

El uso militar del carro en Mesopotamia durante el Dinástico Antiguo

[The military use of the chariot in Early Dynastic in Mesopotamia]

María Fernández Villaespesa
Universitat Autònoma de Barcelona

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo identificar el rol que desempeñaron los carros de cuatro ruedas durante el Dinástico Antiguo. Para ello, analizaremos los restos arqueológicos e iconográficos más relevantes, plantaremos el debate historiográfico generado sobre el uso militar del carro y, finalmente, contrastaremos dichas hipótesis con los datos proporcionados por el proyecto de reconstrucción de un carro sumerio que Duncan Noble llevó a cabo entre 1972 y 1975.

Palabras clave: Sumer, carro de cuatro ruedas, prestigio, replica

Abstract: This article aims to identify the role played by battle-cars during the Early Dynastic. We will analyse the archaeological and iconographic remains where the wagon appears, raise the historiographical discussion generated on its military use, and finally, compare these hypotheses with data provided by the rebuilding of battle wagon created between 1972 and 1975 by Duncan Noble.

Keywords: Sumer, battle-car, prestige, replica

1. Introducción

El uso militar del carro de cuatro ruedas durante el Dinástico Antiguo ha generado un debate historiográfico entre los especialistas ya que no todos coinciden en que éstos vehículos pudiesen utilizarse en las batallas como armas de guerra.

Producto de ese debate surgen, principalmente, dos hipótesis: la que defiende el uso militar de los vehículos de cuatro ruedas, y la que sugiere que éstos se utilizaban como objetos de prestigio. Así, mientras para algunos

investigadores el carro de guerra era un arma fundamental en la batalla que se utilizaba para cargar y romper filas enemigas,¹ como plataforma móvil para el disparo de proyectiles,² para perseguir a los enemigos en fuga o para todas esas actividades simultáneamente,³ para otros en cambio, las características propias de los vehículos implican forzosamente que éstos no eran aptos para combatir efectivamente. Por ello concluyen que los vehículos del Dinástico Antiguo no se utilizaban como armas, sino que eran vehículos rituales y de prestigio cuyo objetivo principal era el de representar, identificar y manifestar el poder de las elites dirigentes a las que estaba asociado.⁴

Presentamos, a continuación, un artículo de síntesis que pretende ofrecer una panorámica general sobre los vehículos de cuatro ruedas del Dinástico Antiguo y sus usos.

Con el objetivo de abordar esta cuestión y determinar, finalmente, cuál de las dos hipótesis es la más plausible, analizaremos los principales restos arqueológicos e iconográficos conservados y plantearemos, a través de la historiografía, las principales hipótesis y el debate generado en torno al uso del carro. Para finalizar, hemos considerado oportuno incluir un apartado monográfico sobre la reconstrucción de un carro de cuatro ruedas del Dinástico Antiguo realizada por D. Noble, cuya publicación ha permanecido inédita hasta 2015.

2. Las evidencias arqueológicas e iconográficas

Las primeras evidencias sobre el carro de cuatro ruedas en el Próximo Oriente datan del III milenio, en el Dinástico Antiguo (ca. 2900-2359 a.n.e. en adelante DA).⁵ En ese periodo se pueden identificar dos tipos de vehículos, guiados por bóvidos o équidos,⁶ cuyos usos, supuestamente, serían distintos. Según Littauer y Crouwel, el carro de cuatro ruedas o “carro de batalla” se emplearía para actividades militares, mientras que los modelos de dos ruedas de tipo a

¹ Woolley 1934; Yadin 1963.

² Littauer / Crouwel 1979; Noble 2015.

³ Hamblin 2006.

⁴ Des Nöettes 1931; Salonen 1946; 1951; Dalley 1995; Quesada 2005; Miglus 2008.

⁵ El presente artículo se centra esencialmente en los restos de vehículos conservados que proceden de la órbita geográfica sumero-acadia en la Baja Mesopotamia. Con todo, a lo largo del estudio se mencionan diversos restos arqueológicos e iconográficos que proceden de otros emplazamientos (principalmente de Siria) que han sido analizados dada su relevancia respecto a la cuestión que aquí se discute.

Sobre las primeras representaciones pictográficas de vehículos en Mesopotamia véase Falkenstein 1936: Nr 741-742; Salonen 1951, lam. 1; Nagel / Eder / Strommenger 2017, lam. 1, 5.

⁶ Sobre los animales de tiro vinculados a los carros, especialmente en el caso de los équidos, véase Zarins 1976; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 169-216; lam. 47-68.

“horcajadas” y de “plataforma” estarían relacionados con la caza y el transporte.⁷ De acuerdo con su propuesta consideramos que, como veremos a lo largo de los siguientes apartados, el único vehículo que se puede situar claramente en contexto bélico y por tanto, que pudo haberse utilizado como arma en las batallas, es el carro de cuatro ruedas.⁸

Los restos arqueológicos más importantes se documentan⁹ en contexto funerario y proceden de las excavaciones de Ur (Tell el- Muqayyar)¹⁰ y Kiš (Zona Y de Tell Ingharra).¹¹ En Ur, éstos se localizan en el denominado Cementerio Real, que fue excavado por C. L. Woolley entre 1922 y 1934. El cementerio está compuesto por 16 tumbas catalogadas como “Reales”. En ellas destacan la riqueza de sus ajueres y su construcción compleja basada, entre otros elementos, en rampas de acceso, pozos excavados a distintos niveles, pavimentos y una precisa organización del espacio funerario. En Kiš, la presencia de vehículos se documenta en el *Residential Burial* del Cementerio Y, excavado por S. Langdon y L. Watelin entre 1925 y 1930. En este caso, se trata de un espacio compartido entre las inhumaciones y las viviendas. El Cementerio Y está formado por numerosas tumbas de pequeñas dimensiones con una construcción muy sencilla, donde se ha reaprovechado parte de la vivienda. No hay una organización específica del espacio funerario, sino que las tumbas están

⁷ Littauer / Crouwel 1979, 15-23.

⁸ Littauer / Crouwel 1979, 32-34. El único ejemplo de carro de dos ruedas que podría sugerir un contexto bélico es el que aparece representado en la Placa votiva de Ur (descrita en este mismo apartado, Fig. 2). Aunque el carro se representa armado la escena mostrada en la placa sugiere un acto procesional o ritual, en ningún caso una actividad bélica.

El hecho de no contar con ninguna representación iconográfica que nos permita situar el carro de dos ruedas claramente en una escena de batalla, participando de algún modo en ella sea de forma directa o indirecta, nos ha llevado a descartar dicha tipología de vehículos del presente artículo ya que nuestro estudio se centra en el uso del carro como arma de guerra. Para una clasificación adicional de los vehículos según su tipología véase Salonen 1951, 28-80.

⁹ Para una aproximación léxico-arqueológica de los vehículos conservados, en el que se han incluido los materiales procedentes de toda Mesopotamia, véase Salonen 1951, 155-167.

¹⁰ Woolley 1934, 48-50, 64-65, 78-81, 110-111; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 84-94.

¹¹ Langdon / Watelin 1934; Moorey 1978, 99-112; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 72-84. La datación más plausible para ambas zonas es el DA III B (ca. 2450 a.n.e.) aunque en el Cementerio Y hay restos que indican una ocupación desde el DA II (2750-2600 a.n.e.).

Cabe destacar que en Susa, para este mismo periodo (Susa IV o Susa D, ca. 2675-2100 a.n.e.) asociados a la Villa Real I y al área designada como “Donjon” por R. de Mecquenem, se han identificado restos que sugieren la presencia de carros en contexto funerario formando parte de los enterramientos. En la tumba 280 se encontraron los restos carbonizados de dos pares de ruedas de madera, siendo las de mayor tamaño reforzadas en circunferencia por clavos metálicos de cobre, (Mecquenem 1943, 122-124) que indican la presencia de un vehículo. Sobre esta cuestión véase: Mecquenem 1943, 123; Amiet 1966, 143 fig.103; Littauer / Crouwel 1979, 4; Tallon 1987, 307; Potts 2004, 93-97; Álvarez-Mon 2013, 219; Mühl 2014, 159-161; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 99-106, lam. 23-24.

ocupadas por uno o varios individuos sin identificar y cuentan con escaso ajuar funerario.

Se documentan cuatro ejemplares de carros en Ur¹² y más de seis en Kiš.¹³ La presencia de vehículos es más numerosa en Kiš pero sus ejemplares se encuentran en muy mal estado de conservación si se comparan con los de Ur.¹⁴ Los dos ejemplares mejor conservados de Ur son los que contiene la PG/789, la denominada “Tumba del Rey”. Por ese motivo, dichos ejemplares son los que se han utilizado como modelo para definir las características básicas que tenía el carro del DA.

Se trata de un vehículo de cuatro ruedas que estaba construido íntegramente en madera. Su fuerza de tiro eran bóvidos o équidos¹⁵ distribuidos en equipos de tres o cuatro animales por carro. El vehículo tenía una caja rectangular con una pequeña plataforma adicional al final, cuatro ruedas macizas tripartitas que se unían a la caja por medio de ejes fijos, y un timón largo y estrecho al final del cual se colocaba un yugo para los animales de tiro. Éstos, se controlaban por medio de anillos nasales, collares y riendas que llegaban hasta las manos del conductor través de un pasariendas¹⁶ anclado al timón. Completaba el conjunto un panel frontal elevado en el que se colocaba un carcaj repleto de jabalinas.¹⁷

Además, la PG/789 ha permitido contextualizar el carro desde un punto de vista ideológico. Su presencia, por duplicado, en la tumba más rica e importante de toda la necrópolis nos indica que éste era un objeto de prestigio asociado de forma exclusiva a la élite dirigente. El entorno arqueológico inmediato de los carros estaba constituido por los restos de seis soldados ataviados con casco y lanza dispuestos en posición triangular, los individuos situados encima de los carros y delante de ellos (probablemente el personal de manejo), y por juegos de lanzas o jabalinas agrupados en sets. Todos estos elementos asocian claramente los carros de la PG/789 con la esfera militar.

¹² De las 16 tumbas que forman el cementerio únicamente tres contienen restos de carros: la PG/789, la PG/580 y la PG/1232. La PG/789 es la única en la que hay dos ejemplares.

¹³ Los carros de Kiš fueron denominados por sus excavadores como *Cart-Burials* ya que los restos sugieren que los vehículos formaban parte de algún tipo de ritual funerario. Se identifican tres conjuntos: el *Cart-Burial I* donde hay un vehículo, el *Cart-Burial II* donde se documenta un carro que está colocado sobre una plataforma construida de adobe y el *Cart-Burial III* con restos de tres vehículos. Asimismo, se sospecha la presencia de más vehículos en la T.631 asociada al *Cart-Burial II*. Langdon / Watelin 1934, 30-34; Gibson 1972, 83-85; Moorey 1978, 106-107; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 75-84.

¹⁴ Moorey 1978, 107-109.

¹⁵ Woolley 1934, 78-80; Moorey 1977, 20; Littauer / Crowel 2002, 369.

¹⁶ Salonen 1951, lam. 48-50; Nagel / Eder / Strommenger 2017, lam. 17, 18, 22.

¹⁷ Woolley 1934, 62-91.

Además de los vestigios arqueológicos, disponemos de numerosas representaciones iconográficas,¹⁸ en las que aparece el carro: pequeñas maquetas de arcilla modelada, sellos, placas votivas, estelas, mosaicos, etc. Por medio de esas representaciones, podemos analizar cómo se percibía dicho vehículo así como sus ámbitos de actuación durante el DA. A continuación repasamos brevemente algunas de las piezas más significativas que sirven para ilustrar dichas concepciones.

i. Vaso pintado de Khafajeh¹⁹

Lugar del hallazgo y ubicación: Khafajeh, campaña de excavación de 1933. Actualmente se encuentra en el *British Museum* de Londres (BM 123293).

Material y dimensiones: cerámica; 34,3 x 30,5 cm.

Cronología: DA I-II (2800-2600 a.n.e.)

Descripción: Jarra de cerámica polícroma en tonos rojizos y negros que describe una escena de celebración o banquete. En la parte central hay un carro de cuatro ruedas con panel frontal elevado, carcaj de jabalinas y dos tripulantes. El vehículo lleva cuatro équidos que se unen al carro a través de las riendas y un timón curvo con forma de S. Las ruedas del carro presentan el borde dentado y llevan remaches por toda la superficie.

ii. Placa votiva con relieve de Ur²⁰

Lugar del hallazgo y ubicación: Cementerio Real de Ur (Tell el- Muqayyar), U.8557, campaña de excavación de 1926-1927. Actualmente se conserva en el *Penn Museum* de Filadelfia (CBS 17086).

Material y dimensiones: Piedra caliza; 13 x 27 x 2,6 cm.

Cronología: DA III (2600-2350 a.n.e.).

Descripción: Fragmento de placa votiva de piedra con pequeños orificios en las esquinas. El fragmento estaba dividido en varios registros de los cuales sólo se conserva el último. En él se muestra un carro de dos ruedas cubierto por una piel

¹⁸ Sobre el significado e interpretación de la presencia de vehículos en la glíptica véase Frankfort 1939, 3, 79, 124-125.

¹⁹ Salonen 1951, lám. 2; Yadin 1963, 129; Zarins 1976, 235-236; Littauer / Crouwel 1979, 15; Jans / Bretschneider 1998, 156-158, 181. Fig. 1.

Se ha conservado una cerámica muy similar en cuanto a la iconografía representada en ésta que procede de Susa. En ella aparece un vehículo de cuatro ruedas tirado por un bóvido de grandes dimensiones. Junto al carro se encuentran dos personajes, uno tripulando el vehículo y el otro de pie junto a él. (Amiet 1966, fig.106a; Potts 2004, 94; Mühl 2014, 159-160).

²⁰ Woolley 1934, 376-377; Salonen 1951, lam. 14; Zarins 1976, 245-251; Hallo 2012, 162; Noble 2015, 31; Aruz / Wallenfels 2003, 172; Nagel / Eder / Strommenger 2017, lam. 41. Fig. 2.

de leopardo. Lleva un carcaj repleto de jabalinas en el frontal y va guiado por cuatro animales. El vehículo y los animales de tiro se unen por medio de un timón curvo que parece estar colocado en el frontal del carro. Se aprecian, además, el pasariendas colocado en el timón y las riendas. Acompañan al carro tres personajes, que debemos entender como la tripulación del mismo: dos situados detrás de él (uno de ellos sostiene las riendas con la mano) y otro delante. Los tres van descalzos y llevan un faldellín corto.

iii. Estandarte de Ur²¹

Lugar del hallazgo y ubicación: Cementerio real de Ur (Tell el- Muqqayyar), tumba PG/779 (U. 11164), campaña de excavación de 1927-1928. Actualmente se conserva en el *British Museum* de Londres (BM 121201).

Material y dimensiones: concha, piedra caliza roja, lapislázuli y betún; 21,59 x 49,53 cm.

Cronología: DA III A (2600 a.n.e.).

Descripción: Objeto trapezoidal decorado con mosaico.²² Los paneles delantero y trasero se denominan “Panel de la paz” y “Panel de la guerra” respectivamente, en función de la temática que aparece representada en ellos. La lectura conjunta de ambos paneles parece describir un episodio de batalla y la posterior celebración de la victoria. El panel de la guerra, el más relevante para nuestro propósito, está compuesto por tres registros.²³

En el registro inferior se narra una escena de batalla cuyo protagonista es el carro. Aparecen representados cuatro vehículos tripulados por dos pasajeros: un conductor que lleva las riendas y un guerrero colocado justo detrás sobre una pequeña plataforma adicional. El conductor y el guerrero visten una túnica que les cubre desde el pecho hasta las rodillas dejando los hombros al descubierto y un casco. Los guerreros van equipados, además, con un hacha.

²¹ Woolley 1934, 266-274; Salonen 1951, lam. 2; Zarins 1976, 269-274; Hansen 1998, 44-47; Reade 2000, 93-99; Nadali 2010, 73-77; Noble 2015, 31-34; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 130-131, lam. 28, 34-36. Fig. 3-4.

²² El denominado “Estandarte de Ur” en ningún caso era un auténtico estandarte. Woolley lo identificó así porque junto al objeto encontró los restos de un hombre adulto que parecía sostenerlo sobre su espalda (en la posición en la que los porta-estandartes llevan las insignias). En opinión de Woolley, la caja decorada estaba acoplada a una barra de madera para transportar el estandarte durante procesiones y celebraciones conmemorativas (Woolley 1934, 266-267). Contrarias a su propuesta, otras hipótesis consideran que el mal llamado estandarte era un objeto decorativo relacionado con algún tipo de mobiliario (Hamblin 2006, 49; Frankfort 2008, 72) o que era la caja de un instrumento musical (Gates 2003, 47; Noble 2015, 32).

²³ Sobre la lectura de la pieza y el orden correcto de los registros véase Nadali 2010, 76-77 y Winter 2010, 15. Siguiendo su propuesta de interpretación, comenzamos nuestro análisis por el registro inferior de la pieza.

El carro tiene ruedas sólidas formadas por dos piezas unidas entre sí y una tercera, más pequeña y con forma circular, que se coloca en el centro y que se sujeta por medio de una especie de pasadores. El vehículo dispone de un panel frontal elevado con una abertura en la parte central y un refuerzo en forma de X que cubre toda su superficie. Va equipado con un carcaj repleto de jabalinas. La caja del carro es pequeña, rectangular, con paneles laterales bajos y lleva una pequeña plataforma adicional colocada al final. Cada carro lleva cuatro équidos que se representan con collares de flecos en el pecho, un anillo nasal en el morro, una tira colocada alrededor del hocico y las riendas. No se aprecian detalles del timón pero sí del pasarriendas. Bajo los carros y los équidos se representan numerosos enemigos vencidos que son pisoteados.

El registro central está protagonizado por la infantería. Los soldados van equipados con una capa moteada,²⁴ el casco y sus armas: algunos con hacha y otros con lanza.²⁵ Completando el registro, junto a ellos, hay enemigos vencidos que se muestran desnudos y maniatados.

En el registro superior, finalmente, aparece el rey, que ocupa la posición central de la escena y cuya figura es la de mayor tamaño de todo el panel. A su izquierda se encuentra un carro de cuatro ruedas. Éste, presenta las mismas características que los demás vehículos que aparecen en el panel. La diferencia respecto a ellos es que, en este punto, el carro va sin carcaj, sin jabalinas y sin tripulantes. Hay dos personajes que controlan el vehículo: uno colocado justo delante de los équidos y el otro detrás del carro llevando las riendas. Completan la escena tres individuos más, situados al lado del rey, que podrían representar a la guardia personal del monarca, oficiales del ejército o miembros de la familia real. A la derecha del rey aparecen diversos soldados que se presentan ante él llevando consigo enemigos vencidos que están maniatados y desnudos.

iv. Estela de los Buitres²⁶

Lugar del hallazgo y ubicación: Los fragmentos conservados de la estela fueron hallados en Girsu (Tello) en 1880. Actualmente se encuentran en el Museo del Louvre de Paris (AO 16109, AO 50, AO 2346, AO 2347, AO 2348).

²⁴ Algunos autores (Yadin 1963, 49; Montero 2003, 218-223) consideran que esas motas son, en realidad, remaches metálicos dispuestos a modo de refuerzo. En ese sentido, la capa elaborada en cuero y con remaches formaría parte del armamento defensivo de los soldados. Para otros, en cambio, (Hamblin 2006, 49) se trata de un motivo meramente decorativo relacionado con el tipo de piel utilizado en la fabricación de la pieza, por ejemplo una piel de leopardo.

²⁵ Sobre el armamento de los soldados véase Montero 2003, 213-277.

²⁶ Salonen 1951, lam. 3; Barrelet 1970, 233-258; Littauer / Crouwel 1973, 324-329; Winter 1985, 11-32; Winter 2010, 3-53; Nadali 2007, 351-357; Nadali 2010, 78-83; Seidl 2006-8, 308-318; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 131-132, lam. 30-33, 39. Fig. 5-6.

Material y dimensiones: piedra caliza, 180 x 130 x 11cm.

Cronología: DA III B (ca 2450 a.n.e.).

Descripción: Estela con relieves en el anverso y en el reverso. La pieza contiene una inscripción²⁷ en cuneiforme que describe el enfrentamiento entre el rey Eannatum de Lagaš y la ciudad de Umma²⁸ por el control del territorio denominado Gu'eden situado entre ambos estados. El anverso de la estela representa una escena de carácter “mitológico” protagonizada por el dios Ningirsu²⁹, patrón de la ciudad de Girsu. El reverso relata el enfrentamiento “histórico” entre las dos ciudades y la victoria de Eannatum de Lagaš.³⁰

El reverso se compone de cuatro registros. En los dos primeros, comenzando por la parte superior de la estela, se representan el ejército y el carro. Para nuestro propósito nos centraremos únicamente en el segundo registro, el que incluye el carro.

En dicho registro el rey Eannatum se representa montado en su carro dirigiéndose a la batalla. Con el brazo en alto sostiene una lanza mientras, en la otra mano, lleva un hacha. El registro está roto y se han perdido la mayoría de detalles del carro. De él se puede apreciar únicamente un trozo del panel frontal, la parte superior del carcaj repleto de jabalinas, la curva elevada que forma el timón, las riendas de los animales de tiro y uno de los laterales del cuerpo del carro. No se ha conservado ningún fragmento de las ruedas ni de los animales de tiro por lo que es muy difícil precisar de qué tipo de vehículo se trata: si un carro de cuatro ruedas como los del “estandarte de Ur” o un vehículo de dos ruedas similar al que se representa en la placa votiva de Ur.³¹

²⁷ Frayne 1993, RIME1, E1.9.3.1, 125-140.

²⁸ Lafont 1991.

²⁹ En el anverso de la estela, junto al dios Ningirsu, probablemente se representa un carro. En el registro inferior, del que sólo se conserva una pequeña porción, se aprecian restos de un timón curvo. Winter 2010, 7-11.

³⁰ Cooper 1983.

³¹ Sobre la reconstrucción de los carros de la estela, consideramos que la propuesta de Barrelet y de Littauer y Crouwel (Barrelet 1970, 246-247; Littauer / Crouwel 1973, 324-329) es la más acertada. Basándose en la posición que ocupan los vehículos en la estela, la forma del timón (cuya curva es ascendente y pronunciada) y la disposición de los animales de tiro, consideran que, en ambos casos, se trata de vehículos de dos ruedas de tipo “a horcajadas”. Winter (2010, 43-45) y Nadali (2010, 80) siguen su misma reconstrucción. Seidl, en cambio, propone que el carro del rey es un vehículo de cuatro ruedas como los del “estandarte de Ur” (Seidl 2006-2008, 312-313).

v. Sello de ḥa-^dgig-[u-dim]³² con imagen parcial de carro³³

Lugar del hallazgo y ubicación: Ur (Tell el- Muqqayar), Cementerio Real de Ur, PG/1236, cámara D, (U.12461), campaña de excavación de 1928-1929. Actualmente en el *British Museum* de Londres (BM 122538).

Material y dimensiones: concha, 43 x 26 mm.

Cronología: DA III B (ca 2450 a.n.e.).

Descripción: La pieza está en muy mal estado de conservación. Los últimos signos del nombre del propietario, ḥa-^dgig-[u-^dim], están perdidos. El sello se divide en dos registros: la parte superior en la que se representa a un héroe flanqueado por dos fieras salvajes y el registro inferior, donde se detalla una escena de batalla en la que aparece un carro.

El sello muestra parcialmente un carro de cuatro ruedas. Se pueden identificar parte de las ruedas, de la caja, del timón y de las riendas que llegan hasta los animales de tiro. Bajo el carro y los animales se encuentran enemigos pisoteados. Completan la escena cuatro personajes que van a pie: tres guerreros armados probablemente con lanzas y un prisionero maniatado y desnudo.

vi. Improntas de sello de Išqi-Mari³⁴

Lugar del hallazgo y ubicación: Mari, interior del Palacio P-1. No se ha podido precisar exactamente en qué año fueron descubiertas.

Cronología: DA III B (ca 2450 a.n.e.).

Identificación de la pieza: TH00-162.1 a 42, TH00-152 y TH00-151.1 a 15.³⁵

Descripción: Se trata de dos sellos procedentes de Mari vinculados a Išqi-Mari.³⁶ Ambos comparten la misma escenografía y representan prácticamente los mismos motivos iconográficos.

³² Según Reade la lectura correcta es A'Imdugud (Reade 2011, 18); según Frayne es A-Anzu (Frayne 1993, 379). Se trata de uno de los reyes de Ur, probablemente el primero de la dinastía, cuyo reinado se sitúa en el DA III B (ca 2450 a.n.e.). Está relacionado con la PG/1236 del Cementerio Real de Ur.

³³ Legrain, Group A-A'; 340- 583. U.12461; Salonen 1951, lam. 4; Zarins 1976, 256; Jans / Bretschneider 1998, 167 (Cat. 1); Nadali 2010, 92; Marchesi / Marchetti 2011, 325 plt. 16:1. Fig. 7.

³⁴ Beyer 2007, 249-253; Bretschneider / van Vyve / Jans 2010, 5-28; Margueron 2004, 311; Nadali 2010, 94-95; Marchesi / Marchetti 2011, 365, lám. 56:3-4; Nagel / Eder / Strommenger 2017, lám. 27. Fig. 8.

³⁵ Margueron 2004, 311.

³⁶ Išqi-Mari es uno de los reyes de Mari cuyo reinado debe situarse en el DA III B (ca 2450 a.n.e.). La identificación del rey fue posible, además de por estos dos sellos, por una estatua (Margueron 2003, 148-149 y 2004, 11) descubierta en 1933 por A. Parrot en Tell Hariri (Heimpel 2003, 3). En opinión de Bretschneider, Vyve y Hans (Bretschneider / Vyve / Hans 2010, 113-119), Išqi-Mari era uno de los comandantes del ejército mariota durante el reinado de Hida'ar. Su participación en la

Cada sello se divide en dos registros. En la escena superior se representa un banquete o celebración donde el rey y varios personajes aparecen sentados rodeados de animales. Además, se puede identificar la figura de un héroe flanqueado por dos fieras salvajes (una especie de leones o leopardos).

En los registros inferiores de ambas improntas se representan escenas de batalla en las que aparece el carro. Los vehículos son de la misma tipología: son carros de cuatro ruedas, están dotados de un panel frontal elevado en el que se ha colocado un carcaj de jabalinas y van guiados por équidos que se unen al carro por medio de un timón ligeramente curvado. Bajo los pies de los équidos se encuentran enemigos pisoteados. Completan la escena soldados luchando contra enemigos que se representan desnudos y maniatados.

Tras este breve análisis, podemos observar que en todas estas piezas se repiten determinados motivos. El carro, por ejemplo, se representa siempre del mismo modo: con cuatro ruedas, un panel frontal elevado, un carcaj repleto de jabalinas y guiado por cuatro équidos.³⁷ Ese mismo vehículo participa indistintamente en escenas de ceremonia o banquete y de batalla. Lo mismo ocurre con las escenas de batalla. Cuando éstas se representan todas cuentan con los mismos participantes e idénticas situaciones: soldados armados que luchan, prisioneros maniatados y desnudos, cadáveres de los vencidos pisoteados por los carros y los animales de tiro...

Lo que está claro, tal y como demuestran las fuentes arqueológicas e iconográficas, es que el carro estaba estrechamente vinculado a las élites del DA. La cuestión pendiente de resolver es cuál era su función.

El carro puede interpretarse como un arma de guerra que se utilizaba en las batallas, pero entonces es necesario resolver, por ejemplo, qué tácticas de combate protagonizaba. Por el contrario, si el carro se considera un objeto de prestigio, y se descarta el uso bélico, se ha de proponer igualmente para qué se utilizaban: en desfiles y procesiones, para el transporte, como vehículo de prestigio... Quizá podría haber una solución mucho más amplia que incluyera todas esas opciones, es decir, que el carro se emplease indistintamente en cualquier actividad en la que participasen las élites.

guerra contra Ebla y las victorias obtenidas le proporcionaron el acceso al trono. Sobre el enfrentamiento entre Mari y Ebla y el papel desempeñado por Išqi-Mari véase también Margueron 2004, 301-312 y Marchesi / Marchetti 2011, 137-140.

³⁷ Hay dos sub-especies de asnos que forman parte de la familia *equidae*: el *Equus asinus* o *africanus* (autóctono de África) y el *Equus hemionus* (especie propia de Asia). Dentro de los *hemionus* se encuentra el asno salvaje de Siria o *Equus hemionus hemippus*. Éste, se documenta en Mesopotamia durante el DA. Littauer / Crouwel 1979, 23-28; Zarins 1976, 21-29; Quesada 2005, 16-19; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 176-178; 195-197.

3. Las referencias textuales

La escritura cuneiforme,³⁸ que había surgido en el milenio anterior,³⁹ se desarrolla completamente durante el III milenio. El sumerio⁴⁰ y las tablillas de arcilla se convierten en el soporte esencial para registrar, contabilizar y expresar todo aquello que la sociedad mesopotámica, principalmente la élite que controla el templo y el palacio, considera relevante. Algunos de los textos sumerios conservados datados de este periodo recogen algunas referencias sobre el carro⁴¹ o $\text{g}^{\text{is}} \text{gigir}$.⁴²

Lejos de pretender analizar lingüística, sintáctica o filológicamente los textos a los que nos referiremos a continuación, pretendemos únicamente exponer los documentos en los que aparece $\text{g}^{\text{is}} \text{gigir}$ y destacar aquellos que aluden al uso del carro.⁴³

Nº de referencia del texto CDLI y EPSD	Publicación	Nº de museo	Líneas
P222112	FTP 037	UM 33-59-048	Obv.i2
P225968	OIP 099, 094	IM 070156	Obv.v7
P225970	OIP 099, 096	IM 070282	III 9
P010866	TSS 0618	Ist Š 0618	Rev. i2
P010701	TSS 0002	Ist Š 0002	Obv. i1
P011093	WF 135	VAT 09113	Rev. iii4
P011096	WF 138	VAT 09121	Rev. i1
P011004	WF 047	VAT 12490	Obv. i3
P431160	RIME 1.09.09.07		Obv.39
P020518	TMH 5, 104	HS 0854	Rev. i1

³⁸ Para una aproximación general acerca del desciframiento del cuneiforme y los principales descubrimientos arqueológicos relacionados con la cultura sumeria véase Kramer 1963, 3-31; Hallo 2010; Cathcart 2011.

³⁹ Sobre el origen de la escritura cuneiforme véase Schmandt-Besserat 1992; Englund 1998; Glassner 2000.

⁴⁰ Sobre la lengua sumeria, sus características y particularidades morfológicas, sintácticas y gramaticales véase Thomsen 1984; Hayes 1993; Edzard 2003; Michalowski 2004; Black 2007, 8-24; Rubio 2007; Jagersma 2010; Zólyomi 2017.

⁴¹ Para un estudio filológico sobre todos los términos sumero-acadios relacionados con los vehículos véase Salonen 1951.

⁴² <http://psd.museum.upenn.edu/epsd/nepsd-frame.html>; Foxvog 2008,19; Parpola 2016, 116.

Además de $\text{g}^{\text{is}} \text{gigir}$ podemos encontrar las siguientes formas: $\text{g}^{\text{is}} \text{gigir}_2$; gigir_x [LAGAB×TIL]). Sobre este término y todas sus variantes véase Salonen 1951, 40-59

⁴³ Todos los textos referidos en el siguiente cuadro tienen una cronología que oscila entre el 2600 y el 2300. Datos extraídos de CDLI (Cuneiform Digital Library Initiative) <http://cdli.ucla.edu/> y EPSD (Electronic Pennsylvania Sumerian Dictionary Project) <http://psd.museum.upenn.edu/epsd/nepsd-frame.html>.

P221553	BIN 08, 042	NBC 06841	Obv. ii7
P216098	OSP 1, 033	N 0197 + N 0228	Obv. ii4
P222613	RIME 1.09.09.06	AO 22934	Obv. ii3
P222614	RIME 1.09.09.07	AO 00120	Obv. 39
P431159	RIME 1.09.09.06		Obv. xii
P221730	Nik 1, 023	Erm 14023	Obv. i7
P221862	Nik 1, 093	Erm 14093	Rev. i5
P220693	DP 043		Obv. i2, vi3, Rev i7
P220703	DP 053		Obv. i14, ix22, Rev.i3
P220847	DP 197		Obv. i6
P221129	DP 479		Obv. i1, 2
P221132	DP 482		Obv. iii1
P221788	BiMes 03,15		rev. i2
P221362	TSA 01	MRAH O.0648	rev. iii4, Rev.iii12
ePSD	ED Metals 40		40
ePSD	ED Metals 41		41
ePSD	Enmetena 35,9		9
ePSD	Enmetena 79,8		8
ePSD	Uruinimgina 10,3		Col. ii3
ePSD	Uruinimgina 11,39		39
ePSD	A'annepada 3,2'		2'

Los textos que componen el catálogo anterior son de tipo administrativo, léxico e inscripciones reales. Hemos descartado los textos literarios,⁴⁴ aunque en ellos aparece en numerosas ocasiones ^{gi}gigir, por una cuestión estrictamente cronológica.

La datación de los textos literarios presenta un problema grave ya que desconocemos en qué momento éstos fueron compuestos, y por tanto, a qué periodo corresponden. La mayor parte de poemas sumerios conservados son copias datadas del II milenio.⁴⁵ Es más que probable que los relatos fuesen compuestos durante el milenio anterior pero ciñéndonos estrictamente al soporte, éste se aleja demasiado del periodo en el que se centra nuestro estudio y, por ello, consideramos que las referencias al carro que contienen los poemas no corresponden a los vehículos del DA.

Pese a su descarte, consideramos oportuno adjuntar las referencias textuales en la que aparece ^{gi}gigir:⁴⁶

⁴⁴ Sobre el estudio de los textos literarios sumerios véase ETCSL; Kramer 1959, 1961; Jacobsen 1987; Black 2004; Verderame 2016, entre otros.

⁴⁵ Black et.al. 2004.

⁴⁶ Datos extraídos de ETCSL, <http://etcsl.orinst.ox.ac.uk/edition2/etcslbycat.php>.

Nº de referencia del texto en ETCSL	Título del texto	Líneas
c.1.6.1/Tr/Gl	El viaje de Ninurta a Nippur	52, 64,84,155
c.1.8.2.3/Tr/Gl	Enmerkar y el Señor de Aratta	404
c.2.1.5/Tr/Gl	La maldición de Akkad	89, 265, 274
c.2.1.7/Tr/Gl	Los Cilindros de Gudea	155,157,183,771,1024,1125,1194
c.2.2.2/Tr/Gl	Lamento por Ur	368
c.2.4.1.1/Tr/Gl	La muerte de Ur-Namma	74,75
c.2.4.2.04/Tr/Gl	Šulgi D	30
c.2.5.1.2/Tr/Gl	Išbi-Er-ra B	1
c.2.5.4.01/Tr/Gl	Išme-Dagan A+V	10
c.2.5.4.09/Tr/Gl	Išme-Dagan I	1,63,66,70,72,91
c.4.06.1/Tr/Gl	Endursaĝa A	27
c.4.08.07/Tr/Gl	Dumuzid-Inana G	6,7
c.5.3.6/Tr/Gl	El debate entre el cobre y la plata	14
c.5.5.1/Tr/Gl	El mensaje de Lu-diĝira a su madre	49
c.5.5.4/Tr/Gl	La canción de la azada	88
c.6.1.05/Tr/Gl	Proverbios col.	109
c.6.2.3/Tr/Gl	Proverbios de Ur	2

Queremos, asimismo, añadir un breve apunte sobre los textos citados anteriormente: en todos ellos ^{g^{is}}gigir se asocia con los dioses y la realeza. El carro posee un nombre propio, está dotado de terribles poderes intimidatorios, mágicos y naturales,⁴⁷ se ha fabricado con los materiales más selectos⁴⁸ y tiene un lugar privilegiado en el interior de los templos y santuarios.

Los textos administrativos, las listas lexicales y las inscripciones reales ofrecen una información desconcertante sobre el carro ya que en los textos en los que se menciona ^{g^{is}}gigir no aparece ningún otro elemento que nos permita relacionarlo con actividades bélicas. En cambio, cuando en los textos aparecen mencionadas las armas, los soldados, los cargos militares o el reclutamiento de las tropas el carro no se menciona.⁴⁹

⁴⁷ c.1.6.1, líneas 52,54; 83-86.

⁴⁸ c.2.1.7, líneas 152-172.

⁴⁹ Sobre esta cuestión véase Maekawa 1973-74, 77-144; Schrakamp 2010, 227-315, Frayne 1993, RIME 1, 279-282. Los textos que hacen alusión a la logística militar son: NIK.1, 281= AWEI 281; DP 445; Nik.1, 298= AWEI 298, DP 135.

Las tablillas administrativas nos ofrecen un contexto para el carro de tipo agrícola y ganadero. En éstas, ^{g^{is}}gigir aparece junto a palabras como: “campo”⁵⁰ (GAN₂),⁵¹ “asno” (anše),⁵² “cabra” (maš),⁵³ oveja (udu⁵⁴)⁵⁵ o con divinidades (^dsud₃-anzu_x-(MI)- mušen).⁵⁶

En las inscripciones reales en las que aparece el carro, éste se describe como un objeto de prestigio que se utiliza en actividades de tipo procesional y ritual. Sucede así, por ejemplo, en las inscripciones de los monarcas de Lagaš,⁵⁷ donde se narra la fabricación de un carro para el dios Ningirsu y el lugar donde éste será colocado.⁵⁸

Aunque las inscripciones reales no sugieren el uso militar del carro, cabe destacar que hay dos de ellas cuya interpretación ha suscitado polémica entre los especialistas: RIME 1.9.5.1, iii 19-24 y RIME 1.9.9.3, iv 26-30.⁵⁹ Ambas tratan sobre el conflicto entre Lagaš y Umma. Durante el transcurso del enfrentamiento, el rey de Umma se ve obligado a “abandonar” un contingente militar que se describe del siguiente modo:

anše-ni -EREN₂- 60 -am₃.⁶⁰
 Asno=pos.3^op.s -EREN₂?⁶¹ n^o 60 - v.ser, 3^op.s
 “sus asnos eran 60 equipos”

Se trata de un pasaje confuso ya que aunque el contexto podría sugerir la presencia de un gran contingente de carros con sus asnos y el personal de manejo, lo cierto es que la palabra ^{g^{is}}gigir no aparece y tampoco ninguna otra que haga referencia expresa a los vehículos.⁶²

Por todo ello, consideramos que las referencias textuales sobre el carro del DA no aportan ningún dato que permita relacionar los vehículos con actividades propiamente bélicas ni su uso como arma en las batallas. Por tanto, como ya apuntaban Littauer y Crouwel:

⁵⁰ Sucede así en la tablilla BIN 08,042, ii4.

⁵¹ Parpola 2016, 108.

⁵² Parpola 2016, 18.

⁵³ Parpola 2016, 237.

⁵⁴ Parpola 2016, 379.

⁵⁵ Sucede así en la tablilla TSS 0002,i1-2.

⁵⁶ Sucede así en la tablilla WF 138, rev.i1-2.

⁵⁷ Maekawa 1973-74, 78-81.

⁵⁸ RIME 1.09.09.06, ii1-5; RIME 1.9.5.4, ii 8-9.

⁵⁹ Frayne 1993, RIME 1, 197-198; 274.

⁶⁰ RIME 1.9.5.1, iii 19; RIME 1.9.9.3, iv 26.

⁶¹ Lectura dudosa del signo. Según EPSD, EREN₂ es otra lectura del signo erin₂ cuyo significado es grupo de personas o soldados. Para otras aproximaciones véase Parpola 2016, 99.

⁶² Kramer 1963, 53-59, 314; Cooper 1983, 28-30, 50-51; Hamblin 2006, 61-63, 139-140.

Some cuneiform documents contain references to wheeled vehicles, which are usually denoted by the term ⁶³GIGIR, already used in earlier texts. We now find the term in connection with the transport of people and gods, including agricultural produce, but never in a military context.⁶³

4. El debate historiográfico

Son muchos los investigadores que han tratado de resolver el uso que tenía el carro durante el DA. Uno de los primeros en abordar la cuestión y poner en duda su uso militar fue R. Lefebvre des Noëttes,⁶⁴ quien en 1931, en su obra acerca del desarrollo del uso de la fuerza animal y de los sistemas de tracción en los transportes, concluyó que los vehículos del DA jamás se emplearon en las batallas.

En su opinión, los carros mesopotámicos de dos ruedas (consideraba que el carro de cuatro ruedas no existía)⁶⁵ no serían aptos para la guerra tal y como estaban contruidos. Los motivos que esgrimía eran: el uso de ejes fijos que no le permitían maniobrar, su tamaño demasiado pequeño, el sistema de tracción animal utilizado, que no era apto para équidos y, en general, la estructura excesivamente pesada del vehículo. Lefebvre propuso que los vehículos, reservados exclusivamente para la realeza, se utilizaban para actividades como los desfiles o las procesiones nunca, como armas de guerra.

Por el contrario, L. C. Woolley sí defendía el uso militar del carro. En su opinión, el vehículo era un arma de guerra muy avanzada tecnológicamente que, sin duda, ocupó una posición de privilegio dentro de la estructura política, ideológica y militar sumeria.⁶⁶

Since they won their position by force of arms, and by force of arms imposed their culture on the neighboring peoples through whom permanence was assured, the character of their fighting machine becomes a thing of a greatest importance.⁶⁷

La clave del éxito del carro como arma residiría en su capacidad de proteger a los tripulantes gracias al panel frontal, su rapidez en ataque al compararlo con un guerrero a pie, y la fuerza psicológica implícita en el vehículo (por su gran

⁶³ Littauer / Crouwel 1979, 45.

⁶⁴ Lefebvre del Noëttes 1931, 29-33.

⁶⁵ Lefebvre del Noëttes 1931, 32. En su opinión el “estandarte de Ur” muestra un carro de dos ruedas puesto en perspectiva con el mismo sistema que se emplea en la glíptica. De ese modo, no sería un carro de cuatro ruedas sino uno de dos en el que se mostrarían la parte frontal y la lateral simultáneamente.

⁶⁶ El término “sumerio” empleado aquí no pretende añadir ninguna connotación étnica o lingüística. Se respeta el término siempre que el autor así lo utilice.

⁶⁷ Woolley 1934, 269.

tamaño, su velocidad y protección) para causar pavor y desconcierto entre los enemigos.

En 1963 Y. Yadin, en su monografía acerca de la guerra en el mundo antiguo, recogía sus reflexiones sobre el carro, similares a la propuesta de Woolley:⁶⁸

Its invention and development were without doubt the most significant contribution to the art of warfare of the third millennium.⁶⁹

Y añadía:

The military impact of the chariot was revolutionary. Its appearance cannot be associated with any special city or king. It was in general use, as a basic instrument of war, throughout Mesopotamia at this time.⁷⁰

Para Yadin existían dos tipos de carro en el DA y ambos se empleaban para la guerra. El de dos ruedas sería el modelo ligero pensado para facilitar las comunicaciones y trasladar órdenes en el campo de batalla, mientras que el de cuatro sería propiamente el de combate.

Yadin señaló que la solidez del carro de cuatro ruedas, su rapidez, su protección frontal, su arsenal propio y sus dos tripulantes provistos con armas arrojadas (jabalinas) y para el combate cuerpo a cuerpo (hachas y lanzas) hacían del carro un arma de guerra plenamente operativa, cuya función en batalla sería la de cargar contra las filas enemigas y atacar a corta-media distancia:⁷¹

It shows, too, that the primary function of the Sumerian chariot was to charge and panic the enemy and engage him at medium range with the help of the javelins, and then at short range with the spear.⁷²

En 1979 M. A. Littauer y J. H. Crowel publicaron su monografía sobre los vehículos y los sistemas de control animal en la antigüedad donde replantearon la imagen del carro que habían propuesto Woolley y Yadin.

Para ellos, en contra de la opinión de Yadin, únicamente el carro de cuatro ruedas tuvo una finalidad militar. Bajo esa premisa, Littauer y Crowel profundizaron en las características del carro y observaron que éste presentaba

⁶⁸ Yadin 1963, 37-40.

⁶⁹ Yadin 1963, 36.

⁷⁰ Yadin 1963, 36.

⁷¹ Comparten la hipótesis de uso del carro como arma de guerra Stillman / Tallis 1984, 59, 119-122.

⁷² Yadin 1963, 39.

algunos problemas que forzosamente limitarían sus capacidades ofensivas.⁷³ El carro era pequeño y estrecho, con lo que sus dos tripulantes apenas podrían moverse; las cuatro ruedas tripartitas con ejes inmóviles fijadas al carro no permitirían pivotar ni cambiar de dirección fácilmente; el control de los animales de tiro planteaba problemas de eficacia al depender exclusivamente de un yugo, riendas y anillos nasales. Y todo ello sin olvidar que el conjunto era tremendamente vulnerable.

Con esos argumentos en contra, Littauer y Crowel descartaron el uso del carro como arma de choque para cargar contra las filas enemigas o para luchar cuerpo a cuerpo. La opción más viable, en su opinión, sería una forma de lucha indirecta que permitiese solventar los problemas de desprotección y maniobrabilidad que tenía el carro. Por tanto, éste se utilizaría como una plataforma móvil⁷⁴ para disparar proyectiles.

These wagons could have functioned as mobile arsenals and firing platforms from which javelins, carried in sheaths attached to the right front corner of breastwork, could have been thrown most effectively when moving along the front or flanks of massed infantry.⁷⁵

Littauer y Crowel plantearon, además, que el uso militar del carro no tenía por qué ser incompatible con su funcionalidad para otro tipo de actividades como por ejemplo, el transporte de personajes destacados a los campos de batalla. Contemplaron, por primera vez, la opción de que el carro pudiese desempeñar diversas funciones en ámbitos de actuación distintos.

The vehicles could also have been used to convey the King and important officers to field of battle.⁷⁶

S. Dalley,⁷⁷ en un artículo publicado en 1995, en contra de las hipótesis que proponían el uso militar del carro planteó que éste era un objeto de prestigio y no un arma de guerra, retomando de esa forma la postura de Lefebvre. En su opinión, la función principal de los vehículos durante el DA consistía en manifestar el poder de las clases dirigentes.

El carro era un objeto exclusivo al que únicamente tenían acceso las élites. Éstas, utilizarían los vehículos para materializar su estatus privilegiado. Tras un

⁷³ Limitando el uso militar de los vehículos en las batallas, J. Córdoba propone que los carros desempeñaban un papel secundario respecto a la infantería (verdadero motor del ejército del DA) y que sus tareas principales eran el transporte de soldados y la persecución de los enemigos en fuga. Córdoba 2008, 139.

⁷⁴ "Kampfwagen" en RIA 5, 344-345.

⁷⁵ Littauer / Crowel 1979, 33.

⁷⁶ Littauer / Crowel 1979, 33.

⁷⁷ Dalley 1995, 413-414.

análisis exhaustivo de las características y prestaciones del carro, Dalley destacó que con su lentitud, el excesivo peso de todo el conjunto, la falta de maniobrabilidad y el escaso control de los animales y la dirección, era muy poco probable que éstos fuesen aptos para ser utilizados en las batallas como armas.⁷⁸

Indeed, it may be in marking status that their importance lies, rather than as a practical asset in war.⁷⁹

En la misma línea, F. Quesada⁸⁰ también consideraba que el papel fundamental del carro durante el DA, aunque los vehículos tuviesen un componente importante como armas psicológicas y pudiesen utilizarse para las persecuciones de los enemigos en fuga, era su función como objeto de prestigio:

⁷⁸ En la misma línea de hipótesis se sitúa A. Miglus (Miglus 2008). Tras un análisis de las características que presentan los vehículos del DA (destacando su falta de maniobrabilidad, su lentitud, su inapropiada adaptación al entorno geográfico de la Baja Mesopotamia y la dificultad en su control); las representaciones iconográficas; y las referencias textuales disponibles; Miglus concluye que los vehículos son objetos rituales, ceremoniales y de prestigio asociados únicamente a la realeza y a las divinidades. Así, lo atestiguan la presencia de los carros en la iconografía real, tanto en escenas de batalla como de celebración de banquetes, y las referencias textuales acerca de los carros de los dioses empleados en procesiones y festivales. En su opinión, únicamente se puede hablar de carros de guerra a partir del II milenio una vez que se han producido las innovaciones técnicas necesarias para solventar los problemas que el presenta el carro del DA, tales como la rueda de radios y el caballo como animal de tiro.

Sobre la vinculación existente entre los carros y los dioses véase Salonen 1946, 1951; Nagel / Eder / Strommenger 2017, 151-154.

Salonen analiza los términos filológicos y léxicos en los que aparece el carro en contexto religioso, ritual y divino. Salonen destaca, entre otros elementos, la existencia de lugares dedicados al cuidado de los carros en los templos, la riqueza de los materiales empleados en la fabricación de los vehículos, el nombre propio que éstos ostentan y el hecho de que las principales divinidades del panteón mesopotámico poseen un carro. Todo ello sugiere, en su opinión, un uso ritual y ceremonial de los carros asociado a los dioses y sus festividades (Salonen 1945, 1951: 66-76).

Asimismo, Nagel / Eder / Strommenger también plantean la intrínseca vinculación existente entre los carros y el marco ritual y votivo (Nagel / Eder / Strommenger 2017, 151-154).

E. C. Stone (Stone 1993) también sugiere la vinculación que existe entre los vehículos y los dioses a través del estudio de las maquetas y figuras de carros procedentes de la Baja Mesopotamia cuya datación se sitúa en el periodo Paleobabilónico. Dichas maquetas, decoradas con las imágenes y símbolos de divinidades como Inanna, Ninurta o Nergal cumplen, en su opinión, una función votiva y ritual ya que a través de ellas las élites realizarían ofrendas o peticiones a las divinidades.

La misma tipología de maquetas puede documentarse ya en el DA lo que permite sugerir (tal y como apuntan las apreciaciones de Postgate incluidas en el artículo de Stone (Stone 1993, 101ss.)) que éstas podrían cumplir éste tipo de funciones rituales y votivas desde el DA lo que indicaría que la vinculación entre los dioses y los vehículos se establece en las primeras fases de la historia de la Baja Mesopotamia.

⁷⁹ Dalley 1995, 414.

⁸⁰ Quesada 2005.

Por tanto, debemos entender los “carros de guerra sumerios”, más como un arma decisiva en el campo de batalla, sobre todo como vehículos de prestigio asociados a un Estado incipiente capaz de construirlos y mantenerlos, y en particular asociados a la monarquía.⁸¹

Quesada destacaba que las características propias del carro limitaban forzosamente su uso como arma: era una plataforma lenta y pesada, la combinación de ruedas sin radios y ejes fijos no permitían maniobrar con agilidad, la ausencia del bocado limitaba el control efectivo de los animales de tiro; las jabalinas tenían un alcance efectivo limitado, y el vehículo planteaba problemas de estabilidad.

En 2006 W. J. Hamblin⁸² publicó su estudio sobre la guerra en el Próximo Oriente Antiguo. Para Hamblin, el carro de guerra fue el producto final de la evolución que sufrieron los carros procesionales o rituales de la realeza.⁸³

En su opinión, en un primer momento los vehículos aparecieron en los campos de batalla actuando únicamente como medio de transporte del rey y la oligarquía dirigente. Pronto, los carros demostraron tener aptitudes muy favorables para otros fines como, por ejemplo, para moverse rápidamente de un lado a otro entre las tropas, para agilizar las labores de comandancia y para facilitar la organización del ejército. Que permitiese, además, luchar sobre él (desde la plataforma el guerrero tenía la capacidad suficiente para moverse, atacar y disparar) propició que se desarrollasen las técnicas necesarias para convertirlo en una unidad de combate: el perfeccionamiento del panel frontal, la protección de los animales con pieles o cuero⁸⁴ y la incorporación de armamento específico.

Por todas sus prestaciones y con las modificaciones pertinentes, el carro se convirtió en un arma de guerra que podía desempeñar diversas funciones en las batallas: causar terror psicológico entre las filas enemigas,⁸⁵ luchar a distancia ejerciendo como plataforma de disparo, luchar cuerpo a cuerpo cargando y rompiendo las líneas enemigas y persiguiendo a los enemigos vencidos en fuga.

En 2010, D. Nadali⁸⁶ analizó las armas, la guerra y los soldados en Mesopotamia durante el DA. Allí defendía la hipótesis que el carro no se usaba únicamente en las batallas. El mejor ejemplo de ello lo encontramos en la “Estela de los Buitres”, donde claramente el carro cumplía una doble función: era, al mismo tiempo, un vehículo de prestigio (el rey era el único que llevaba un carro) y de guerra (Eannatum se dirigía al combate para luchar desde su

⁸¹ Quesada 2005, 21.

⁸² Hamblin 2006, 129-154. Para una crítica de dicho trabajo véase: Charpin 2006; Vidal 2007.

⁸³ Hamblin 2006, 136-137.

⁸⁴ Hamblin 2006, 138.

⁸⁵ Hamblin 2006, 141.

⁸⁶ Nadali 2010, 70-109.

vehículo). La iconografía demuestra, en este caso, que el carro podía tener diversos usos aunque siempre vinculado a las élites:

In base ai dati epigrafici e al ritrovamento di carri all'interno delle tombe del Cimitero Reale si Ur, si può supporre che queste macchine appartenessero ad un ristretto grupo della società della città...⁸⁷

Por último, en 2015 D. Noble publicó *Dawn of the Horse Warriors. Chariot and Cavalry Warfare, 3000-600 BC*.⁸⁸ Noble ha sido uno de los principales expertos en el estudio de los vehículos de la antigua Mesopotamia. Dado que su tesis doctoral *The Development of Transport in Ancient Mesopotamia* (Londres 1976) permanece inédita, resulta especialmente bienvenido el presente libro donde, entre otros, Noble da a conocer los detalles relacionados con su proyecto de reconstrucción de un carro del DA. Dada la relevancia de las aportaciones de Noble, hemos considerado oportuno dedicarle un apartado monográfico.

5. La reconstrucción de Duncan Noble

Entre 1972 y 1975 Duncan Noble⁸⁹ reconstruyó un carro del DA siguiendo el modelo de los carros de cuatro ruedas representados en el “Estandarte de Ur”, con el propósito de conocer mejor las características de dicho vehículo. Además de su uso, Noble pretendía resolver cuestiones como: la movilidad que tenían los vehículos, la velocidad que podían alcanzar y la efectividad de los asnos como fuerza de tracción.

Para la reconstrucción del carro Noble contó con la financiación de la BBC gracias a la intermediación de Paul Johnstone, productor ejecutivo de la unidad de arqueología e historia de la cadena de televisión pública británica y de la serie de documentales *Chronicles*. Los resultados del proyecto se dieron a conocer dentro de esa serie documental bajo el título: *The Wheels of War*.

El proyecto se llevó a cabo en el campo de entrenamiento del *St. John's School* (Essex, Reino Unido) y contó con la colaboración de Margo Stout, especialista en armamento de época sumeria; Dennis Haynes, encargado de supervisar la construcción y todos los aspectos técnicos del carro; Geoff Doughty, maestro carpintero que construyó el vehículo y Mr. Cuthbert, experto

⁸⁷ Nadali 2010, 107.

⁸⁸ Noble 2015. Sobre dicha obra véase la crítica de Mcbeath 2016.

⁸⁹ La reconstrucción de Noble parte de su tesis doctoral: *The Development of Transport in Ancient Mesopotamia*, (Universidad de Londres). Dicha tesis continua inédita. Agradecemos especialmente al Dr. Duncan Noble habernos permitidos discutir y analizar con él numerosos detalles de su reconstrucción.

en sillas de montar y arreos, encargado del diseño de las cabezadas y los collares para los asnos.⁹⁰

Por lo que se refiere a los animales de tiro, se utilizaron cuatro asnos de la familia *Equus Asinus*, una especie originaria de Sudan.⁹¹ Los cuatro animales tenían entre 4 y 6 años de edad y sólo dos de ellos estaban castrados. La principal dificultad residía en el entrenamiento de los animales y si éstos serían capaces de adaptarse al vehículo.

En el “Estandarte de Ur” el control animal se fundamentaba sobre un yugo anclado al timón, anillos nasales y una especie de collares de flecos.

Como dicho sistema parecía completamente ineficaz (y cruel para los animales) para lograr controlar y dirigir el carro Noble y su equipo introdujeron diversas modificaciones: un yugo doble, que anclaba a los cuatro animales al carro; un sistema de collares acolchados, que unía los animales con el yugo; y cabezadas de cuero con anillos en los laterales para pasar las riendas.⁹² La práctica demostró que este sistema, aunque ingenioso, resultaba inútil para dirigir eficazmente el vehículo y controlar a los animales. El equipo recurrió a una solución mucho más práctica: durante los tests de prueba el carro iría acompañado por corredores a pie que sujetarían juegos de riendas adicionales. Así, el carro se mantendría en línea recta y sería más fácil frenar a los animales.

Tras seis semanas de entrenamiento, y después de superar algunos percances (con accidentes incluidos), los asnos eran capaces de obedecer algunas órdenes verbales, de caminar todos juntos y de soportar las cabezadas y los collares.

Por lo que se refiere al vehículo, la reconstrucción alcanzaba los 155 kg de peso. Para dotarlo de mayor solidez se utilizaron distintos tipos de madera en su fabricación: iroko para el cuerpo y el panel frontal, haya para los ejes y acebo para el timón. Para ensamblar todas las piezas, fabricadas por separado, se utilizó la técnica de las muescas, los pasadores y los tacos estriados de madera. El cuerpo del carro estaba formado por dos planchas unidas entre sí de 0,60 cm cada una. Los laterales se cubrieron de vinilo y para reforzar los bordes, igual que en la plataforma adicional, se colocaron apliques de metal. Desde el cuerpo hasta el yugo el conjunto media unos 5 metros de largo y 2,50 metros de ancho (anchura del yugo y los cuatro animales de tiro). Para fabricar las ruedas se unieron dos piezas de madera a las que se añadió una tercera pieza central a modo de refuerzo. El timón se construyó en forma de S y partía de debajo del cuerpo del carro (concretamente, del borde inferior delantero). Este se sostenía sobre una pieza de madera en forma de U que le hacía de soporte y le permitía

⁹⁰ Noble 2015, 150.

⁹¹ Noble 2015, 150-151. Noble utiliza este tipo de asnos porque los últimos ejemplares de onagros o hemiones propios de Mesopotamia se extinguieron durante la primera mitad del siglo XX.

⁹² Noble 2015, 152-153.

tener cierta movilidad. Al final del timón se colocó el yugo. Éste era doble y estaba forrado con una especie de almohadilla para evitar que el movimiento del timón pudiese molestar a los animales.

La posición de los ejes era un aspecto determinante para poder precisar la capacidad de maniobra que tenía el carro. Frente a la falta de evidencias concretas sobre cómo estaban colocados y su tipología, Noble decidió que utilizaría tanto los ejes fijos (anclados directamente al carro) como los ejes móviles (envueltos por una caja de madera).⁹³

Los ensayos realizados demostraron que, a pesar del entrenamiento, los asnos actuaban de forma impredecible. Por ello, y para evitar accidentes graves y la destrucción del carro se necesitaba algún tipo de mecanismo que, en situación de peligro, soltase a los animales del vehículo. Dennis Haynes solucionó el problema basándose en el principio de los pestillos.⁹⁴ Haynes desarrolló una pequeña pieza, de ese tipo, de apenas 15 cm que atornilló al final del timón, justo antes del yugo. Por dicha pieza pasaban dos cadenas de motor que envolvían el yugo y lo fijaban fuertemente al timón. Esa pieza, a su vez, iba conectada por medio de un alambre al interior del carro donde se había colocado un mango de acero que accionaba todo el mecanismo. Al activar el mango, se tensaba el alambre que provocaba la apertura de la pieza. En ese momento, las cadenas se soltaban liberando el yugo que se desprendía del timón. Así el carro se partía en dos: el vehículo, que se detenía por sí solo y los animales bajo el yugo que seguirían corriendo hasta que decidiesen parar.

El 9 de septiembre de 1975 con el vehículo terminado y los asnos preparados, comenzaron los test de prueba del carro y la grabación del documental.

Se realizaron un total de 10 test. Los tres primeros con cuatro animales tirando del carro y los demás únicamente con dos. Pese a las dudas iniciales, los asnos no tuvieron ninguna dificultad para mover el carro que con dos tripulantes pesaba más de 300 kg.

Los dos primeros test sirvieron para comprobar el movimiento del carro en línea recta y su velocidad. El carro se había movido a velocidad de paseo y de medio trote durante unos 42 metros a una velocidad de unos 3,95 km/h. En el tercer experimento, Noble se propuso girar el vehículo 180°. En plena maniobra, los animales se descontrolaron y se produjo un aparatoso accidente que obligó a realizar las siguientes pruebas utilizando solo a los dos asnos que mejor obedecían las órdenes verbales y cuyo carácter era más tranquilo y dócil.

Con el fin de averiguar cuál de los dos sistemas resultaba ser más eficiente, en los test se utilizaron los ejes fijos y los móviles. Sorprendentemente, los

⁹³ Noble 2015, 156.

⁹⁴ Noble 2015, 159.

resultados no fueron concluyentes y la diferencia entre ambos sistemas fue prácticamente inexistente. Para girar el carro ambas versiones contaban con el mismo hándicap: los animales tenían que girar ordenadamente y despacio para que el carro pudiese trazar un arco y la maniobra tuviese éxito. Según comprobaron, el carro se movía gracias a la fuerza bruta con lo que la posición de los ejes no influía ni en la realización de la maniobra ni en la distancia necesaria para llevarla a cabo.⁹⁵

Únicamente hubo variaciones respecto al tipo de eje utilizado en la fuerza necesaria para mover el carro. Si con los ejes fijos el carro necesitaba una fuerza de entre 46 y 55 kg para arrancar y entre 25 y 35 kg para mantenerse en movimiento, con los ejes móviles éste necesitaba entre 30 y 40 kg para arrancar y entre 20 y 35 kg para moverse. Aunque los ejes móviles le daban al carro mayor ligereza, a efectos prácticos, no se reportó más velocidad ni mayor agilidad en las maniobras.⁹⁶

Los test realizados con dos asnos resultaron ser mucho más eficientes que los que se habían realizado con los cuatro animales. Fueron igualmente capaces de arrancar y mover el carro tripulado, realizar maniobras de giro fluidas y ágiles y de llevar a cabo trayectos largos sin incidentes.⁹⁷

Por las medidas del carro y sus dimensiones, incluyendo los animales de tiro, Noble sugirió que la única arma efectiva que se podía utilizar para luchar desde el vehículo era la jabalina. Por lo tanto, el uso del carro como plataforma móvil de disparo era la opción más viable.

Para comprobar dicha hipótesis, la BBC consiguió que el medallista olímpico británico Dave Travis se uniese al proyecto para experimentar el lanzamiento de jabalinas de aluminio desde el carro.

El 30 de octubre de 1975 comenzaron los test de lanzamiento. Durante esta fase, para evitar que los tripulantes del carro pudiesen sufrir cualquier tipo de accidente, el coche de Noble se utilizó para remolcar el carro en lugar de los asnos.⁹⁸

En la mayoría de representaciones sobre el carro, el carcaj de jabalinas estaba ubicado en el panel frontal. El equipo de Noble decidió que, además de situarlo allí, lo colocarían también en el lateral del carro para ver de qué modo el acceso a las armas era más cómodo y efectivo. Los test demostraron que las jabalinas y el carcaj estaban colocadas, indudablemente, en el panel frontal. Con

⁹⁵ Noble 2015, 166.

⁹⁶ Noble 2015, 164-167.

⁹⁷ En este caso el carro se movió en velocidad de paseo, medio galope, galope y trote. La máxima velocidad obtenida fue de 13.91 km. A medio galope el carro consiguió girar con éxito en dos ocasiones y continuar en movimiento. Test de prueba 9 y 10. Noble 2015, 165.

⁹⁸ Noble 2015, 167.

el carcaj situado en el cuerpo del carro el acceso a las armas y su lanzamiento era mucho más lento y complicado: agacharse sin apenas espacio ni puntos de apoyo donde sujetarse, alcanzar la jabalina, volver a la posición inicial y lanzarla; del otro modo, el lanzador únicamente tenía que estirar su brazo por delante del conductor, usar su hombro como punto de apoyo, coger el arma y lanzarla.

Se llevaron a cabo 7 test de lanzamientos a distintas velocidades: dos de ellos a 8 km/h, cuatro a 16 km/h y un único intento a 24 km/h que resultó demasiado peligroso para los tripulantes. En ellos, Travis logró lanzar una jabalina cada 2 o 3 segundos y alcanzar a los enemigos a más de 120 metros de distancia. Como los test se resolvieron sin incidentes, el equipo decidió arriesgar y probar el lanzamiento desde el carro mientras éste era guiado por dos asnos. Se realizaron dos test más: uno a velocidad de paseo y el otro a trote. En estos dos últimos se calculó el porcentaje de impactos exitosos que fue del 50% (22 jabalinas lanzadas y 11 impactos logrados).

Noble concluyó, después de más de tres años de trabajo, que el carro sumerio había demostrado ser un arma efectiva para la batalla utilizada como plataforma móvil para el disparo de proyectiles. De esta forma se posicionaba de pleno en el debate historiográfico sobre el uso del carro descartando que éste tuviese únicamente una función ceremonial o de prestigio y retomando su uso efectivo como arma de guerra aunque descartando cualquier opción de lucha cuerpo a cuerpo.

Pese a que la reconstrucción de Noble aporta datos relevantes sobre el funcionamiento y el uso que pudo desempeñar el carro del DA, no podemos pasar por alto que la validez de dichas aportaciones se debe, en gran parte, a que el carro de Noble fue construido, equipado y mejorado con técnicas de fabricación, materiales y sistemas de seguridad de los que carecía completamente el carro del DA. Sin menospreciar el excelente trabajo de Noble, probablemente sin el empleo de dichas mejoras los resultados de los test hubiesen sido muy diferentes y también, por tanto, las conclusiones tras finalizar el proyecto.

6. Conclusiones

Por nuestra parte, en contra de la opinión de Noble y de los especialistas que defienden el uso militar del carro como arma de guerra, consideramos que los restos arqueológicos, las representaciones iconográficas, las evidencias textuales y la arqueología experimental ponen en duda la viabilidad de dicho uso.

Tras el análisis de las fuentes y de la reconstrucción de Noble, podemos deducir que el carro era un conjunto de gran envergadura, lento, pesado, frágil,

desprotegido, sin capacidad para maniobrar rápidamente y con un sistema de control animal ineficaz para dirigir el vehículo.

En nuestra opinión, teniendo en cuenta sus características y prestaciones, es poco probable que el carro se utilizase como un arma de guerra. Para poder luchar cuerpo a cuerpo y romper filas enemigas le faltaban velocidad, capacidad de maniobra y, sobre todo, protección tanto para el vehículo como para los tripulantes y los animales. Sin esas habilidades, tras el impacto inicial (si no había sufrido daños graves en el choque) el carro no podía volver a resguardo de las tropas ni escapar rápidamente de sus enemigos. Para convertirlo en una plataforma de disparo efectiva se necesitaban velocidad, estabilidad, maniobrabilidad y una gran cantidad de munición disponible. Pero, tal y como estaba construido el carro, éste era demasiado pequeño para llevar munición más allá de la que cabía en el carcaj y era demasiado lento y poco maniobrable para poder disparar de forma efectiva mientras se movía constantemente a lo largo del campo de batalla para mantenerse alejado de los enemigos. Los mismos inconvenientes limitarían su función para las persecuciones: demasiado lento, inestable y frágil como para poder perseguir y alcanzar rápidamente a los enemigos que huían a pie y que podían utilizar los elementos naturales y el caos propio de la batalla para eludir a los carros e incluso sorprenderles y atacarles.

Por todo ello, consideramos que las hipótesis de uso más razonables son aquellas que consideran que el carro era un objeto de prestigio y no un arma de guerra.

Las élites dirigentes, con acceso a los recursos humanos y materiales necesarios, eran las únicas capaces de construir y mantener los carros y sus animales de tiro. Por ese motivo, éste se convirtió en un objeto de prestigio único y exclusivo de las élites que lo utilizaron para materializar su poder y reafirmar su status en todos sus ámbitos de actuación.

En las inscripciones reales conservadas en las que se menciona el carro éste se define claramente como un objeto propio de reyes y dioses, fabricado con los mejores materiales y consagrado en un lugar destacado en los templos. Además, la arqueología e iconografía nos han permitido documentar el carro tanto en contexto funerario, formando parte del ajuar de las tumbas más ricas e influyentes, como participando en banquetes o procesiones públicas. Con el único objetivo de expresar el prestigio de un determinado grupo social, la iconografía sitúa, asimismo, el carro en contexto bélico. No para expresar literalmente su uso como arma de batalla si no como representación artística, una manifestación del ideal heroico.

Bibliografía

- Álvarez-Mon, J. 2013: “Khuzestan in the Bronze Age”. En D. T. Potts (ed.): *The Oxford Handbook of Ancient Iran*. Nueva York: 217-232.
- Amiet, P. 1966: *Elam*. Auvers-sur-Oise.
- Aruz, J. / Wallenfels, R. (eds.) 2003: *Art of the First Cities: the Third Millenium B.C From the Mediterranean tyo the Indus*. Nueva York.
- Barrelet, M. T. 1970: “Peut-on remettre en question la “Restitution matérielle de la stèle des vautours”, *Journal of Near Eastern Studies* 29: 233-258.
- Beyer, D. 2007: “Les Sceaux de Mari au III^e Millénaire. Observations sur la Documentation Ancienne et les Données Nouvelles des Villes I et II”, *Akh-Puratim* I: 231-260.
- Black, J. / Cunningham, G. / Robson, E. / Zólyomi, G. 2004: *The Literature of Ancient Sumer*. Oxford.
- Black, J. 2007: “Sumerians”. En J. N. Postgate (ed.): *Languages of Iraq, Ancient and Modern*. Londres: 5-30.
- Brestschneider, J. / Van Vyve, A. S. / Jans, G. 2010: “War of the Lords: The Battle of Chronology”, *Ugarit-Forschungen* 41:5-18.
- Cathcart, K. J. 2011: “The Earliest Contributions to the Decipherment of Sumerian and Akkadian”, *CDLI*: 1-12
- Charpin, D. 2006: “Compte rendu de W. J. Hamblin, *Warfare in the Ancient Near East to 1600 BC*”, *Revue d’Assiriologie* 100: 188-190.
- Cooper, J. S. 1983: *Reconstructing history from ancient inscriptions: the Lagash-Umma border conflict*. Malibu.
- Córdoba, J. 2008: “Le visage de la bataille”. En P. Abrahami / L. Battini (eds.): *Les armées du Proche-Orient ancien (III- I mill. Av. J-C)*. Oxford: 135-150.
- Dalley, S. 1995: “Ancient Mesopotamia Military Organization”. En J. M. Sasson (ed.): *Civilizations of the Ancient Near East*, I. Nueva York: 413-423.
- Edzard, D. O. 1995: “The Sumerian Language”. En J. M. Sasson (ed.): *Civilizations of the Ancient Near East*, IV. Nueva York: 2107-2117.
- 2003: *Sumerian Grammar*. Leiden.
- Englund, R. K. 1998: “Texts from the Late Uruk Period”. En J. Bauer / R. K. Englund / M. Krebernik: *Mesopotamien. Späturuk-Zeit und Frühdynastische Zeit. Annäherungen I*. Friburgo: 15-215.
- Falkenstein, A. 1936: *Archaische Texte aus Uruk (= Ausgrabungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Uruk-Warka II)*. Leipzig.
- Frankfort, H. 1939: *Cylinder Seals. A Documentary Essay on the Art and Religion of the ancient Near East*. Londres.
- 2008: *Arte y arquitectura del Próximo Oriente Antiguo*. Madrid.
- Frayne, D. 1993: *RIME I. Presargonic Period (2700-2350 BC)*. Toronto.

- Foxvog, D. 2008: *Elementary Sumerian Glossary*. Berkeley.
- Gates, C. 2003: *Ancient Cities. The Archaeology of urban life in the ancient Near East and Egypt, Greece, and Rome*. Londres.
- Glassner, J. J. 2000: *Ecrire à Sumer. L'invention du cunéiforme*. Paris.
- Gibson, M. 1972: *The city and Area of Kish*. Florida.
- Hallo, W. 2010: *The world's oldest literature*. Boston.
- 2012: “Placa tallada con relieve / decoración mural”. En P. Azara (ed.): *Antes del Diluvio. Mesopotamia 3500-2100 a.C.* Barcelona: 162.
- Hamblin, W. J. 2006: *Warfare in the Ancient near East to 1600 BC*. Londres.
- Hansen, D. 1998: “Art of the Royal Tombs of Ur: A brief interpretation”. En L. Zettler / L. Horne (eds.): *Treasures from the Royal Tombs of Ur*. Filadelfia: 43-75.
- Hayes, J. L. 1990: *A Manual of Sumerian Grammar and Texts*. Malibú.
- Heimpel, W. 2003: *Letters to the King of Mari. A new Translation, with Historical Introduction, Notes and Commentary*. Winona Lake.
- Jacobsen, T. 1987: *The Harps that Once...: Sumerian Poetry in Translation*. New Haven.
- Jagersma, A. H. 2010: *A Descriptive Grammar of Sumerian*. Leiden.
- Jans, G. / Bretschneider, J. 1998: “Wagon and Chariot representation in the Early Dinastic Glyptic. They Came to Tell-Beydar with wagon and equid”, *Subartu* 4/2: 155-319.
- Kramer, S. N. 1959: *History Begins at Sumer*. Nueva York.
- 1961: *Sumerian Mythology*. Nueva York.
- 1963: *The Sumerians. Their history, culture and character*. Londres.
- Lafont, B. 1991: “La guerre au pays de Sumer. Le conflit entre Lagash et Oumma”, *Les Dossiers d'Archéologie* 160: 101-107.
- Langdon, S. / Watelin, L. C. 1934: *Excavations at Kish Vol. IV 1925-1930*. Paris.
- Lefebvre des Noëttes, R. 1931: *L'attelage. Le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*. Paris.
- Legrain, L. 1936: *Ur Excavations, vol. III: Archaic Seal-Impressions*. Filadelfia.
- Littauer, M. A. / Crowel, J. H. 1973: “The Vulture Stela an Early Type of Two-Wheeled Vehicle”, *Journal of Near Eastern Studies* 32: 324-329.
- 1979: *Wheeled Vehicles and Ridden Animals in the Ancient Near East*. Leiden.
- 1980: “Kampfwagen (streitwagen) B. Archäologisch”, *Reallexikon der Assyriologie* 5: 344-351.
- 2002: *Selected Writings on Chariots, other Early Vehicles, Riding and Harness*. Leiden.

- Maekawa, K. 1973: “The development of the E₂-MI₂ in Lagaš during Early Dynastic III”, *Mesopotamia* 8-9: 77-144.
- Marchesi, G. / Marchetti, N. 2011: *Royal Statuary of Early Dynastic Mesopotamia*. Indiana.
- Margueron, J. 2003: “Mari and the Syro-Mesopotamian World”. En J. Aruz / R. Wallenfels (eds.): *Art of the First Cities: the Third Millenium B.C From the Mediterranean tyo the Indus*. Nueva York: 135-164.
- 2004: *Mari. Métropole de l’Euphrate au III^e et au debut du II^e millénaire av. JC*. Paris.
- Mcbeath, A. 2016: “Recensión de *Dawn of the horse Warriors: Chariot and Cavalry warfare, 3000-600 BC*”, *Slingshot* 305: 38-39.
- De Mecquenem, R. 1943: “Fouilles de Suse 1933-1939”. En R. de Mecquenem / G. Contenau / R. Pfister / N. Belaiew (eds.): *Mémoires de la mission archéologique en Iran, mission de Susiane*, tome 29. Paris: 3-161.
- Michalowski, P. 1995: “Sumerian Literature: An Overview”. En J. M. Sasson (ed.): *Civilizations of the Ancient Near East*, IV. Nueva York: 2265-2279.
- 2004: “Sumerian”. En R. D. Woodard (ed.): *The Cambridge Encyclopedia of the World’s Ancient Languages*. Cambridge: 19-59.
- Miglus, P. A. 2008: “Kings go into Battle. Representations of the Mesopotamian Ruler as a Warrior”. En P. Abrahams / L. Battini (eds.): *Les armées du Proche-Orient ancien (III- I mill. Av. J-C)*. Oxford: 231-246.
- Montero Fenollós, J. L. 2003: “El armamento defensivo del soldado de Sumer y Mari”, *Aula Orientalis* 21: 213-277.
- Moorey, P. R. S. 1977: “What do we know about the people buried in the Royal Cemetery”, *Expedition* 20: 24-40.
- 1978: *Kish Excavations 1923-1933*. Oxford.
- 1978b: *The Microfiche of Kish Excavations 1923-1933, Fiche 2, Text i: Continuation of catalogue of objects from Mound A, A04-A09*. Oxford.
- Mühl, S. 2014: “Metals makes the Wheel go round”: the development and diffusion of studded-tread wheels in the Ancient Near East and the Old World”. En Y. Galanakis / T. Wilkinson / J. Bennet: *AΘYPMATA: Critical Essays on the Archaeology of the Eastern Mediterranean in Honour of E. Susan Sherratt*. Oxford: 159-176.
- Nadali, D. 2007: “Monuments of War, war of monuments: Some considerations on commemorating war in the Third Millenium BC”. *Orientalia* 76: 336-367.
- 2010: *Armi, guerra e guerrieri nella Mesopotamia protodinastica. Aspetti sulla formazione, l’equipaggiamento degli eserciti e gli scontri nelle fonti archeologiche e testuali del terzo millennio a.C*. Florencia.
- Nagel, W. / Eder, C. / Strommenger, E. 2017: *Archaische Wagen in vorderasien und Indien*. Berlin.

- Noble, D. 2015: *Dawn of the Horse Warriors. Chariot and Cavalry Warfare 3000-600 BC*. Yorkshire.
- Parpola, S. 2016: *Etymological Dictionary of the Sumerian Language* (2 vols.). Helsinki.
- Potts, D. T. 2004: *The Archaeology of Elam*. Cambridge.
- Quesada, F. 2005: “Carros en el Antiguo Mediterráneo: de los orígenes a Roma”. En E. Galán (ed.): *Historia del carruaje en España*. Madrid: 16-71.
- Reade, J. E. 2001: “Assyrian King List, Royal Tombs of Ur and Indus Origins”, *Journal of Ancient Near East* 60: 1-30.
- Rubio, G. 2007: “Sumerian Morphology”. En A. S. Kaye (ed.): *Morphologies of Asia and Africa*. Indiana: 1327-1379.
- Salonen, A. 1946: “Prozessionswagen der Babylonischen Götter”, *Studia Orientalia Edidit Societas Orientalis Fennica* 13/2: 3-10.
- 1950: “Notes on wagons and chariots in Ancient Mesopotamia”, *Studia Orientalia Edidit Societas Orientalis Fennica* 16/2: 1-8.
- 1951: *Die Landfahrzeuge des Alten Mesopotamien*. Helsinki.
- Seidl, U. 2006-2008: “Relief”, *Reallexikon der Assyriologie* 11: 308-318.
- Schrakamp, I. 2010: *Krieger und waffen im fruhrn mesopotamien organization und bewaffung des militars I fruhdynastischer und sargonischer zeit*. Malburg.
- Schmandt-Besserat, D. 1992: *Before Writing. A catalog of Near Eastern Tokens*. Austin.
- Stillman, N. / Tallis, N. 1984: *Armies of the Ancient Near East: 3000 BC to 539 BC*. Sussex.
- Stone, E. C. 1993: “Chariots of the Gods in Old Babylonia Mesopotamia”, *Cambridge Archaeological Journal* 3/1: 83-107.
- Thomsen, M. L. 1984: *The sumerian Language. An Introduction to its History and Grammatical structure*. Copenaguen.
- Vidal, J. 2007: “Sobre la guerra en el Próximo Oriente Antiguo (1)”, *Historiae* 4: 145-154.
- Tallon, F. 1987: *Métallurgie sussiene I, de la fondation de Suse au XVIIIe siècle avant J.-C*. Paris.
- Verderame, L. 2016: *Letterature dell'antica Mesopotamia*. Milán.
- Winter, I. J. 1985: “After the battle is Over: ‘The Stele of the Vultures’ and the beginning of Historical Narrative in the Ancient Near East”, en H. Kessler / M. S. Simpson (eds.): *Pictorial Narrative in Antiquity to the Middle Ages*. Washington: 11-32.
- 2010: *On Art in the Ancient Near East, Vol. II: From the Third Millennium BCE*. Boston.

- Woolley, C. L. 1934: *Ur excavations Vol. II, The Royal Cemetery*, (Text). Londres.
- 1950: *Ur of the Chaldees*. Londres.
- Woolley, C. L. / Moorey, P. R. S. 1982: *Ur 'of the Chaldees': The Final Account, exactions at Ur*. Londres.
- Yadin, Y. 1963: *The art of Warfare in Biblical Lands in the Light of archaeological Discovery I-II*. Nueva York / Toronto / Londres.
- Zarins, J. 1976: *The Domestication of Equidae in Third Millenium B.C Mesopotamia*. Chicago.
- Zólyomi, G. 2017: *An Introduction to the Grammar of Sumerian*. Budapest.

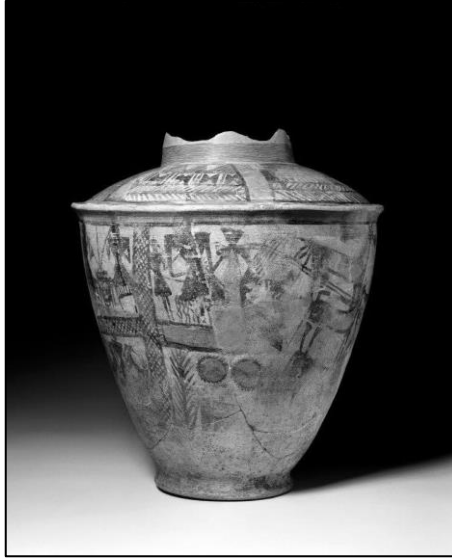


Fig. 1. Vaso pintado de Khafajeh



Fig. 2. Placa votiva con relieve de Ur

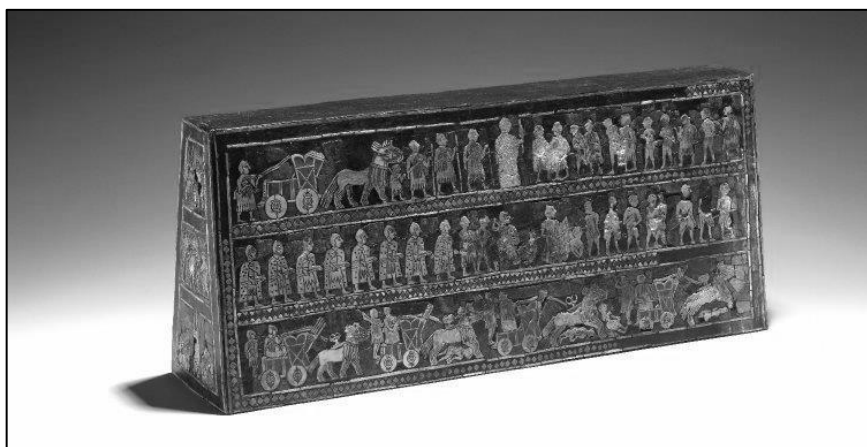


Fig. 3. Estandarte de Ur

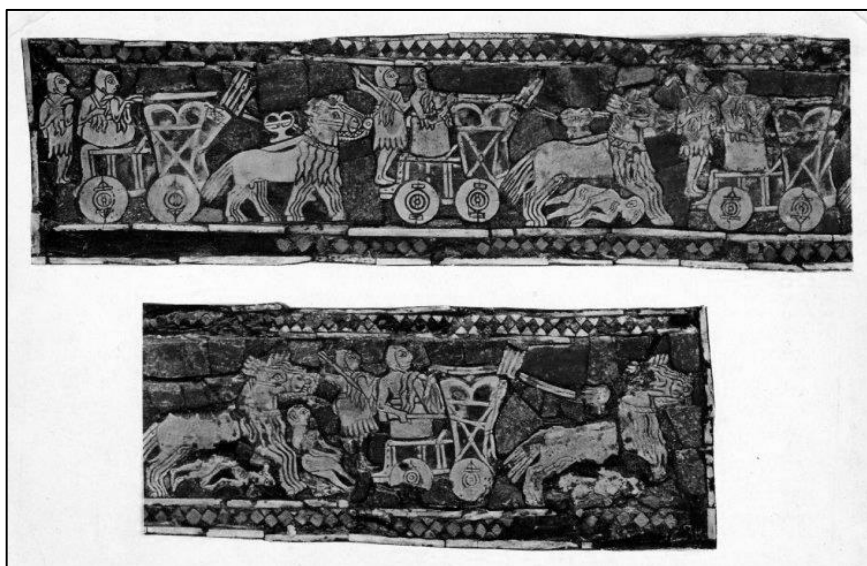


Fig. 4. El carro del “Estandarte de Ur”

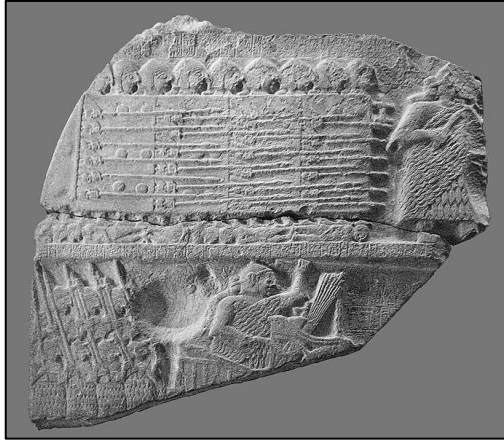


Fig. 5. Fragmento de la Estela de los Buitres

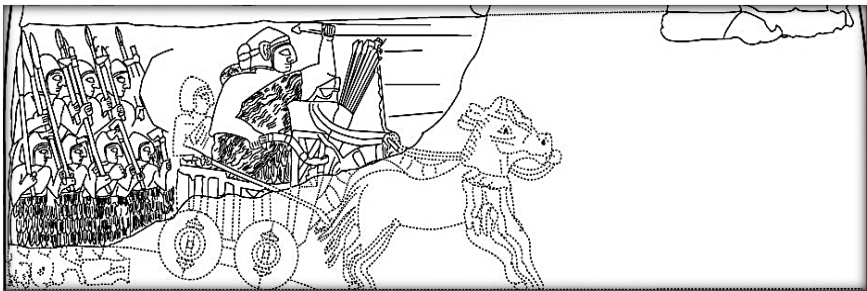
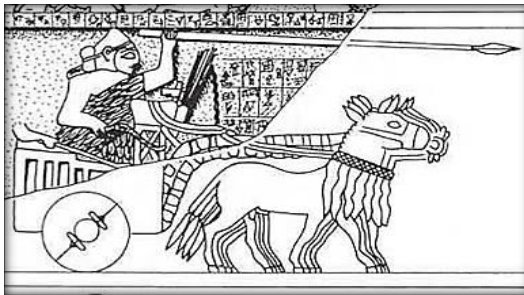


Fig. 6. Posibles reconstrucciones del carro de la Estela de los Buitres

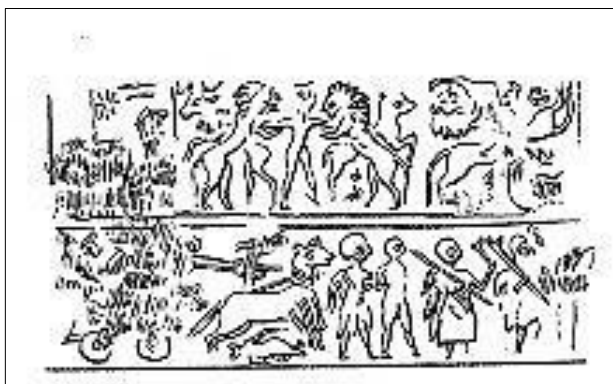


Fig. 7. Sello de ḫa-dig-[u-dim]

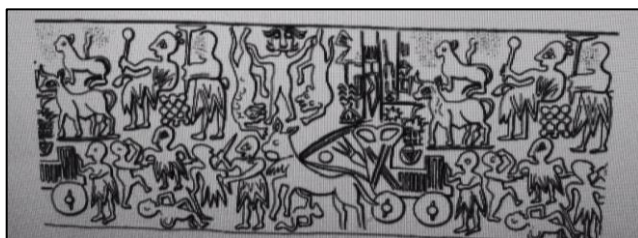
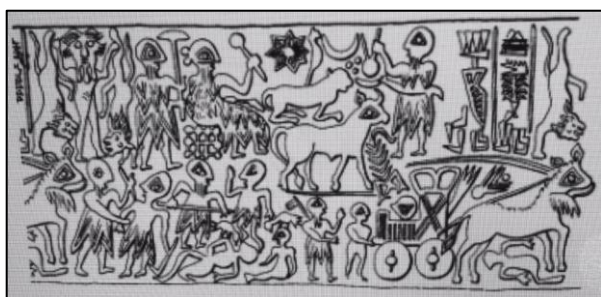


Fig. 8. Sellos de Išqi-Mari