

# AKROS

La revista del Museo



Auxiliares excavaciones



66  
del muro



gubernador 20

Melilla Número 6 - Año 2007 5 Euros



# Los Carros como Elemento de Combate en el Mundo Antiguo

RUBÉN SÁEZ ABAD,

Doctor en Historia, Centro de Estudios  
Celtibéricos de Segeda.

■ El carro de combate fue introducido en Egipto durante el dominio de los hicsos (1650 – 1554 a. C.) que lo habían traído desde Babilonia. Pero, fue el genio egipcio el que hizo que se convirtiera en una máquina muy perfeccionada, alcanzando su máximo punto de desarrollo. ■

### 1. Los primeros Carros de Combate en Territorio Mesopotámico

La aparición de la rueda dio lugar al arma más formidable de la Edad del Bronce, el carro de combate. La primera evidencia documentada de este invento, que transformó de forma notable la tecnología de la Antigüedad, la encontramos en el territorio de Mesopotámica, en torno al 3.500 a. C.

Los ejércitos sumerios fueron los primeros en disponer de carros dentro de sus ejércitos. Sin embargo, estas primeras unidades de combate eran muy pesadas con diseños toscos y escasas cualidades bélicas. Las ruedas eran macizas, sin radios y se formaban con dos o tres segmentos, unidos entre sí con grapas de madera, bronce e incluso con cuerdas. Se insertaban en los ejes y se fijaban a ellos por medio de unas estaquillas que atravesaban sus extremos. Esta tipología de las ruedas las hacía excesivamente pesadas para los carros de guerra.

**Resumen:** La invención sumeria de la rueda supuso la mayor innovación militar de la Historia, aunque su verdadera explotación como un auténtico vehículo de guerra llegó con Mitanni. Más tarde, en manos de los hicsos, hititas, egipcios y asirios se convirtió en el primer vehículo de guerra de los tardíos ejércitos de la Edad del Bronce y de los primeros de la Edad del Hierro. Los carros de combate fueron la más poderosa de las armas de la Antigüedad y su uso se limitó a los nobles de alto rango.

**Abstract:** The Sumerian inventions of the chariot has to be ranked among the major military innovations in History, although its true exploitation as a genuine vehicle of war had to await the Mitanni. Later, in the hands of the Hyksos, Hitites, Egyptians and Assyrians it became the primary vehicle of war of the late Bronze and early Iron Age armies. Chariots were the most powerful weapons of the Antiquity and its use was limited to high-ranking nobles.



Fig. 1: Carro sirio del tercer milenio a. C.

La morfología general de la caja del carro era muy sencilla y variaba en función de que el carro fuera de dos (fig. 1) o de cuatro ruedas (fig. 2). Básicamente, estaba formada por una plataforma de madera a la que se habían colocado paredes en su parte delantera y en los lados. El lado trasero de esta especie de cajón estaba abierto para el acceso de los soldados. En el frontal poseía una especie de aljaba de grandes dimensiones donde se guardaban las jabalinas para el combate.

El eje, cuando el carro era de dos ruedas, se situaba por debajo de la caja y se unía al tiro a través de una lanza de madera. Al final de ella se encontraba el yugo, pieza que se colocaba en el cuello de los animales para facilitar que el movimiento de los dos tiros se produjera con coordinación y sincronización. Los animales empleados como fuerza motriz eran los onagros y los bueyes, aunque en algunos casos se utilizara la fuerza humana. En ningún caso los caballos servían de arrastre, con lo cual la potencia de estas unidades se reducía bastante.

La principal característica de estos primeros carros era su elevada estabilidad, algo que resulta lógico si tenemos en cuenta la robustez de las ruedas y el carácter macizo de la caja. Esto se acentuaba si tenemos en cuenta la presencia de cuatro ruedas en gran parte de los vehículos. Sin embargo, eran precisamente estas particularidades que lo convertían en una estructura estable, las que provocaban que su capacidad bélica fuera muy limitada. Así, le resultaba extremadamente difícil adquirir velocidad en medio del combate. Su peculiar diseño impedía que pudiera hacer giros bruscos para moverse por el frente de batalla.

Hasta ese momento, la principal función del carro era como medio de transporte de tropas. Las élites sociales se desplazaban hasta el lugar de enfrentamiento con la ayuda de carros, de tal forma que éstos cumplían una doble función: militar y de prestigio social. Una vez comenzado el combate también podían servir como plataforma móvil desde la que poder disparar. Tal y como se aprecia en el estandarte de Ur la tripulación de los carros consistía en un conductor y un soldado de infantería para lanzar jabalinas.

A lo largo del último tercio del segundo milenio a. C. se produjeron notables transformaciones en los carros, que supusieron una gran paso evolutivo respecto a los diseños anteriores.

Los acadios se impusieron a las lentas y poco móviles formaciones de piqueros sumerios gracias a las técnicas de

■ La primera evidencia documentada de este invento, que transformó de forma notable la tecnología de la Antigüedad, la encontramos en el territorio de Mesopotamia, en torno al 3.500 a. C. ■

guerra rápida, tomadas de la táctica del desierto, basada en el movimiento y las armas arrojadas. Tomando como base los carros sumerios, introdujeron mejoras en el diseño de sus unidades para hacerlos más potentes y móviles.

Los avances se centraron en exclusiva en los carros de dos ruedas, únicos modelos cuyas cualidades bélicas permitían mejoras sustanciales. De ahí que, a raíz de los logros alcanzados con la investigación, no tardaran en imponerse los carros ligeros sobre los pesados. Aunque los primeros resultaban más difíciles de gobernar, disponiendo de conductores con un gran entrenamiento se les podía extraer todo su potencial. En combate fueron totalmente desechados los carros de cuatro ruedas que se reservaron para labores de transporte de mercancías.

La principal dificultad para conseguir adaptar el carro de combate a las nuevas concepciones bélicas, que exigían una enorme versatilidad de los contingentes móviles en combate, residía en conseguir el equilibrio perfecto entre estabilidad, velocidad y capacidad de maniobra.

El primer componente a destacar en los nuevos modelos de carros fue la presencia de ruedas más ligeras. Las ruedas macizas empleadas hasta este momento fueron sustituidas por otras nuevas con un sistema de ocho radios, que partían en forma de estrella desde un cubo y estaban encerrados dentro de una llanta de madera. Ésta comenzó a fabricarse inicialmente de una sola pieza para más tarde diseñarse con varios segmentos unidos a una pestaña de rueda metálica.

También se adelantó la caja con respecto al eje de las ruedas para darle una mayor estabilidad. Los caballos sustituyeron a los onagros, aumentando de forma significativa el poderío físico del tiro. Estas significativas modificaciones, llevaron a que los carros acadios adquirieran una mayor velocidad y capacidad de maniobra respecto a los diseños anteriores.

Las transformaciones obradas también permitieron que aumentara la tripulación del carro que pasó a dotarse de tres tripulantes con unas funciones muy determinadas: un conductor, un arquero y un escudero. El conductor se encargaba de dirigir el carro mientras que el escudero protegía al arquero que no paraba de disparar.

Fue este nuevo diseño de las unidades ligeras de combate, dotadas de ruedas con radios y tiradas por caballos, el que hizo que se convirtieran en la principal máquina pesada de combate de los ejércitos mesopotámicos, convirtiéndose en el complemento perfecto de la infantería.



## 2. Los Carros de Combate en Egipto durante el Imperio Nuevo

El carro de combate fue introducido en Egipto durante el dominio de los hicsos (1650 – 1554 a. C.) que lo habían traído desde Babilonia. Pero, fue el genio egipcio el que hizo que se convirtiera en una máquina muy perfeccionada, alcanzando su máximo punto de desarrollo.

Los tipos de carros usados en el ejército egipcio eran dos: uno ligero usado como arma de acoso y con misiones de enlace, y otro más pesado y mejor armado empleado en las cargas frontales. Pero, a pesar de existir estos dos modelos con una funcionalidad tan diferente, sus características formales eran muy semejantes.

La principal innovación de los nuevos modelos era su ligereza. Las ruedas acacias de ocho radios fueron mejoradas con la reducción de su número a seis. Esto que, a priori, podía parecer que debilitaba la estructura suponía una reducción notable de peso, sin sufrir merma alguna en su resistencia. La posición del eje de las ruedas también se retrasó hasta la parte final de la caja, trayendo como consecuencia que se pudiera ensanchar la plataforma. A sus dos lados se situaban las aljabas para las flechas, lanzas y venablos que el guerrero utilizaba en combate (fig. 3).

Esta mayor anchura le proporcionaba al carro una gran capacidad de maniobra a elevada velocidad, además de permitir que girara en un radio menor. Este ensanchamiento de la caja hacía que fuera más difícil que volcara que los carros asiáticos.

El tiro se componía de dos caballos que eran gobernados por el conductor con la ayuda de los arneses que se componían de una muserola, una escarapela que hacía de frontalería, anteojeras, una cabezada en la que se colocaban las plumas y una collera con una cinta ancha en forma de cruz y una cinta muy apretada en el antepecho. Las riendas que salían del bocado se sujetaban al arnés por medio de un ojal.

En cuanto a la tripulación, estaba compuesta por dos personas: el conductor que llevaba las riendas y el escudo, y un guerrero cuya única función era disparar. Pero, en ocasiones puntuales, un sólo hombre podía conducir un carro de combate, tal y como aparece representado en muchas imágenes. En estas representaciones es posible apreciar un solo soldado gobernando el carro con las riendas atadas a su cintura, al mismo tiempo que está disparando.

La principal ventaja del carro egipcio respecto a su homónimo hitita del mismo periodo residía en que este último, al tener que llevar tres soldados, incrementaba su peso significativamente. Esto repercutía directamente en que la aceleración y velocidad punta disminuyeran de forma acusada. El eje de las ruedas, situado en el centro del carro hitita, también dificultaba los giros en terrenos reducidos y a grandes velocidades, haciendo que fueran blancos muy fáciles para los arqueros enemigos.

La importancia de las unidades de carros dentro del conjunto del ejército egipcio queda patente en cuanto a su número y a la jerarquizada organización en que se encontra-



Fig. 2: Carro de cuatro ruedas. Estandarte de Ur. 2.600 a.C.



Fig. 3: Amenofis II en su carro. Museo del Arte Egipcio de El Cairo

ban inmersas. Las fuerzas terrestres del ejército en el Egipto del Imperio Nuevo se dividían básicamente en unidades de infantería y el cuerpo de carros, distinción apreciable sobre todo a partir del reinado de Amenofis III (1387 – 1350 a. C.). Pero, será a finales de la dinastía XVIII cuando aparezcan las primeras menciones a oficiales del cuerpo de carros como "adjunto de los carros" o "portaestandarte de los guerreros de los carros".

Habrà que esperar hasta el gobierno de Ramsés para encontrar a las unidades de carros como cuerpo autónomo, completamente independizado de las tropas de infantería:

"Ahora Su Majestad prepara su infantería, sus carros, y los Sherdenos capturados por Su Majestad, a quienes devolvió desde las victorias de su espada" (Schulman, 1964, pp. 113).

Sin embargo, resulta complicado saber cual era la unidad operativa dentro del organigrama del cuerpo de carros. Según Schulman el número mínimo de carros con posibilidad de ser movilizadas sería de 10. Para sacar esta conclusión se basó en que siempre que los príncipes cananeos pedían refuerzos empleaban múltiplos de este número:

"Mándame 5500 hombres... y 50 carros, y protegeré la ciudad para ti..." (Schulman, 1964, pp. 126).

En este punto no hay acuerdo, y así Newby afirma que en la época de Tutmosis III (1479 – 1425 a. C.) la unidad mínima de carros se compondría de 25, bajo las órdenes de un "jefe de las huestes de carros".





Fig. 4: Tumba rupestre de Userhet que muestra una escena de caza. Tebas

Pero, es Mark Healy el que desglosó las unidades tácticas de carrera en la época de Ramsés II (1279 – 1212 a. C.). Para este autor habría *pedjet* con 250 carros, escuadrones de 50 carros y escuadras de 10 carros. A cada uno de los cuerpos del ejército se le asignaban dos *pedjet*, es decir 500 carros, lo que supone 25 carros por cada una de las compañías de infantería. Si hacemos caso a estas cifras, en la batalla de Qadesh Ramsés II habría dispuesto a sus órdenes de 2.000 carros. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no todas estas unidades serían de combate sino que habría también algunas empleadas para labores de exploración y como elemento de enlace.

La introducción del carro de combate en el ejército egipcio favoreció la creación de una nueva élite militar asociada a su uso. Los guerreros que pasaron a formar parte de este cuerpo privilegiado se encontraban en la cúspide de la sociedad, no pudiendo ser ocupado su puesto por los extranjeros. El resto del personal encargado de los carros como eran los conductores, corredores o portadores del escudo en ningún caso tenían una elevada extracción social.

El complejo organigrama del cuerpo de carros egipcio incluía un gran número de cargos perfectamente jerarquizados y que desempeñaban una función muy específica dentro de cada unidad. Así, los textos hablan del "Comandante de las Huestes de Carros", el "organizador de tropas" y "portaestandarte de los guerreros de carros", el "conductor", el "portaescudo", el "guerrero del carro", el "porta-tkm", el "corredor" y el "escriba militar".

El "Comandante de las Huestes de Carros" era el más alto oficial al que estaban asignadas unidades de carros, variando su número en función de las operaciones a realizar. Más precisa es la figura del "portaestandarte de los guerreros de los carros" que se encontraba al frente de una compañía de 200 hombres y era el encargado de llevar el *signa* como elemento distintivo de la unidad.

Pero, más importantes para la comprensión del funcionamiento individual del carro resultan las figuras del "conductor", del "portaescudo" y del "guerrero del carro". Parece ser que los dos primeros cargos los ostentaba una misma persona, pues en los relieves y pinturas así aparece representado. Se encargaba de llevar las riendas, conduciendo

el carro dentro de la batalla hasta el lugar adecuado y, al mismo tiempo, sujetar el escudo con el que protegía al "guerrero del carro" (fig. 4). Al igual que sucedía con el resto de los cargos podía haber conductores sin rango y primeros conductores que serían los jefes de la formación.

Respecto al "guerrero del carro" era un soldado de infantería de origen noble que había recibido un tipo de entrenamiento especial para combatir desde el carro en movimiento. El "porta-tkm", que también aparece mencionado, no está claro que función tendría pero podía ser alguien relacionado con el portaestandarte. En cuanto al "corredor" era un soldado a pie que funcionaba como apoyo de los carros para rematar a los enemigos heridos por el "guerrero del carro", aunque su principal función sería proteger los caballos de los ataques de la infantería enemiga.

Tres rangos de escribas formaban parte del organigrama del cuerpo de carros con unas funciones muy determinadas: el "escriba de los establos", el "escriba de los caballos" y el "escriba de la carrera". El "escriba de los establos" tenía a su cargo el mantenimiento de las dependencias de los establos, mientras que el "escriba de los caballos" se ocuparía del mantenimiento de los animales en lo que a manutención y entrenamiento se refiere. El más destacado de los cargos dentro de los escribas vinculados a los carros era el "escriba de la carrera" que dirigía un escuadrón de estas unidades.

El carro de combate tomó un papel muy destacado en los principales enfrentamientos bélicos de Egipto durante la segunda mitad del segundo milenio a. C. Buena muestra del combate con carros son las batallas de Tutmosis III contra los príncipes sirios y la de Qadesh entre Ramsés II y el hitita Muwatalli.

Bajo el reinado de Tutmosis III se produjo un conflicto con los príncipes sirios que iba a resultar decisivo para estos aliados de Mitanni. A las órdenes del gobernante de Qadesh, 330 príncipes se reunieron con sus tropas delante de Megiddo para rechazar al cercano ejército egipcio. Tras la derrota siria fueron sitiados en la ciudad y asediados durante siete meses hasta que se vieron obligados a capitular.

Por medio de este tratado de rendición, los príncipes fueron confirmados como señores de sus ciudades, pero tuvieron que entregar las armas y los carros de combate. El botín conseguido por los egipcios incluía 2.041 caballos, 191

■ En el mundo micénico no se produjo un uso masivo del carro de combate, algo que era una práctica muy habitual en los pueblos contemporáneos como los hititas o los egipcios. Y esto fue debido a que en la mayor parte del territorio griego no había amplias llanuras abiertas que facilitarían su operatividad. ■





Fig. 5: Puerta de Salmanasar III en Balwat con representación de carros de combate

potros, 6 sementales y 942 carros de combate. Estas cifras nos permiten darnos una idea del potencia bélico del territorio sirio y del elevado número de carros que podían poner operativos para un eventual enfrentamiento.

En la batalla de Qadesh que enfrentó a los hititas con las tropas de Ramses II fueron alineados el mayor número de carros de toda la Antigüedad. Si hacemos caso a las cifras manejadas que deben ser tomadas con cierta precaución, el ejército hitita de Muwatalli disponía de 2.500 carros a los que se opondrían en torno a los 2.000 por parte de Ramsés.

Engañado por las maniobras hititas, el faraón egipcio creyó que se había retirado el contingente enemigo hasta Alepo. Cuando supo por unos espías que Muwatalli y su ejército estaban apostados justo detrás de Qadesh, de las cuatro divisiones egipcias, las dos últimas estaban en retaguardia muy lejos. El contingente de carros de combate hititas en su totalidad atacó a las dos primeras divisiones egipcias, logrando desbaratarlas totalmente. Sólo la guardia personal de Ramsés se mantuvo firme, resistiendo hasta la llegada del grueso de carros egipcios que terminaron por vencer a las unidades hititas.

### 3. El Carro Micénico

En el mundo micénico no se produjo un uso masivo del carro de combate, algo que era una práctica muy habitual en los pueblos contemporáneos como los hititas o los egipcios. Y esto fue debido a que en la mayor parte del territorio griego no había amplias llanuras abiertas que facilitarían su operatividad. Esta peculiar orografía llevó a que en zonas tan accidentadas como Mesenia o Creta el carro tan sólo sirviera como medio de transporte y elemento de prestigio. El guerrero noble micénico, completamente armado, necesitaba un medio de transporte que lo diferenciase frente a la gran masa de las tropas regulares de a pie.

El diseño del carro micénico es posible conocerlo a través de sus representaciones en un elevado número de tablillas del palacio de Cnosos, y es un elemento muy frecuente en los vasos decorados y en algunos frescos como la escena de Pilo que muestra dos guerreros.

Gracias a estas imágenes se puede apreciar que estaba formado por una caja ligera con el frente y los costados de cestería, uniéndose las ruedas de cuatro radios a un eje fijo. En cuanto a la fuerza motora venía de dos caballos de pequeño porte, ya que no se necesitaba una gran potencia que proporcionara velocidad.

Para conocer más a fondo el modelo de carro micénico, así como sus accesorios hay que seguir la información proporcionada por los inventarios de Cnosos. En estos archivos, a menudo, se detallan las diversas partes de los carros de forma separada, lo que hace pensar que se encontraban desmontados y sólo eran ensamblados cuando las necesidades así lo requerían.

De esta forma, encontramos las cajas de los carros inventariadas independientemente de las ruedas. Sin embargo, en casos puntuales, son descritos completamente equipados con yugos, bridas y el resto de accesorios. Sorprende la minu-



Fig. 6: Cacería del león desde un carro. Relieve palacio Assurbanipal II Nínive



ciosidad de detalle con que son descritos muchos de estos elementos, hablándose de un embutido de marfil, arneses, bridas, anteojeras (de cuero o marfil), un juego de accesorios de cuerno o bronce, talones o estribos en la parte trasera del carro, un petral y un tubo.

Los carros se asientan en los archivos por unidades o por pares, siempre con un número mayor de armazones respecto al de ruedas. La información proporcionada por una tablilla del palacio de Cnossos habla de 246 armazones de carro y de 208 pares de ruedas, lo que hace pensar que podría poner operativos en torno a los 200 carros.

Aunque en alguno de los archivos como Pilo no hay registros de carros, se puede deducir su presencia por las ruedas mencionadas que, al estar recogidas en pares, conducen a pensar que eran para carros. Sin embargo, los números resultan confusos y sitúan las unidades de carros operativos en torno a 75. A raíz de estos datos, las fuerzas movilizables por Pilo eran mucho más limitadas que la de Cnosos, algo que se correspondería con su menor peso en la isla (CHADWICK, 1998).

#### 4. El Carro de Combate Neoasirio

Los Imperios se fueron sucediendo rápidamente en el área mesopotámica, modificando de forma notable sus costumbres sociales y militares. Así, las hegemonías locales y territoriales se vieron obligadas a desarrollar sus operaciones en paisajes muy diferentes a los de sus antecesores.

Los carros ligeros, que habían sido diseñados para lucha o la caza en terrenos relativamente llanos y áridos, donde podían maniobrar fácilmente y alcanzar gran velocidad, perdieron en gran parte su utilidad militar al verse obligados a moverse por lugares muy accidentados para los que no estaban diseñados.

■ La información proporcionada por una tablilla del palacio de Cnossos habla de 246 armazones de carro y de 208 pares de ruedas, lo que hace pensar que podría poner operativos en torno a los 200 carros. ■

A pesar de las nuevas dificultades que se venían imponiendo en los conflictos bélicos, en el Imperio Neoasirio los carros siguieron siendo el principal elemento de ataque y de desplazamiento, heredando la tradición constructiva de la zona. Los primeros modelos empleados eran similares a los hititas, pudiendo variar el número de los radios de las ruedas entre seis (figs. 7 y 8) y ocho (fig. 6). Eran movidos, con frecuencia, por dos caballos y a veces por tres, el central de los cuales podría ser un guía y no estar enganchado mediante arneses a la barra principal (fig. 5). Desplazaban en su caja un conductor y un arquero que solía portar un *sariam* de escamas de bronce como protección corporal.

Durante el siglo VII a. C., y más en concreto a partir del reinado de Assurbanipal, el carro se convirtió en un elemento pesado, de difícil tracción y maniobrabilidad por

terreno montañoso, pero que en el llano a la máxima velocidad, resultaba imparable, contribuyendo de forma significativa a ganar batallas como la de Halule el 691 a. C.

A este aumento de peso contribuyó de forma extraordinaria la dotación del carro en combate. Esta se componía de un conductor, un arquero y dos escuderos para la protección de los primeros, lo que también se tradujo en la mejora de la fuerza de tiro que pasó de tres a cuatro caballos. Los animales se protegieron con armaduras de tejido, lo que mejoró su resistencia tanto en las cargas pesadas como en las maniobras de acercamiento al enemigo. El éxito de este diseño sobrevivió al Imperio Asirio y, posteriormente, fue adoptado por Babilonia durante el reinado de Nabucodonosor II.

A pesar de que durante este periodo el carro perdió gran parte de su funcionalidad militar en algunos territorios, nunca abandonó su atractiva vertiente de boato y lucimiento personal. Y puede que este culto a la propia vanidad hiciera



Fig. 7: Cacería del león. Assurbanipal II. Palacio de Nínive





Fig. 8. Cortejo real que representa a Assurbanipal II. Palacio de Nimrud

que los adoptaran mandatarios de regiones más abruptas y arboladas, en las que eran inservibles para las acciones armadas. Poco a poco, los pueblos de las costas mediterráneas se sumaron al lujo rodado. En Chipre se reflejó su uso en un bello sarcófago que demuestra cómo en la isla, hacia el siglo VII a.C., se había adoptado el diseño de la rueda asiria de ocho radios.

## 5. El Carro Falcado Persa

El predominio del carro de combate desapareció con la táctica hoplítica ideada por los griegos. Y fueron los persas, allá por el año 500 antes de Cristo, quienes rescataron del olvido el carro de combate con la introducción de algunos elementos novedosos para responder a las nuevas formas de combate.

La principal novedad que introducía este nuevo modelo de carro era la presencia de hoces y cuchillas en sus ruedas. Lanzado a toda velocidad contra una formación, el carro resultaba muy peligroso por el desconcierto que creaba y la ruptura que establecía en las formaciones enemigas. Conviene señalar que el efecto del carro falcado era más bien moral que efectivo. Pero, conseguir desmoralizar al adversario suponía casi ganar la batalla.

Parece que fue un gobernador persa, en el año 430 a. C., el primero que utilizó estos carros con éxito. Con tan solo dos carros falcados logró arrollar a setecientos mercenarios griegos de alto valor combativo. En este caso, el factor sorpresa desempeñó un papel clave para decantar el enfrentamiento.

El primer contacto del mundo occidental con estos carros se produjo durante la expedición asiática de Alejandro Magno. En la batalla de Gaugamela el Gran Rey alineó 200 de estos carros, 100 en el ala izquierda, 50 en la derecha y otros 50 en el centro. Previamente había tomado la precau-

ción de allanar el terreno para facilitar el desplazamiento de estas unidades.

Sin embargo, Alejandro Magno supo como contrarrestar esta formidable máquina. Ante la brutal embestida de los carros dejó abiertos unos pasillos entre sus líneas, evitando enfrentarse a ellos durante el primer choque. Una vez que habían atravesado la formación y entrado en un terreno más accidentado donde les resultaba difícil maniobrar, las tropas de infantería macedónicas los cercaron para neutralizarlos. Disparando a distancia y echando mano a las riendas de los caballos dieron en tierra con los conductores, terminando con esta amenaza.

Con esta técnica efectiva para neutralizar los carros, las tropas de Alejandro Magno no tuvieron ningún problema para desbaratar los 300 carros que el rey Poro le opuso en la batalla de Hydaspes (Arriano, V, 15 - 18).

## 6. El Carro en el Mundo Grecorromano

Los etruscos fueron los primeros en emplear el carro en la zona occidental del Mediterráneo. Sus carros ligeros con ruedas de cuatro radios eran herencia del mundo micénico. Simultáneamente, y en su imparable avance hacia occidente, la influencia mediterránea del uso ceremonial del carro de un solo eje llegó hasta el límite más occidental del mundo entonces conocido: el suroeste de la Península Ibérica, haciéndose sitio en la cultura tartésica.

Hay que señalar también que, entre los siglos V y IV a. C. en el mundo celta se extendió la costumbre de que los guerreros se enterraran junto a sus carros de combate. El modelo empleado era de un solo eje con ruedas de ocho radios y dotado de protecciones laterales, sin parapeto delantero.

En el mundo grecorromano, el carro tan sólo fue utilizado en momentos puntuales para responder a necesidades bélicas muy concretas. Tras las primeras derrotas a manos de



Pirro del Épiro, el ejército romano se vio obligado a diseñar modelos de carros móviles, tratando de contrarrestar el poderío de los elefantes de combate.

Para hacer frente a la amenaza que suponían estos animales colocaron delante de la línea de combate un amplio número de tropas de infantería ligera y trescientos de estos nuevos ingenios. Los carros tenían dispuestos sobre vigas rectas unos mástiles que, situados de forma transversal, podían ser girados con gran facilidad en cualquier dirección. En sus extremos poseían tridentes, máquinas móviles con forma de espada, guadañas de hierro y una especie de rastriillos que lanzaban desde arriba pesados garfios.

Muchos de estos mástiles contaban con ganchos inflamables que se habían envuelto en estopa engrasada con pez y que sobresalían por delante de ellos. Cuando los hombres que llevaban los carros se acercaban a los animales encendían los ganchos y con ellos golpeaban el rostro de los elefantes, tratando de dañarles la trompa y los ojos.

Atascados entre los carros, los conductores de los animales no pudieron llevarlos más hacia delante a causa de la barrera artificial. Los elefantes heridos comenzaron a retroceder, desordenando sus propias filas. Entonces se dejó paso a las dos formaciones de infantería pesada, la romana ordenada y la griega con sus líneas rotas. La victoria cayó del lado romano gracias a su ingenio para detener a los elefantes, que en los primeros enfrentamientos entre los dos ejércitos habían resultado decisivos. (DIONISIO DE HALICARNASO, XX, 1 – 3). Este epilogo del carro de combate no resulta más que un elemento anecdótico de su uso en la Antigüedad.

A partir de este momento, su función se limitó a aportar un componente de prestigio para los militares, tras la conclusión de las campañas victoriosas. Roma, a pesar de prohibir la entrada del ejército en la ciudad, recibió a sus generales y emperadores victoriosos subidos en sus espectaculares carros de parada militar. Estos carros poseían muy reducidas prestaciones bélicas y en ellos primaba la espectacularidad y el lujo, permitiendo ensalzar el ego del mandatario triunfante.

Lejos de estos fastos, las modificaciones romanas del carro ligero se llevaron a cabo para las carreras circenses. Las últimas innovaciones obradas en el carro hicieron que se restara el parapeto y quedara convertido en una simple plancha en rampa con caída trasera. Sobre esta sencilla estructura se arrodillaba el auriga para volar tras el par de caballos que corrían al galope.

## 7. Bibliografía

- Chadwick, J., *El Mundo Micénico*, Traducción de José L. Melena, Historia y Geografía Alianza Editorial, Madrid, 1998.
- FERRIL, A., *Los orígenes de la Guerra (desde la Edad de Piedra hasta Alejandro Magno)*, Madrid, 1987.
- Furger-Gunti, A., "El carro celtico e sua ricostruzione" *J. Celti*, Milán, 1991, pp. 356-359.
- Gardiner, A., *The Kadesh Inscriptions of Ramses II*, Oxford, 1975.
- Hackett, J., *Warfare in the Ancient World*, London, 1989.
- Healey, M., *Qadesh 1.300 a. C. La batalla de los Reyes Guerreros*, España, 1985.
- Klíma, J., *Sociedad y cultura en la Antigua Mesopotamia*, Madrid, 1995.
- Rodríguez Neila, J. F., "Los asirios". *Cuadernos historia* 16 (nº 45). Madrid, 1985, pp. 6.
- Sáez Fernández, P., "Los hititas". Akal, *Historia Del Mundo Antiguo* (nº 5). Madrid, 1988.
- Schmökel, H., *Ur, Asur y Babilonia*, Madrid, 1965.
- Shulman, A. R., *Military Rank, Tittle, and Organization in the Egyptian New Kingdom*, Berlin, 1964.
- Vita, J. P., *El ejército de Ugarit*, Madrid, 1995.
- Wells, J. W., *War in Ancient Egypt*, Baltimore, 1994.