

El ejército del Imperio Neoasirio: las primeras máquinas de asedio

The army in the new asirian empire: the first blockade machines

RUBÉN SÁEZ ABAD
Doctor en Historia

RESUMEN

Resulta muy importante para conocer los ingenios de asedio empleados en el mundo antiguo el estudio de las primeras máquinas usadas en el Imperio Asirio. Assurnasirpal fue el primero en emplear torres de asedio móviles y pesadas y arietes móviles. Bajo su reinado, también aparece el primer uso de unidades de zapadores, especializados en la escalada con escalas y debilitamiento de murallas con hachas y palancas.

PALABRAS CLAVE:

Asedio, Imperio Asirio, Assurnasirpal, fortificación, Mesopotamia, Anatolia, muralla, poliocética, gastraphetes

ABSTRACT

It's very important to know the siege engines used in the ancient world the study of the first machines that were used in the Asirian Empire. Assurnasirpal was the first to employ heavy, mobile siege towers and the mobile battering ram. Under his reign there appears the first use of units of wall-breakers, who specialized in climbing scaling ladders and weakening defensive walls with axes and levers.

KEYWORDS:

Battering-machines, Assyrian Empire, Assurnasirpal, walls, Mesopotamy, Anatolia, poliorcetic, gastraphetes

1. CONTEXTO HISTÓRICO

Tras la desaparición del Imperio Medio Asirio, la información para la reconstrucción de los acontecimientos acaecidos en su territorio durante los siglos posteriores resulta muy limitada. La causa de esta escasez de evidencias se encuentra en la instalación de un nuevo grupo étnico: los arameos. Las devastaciones llevadas a cabo por los invasores se prolongaron hasta los siglos XI y X a. C., ocasionando una grave crisis demográfica, cultural y política. Como consecuencia, los monarcas autóctonos vieron muy mermado su poder, a causa de la injerencia exterior.

A comienzos del siglo IX a. C., la integración de las nuevas poblaciones ya era total. Los gobernantes locales consiguieron reafirmar su poder, a raíz del proceso de sedentarización de los arameos que, una vez que se dispersaron, fueron sometidos con facilidad por el componente autóctono. Sin embargo, al no restaurarse los viejos sistemas productivos, sólo fue posible la generación de riqueza, tomando como base la reorganización del aparato militar, lo que originó una imperiosa necesidad de realizar campañas militares anuales, encaminadas a controlar las rutas que abastecían Asiria de los productos que no se encontraban en su territorio.

Los monarcas del Imperio Nuevo Asirio tenían constancia de que estaban restaurando una obra antigua, por lo que intentaron a toda costa recuperar los territorios que, en otro tiempo, habían pertenecido al Imperio Medio. La expansión se centró en los tres frentes tradicionales de la política exterior asiria: la Baja Mesopotamia, la Mesopotamia septentrional (en la que los arameos dificultaban el tráfico comercial) y la Anatolia oriental (desde la que se recibían los productos necesarios para abastecer al ejército).

El rey Assurnasirpal II (883-859 a. C.) impulsó el Imperio Nuevo Asirio hasta convertirlo en una gran potencia mundial, controlando un territorio que se extendía hasta los pequeños estados del Líbano. Bajo su gobierno se produjo la integración de todos los territorios conquistados con anterioridad, lo que demuestra una notable visión política. Mediante campañas militares periódicas se afianzó el poder de la corona, aunque sólo fue posible mantener las fronteras gracias a un sistema de guarniciones militares dispersas y ataques por sorpresa contra las ciudades rebeldes. Esta política imperialista se basaba en la apropiación por la fuerza de los bienes de los pueblos vecinos, recursos de los que carecía el territorio asirio.

Aunque la mayor parte de los reinos conquistados mantenían su autonomía nominal, la Asiria interior se encontraba dividida en cinco circunscripciones dirigidas por funcionarios designados por el rey. Con el paso del tiempo, este cuerpo de funcionarios adquirió una gran autonomía, lo que se tradujo en una profunda crisis interna. Bajo el gobierno de Tiglatpileser III (744-727 a. C.), el monarca asirio puso fin a la estructura política basada en el control del poder por unas pocas familias aristocráticas. Este sistema dificultaba el funcionamiento del gobierno según fueran sus apoyos al monarca, lo que se solucionó con la creación de una monarquía despótica.

Las relaciones entre el Imperio Nuevo Asirio y la ciudad de Babilonia habían sido tradicionalmente hostiles, así como permanente la injerencia de los primeros en los asuntos internos de sus vecinos. Durante mucho tiempo, los monarcas asirios se conformaron con instalar gobiernos títeres en el trono babilónico, estableciendo una especie de protectorado. Sin embargo, Senaquerib (704-681 a. C.) aún quería más y tomó Babilonia el 690 a. C., tras un prolongado enfrentamiento. La ciudad fue arrasada, lo que dejó un profundo resentimiento con respecto a sus antiguos protectores. Su sucesor, Assurbanipal (668-627 a. C.), llegó a tomar el Delta del Nilo, haciendo capitular Menfis y en el extremo opuesto Susa, con lo cual el Imperio Nuevo Asirio alcanzaba su máxima extensión.

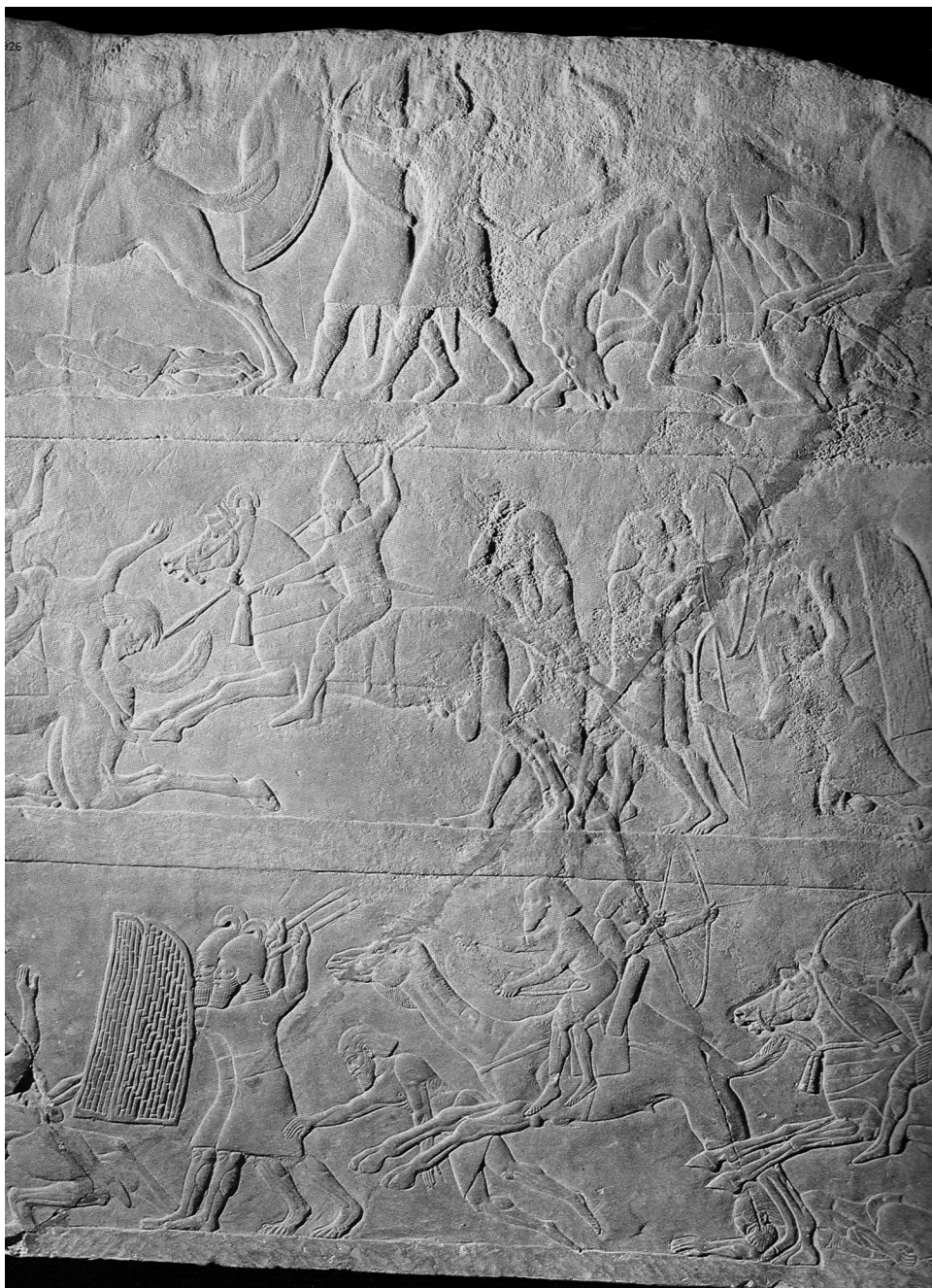


Fig. 1. Ejército asirio en combate. Relieve del Palacio Norte de Nínive. Londres, Museo Británico.

A finales de ese siglo, el juego de alianzas entre los poderes de la zona se transformó. Egipto apoyó a Asiria para hacer frente al creciente poder de Babilonia, que, a su vez, buscó la ayuda del persa Ciaxares. Éste, logró tomar la ciudad de Asur el 614 a. C., cayendo dos años después la capital, Nínive. Ni el apoyo egipcio consiguió que se salvara el Imperio Nuevo Asirio, que se desmoronó totalmente hacia el año 610 a. C. Las potencias vencedoras, Media y Babilonia, se repartieron sus posesiones.

2. EL EJÉRCITO DEL IMPERIO NEOASIRIO: LA MEJOR MÁQUINA MILITAR DE SU ÉPOCA.

El ejército asirio del siglo IX a. C. era la maquinaria bélica más sofisticada de su tiempo, en cuanto a su tamaño, al armamento empleado, a sus tácticas de combate, a los equipos de asedio, a la innovación, movilidad y soporte logístico, lo que hacía que tuviera una eficiencia militar plena. Ningún ejército de la Antigüedad alcanzaría la complejidad de su organización, hasta que las legiones romanas se hicieran con el control del mediterráneo.

La guerra, conquista y explotación de los pueblos vecinos constituyó la principal preocupación de los reyes asirios. Sirva como ejemplo que, en el periodo comprendido entre el 890 y el 640 a. C., Asiria llevó a cabo 108 guerras y operaciones militares de entidad (Olmstead, A. T., 1951: 64).

Estas operaciones militares tenían como objetivo la obtención de prisioneros, convertidos en mano de obra barata para los trabajos de irrigación (*Encyclopedia Britannica*, 1985: 927). El empleo de la fuerza también permitía el necesario control de las fuentes de aprovisionamiento, ya que el territorio asirio no disponía de los depósitos de hierro necesarios para la elaboración de sus armas. Asiria también carecía de madera, material que resultaba clave en la construcción de fortificaciones, de carros de combate, así como de las máquinas de asedio, fundamentales para el desarrollo de las campañas.

Mantener un imperio militar de estas características requería de un ejército de grandes dimensiones, cuyo número se debió situar entre los 150.000 y los 200.000 soldados (Ferrill, A., 1985: 70). Si bien, a comienzos del Imperio, el reclutamiento se producía por medio de levas, a las que había que añadir las milicias feudales de las provincias locales, muy pronto, el control de un amplio territorio obligó al empleo de tropas auxiliares nativas (Olmstead, A. T., 1951: 603). Éstas, formaban parte de las guarniciones urbanas de los territorios conquistados, al mismo tiempo que, cuando eran reclamadas, pasaban a integrar los ejércitos móviles asirios (Olmstead, A. T., 1951: 604).

De todo este contingente militar, más de un tercio estaría compuesto por tropas auxiliares, encargadas de la protección de las provincias. Un veinte por ciento de toda la armada lo componían tropas de reserva, funcionando en los momentos



Fig. 2. Escena de la expedición militar de Assurbanipal contra Elam. Londres, Museo Británico.

de paz como una especie de milicia urbana, que podría ser llamada a filas cuando las necesidades lo requirieran. El resultado de toda esta fragmentación hacía que los ejércitos móviles asirios estuvieran formados por contingentes próximos a los 50.000 soldados. Sirva como ejemplo que, un ejército de este tamaño sería el equivalente a cinco divisiones pesadas americanas actuales (Gabriel, R. A., 2002: 129).

Sin embargo, abastecer unidades de estas dimensiones hacía necesario un equipo logístico de cierta importancia y con mucha flexibilidad, algo que consiguieron gracias a un eficaz cuerpo de funcionarios.

Para hacer más efectivo el funcionamiento de estos grandes ejércitos, se dividían en cuerpos de pequeño tamaño. Tomando como medida el sistema decimal, la unidad operativa más reducida sería de diez soldados, aunque, el componente táctico más habitual, la compañía, contaba con entre 50 y 200 soldados (Olmstead, A. T., 1951: 604). Todas las tropas se dividían, a grandes rasgos, en infantería, carros y caballería (Dupuy, T. N., 1980: 10).

La infantería asiria, a su vez, aparecía diferenciada en tres tipos, en función del armamento que manejaran: lanceros, arqueros y honderos.

En batalla, los lanceros adoptaban la formación de falange, con 200 hombres de frente y 20 filas de fondo, táctica de combate que obligaba a que portaran un complejo equipamiento militar. En cuanto a las armas defensivas, portaban un pequeño escudo metálico, cota de malla, así como un casco cónico de hierro. Éste disponía de una funda de tejido rellena de lana, cuya función era absorber la energía de los impactos que se produjeran en la cabeza (Yadin, 1960). Una importante innovación asiria fue la introducción de botas de piel hasta la rodilla, reforzadas con planchas de hierro, lo que supuso el primer intento rudimentario de construcción de unas grebas metálicas para proteger la parte inferior de las piernas (Laffont, R., 1966: 45; Conteneau, G., 1954: 144). Como armas ofensivas, los lanceros portaban una larga jabalina con punta doble y una espada recta para el combate cuerpo a cuerpo.



Fig. 3. Arquero de caballería asirio en un relieve de Nínive. París, Museo del Louvre.

Estas unidades constituían la infantería pesada de línea y ocupaban en batalla el centro de la formación. El tipo de combate que practicaban obligaba a un gran disciplina en las maniobras, operando de modo semejante a los hoplitas griegos (Laffont, R., 1966: 45). Sin embargo, el pesado armamento defensivo que portaban provocaba que su desplazamiento fuera lento, motivo por el que, continuamente, se introdujeron innovaciones, encaminadas a dotarlos de una mayor movilidad.

Los arqueros y honderos constituían el resto de las unidades integrantes de la infantería asiria. Como protección corporal, los arqueros llevaban cota de malla, lo que hacía que se redujera bastante su movilidad operativa. También portaban un pequeño escudo redondo que, más adelante, fue sustituido por otro modelo rectangular de mayor tamaño. De una altura próxima a la de un hombre, estaba fa-

bricado en junco trenzado, con una morfología ligeramente encorvada (Gabriel, R. A., 2002: 131).

Los cuerpos de arqueros empleaban modelos de arcos compuestos, mucho más avanzados que los empleados en los territorios vecinos. Los relieves muestran que, para ser tensadas estas armas, hacía falta la participación de dos hombres, lo que nos proporciona algunas pautas acerca de la tremenda potencia de estos ingenios (Yadin, Y., 1960: 295). Al diseño del arco se unía que las flechas de hierro tenían un gran poder de penetración, lo que se conjugaba con ejemplares incendiarios, empleados contra las fortificaciones (Olmstead, A. T., 1951: 155; Conteneau, G., 1954: 61).

Como complemento, llevaban una espada corta para el combate en espacios reducidos. Pero, la mayor novedad fue el incremento en la frecuencia de tiro, al introducir mejoras en la aljaba, que permitían que las flechas se cogieran mucho más rápido y, por tanto, se efectuaran más disparos en menos tiempo. Esta innovación, que podría parecer poco notable, permitió aumentar la rapidez de disparo en un cuarenta por ciento.

Los honderos se dispondrían en batalla a los lados de los arqueros, además de constituir unidades fundamentales en las labores de asedio, debido a su elevada capacidad de disparo.

Los carros eran el principal elemento ofensivo y de desplazamiento del ejército asirio, heredando la tradición constructiva de la zona. Los primeros modelos empleados serían similares a los de los hititas, pudiendo variar el número de los radios de las ruedas entre seis y ocho. Eran desplazados con la ayuda de dos caballos y, a veces tres, el central de los cuales podía actuar como guía y no estar enganchado mediante arneses a la barra principal.

Desde el siglo VII a. C., el carro se convirtió en un elemento pesado, de difícil tracción y maniobrabilidad por terreno montañoso. Pero, en llano y a máxima velocidad, resultaba imparable, siendo decisivo en batallas como la de Halule (691 a. C.). A este aumento de peso contribuyó el incremento en la dotación del carro de combate, que pasó a estar integrada por un conductor, un arquero y dos escuderos, encargados de la protección de los primeros. El incremento de la tripulación obligó a la mejora en la fuerza de tiro, pasando de tres a cuatro caballos. Los animales también se protegieron con armaduras de tejido, lo que incrementó su resistencia, tanto en las cargas pesadas como en las maniobras de acercamiento al enemigo. El éxito de este novedoso diseño sobrevivió al Imperio Asirio y, posteriormente, fue adoptado por los ejércitos babilonios durante el reinado de Nabucodonosor II.

En batalla, el carro se convertía en una máquina pesada y rápida, cuya principal función era romper las formaciones de infantería enemigas, facilitando que los infantes propios terminaran el trabajo (Yadin, Y., 1960: 297-300; Conteneau, G., 1954: 145). Sin embargo, las necesidades bélicas condujeron a que el ejército asi-

rio tuviera que enfrentarse a enemigos en terrenos que no resultaban favorables para el combate de carros, lo que les obligó a buscar una solución y la encontraron en la creación de los cuerpos de caballería.

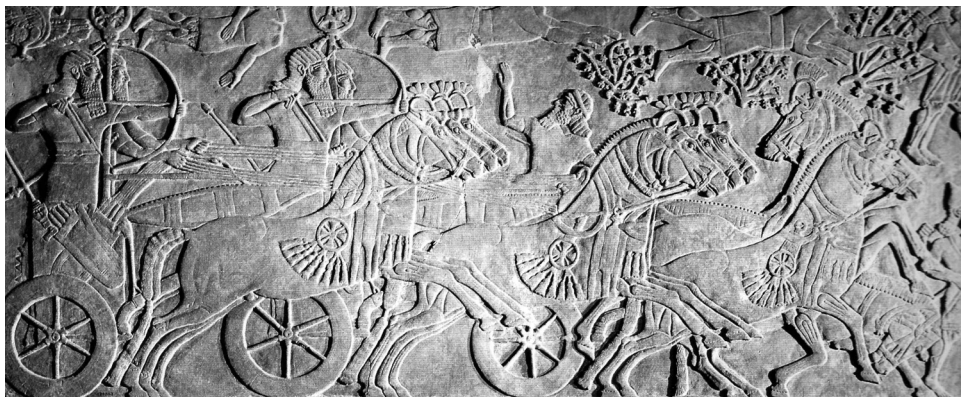


Fig. 4. Carros de combate asirios de triple tiro. Palacio noroccidental de Assurbanipal II. Londres, Museo Británico.

Assurnasirpal II (883-859 a. C.) fue el primero en introducir unidades de caballería entre sus tropas, cuerpos que no tardarían en sustituir en volumen a los carros (*Encyclopedia Britannica*, 1985: 925). Sirva como ejemplo que, de los 35.000 soldados que tomaron parte en la batalla de Karkar (854 a. C.), 20.000 eran infantes, 1.200 soldados de carros y 12.000 caballeros (Laffont, R., 1966: 40).

Probablemente, el ejército asirio introdujo esta novedad táctica, tras comprobar el dominio que tenían del caballo los pueblos de las estepas del norte. Al criarse pocos animales en territorio asirio, los monarcas se veían obligados a solicitar caballos a las diferentes provincias del Imperio, lo que los convertía en un bien escaso (*Encyclopedia Britannica*, 1985: 923). Pero, sin duda alguna, el principal factor que influyó en el hecho de que la caballería se impusiera a las tropas de carros era de índole económica, pues un carro necesitaba tres o cuatro caballos para su desplazamiento, además del valor añadido de la construcción del vehículo. A esto se unía que, resultaba mucho más útil estratégicamente el empleo de la caballería, aunque en todos los combates llevados a cabo con posterioridad a su introducción, se emplearon de forma combinada los dos tipos de unidades.

En un principio, los caballeros asirios iban equipados con armadura, lanza, espada, escudo y botas. Sin embargo, este elevado peso limitaba mucho su movilidad, lo que obligó a reducir el tamaño de sus elementos defensivos, con el objetivo de adecuarlos al tipo de combate. Para estabilizar al caballo, los soldados usaban manta, silla, baticola y correa (Laffont, R., 1966: 48). Este complejo equipo permitió que los caballeros controlaran el animal con sus botas e hizo posible la aparición de los arqueros a caballo, unidades que pasaron a resultar claves en los enfrentamientos armados.

En batalla, el ejército asirio solía operar siempre de la misma forma: los honderos y arqueros abrían fuego contra el enemigo, tratando de diezmar sus líneas de infantería. Estos últimos resultaban muy útiles para eliminar a las tropas de carros del enemigo. A continuación, los carros pesados atacaban al enemigo desde todas las direcciones. La maniobra estaba encaminada a sembrar el pánico entre los supervivientes. Después de evolucionar entre las filas enemigas, las tropas de carros desmontaban y luchaban a pie en combate cerrado. Contando con el apoyo de los arqueros, los lanceros en falange envolvían al enemigo. La caballería que, en un principio había atacado los flancos, se disponía a la espera de que el enemigo rompiera filas para, junto al resto de carros, exterminar a los que huían (Gabriel, R. A., 2002: 136).

Durante el gobierno de Sargón II (721-705 a. C.), el ejército asirio alcanzó su mayor grado de organización, existiendo unidades de infantería, caballería, carros, máquinas de asedio y cuerpos especializados de exploradores, ingenieros, oficiales de inteligencia y zapadores. Por si esto fuera poco, todo el ejército fue equipado con armas de hierro, siendo el primero de la Historia en ser dotado en su totalidad de armamento fabricado en este material (Ferrill, A., 1985: 67).

A pesar de que, hacia el 2.290 a. C., el hierro ya se empleaba en la India, Mesopotamia y en las mesetas de Asia Menor, al desconocerse los procesos de extracción y metalurgia de este metal, tan sólo era posible el uso del hierro meteorítico. En suelo egipcio, este elemento tan escaso se conocía como «cobre del cielo». Su escasez llevaba a que los instrumentos fabricados con él se convirtieran en excesivamente raros y costosos.



Fig. 5. El ejército asirio ataca la ciudad elámica de Hamanu con escalas y obras de minado. Relieves del Palacio Norte de Nínive. Londres, Museo Británico.

No fue hasta el siglo XVI a. C. cuando los indios y los hititas descubrieron de forma simultánea la metalurgia del hierro. A finales del siglo XIII a. C., ya se había difundido la metalurgia del hierro para la fabricación de armas. Sin embargo, aún se trataba de un material raro, por lo que sólo era reservado para los oficiales y algunas tropas especiales.

La principal ventaja del hierro sobre el bronce residía en que, los filones para extraer el mineral eran mucho más abundantes y, por tanto, más rentables de explotar. A esto se unía que no era necesario buscar otros metales con los que hacer aleación, lo que reducía de forma significativa los costes. Era, sin embargo, mucho más difícil de trabajar que los metales empleados con anterioridad, ya que requería una mayor temperatura para su fusión. Las armas de hierro eran mucho más duras que sus predecesoras y, aunque debido a su flexibilidad, se podían deformar, resultaba posible arreglarlas. En cambio, las armas de bronce eran frágiles y se rompían, con frecuencia, al impactar contra objetos duros.

El proceso de fundición del hierro era el siguiente: la ganga se calentaba en un horno, para, a continuación, separar el hierro de la escoria. Después se recalentaba el hierro, convertido en un solo bloque, y, por último, se trabajaba el metal mediante el uso del martillo para darle forma. Todo este proceso difería radicalmente de la manufactura de los objetos de cobre o de bronce, por lo que el trabajo del hierro debió evolucionar de forma independiente y no a partir de las técnicas anteriores.

Fue el continuo enfrentamiento con sus vecinos el que obligó a que el ejército asirio buscara respuesta a diferentes necesidades, tecnologías y estrategias y a constantes reorganizaciones y evoluciones, adaptándose, en todo momento, al tipo de combate de sus enemigos. Esta situación convirtió a las tropas de Asiria en una máquina con un grado de efectividad notable. Fue el primero del Próximo Oriente diseñado para cualquier tipo de enfrentamiento en campo abierto. Tenía capacidad para combatir en verano, en invierno o mantener operaciones de asedio durante los meses más fríos del año. Ya luchara en terreno abierto, en zonas boscosas o en montaña, disponía de las armas y de la flexibilidad táctica necesaria de cara al éxito (Gabriel, R. A., 2002, : 135).

3. *LOS SISTEMAS DEFENSIVOS EMPLEADOS EN EL PRÓXIMO ORIENTE*

Antes de entrar de lleno en el tema de la poliorcética oriental, es necesario conocer cuáles eran los sistemas defensivos, que plantaron cara a estas primeras técnicas y máquinas de asedio y cómo influyeron en el desarrollo de las concepciones bélicas de la Antigüedad.

El arte de construir fortificaciones y de asediarlas se conoció muy tempranamente en el Próximo Oriente, como consecuencia del elevado progreso cultural que caracterizó a este espacio. La ciudad amurallada más antigua dentro de este

territorio es la de Habouka Kabira, datada entre el 3.000 y el 2.900 a. C. Se ubica en el Éufrates Medio y tenía un sistema defensivo formado por un muro delantero de entre 3 y 3,30 metros de alto reforzado con torres, de las cuales no se conoce su altura original a causa de la mala conservación del recinto. El espacio englobado por las defensas alcanzaría las 20 hectáreas, enorme para el periodo histórico en que nos encontramos (Sauvage, M., 1991: 56).

Las murallas de Uruk, obra del legendario rey Gilgamesh si nos atenemos a la tradición, defendían una superficie mucho mayor. Dentro del recinto amurallado de esta ciudad se encontraban entre 400 y 500 hectáreas, disponiendo de un perímetro exterior de 9,5 kilómetros de longitud. Los muros tenían un grosor significativo, alcanzando los 5 metros de espesor en algunos puntos especialmente vulnerables. Completaba la defensa una serie de bastiones rectangulares y semicirculares, dispuestos a lo largo de todo el recinto. La construcción de esta magna obra habría que datarla entre el 2.900 y el 2.700 a. C. Pero, el colosal sistema defensivo de Uruk no era exclusivo de esta ciudad, ya que el resto de núcleos conocidos del periodo también se encontraban protegidos por densos muros y baluartes exteriores, que reforzaban las defensas en puntos concretos.

Las primeras ciudades fortificadas dentro del mundo asirio siguieron con la tradición constructiva que se había venido imponiendo desde el tercer milenio a. C. A la hora de elegir el lugar donde se iba a construir una ciudad, comenzaron a entrar en juego una serie de factores, siendo el principal la presencia de un *tell* (colina artificial formada por ruinas anteriores). De esta forma, se garantizaba que el nuevo establecimiento quedara sobre elevado respecto al entorno más inmediato, otorgándole una defensa natural a partir de obras artificiales.

Al mismo tiempo, se introdujeron mejoras susceptibles, de acuerdo con las innovaciones poliorcéticas que habían surgido introduciendo en los últimos siglos. Entre ellas, se encontraba la construcción de muros aislados por delante de las defensas, con lo cual se creaba un obstáculo añadido que impedía el acercamiento de los enemigos. Los asaltantes, en su camino hacia el pie de la muralla, de este modo, se veían obligados a desplazarse bajo los disparos de los defensores. La presencia de baluartes y torres provocaba que las tropas atacantes tuvieran que exponerse al fuego cruzado.

Como elemento añadido, muchas de estas ciudades disponían de fosos de grandes dimensiones que, en ocasiones puntuales, con las crecidas de los ríos y canales, se encharcaban. La novedad, aportada por la construcción de fosos y el empleo del agua, resultaron fundamentales como elementos poliorcéticos de primer orden, siendo los rasgos más típicos de las nuevas concepciones defensivas en el mundo oriental (Sauvage, M., 1991: 57).

Solían completar el sistema defensivo, una especie de taludes en la base de las murallas que, al mismo tiempo que dificultaban los progresos de las máquinas de asedio y de las obras de zapa, impedían que la erosión afectara la base de la

colina artificial. Este fenómeno era mucho más acentuado, sobre todo cuando la fortificación estaba rodeada por fosos de agua.

En el territorio de Siria y Palestina, alrededor del 2.000 a. C., se desarrollaron nuevos modelos de sistemas defensivos, perfeccionados a partir de los antiguos modelos sirios, cuyos principales ejemplos son las fortificaciones de Ebla, Qatna o Hazor. El sistema defensivo de Ebla estaba formado por un desnivel artificial que, originariamente, alcanzaría los 40 o 50 metros, de los cuales todavía se conservan más de 20. El alzado de la muralla se situaría entre 3 y 4 metros de altura, estando construida en piedra toda su parte exterior, para resultar más consistente.



Fig. 6. Ataque a una ciudad con escalas y una torre de asedio equipada con dos arietes. Relieves de Teglatfalasar III del Palacio Central de Nimrud. Londres, Museo Británico.

El levantamiento de tierra en la ciudad de Qatna era un poco mayor y se aproximaba a los 80 metros, de los cuales aún son visibles más de 30. Como elemento de protección añadido tenía un foso que, en algunos puntos, alcanzaba los 100 metros de anchura.

La espectacular conservación de la ciudad de Hazor permite que se aprecie todavía la estructura utilizada para la construcción de las defensas. La muralla se dotó de dos muros paralelos de ladrillo, unidos entre sí por medio de otros transversales. El interior se rellenó de piedras y de tierra apisonada, que consolidaban todo el conjunto de forma sólida. A lo largo de la pendiente se hacían zanjas verticales inclinadas hacia el interior, cuya finalidad era la de sostener todo el entramado. La utilización de estos elementos defensivos parece ser propia de los recintos más urbanizados, siguiendo las ciudades más modestas con los sistemas tradicionales (Sauvage, M., 1991: 58).

Los hititas también desarrollaron una arquitectura militar muy sofisticada, elemento que es posible apreciar en todas sus ciudades, destacando Hattusha. Pero, será en Karkemish donde encontremos el más complejo sistema defensivo de todo el entorno. El primero de estos elementos es una acrópolis fortificada que domina el Éufrates. La ciudad baja quedaba englobada por un segundo recinto amurallado, dotado de un levantamiento de tierra en una parte de la ciudad y una cortina de piedra en el perímetro restante. Disponía también de baluartes y de un sistema de poternas muy evolucionadas, con salidizos abovedados que pasaban a través del terraplén.

La ciudad de Sendjirli, construida sobre una antigua colonia fortificada, se protegía con un doble recinto exterior que encerraba la ciudad baja. Para facilitar la defensa, dentro de la ciudad había una gran cantidad de recintos amurallados que complicaban el sistema defensivo, haciendo de la ciudad un centro fortificado a todos los niveles.

Las fortificaciones neoasirias siguieron utilizando el sistema de recintos dobles con fosos previos, que tan buenos resultados había proporcionado hasta ese momento. Un buen ejemplo de esta continuidad constructiva es la ciudad de Asur, situada sobre un promontorio rocoso que domina el río Tigris. Delante de la potente fortificación, ampliada por Salmanasar III, aún es posible apreciar un foso de 20 metros de ancho. En las ruinas de Nínive todavía se conservan los dos recintos amurallados, además de sus correspondientes fosos, que completaban el sistema defensivo.

Un buen ejemplo de fortificación empleando el terreno de antiguas colonias es el de la ciudadela de Khorsabad, creada por Sargon II. Este establecimiento, de forma trapezoidal, se elevaba sobre una amplia terraza. Su principal innovación era la presencia del arsenal sobre otra terraza que atravesaba las fortificaciones y que serviría para abastecer todos los sectores de la muralla. Arsenales de este tipo se han encontrado en otras ciudades, como Nínive o Nimrud. En este último, incluso se han podido identificar los talleres de carpinteros, herreros, armeros y artesanos del cuero, así como depósitos para alimentos (Sauvage, M., 1991: 59).

Pero, sin duda alguna, la ciudad más famosa de todo el ámbito oriental, por sus murallas, era Babilonia. Todo el perímetro habitado estaba defendido por dos recintos, a su vez dotados de un muro doble. El interior tenía un grosor de 6,5 metros de ancho, reforzado con torres y el exterior de 3,7 metros de espesor, también con torres. Todo el conjunto se protegía con un foso y taludes de ladrillos cocidos ensamblados con asfalto. Las fortificaciones originales se extendían a lo largo de 6 kilómetros, llegando el recinto amplio de la ciudad, obra de Nabucodonosor, hasta los 11,3 kilómetros (Sauvage, M., 1991: 60).

4. LAS PRIMERAS MÁQUINAS DE ASEDIO: UNA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Según narra el segundo libro de las Crónicas de la Biblia, el rey de Judea Asarías-Ozzías, que reinó entre el 790 y el 738 a. C., reforzó las defensas de la ciudad de Jerusalén con piezas de artillería. Estas máquinas, que habían sido diseñadas por un ingeniero especializado, estaban destinadas a ser colocadas sobre las murallas de la urbe y defenderla del ataque de los reyes asirios:

«Hizo, además, en Jerusalén, máquinas bélicas ideadas por ingenieros, para ser emplazadas sobre las torres y los ángulos, con miras a lanzar flechas y grandes piedras.» (SANTA BIBLIA, *Crónicas*, II, 26, 15).

A pesar de que la cita sobre Ozzías puede trastocar un poco nuestro conocimiento sobre el origen de las primeras piezas de artillería de la Antigüedad, tiene que ser considerada con reservas, ya que no ha sido apoyada por otras fuentes documentales ni tampoco por ningún hallazgo arqueológico.

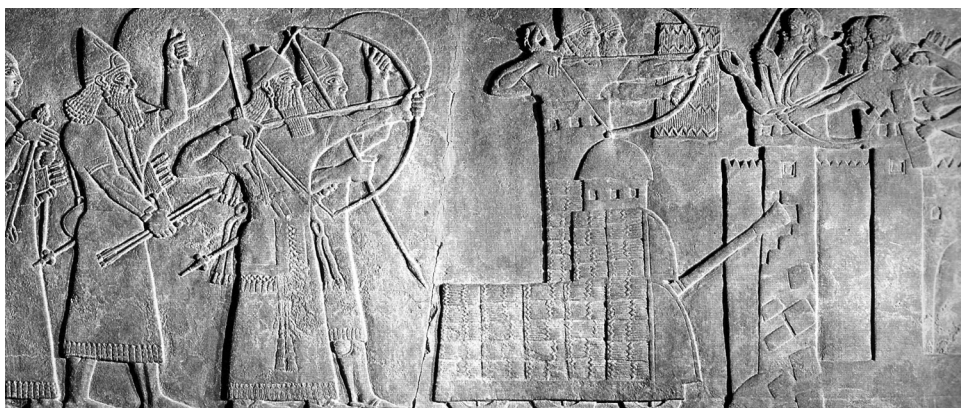


Fig. 7. Ataque a una ciudad con una torre de asedio. Relieves del Palacio de Assurnasirpal II en el Noroeste de Nimrud. Londres, Museo Británico.

Contribuyen a complicar todavía más el panorama las citas de algunos autores como Plinio o Polieno. Según el primero de ellos sería posible remontar el origen de las primeras piezas de artillería hasta el siglo VI a. C. en el territorio del Próximo Oriente. La información proporcionada por este historiador se ha visto corroborada por el hallazgo arqueológico de bolaños en Focea (546 a. C.) y Pafos (498 a. C.).

Estas grandes piedras, de entre 2 y 20 Kg., se han encontrado en los niveles correspondientes al asalto persa y podrían haber sido lanzadas por piezas de artillería. Sin embargo, la mayor parte de los investigadores consideran que son piedras para arrojar desde las murallas a los atacantes y no piedras arrojadas por los sitiadores, por lo que la cuestión queda abierta. Próximos hallazgos arqueológicos habrán de corroborar o desmentir esta hipótesis.

Polieno, por su parte, cita la utilización de catapultas por parte del rey persa Cambises en la toma de Egipto, lo cual situaría temporalmente el primer empleo documentado de estas armas entre los años 529 y 522 a.C., aunque, una vez más, este hecho no haya podido ser demostrado arqueológicamente.

«Cambises sitiaba Pelusio. Los egipcios resistían firmemente: cerrando los accesos de Egipto y, acercando muchas máquinas disparaban catapultas de largo alcance, piedras y fuego...» (Polieno, *Estratagemas*, Libro VII, 9).

A pesar de todas estas referencias, tanto documentales como arqueológicas, no hay evidencias claras de que existieran máquinas para lanzar proyectiles antes de la puesta en marcha del *gastraphetes* por parte de Dionisio el Viejo en Siracusa. Por tanto, no se puede hablar con certeza de piezas de artillería hasta su puesta en marcha el 399 a. C. en territorio siciliano (Marsden, E. W., 1999: 5).

Si esto sucede con las piezas de artillería, no puede decirse lo mismo del resto de máquinas de asedio. Aunque algunos autores consideran que la representación del primer ariete aparece en las pinturas murales de algunas tumbas egipcias (Garlan, 1974), parece ser que esta máquina es una invención de los hurritas. En un texto hitita, datado en la mitad del segundo milenio, se hace referencia a la construcción de un ariete *a la manera hurrita*.

Muy tempranamente, en los archivos de Mari, de principios del segundo milenio a. C., aparecen referencias al empleo de arietes (*yashibum*) y torres de asedio con arietes en su base (*dimtum*), así como a las rampas de ataque necesarias para su desplazamiento. La precisión de los documentos es tal que, incluso proporcionan sus dimensiones, que serían de 240 metros de largo para salvar un desnivel de 22 metros.

Prescindiendo de la información proporcionada por las tumbas egipcias y de los datos mencionados en el archivo de Mari, la primera representación clara de máquinas de asedio aparece en los relieves del Palacio de Assurnasirpal II de Nimrud, datado en la primera mitad del siglo IX a. C. Tal y como se aprecia en estas imágenes, ya se empleaban el ariete acorazado, el de polea, las torres de asedio móviles y el minado para hundir las murallas.

Los ingenios descritos en estos relieves son unas torres, ya bien de carácter fijo o móvil, bastante macizas en su construcción. Para su fabricación se partía de una estructura de madera, que se recubría de escudos como forma de protección. En su parte frontal, las máquinas se proveían de un ariete, en ocasiones doble, que terminaba en una cabeza de lanza de grandes dimensiones. Esa punta se clavaba entre las hileras de ladrillo y, poco a poco, descarnaba la obra constructiva, llegando a destruir totalmente el muro. Desde el interior de la máquina, el ariete se accionaba por medio de un movimiento de péndulo, pues la viga, previamente, se había fijado por medio de una cuerda en el techo de la torre (Sáez Abad, R., 2004: 76).

A partir del reinado de Tiglatpileser III, las torres pasaron a construirse de forma más ligera y manejable. Para evitar que ardieran, comenzaron a cubrirse con pieles sin curtir. Esto es perfectamente apreciable en las representaciones de los relieves de Senaquerib, en las que el detalle es tal que se aprecian las fijaciones de las pieles.

El diseño de las máquinas variaba enormemente, teniendo, en ocasiones, similitudes con animales. En algunas representaciones se ha podido ver la forma de un elefante, animal exterminado en Mesopotamia por los reyes asirios. Lo mismo sucede en las puertas de Balawat, cuyas máquinas tienen como frontal un hocico de animal (Sáez Abad, R., 2004: 77).

Haciendo cálculos de acuerdo a las representaciones de los relieves, el tamaño de estas máquinas oscilaría entre los 4 y los 6 metros de largo con una altura de entre 5 y 6 metros. Hay que tener en cuenta que, las máquinas de asedio solían emplearse frecuentemente contra las puertas de las fortalezas, antes que contra sus muros pues, a menudo, no poseían la suficiente potencia como para destruir defensas macizas.

Los conocimientos técnicos acerca de estas máquinas pasaron al Imperio Persa y a la zona de Fenicia, desde la cual llegaron a territorio griego, en el caso del ariete a través de las ciudades griegas de Asia Menor, y en el de la torre de asedio, a la Magna Grecia de la mano de los cartagineses.

5. LA POLIORCÉTICA EN EL MUNDO ORIENTAL

A partir del siglo IX a. C., el ataque a los recintos amurallados urbanos se convirtió en una práctica militar muy habitual. Esto se produjo como consecuencia del aumento en el número de ciudades y de la adquisición de una importancia estratégica creciente, como vertebradoras del espacio territorial. Las necesidades obligaron a que los imperios, en su expansión, se vieran obligados a atacar los muros de las ciudades vecinas, pues resultaba imposible capturar el espacio rural, dejando a su espalda los grandes centros de poder. Fue esta necesidad de superar las murallas la que dio lugar al surgimiento de la poliorcética (arte de atacar y defender fortalezas) como ciencia (Sáez Abad, R., 2004: 42).

De ahí que, los sistemas defensivos evolucionaran de forma paralela al desarrollo de los métodos utilizados para asediar las ciudades, de tal forma que se alcanzó su punto álgido en el mundo neoasirio. Gracias a los relieves conservados en Nimrud y Nínive disponemos de abundantes representaciones gráficas de los escenarios en que eran puestas en marcha las técnicas y máquinas de asedio.

A pesar de la enorme ventaja que suponía la utilización de las máquinas de asedio, la conquista de la mayor parte de las ciudades se realizaba por medio del cerco o bloqueo. Esta técnica consistía en aislar la ciudad del exterior, para que los

sitiados no pudieran abandonar la ciudad y abastecerse de víveres, al mismo tiempo que se impedía la llegada de refuerzos que colaboraran en su defensa.

Hay abundantes ejemplos del empleo del bloqueo como recurso en el territorio oriental. Samaria resistió durante tres años los ataques de las tropas asirias, antes de caer el 721 a. C. Pero, sin duda alguna, la ciudad que más veces hubo de sufrir las obras de asedio ante sus muros fue la de Tiro, que fue tomada definitivamente el 573 a. C. por el ejército de Nabucodonosor.

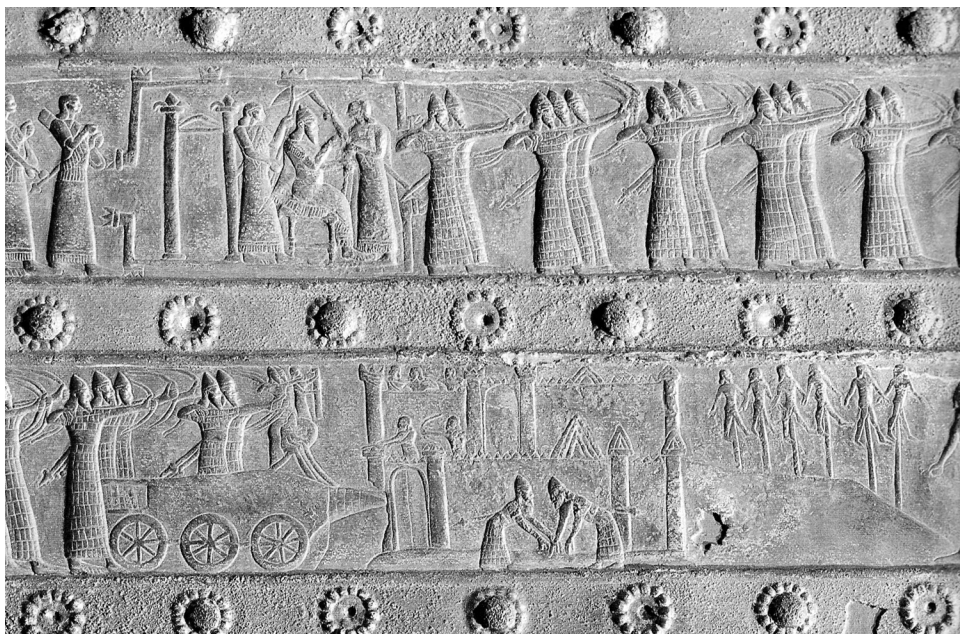


Fig. 8. Representación de un ariete durante la campaña de Salmanasar III en Armenia. Puerta de Balawat. Londres, Museo Británico.

Sin embargo, esta estrategia de ataque era muy lenta y resultaba tremendamente costosa, ya que obligaba a inmovilizar ante los muros un ejército durante espacios de tiempo muy prolongados, que podían extenderse durante varios años. Y, si la ciudad se había abastecido de forma adecuada, se podía convertir en una tarea imposible (Sáez Abad, R., 2004: 81).

En la reducción de los tiempos de asedio, entraban en juego las máquinas de asedio. Éstas, se empleaban para equilibrar la superioridad que las murallas otorgaban a los defensores. La principal dificultad para conquistar una ciudad fortificada era superar las murallas, que impedían la entrada desde el exterior. En este caso, se podía:

- Superar los muros por su parte inferior por medio del minado.

- Superar los muros por su parte superior con escalas o torres de asedio.
- Superar los muros, abriendo una brecha a través de ellos con la ayuda de arietes.

Sirva como ejemplo de todas estas técnicas, la descripción de las operaciones de Senaquerib, a raíz de su campaña contra Hazaqiya 'ou rey del país de Ya'oudou:

«Yo asediaba y yo conquisté 46 ciudades fuertes con su muralla y las innumerables pequeñas ciudades de los alrededores por medio de amontonamientos, de rampas y de la proximidad del ariete, del ataque de soldados de infantería, de perforamientos, de brechas y de la utilización de instrumentos de asalto.»

Lo afirmado en los textos se ha visto corroborado por las representaciones que aparecen en los relieves monumentales de Nínive. En una de las imágenes se encuentra representado el asedio del ejército asirio sobre la ciudad palestina de Lachish (701 a. C.). Las excavaciones efectuadas en este yacimiento, durante los años 30, han constatado lo que ya habíamos encontrado en los textos y en las representaciones. Los restos exhumados muestran el doble recinto amurallado con torres rectangulares. En el exterior de la ciudad es posible apreciar un amontonamiento de bloques de piedra, que constituyen los primeros restos de una rampa de asedio.

Tal y como se puede apreciar en los relieves, la defensa más utilizada por los sitiados consistía en arrojar toda clase de proyectiles contra las máquinas por medio de arcos y hondas. Incluso dejaban caer piedras de grandes dimensiones y ruedas de carros, para destruir las obras atacantes mientras se estaban construyendo.

La fragilidad de estas máquinas, respecto a los ataques desde el exterior, obligaba a que siempre tuvieran que caminar acompañadas por tropas de infantería, cuya función era protegerlas. Al mismo tiempo, en el último de los pisos de la torre se ubicaban arqueros, que disparaban sobre los defensores y realizaban labores de cobertura a la máquina.

Otra forma de destruir las máquinas era el empleo de antorchas, que podían provocar el incendio total de su estructura. Para impedir que los atacantes pudieran acercarse a los muros, los sitiados vertían aceite hirviendo sobre ellos. De ahí que, las torres siempre fueran cubiertas con pieles sin curtir, que actuaban como aislante del fuego. La forma de apagar el fuego, una vez que había prendido en las máquinas era por medio del agua. Así, en algunos relieves se aprecia un hombre con una especie de cuchara de grandes dimensiones, que está dejando caer líquido delante y encima de la máquina (Sáez Abad, R., 2004: 82).

En estas representaciones también es posible apreciar algunas de las técnicas, que más tarde describirá Eneas El Táctico, como por ejemplo la de utilizar una ca-

dena para desestabilizar el ataque de los arietes y levantarlos, de forma que se evitaba que golpearan los muros. Para contrarrestar el peso, se aprecia como los atacantes también hacen fuerza hacia abajo en dirección contraria, intentando devolver la máquina a su posición original.

En el Palacio de Assurbanipal se muestran más ejemplos de técnicas de asedio. En otro de sus relieves se ve el ataque a una ciudad bajo el lanzamiento de proyectiles de los arqueros, mientras los atacantes se emplean en trabajos de zapa con palancas y queman las puertas por medio del fuego. La debilidad de las puertas llevó a que, a menudo, se reforzaran con revestimientos de metal, que evitaban que el fuego pudiera destruirlas.

Como se ha apreciado por lo anteriormente expuesto, los ejércitos asirios disponían de abundantes y sofisticados métodos de asedio para poder superar las murallas: escaleras de mano, minado y zapa de los muros, rampas de asalto y máquinas variadas. Del mismo modo, los sitiados utilizaban diferentes tipos de sistemas defensivos para contrarrestar el ataque: muros fuera de la muralla, fosos, recintos amurallados dobles, fortificación de las puertas con baluartes.

Las fortificaciones, así como el desarrollo de las máquinas de asedio, no sufrieron ninguna modificación significativa durante el Imperio Persa y permanecieron estables hasta la aparición de las catapultas en el siglo IV a. C. Sin embargo, una gran parte de las técnicas que acabamos de describir seguirán en uso hasta bien entrada la Edad Media, transformándose tan sólo con la aparición de la pólvora (Sáez Abad, R., 2004: 83).

6. CRONOLOGÍA

Imperio Medio Asirio.

Eriba – Adad	aprox. 1392 – 1366 a. C.
Ashur – Uballit I	aprox. 1365 – 1330 a. C.
Enlil Nirari	aprox. 1329 – 1320 a. C.
Arik – De – Ili	aprox. 1319 – 1308 a. C.
Adad – Nirari I	aprox. 1307 – 1275 a. C.
Salmanasar I	aprox. 1274 – 1245 a. C.
Tukulti – Ninurta I	aprox. 1244 – 1208 a. C.
Ashur. Nadin – Apli	aprox. 1208 – 1205 a. C.
Ashur – Nirari III	aprox. 1205 – 1200 a. C.
Enlil – Kur – Usur	aprox. 1207 – 1202 a. C.
Ninirta – Apal – Ekur	aprox. 1192 – 1180 a. C.
Ashur – Dan	aprox. 1179 – 1137 a. C.
Ninurta – Tukulti – Ashur	aprox. 1140 – 1133 a. C.
Ashur – Res – Ishi	aprox. 1133 – 1116 a. C.
Tiglatpileser I	aprox. 1115 – 1077 a. C.

Periodo de decadencia.

Ninurta – Apal – Ekur	aprox. 1174 – 1051 a. C.
Ashur – Bel – Kala	? – ? a. C.
Shamshi – Adad IV	? – ? a. C.
Assurnasirpal I	aprox. 1150 – 1032 a. C.
Salmanasar II	aprox. 1031 – 1020 a. C.
Ashur – Nirari IV	aprox. ? – ? a. C.
Ashur – Rabi II	aprox. 1013 – 973 a. C.
Ashur – Resh – Ishi II	aprox. 972 – 967 a. C.
Tiglatpileser II	aprox. 966 – 953 a. C.
Ashur – Dan II	aprox. 934 – 912 a. C.

Imperio Nuevo.

Adad – Nirari II	aprox. 911 – 891 a. C.
Tukulti – Ninurta II	aprox. 890 – 884 a. C.
Assurnasirpal II	aprox. 883 – 859 a. C.
Salmanasar III	aprox. 858 – 824 a. C.
Shamshi – Adad V	aprox. 823 – 811 a. C.
Semiramis	aprox. 811 – 808 a. C.
Adad – Ninari III	aprox. 810 – 783 a. C.
Salmanasar IV	aprox. 782 – 773 a. C.
Ashur – Dan III	aprox. 772 – 755 a. C.
Ashur – Ninari V	aprox. 754 – 745 a. C.
Tiglatpileser III	aprox. 744 – 727 a. C.
Salmanasar V	aprox. 726 – 722 a. C.
Sargón II	aprox. 721 – 705 a. C.
Senaquerib	aprox. 704 – 681 a. C.
Asharhaddon	aprox. 680 – 669 a. C.
Assurbanipal	aprox. 668 – 627 a. C.
Ashur – Etil – Ilani	aprox. 626 – 621 a. C.
Sin – Shar – Ishkun	aprox. 620 – 612 a. C.

Caída de Nínive 612 a. C.

Ashur – Uballit II	aprox. 612 – 609 a. C.
--------------------	------------------------

7. BIBLIOGRAFÍA

- CONTENEAU, G., *Everyday Life in Babylon and Assyria*, Edward Arnold, London, 1954.
- DUPUY, T. N., *The evolution of warfare and weapons*, Bobbs-Merrill, New York, 1980
- Encyclopedia Britannica*, Vol. 21, London, 1985.
- FERRILL, A., *The origins of war*, Thames and Hudson, London, 1985.
- GABRIEL, R. A., *The Great Armies of Antiquity*, Westport, Connecticut, London, 2002.
- GARLAN, Y., *Recherches de poliorcétique grecque*, Paris, 1974.
- LAFFONT, R., *The ancient art of warfare*, Time-Life Books, New York, 1966.
- MARSDEN, E. W., *Greek and Roman Artillery. Historical Development*, Oxford University Press, 2.ª Edición, London, 1999.

- OLMSTEAD, A. T., *The History of Assyria*, University of Chicago Press, Chicago, 1951.
- SÁEZ ABAD, R., *La poliorcética en el mundo antiguo*, Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid Servicio de Publicaciones, Madrid, 2004.
- *La poliorcética en el mundo grecorromano*, C.S.I.C., Anejos de Gladius, vol. 8, Madrid, 2005.
- SAUVAGE, M. (1991), «Le siege des villes fortifiees», *Les Dossier d' Archeologie*, 160, 56-63.
- VV. AA., *La Santa Biblia*, Editorial Planeta, Barcelona, 1967.
- YADIN, Y., *The Art of Warfare in Biblical Lands in the Light of Archaeological Study*, 2 vols., McGraw-Hill, New York, 1960.