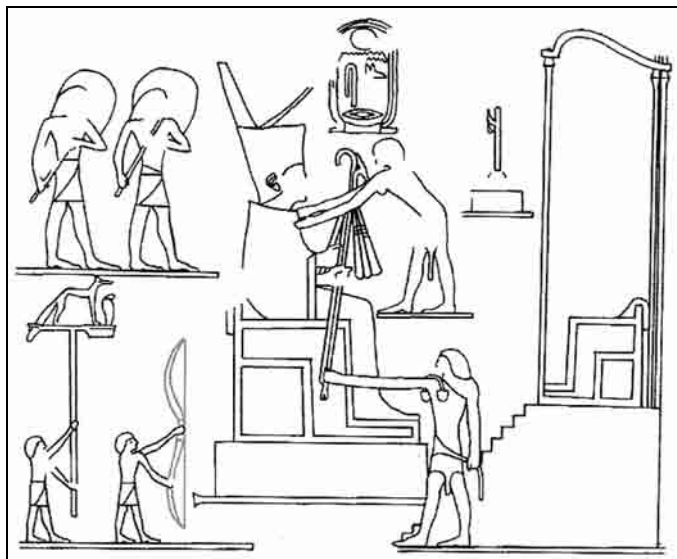


Figura 5: Festival Sed en Niuserre (Wilkinson 1995:196).

En el Reino Nuevo parece ser que se utilizaba el arco en las ceremonias funerarias, como ocurre en los depósitos de la tumba de Sennemut, en donde aparecieron arcos rotos junto a las mesas de ofrendas.

Tenemos más representaciones de arcos en contextos funerarios, concretamente en la tumba de Mentuherjepeshef⁵⁰, donde podemos ver como quien dirige la procesión ceremonial es un arquero que lleva un arco doble y cóncavo, que sostiene formando el saludo militar; en otra escena aparece nuestro arquero en cuclillas, como gesto de subordinación.

4. EL ARTE DE LA ARQUERÍA Y SU PROPAGANDA. DEPORTE Y CAZA

Sólo unos pocos soldados eran instruidos en el arte del arco. Conocemos dicha instrucción sobre todo con miembros de la realeza, que aunque seguramente la condición no fuera la misma que con los simples soldados, si nos da una idea aproximada de cómo se llevaba a cabo.

⁵⁰ KV 19.

Conservamos algunas escenas en donde tenemos dicha instrucción, que comenzaba en la niñez. La más representativa se encuentra en la tumba de Min⁵¹, de la Dinastía XVIII, en donde se nos muestra al joven príncipe Amenhotep II siendo enseñado por Min, y utilizando un arco curvo. Min le da instrucciones al príncipe y se percibe un duro entrenamiento, convirtiéndole en uno de los mejores, aspecto que quedará inmortalizado en la Estela de la Esfinge (fig. 6); el entrenamiento comenzaría por Min, quien le enseñaría la técnica estándar, siendo más tarde instruido en la técnica del tiro con arco subido a un carro. Amenhotep II será el verdadero maestro del tiro al blanco, cuya carrera como atleta, y como arquero en particular puede ser seguida sin dificultad gracias a las fuentes inusuales que contamos para ello⁵².

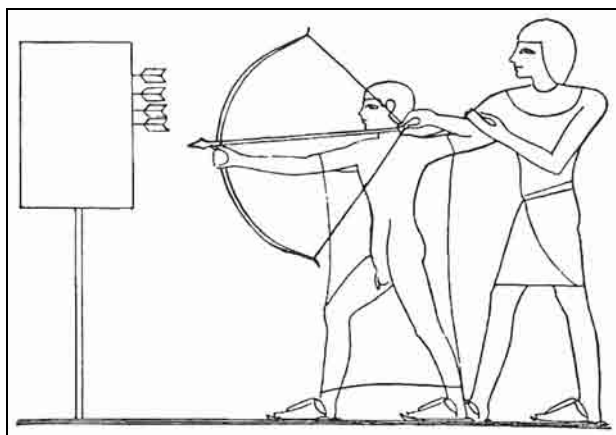


Figura 6: la instrucción de Min hacia Amenhotep II (Decker 1992:37, 15).

Sin embargo, antes de Amenhotep II tenemos a Tutmosis I, en la práctica del tiro al blanco, aunque quien luego dejará constancia de dicho deporte será Tutmosis III en una estela en el Templo de Erment. Es uno de los deportes más populares de la Dinastía XVIII, y el porqué de este auge del rey como deportista lo tenemos que encontrar no sólo en el intrínseco interés del monarca en representarse como un hombre atlético, sino también gracias a la llegada del arco compuesto.

Volviendo a Amenhotep II hemos de destacar su imagen propagandística del tiro al blanco pero con láminas de cobre mientras conduce su carro⁵³. Es una imagen propagandística sin duda alguna, pues sería prácticamente imposible realizar tal proeza. Y si analizamos con detenimiento la escena vemos como hay mas imposibilidades en ella, como es el hecho de que las riendas del caballo se sujeten a la cintu-

⁵¹ TT 109. Janssen & Janssen, 2007: 110, fig. 47a.

⁵² Aunque todo se lo debemos a su padre Tutmosis III quien inauguró una tradición deportiva importante.

⁵³ Actualmente, este bloque de granito se encuentra en el Museo de Luxor, pero originalmente pertenecía al templo de Karnak.

ra del propio rey, cuando lo lógico sería que hubiera un auriga al lado del rey, pero claro, el rey tiene que demostrar su poder en solitario, nadie le ayuda⁵⁴ (fig. 7).



Figura 7: Estela de Amenhotep II del templo de Karnak (Museo de Luxor).

La tradición del rey como arquero declina tras Amenhotep II, pero no desaparece. Tenemos a Tutmosis IV practicándolo en el desierto, cerca de Menfis, pero los datos aportados por la estela de la Esfinge son muy escasos respecto al tema. Más adelante, en el arsenal de arqueros encontrado en la tumba de Tutankhamon tenemos algunas piezas que podrían haberse utilizado para el deporte, pero no tenemos evidencia iconográfica para ello. Para su sucesor, Ay, en cambio, sí que tenemos un relieve muy curioso y muy parecido sospechosamente al de Amenhotep II en una hoja de oro, quizás como decoración de un carro (fig. 8).

Y una de las últimas representaciones de este deporte lo tenemos con Ramsés II, en un sello cilíndrico con el mismo papel propagandístico que las anteriores representaciones, sólo que con otro contexto y mucho más marcado. Se nos presenta a Ramsés II disparando a un lingote, pero esta vez con los pies en la tierra, y debajo de dicho lingote nos encontramos con dos cautivos con las manos atadas a las espaldas (fig. 9). Tras esta pequeña muestra, el papel del faraón deportista, y en concreto de arquero, desaparece.

⁵⁴ Salvo los dioses como el caso de Amón en la batalla de Kadesh.

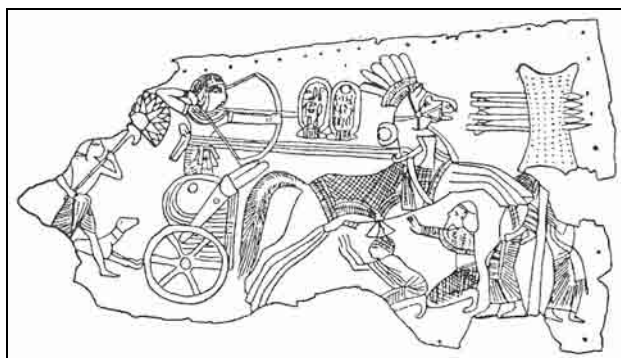


Figura 8: Ay disparando sus flechas (Decker 1992:42, 18).



Figura 9: cilindro sello de Ramsés II (Decker 1992:43, 19).

Pero ¿podían realmente atravesar estas láminas de bronce mediante las flechas? Gracias al hallazgo de algunos de estos lingotes originales⁵⁵ y a posteriores estudios prácticos, se aprecia como las flechas, disparadas desde una distancia de 3,5 m, sólo llegan a atravesar unos pocos milímetros, lo cual contrasta notablemente con las representaciones comentadas, pues dichos lingotes se encuentran atravesados, literalmente, por varias flechas como si de papiro se tratase.

Otro deporte por excelencia, exclusivamente al ámbito real era la caza, y más la caza del león, que a partir del Reino Nuevo comienza a ser un deporte de reyes. Conservamos inscripciones de estos hechos como es el caso del templo de Armant, donde se nos cuenta como Tutmosis III «había abatido a un rinoceronte con una flecha al sur del desierto de Nubia»⁵⁶.

⁵⁵ Como los del naufragio en el cabo Gelidonia, del s. XIII a.C.

⁵⁶ Traducción de Galán, J. M., en El Imperio egipcio. Inscripciones ca. 1550- 1300 a. C. , 2002.

5. EL SIMBOLISMO DEL ARCO EN EL ENEMIGO

Según la mentalidad egipcia el mundo ordenado estaba siempre amenazado por el caos circundante, estando el país amenazado por los ataques extranjeros. El objetivo principal del rey es mantener esta Maat en el país, y para ello, aparte de cumplirlo en la práctica, se hacía también propaganda. Esta propaganda real buscaba que, de manera simbólica, el rey pisoteara con sus propias sandalias a todos los pueblos extranjeros, o mejor, como se denominaban a la manera egipcia «los nueve arcos».

El porqué de dicho término es sencillo. El arco es un arma poderosa, y como ya he dicho anteriormente, en las sociedades antiguas juegan un papel verdaderamente importante, pudiendo incluso simbolizar la fuerza de una nación entera, de ahí que cada uno de los nueve arcos represente una nación, en este caso un enemigo. No tenemos una lista exacta de estos nueve enemigos, pues iban variando a lo largo del tiempo, y sólo los conocemos en las ocasiones en que aparecen personificados, pues otras veces se les representa por nueve arcos semicírculos colocados en tres columnas. Sin embargo, cuando salen caracterizados sí que podemos conocer su procedencia, siendo los más importantes y continuos los nubios (nehesu o medyau), los sirios (shasu o aamu), y los libios (chechenu).

Según dicha propaganda real, estos pueblos extranjeros eran aplastados por la sandalia del rey y siempre se les colocaba bajos los pies del rey en taburetes, estatuas, bases de trono o incluso en las suelas de las sandalias como ocurre con Tutankhamon⁵⁷.

Tenemos varios ejemplos de todo esto. El primero es un pedestal de Nectanebo II en donde vemos representados a los enemigos bajo la forma de arco en una imagen que tiene mucho que comentar, pues se puede leer: las avefrías, con los brazos humanos en acto de alabancia sobre el cesto y con una estrella de cinco puntas ante su pecho. El avefría es el pueblo extranjero (debido a los arcos representados bajo el cesto *nb*); el cesto significa «todo» y la estrella representa el verbo que significa «alabar». El conjunto se lee: «todos los pueblos extranjeros alaban». Lo que alaban es a *ntr-nfr*, un título propio del rey que viene a decir algo así como «dios perfecto»⁵⁸(fig. 10).

Tenemos otra representación parecida en la base de la estatua rota de Dyeser, de Saqqara, Dinastía III, en donde los nueve arcos aparecen debajo de los propios pies del faraón, y de nuevo tenemos las avefrías como signo de los pueblos cautivos⁵⁹.

Y otro ejemplo más claro todavía son las propias sandalias del faraón, en concreto las de Tutankhamon, donde nos encontramos los «nueve arcos» tanto en la forma jeroglífica como en forma de cautivos atados, cuyos cuerpos se disponen de tal manera que siguen las sinuosas curvas de la silueta de un arco (fig. 11).

⁵⁷ Para evitar su amenaza también se elaboraban estatuillas con inscripciones apotropaicas que se rompían. Son los conocidos «textos de execración».

⁵⁸ Se trata de un epíteto de un significado muy controvertido, pues su traducción tradicional es «el buen dios», si bien su contenido no refleja tanto bondad como perfección, completud.

⁵⁹ Las alas de dichos pájaros están torcidas en una posición forzada, una contra la otra, inmovilizadas e incapaces de volar. Los pájaros capturados aparecen atados de esta manera en pinturas de cacerías, lo que le confiere verosimilitud al sentido simbólico del control de los súbditos por parte del rey.



Figura 10: Pedestal de Nectanebo.

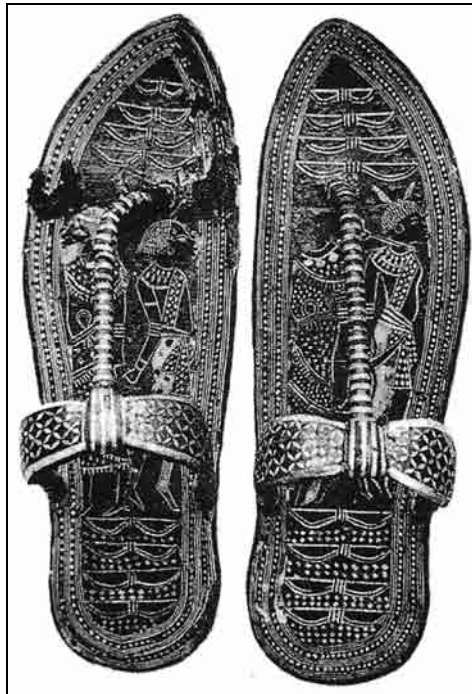


Figura 11: sandalias de Tutankhamon (Museo de El Cairo)

Dentro del mismo ámbito pero con una connotación distinta tenemos el tema del arco y su simbolismo como gesto de dominio, que aparece cuando nos encontramos con el arco al revés, esto es, con la cuerda hacia los enemigos. Y no sólo este gesto nos habla simbólicamente, tenemos el caso también, cuando nos encontramos con los enemigos, que ya están sometidos, que sostienen sus arcos por encima de la cabeza, y por tanto bajo el dominio del faraón victorioso⁶⁰.

Lo tradicional es encontrarnos al monarca sujetando el cuerpo del arco hacia fuera, con la cuerda hacia dentro, pero tenemos una serie de casos concretos en los que sucede lo contrario, y no sólo hablando del arte egipcio, sino también en el mesopotámico e iranio. Estos casos son muy concretos, y los encontramos en escenas de batallas, recibiendo audiencia o tributos de pueblos subyugados, o ante sus sirvientes, es decir, siempre ante un personaje de carácter inferior. La conclusión a la que ha llegado Richard H. Wilkinson⁶¹ es que estamos ante un gesto formal de dominación, y más concretamente una dominación jerárquica.

Según Wilkinson esta utilización del arco la tenemos en tres contextos: el arco en la mano de una divinidad ante un mortal; por un rey ante un sujeto de carácter inferior; y por un personaje cualquiera delante de otro inferior. Para el primer ejemplo, que es muy raro de encontrar, tenemos en Edfú una escena en donde Ptolomeo VIII Evergetes II aparece destruyendo al enemigo delante de una figura de Horus-Behdet, quien además se dirige a terminar con el enemigo mediante una maza (fig. 12).

Más ejemplos tenemos del segundo caso, en donde el rey se presenta delante de los enemigos, como es el relieve de Ramses II en el muro sur de la gran sala hipóstila de Karnak (fig. 13), o cuando Seti I ataca a los libios en el mismo templo. Sobre el tercer ejemplo comento un caso en el apartado siguiente.

El otro aspecto sobre este tema es el caso del uso del arco vuelto como una expresión de rendición por un arquero, sujetando su propio arco vuelto sobre sí mismo, colocándose, simbólicamente, bajo el dominio del vencedor. Para ello tenemos el ejemplo en Karnak, en donde Seti I ataca a los carros hititas, y vemos a los enemigos implorando al rey con un brazo, mientras que con el otro sujetan su arco sobre sus cabezas. Tenemos la misma imagen cuando Seti derrota a los libios. Otra escena muy significativa de esto lo tenemos con Ramses II, en Beit el-Wali, derrotando una ciudad siria, donde incluso el arco que sostiene el enemigo, a punto de ser golpeado por el rey, se encuentra roto. Según Wilkinson la única razón para este tipo de representaciones es demostrar que la persona derrotada estaba rindiéndose (fig. 14)⁶².

⁶⁰ Es un gesto compartido por Egipto y sus vecinos de Oriente, y que incluso pudo haberse originado en Egipto, pero aún no se ha podido comprobar nada. Lo que sí está claro es que es un gesto que se difundió y compartió. Tenemos, por ejemplo en una escena mesopotámica en un obelisco del siglo XI a. C., al dios Asur sujetando un arco vuelto sobre las cabezas de los enemigos vencidos y atados, mientras están ante el rey asirio.

⁶¹ WILKINSON, R. H., *The turned bow as a gesture of surrender in Egyptian art*, JSSEA XVII:3 1987, pp. 128-133.

⁶² Este es un tema muy amplio y complejo que explica muy bien Wilkinson en «The turned bow as a gesture of surrender in Egyptian art», JSSEA XVII: 3, 1987:128-133.



Figura 12: Ptolomeo VII Evergetes en Edfú (Wilkinson 2003: 232, 155).

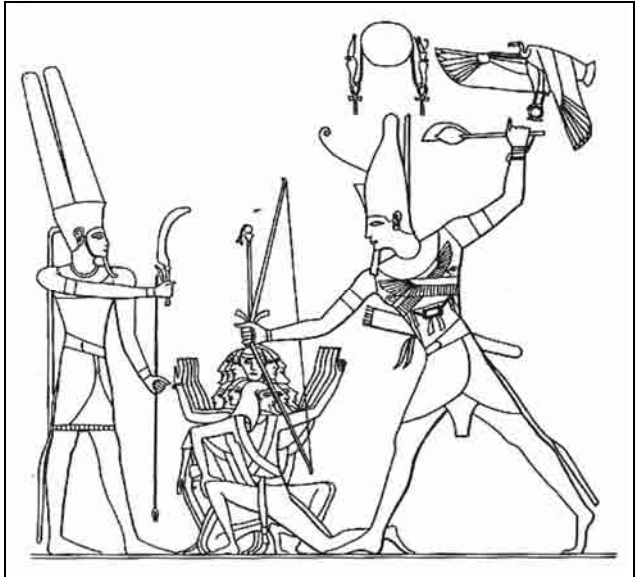


Figura 13: Ramsés II con prisioneros en Karnak (Wilkinson 2003:232, 156)

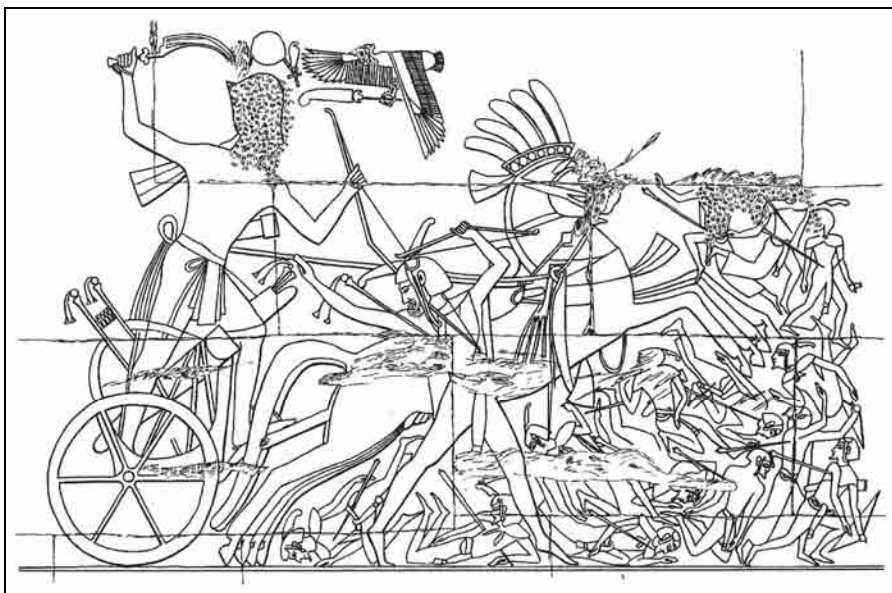


Figura 14: Seti derrotando a los libios en Karnak (Wilkinson 2003:232, 159)

6. EL ARQUERO. ESTATUS SOCIAL Y SU PAPEL EN EL EJÉRCITO

Con todo lo dicho hasta ahora no cabe duda de que nos encontramos ante un arma muy poderosa y muy significativa para los pueblos antiguos, con lo cual las personas encargadas de portar dicha arma tendrían también esa importancia.

Parece ser que desde muy temprana época, los arqueros formaban una unidad, con divisiones bien organizadas como se refleja muy bien en el ya comentado fragmento de los arqueros de Keops. Aunque no faltan los casos en donde vemos a los arqueros en solitario, corriendo al azar detrás de las tropas y con la cabeza cubierta, los cuales, según McDermott⁶³ serían los responsables de suministrar provisiones de refresco.

Es característico que los arqueros lleven una pluma sencilla o doble en la cabeza, un objeto que adquirió importancia desde época Predinástica. Esta costumbre la vemos reflejada en un texto del papiro Edwin Smith, en donde se da a entender que dichas plumas se utilizaron como amuletos: «pronuncia la palabra sobre la pluma de buitre con la que un hombre se ha cubierto, llevándola como protección allí donde va»⁶⁴. Por otro lado la pluma también se asocia con la Maat, con la manifestación del caos vencido.

Los propios arqueros eran responsables del mantenimiento de sus equipos, aunque las armas eran proporcionadas por el Estado, al menos es lo que se extrae de los

⁶³ MCDERMOTT, 2006: 89.

⁶⁴ Traducción extraída de McDermott, 2006: 84.

datos, a partir del Reino Medio. El armamento se distribuía desde almacenes como el que aparece en la tumba de Senbi⁶⁵. Nos ha llegado incluso una de estas bolsas que se entregarían en donde tenemos el cordaje de repuesto, una muñequera y piedras de pulir.

Por otro lado tenemos, a finales del Reino Medio, representaciones de arqueros en las estelas funerarias (que por otro lado son nuestro tercer ejemplo para el apartado anterior sobre el simbolismo del arco). Los personajes que se representan con esta arma⁶⁶ aparecen sujetándola con una mano, mientras que en la otra agarran un haz de flechas, como aparece muy bien reflejado en la estela de Kay⁶⁷. Asimismo aparece el sintagma «fuerte de brazo», refiriéndose a la habilidad del arquero. Aquí hemos de hablar también sobre el tema de los arcos vueltos, pues en dichas estelas, sus propietarios aparecen sujetando el arco con la cuerda dirigida hacia fuera, hacia la mesa de ofrenda y a los oferentes que están delante de ellos. Podría tratarse de su superioridad ante su familia, como la figura patriarcal que era, y que seguirá siendo.

Durante el periodo amarniense el papel de los arqueros sube considerablemente. Los discursos personales del faraón incluían felicitaciones formales a ciertos arqueros. Además de que en la correspondencia con el extranjero se preocupan del bienestar de los mismos. Eran considerados una fuerza de élite, y de ellos se esperaba que derrotasen al enemigo, como de hecho siempre hicieron.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO GARCÍA, J. F., *Los hombres del faraón. El ejército a finales del Reino Nuevo en el antiguo Egipto*, Universidad de Deusto, Bilbao, 2009.
- BABÓN, J. M., *Historia militar de Egipto durante la dinastía XVIII. La época de máxima expansión de la historia faraónica*, Museu Egipci de Barcelona, Fundació Arqueològica Clos, Barcelona, 2003.
- BLEEKER, C. J., *Egyptian festivals. Enactments of religious renewal*, Leiden, 1967.
- BOOTH, C., *The hyksos period in Egypt*, Shire Egyptology, Londres, 2005.
- DECKER, W., *Sports and games of Ancient Egypt*, Yale University Press, New Haven y Londres, 1992.
- FISCHER, H. G., *The archer as represented in the First Intermediate Period*, en *Journal of Near Eastern Studies*, vol. 21, n° 1 enero 1962: 50-52.
- FRANKFORT, H. *Reyes y dioses*. Alianza Editorial, 1976: 103 y siguientes.
- GALÁN, J. M., *Cuatro viajes en la literatura del Antiguo Egipto*, CSIC, Madrid, 1998.
- GARDINER, A., *Egyptian Grammar*, Oxford 3ª ed., 1982.
- GILBERT, G. P., *Weapons, warriors and warfare in early Egypt*, BAR International Series 1208, Oxford, 2004.

⁶⁵ Nomarca de la Dinastía XII, cuya tumba se encuentra en Meir.

⁶⁶ Que por otro lado atestigua ya una condición especial al querer remarcarlo tanto.

⁶⁷ Museo Arqueológico de Florencia.

- GOHARY, J., *Akhenaten's Sed-festival at Karnak*, Kegan Paul International, Londres y Nueva York, 1992.
- HASEL, M. G., *Domination & Resistance: Egyptian military activity in the Southern Levant. 1300-1185 BC*, Brill, Leiden, 1998.
- HUSSON, G., VALBELLE, D., *Instituciones de Egipto*, Cátedra, Madrid, 1998.
- JÉQUIER, M. G., *Les frises d'objets des sarcophages du moyen empire*, en Mémoires publiés par les membres de l'Institut Français d'archéologie Oriental du Caire, vol. 47, El Cairo, 1921.
- LESQUIER, J., *Les institutions militaires de l'Égypte sous les lagides*, Cisalpino-Goliardica París, 1911.
- MCDERMOTT, *La guerra en el antiguo Egipto*, Crítica, Barcelona, 2006.
- MCLEOD, W., «An Unpublished Egyptian Composite Bow in the Brooklyn Museum», *American Journal of Archaeology*, Vol. 62, No. 4, octubre 1958: 397-401.
- MCLEOD, W., Egyptian Composite Bows in New York, *American Journal of Archaeology*, Vol. 66, No. 1, enero 1962: 13-19.
- MCLEOD, W., *Selfbows and other archery tackle from the tomb of Tutankhamun*, Griffith Institute, Oxford, 1982.
- MURNANE, W. J., *The road to Kadesh. A historical interpretation of the battle reliefs of king Sety I at Karnak*, The Oriental Institute of the University of Chicago 42, Chicago, Illinois, 1990.
- QUESADA, F., «La ley del péndulo. Armas, carros de guerra, tácticas y explicación histórica en el antiguo Egipto y Oriente Próximo», en *La guerra en Oriente Próximo y Egipto. Evidencias, historia y tendencias en la investigación*, de Baquer, M. A., Córdoba, J., Sevilla, C., Zamudio, R., (coords.), en UAM ediciones, Madrid, 2003: 281-302.
- QUESADA, F., El arco en el antiguo Egipto, en *La aventura de la historia* 121, 2008: 176-178
- Reeves, N., *The complete Tutankhamun. The king, the tomb, the royal treasure*, Thames and Hudson, Londres, 1990.
- SHAW, I., BOATRIGHT, D., La Guerra en el antiguo Egipto en *El mundo antiguo en guerra. Una historia global*, akal, de Souza, P. de (ed.) Madrid 2008: 29-45.
- SPALINGER, A. J., *Aspects of the military documents of the ancients Egyptians*, Yale Near Eastern Researches, 9, Yale University Press, 1982.
- SPALINGER, A. J., *War in Ancient Egypt*, Blackwell Publishing, Oxford, 2005.
- TYLDESLEY, J., *Egyptian games and sports*, Shire Egyptology, Londres, 2007.
- VALBELLE, D., *Les neuf arcs. L'Égyptien et les étrangères de la préhistoire à la conquête d'Alexandre*, Armand Colin, Paris, 1990.
- WILKINSON, R. H., The turned bow as a gesture of surrender in Egyptian art, *JSSEA* XVII: 3, 1987: 128-133.
- WILKINSON, R. H., *Cómo leer el arte egipcio. Guía de jeroglíficos del Antiguo Egipto*, Crítica, Barcelona, 1995.
- WILKINSON, R. H., *Magia y símbolo en el arte egipcio*, Alianza Editorial, Madrid, 2003.
- WENGROW, D., *The archaeology of early Egypt. Social transformations in North-East Africa, 10.000 to 2650 BC*, Cambridge University Press, 2006.