

# GUÍA DIDÁCTICA



EL LEGADO DE LAS DINASTÍAS

## QIN Y HAN

LOS GUERREROS DE XI'AN

CHINA

IN

TI

Q



China es un país sorprendente, repleto de maravillas naturales y artísticas, con una civilización longeva que ha enriquecido culturalmente a muchos pueblos. Numerosos especialistas la definen como la civilización más antigua que ha llegado hasta tiempos recientes, dado que la unificación de su vasto territorio se inicia con el Primer Emperador Qin hace más de 2.000 años. Otra de las características de su cultura, el sistema de escritura, no ha cambiado sustancialmente desde su aparición hace unos 4.000 años. Con estos referentes, una exposición sobre China no puede dejar indiferente a nadie. Si, además, centramos la exposición en uno de los hallazgos más impresionantes de toda la historia de la Arqueología, el mausoleo del Primer Emperador, ésta se convierte en una de las más espectaculares que haya organizado el MARQ y que haya acogido la ciudad de Alicante.

**“El legado de las dinastías Qin y Han, China. Los guerreros de Xi'an”** no es sólo una exposición de objetos arqueológicos y obras de arte de extraordinaria calidad. Es la expresión de un patrimonio que simboliza la esencia de un país y motivo de orgullo de la China actual. Es por ello que el mausoleo de Qin y su ejército de terracota han sido ya considerados la Octava Maravilla del Mundo.

No podemos estar más satisfechos de acoger entre nosotros un legado material de tanta importancia. Sólo nos queda esperar que este recorrido por la Historia Antigua de China, a través de la exposición, del catálogo y de este material didáctico, contribuya a acercar nuestras miradas a una cultura tan alejada y, a la vez, tan apasionante y poder hacerlo a través de tod@s vosotr@s, los amigos más jóvenes del MARQ, es un motivo especial de orgullo para mí. ¡Que la disfrutéis!

*Julia Parra Aparicio  
Vicepresidenta de la Fundación de la C.V. MARQ  
y de la Diputación de Alicante  
Diputada de Cultura y Transparencia*



HEAVEN



Las dinastías Qin y Han son las dos primeras de la Historia que unifican el territorio chino. Es una época de esplendor cultural, artístico y científico, en la que China ocupa un lugar destacado en el panorama internacional del mundo antiguo. Es importante resaltar la dificultad que entrañó unificar un país multiétnico y de enormes proporciones. Estas dos cualidades, variedad y grandiosidad, quedan perfectamente recogidas en la exposición que nos acompaña del 28 de marzo de 2023 al 28 de enero de 2024: **"El legado de las dinastías Qin y Han, China. Los guerreros de Xi'an"**. En ella podremos disfrutar de la una de las obras cumbre del arte chino de todos los tiempos: el ejército de terracota del Primer Emperador. No necesita más presentación, desde su descubrimiento el 29 de marzo de 1974 y su posterior musealización en 1979, estas figuras, de tamaño ligeramente mayor que el natural, han asombrado a millones de visitantes y siguen concitando el interés de investigadores, arqueólogos y especialistas de todo el mundo en el afán por desentrañar los secretos que aún no han sido revelados. También tendremos la ocasión de apreciar otros objetos espectaculares del periodo precedente y de la etapa posterior a la dinastía Qin, y aprender todo lo que la Ciencia, la Arqueología y la Tecnología, en su estado actual, pueden aportar al conocimiento del pasado.

Finalizo mi presentación proponiendo la lectura de este material didáctico y los cuadernos de actividades asociados, que con tanta ilusión hemos diseñado para todos vosotros, ya seáis docentes, estudiantes o público en general.

Solo me resta invitaros a compartir con nosotros esta gran oportunidad de admirar unas obras que, por su espectacularidad artística y su trascendencia histórica, han merecido desde 1987 la categoría de "Patrimonio Cultural de la Humanidad" por la UNESCO.

*Josep Albert Cortés i Garrido*  
*Director Gerente de la Fundación C.V. MARQ*



車馬房  
STABLE

CHAMBER

鹿角遺跡  
THE HISTORICAL SITE  
OF THE DEER



La exposición **“El legado de las dinastías Qin y Han, China. Los guerreros de Xi'an”** nos propone un tema apasionante, quizás desconocido en sus detalles. Se trata de dos dinastías que abarcan una gran parte de la Historia Antigua de China. La dinastía Qin (pronunciada: /chin/), de la cual parece provenir la palabra “China”, es famosa por el “Primer Emperador” que unifica por vez primera el inmenso territorio chino y nos lega posiblemente el conjunto funerario más grande de la historia de la Humanidad dedicado a una sola persona. Además de su mausoleo, los proyectos constructivos de gran envergadura que mandó realizar – la Gran Muralla, los palacios de la capital, las calzadas y los canales de irrigación – supusieron la movilización de una inmensa fuerza de trabajo: se calcula que más de 2 millones de personas, muchos de ellos condenados a trabajos forzados. Del periodo de la dinastía Han podemos decir que es una etapa de florecimiento cultural y científico que consolida el concepto y la estructura del imperio y en muchos aspectos nos permite compararlo con su contemporáneo occidental, el Imperio Romano.

Centrándonos en esta guía didáctica, con la que pretendemos reunir los contenidos de la exposición, hay que indicar que se ha dividido en dos bloques temáticos bien diferenciados. En el primero, trataremos de poner en contexto la antigua civilización china. Lo iniciaremos con algunos conceptos básicos sobre la geografía china y un breve resumen de su historia y nos detendremos especialmente en el periodo histórico previo a la unificación de los Qin. A continuación, entraremos en el apartado de la dinastía Qin, la figura del Primer Emperador y la organización de su estado unificado. Finaliza esta sección, un resumen de los cuatro siglos del periodo Han, con una referencia especial a la Ruta de la Seda.

El segundo bloque, se concentra en la tumba de Primer Emperador y su famoso ejército de terracota. Conoceremos el conjunto del mausoleo, las fosas donde aparecieron los guerreros y un análisis más detenido de ellos: los diferentes tipos de figuras, su técnica de elaboración y sus armas. Otro apartado se detiene en la descripción de dos de las obras más importantes del complejo funerario junto con los guerreros: los carros de bronce. No podremos finalizar sin resumir brevemente todas las ciencias que se aplican al estudio de este yacimiento y sus objetos arqueológicos. Concluiremos con la breve exposición de otro magnífico mausoleo, en este caso de época Han, cuyo descubrimiento más reciente también ha sorprendido a los estudiosos: el mausoleo de Yangling, que es un buen ejemplo del influjo de la tumba del Primer Emperador en tiempos posteriores.



# PARTE I

## DINASTÍAS QIN Y HAN EN SU CONTEXTO



# I. CHINA, CONTEXTO GEOGRÁFICO

China es el país más poblado del planeta (más de 1.400 millones de habitantes) y el tercer país más grande del mundo, detrás de Rusia y Canadá. Esta enorme nación está organizada en divisiones administrativas, algunas de las cuales son regiones enormes y otras, comparativamente tan pequeñas, que sólo abarcan el distrito de una gran ciudad, por ejemplo, Pekín o Shanghai.

Hay tres características geográficas que pretendemos remarcar sobre las demás porque nos pueden servir para entender algunas peculiaridades de su historia:

- **Su enorme dimensión territorial.** China tiene una extensión de más de 9,5 millones de km<sup>2</sup>, un tamaño un poco más pequeño que todo el continente europeo. Para ilustrar la magnitud del país, podemos decir que hay 4 regiones mucho más grandes que España y Portugal juntas, y en la más extensa de ellas (Xinjiang) cabría tres veces la Península Ibérica. Es importante conocer estos datos para imaginarnos las dificultades que ha implicado siempre mantener unificado un vasto país que engloba multitud de culturas y étnias, aunque debemos saber que no todas las dinastías históricas chinas alcanzaron los límites actuales.
- **Su orografía.** Otro dato geográfico esencial es que la mayor parte de su territorio está cubierto por cadenas montañosas o altas mesetas. Tan solo el 12% de su superficie es llana (¡aun así supone más de 1 millón de km<sup>2</sup>!), mayoritariamente la mitad oriental del país. El relieve accidentado que rodea a China por el Norte (meseta de Mongolia, desierto de Gobi, macizo del Altai) y por el oeste (cordillera del Pamir, meseta del Tibet, cordillera del Himalaya) supone una barrera natural infranqueable que ha mantenido al país en un relativo aislamiento. Estos límites tan abruptos también han modelado su historia, porque el ambiente extremo de sus áreas periféricas (desiertos, altas montañas y gélidas mesetas), además de aislar el núcleo central de China, hicieron que los grupos humanos originarios de esas zonas fronterizas tendiesen a ir hacia el interior, donde había mejores condiciones climáticas y más recursos. Esto ha sido una constante histórica: la perpetua lucha contra los bárbaros (no chinos) del exterior que amenazaban su milenaria civilización.



# GUÍA DIDÁCTICA

- **Sus ríos.** El agua es sin duda la mayor riqueza de China, indispensable para la práctica de la agricultura y el asentamiento humano. Se calcula que hay cerca de 50.000 ríos y más de 2.800 lagos de cierta entidad. De todos ellos destacan tres grandes ríos que surcan su territorio de Oeste a Este: el río Amarillo (al Norte), el río Yangtsé (en el centro) y el río Perla (al Sur). Sus periódicas inundaciones, desde tiempos inmemoriales, se han cobrado muchas vidas y han dejado una huella imborrable en la historia china.
  - ▶ El **río Yangtsé** es el río más largo de China (6.300 km) y el tercero del mundo, después del Amazonas y del Nilo. En Occidente es conocido, a veces, como el "río Azul" en contraposición al río Amarillo. Tiene un caudal 10 veces superior al del río Amarillo y es navegable en la mayor parte de su recorrido. Tradicionalmente ha sido considerado como la línea divisoria entre el Norte y el Sur de China. Durante el siglo XX, en las cuatro inundaciones más catastróficas del Yangtsé murieron más de 400.000 personas.
  - ▶ El río **Amarillo** (o río Huang He) es el segundo más largo del país (más de 5.400 km) y es considerado históricamente como "la cuna de la civilización china". Su nombre se refiere al color perenne que tiene el río en su curso inferior, debido a las grandes cantidades de limo que arrastra aguas abajo. Es el río más imprevisible y violento de China por sus variaciones de caudal y, sobre todo, por los cambios de curso a su paso por las tierras llanas. Al igual que el Yangtsé y quizás en mayor medida, el Amarillo es tristemente conocido por sus violentos desbordamientos (se han calculado más de 1.800 en los últimos 2.000 años). El más grave de ellos ocurrió en 1931: se estima que perdieron la vida entre 1 y 4 millones de personas y está considerada la peor catástrofe natural registrada de la Historia.





- El río **Perla** (o río de las Perlas) es el tercer río más largo de China y el segundo más caudaloso, cinco veces más que el río Amarillo. Desemboca en un gran delta entre Macao y Hong Kong. Actualmente, el delta del río Perla es una de las regiones más desarrolladas de China, con una población cercana a los 50 millones de habitantes.

Los ríos han tenido una importancia vital en la historia de China: la necesidad de hacer obras colectivas para controlar sus crecidas y extender la agricultura ha facilitado el desarrollo de la civilización a lo largo de sus riberas y su difusión a través de sus cursos.

Además, los ríos también han sido las principales vías de transporte y comunicación en el interior de un país tan grande como China.



## II. BREVE RECORRIDO POR LA HISTORIA DE CHINA

A continuación, ofrecemos un resumen cronológico de la historia de China. Hay que advertir que la cronología de las primeras dinastías es aproximada y puede no coincidir con la de otros autores.

### **PALEOLÍTICO** (aprox. hasta 10000 a.C.)

Los descubrimientos en el campo de la Paleoantropología han demostrado que en China ya había ancestros de los humanos actuales hace más de 1,5 millones de años. Uno de los primeros homínidos en ser hallado (primeras décadas del siglo XX) y posiblemente el más conocido del territorio chino es el llamado "hombre de Pekín" (*Homo erectus pekinensis*), que vivió hace unos 500.000 años. Cuando el *Homo sapiens* llega a China coexiste en algún momento con otras especies (Neandertales y Denisovanos). En el Paleolítico terminal aparece muy precozmente la cerámica, mucho antes que la agricultura y la ganadería: hasta el momento son las muestras de cerámica más antiguas del mundo.



### **NEOLÍTICO** (aprox. 10000-2000 a.C.)

China se distingue por ser un foco agrícola muy antiguo: hace unos 10.000 años aparece el cultivo del arroz y el mijo. El Neolítico chino presenta una evolución compleja. Al final de este periodo, destacan culturas regionales muy avanzadas, como la de Longshan (cuenca media del río Amarillo) o la de Liangzhu (curso inferior del Yangtsé), que muestran características evolucionadas: extensos poblados amurallados, jerarquización social y de asentamientos, grandes obras de irrigación o un alto grado de especialización en el trabajo del jade. Podríamos estar ante sociedades que han alcanzado ya un nivel estatal.



### **Periodo de los TRES AUGUSTOS y los CINCO EMPERADORES** (aprox. 2850-2000 a.C.)

Es un periodo mítico en el que personajes legendarios (el más famoso de los cuales es el "Emperador Amarillo") gobernaron durante siglos e inventaron todos los avances de la civilización: la escritura, la agricultura, la medicina, las instituciones, las leyes, etc... Corresponde arqueológicamente a los últimos estadios neolíticos. A partir de ese momento, se suceden las dinastías "históricas".



### **Dinastía XIA** (aprox. 2000-1600 a.C.)

Primera dinastía registrada en los anales históricos. Los arqueólogos la identifican con la cultura de Erlitou de la Edad del Bronce, que ya produce vasijas rituales en este material.



## Dinastía SHANG (1600-1045 a.C.)

---

Su extensión territorial abarcaba la cuenca del río Amarillo. De esta época se han hallado una gran cantidad de inscripciones en huesos y caparazones de tortuga, que son las muestras más antiguas de escritura china. Se trata de "huesos oraculares" para predecir el futuro: se escribía sobre ellos la pregunta y se quemaban; la respuesta se obtenía interpretando las grietas y manchas resultado de la acción del fuego. También destacan los magníficos recipientes de bronce en forma de "trípode".



## Dinastía ZHOU (1045-221 a.C.)

---

Se establece un sistema de gobierno apoyado en señores feudales que progresivamente va degenerando en una fragmentación territorial. En esta época viven los grandes filósofos chinos de la Antigüedad, como Confucio o Lao Tse, y aparecen las obras más antiguas de la literatura china (aunque la mayoría muy reelaboradas por la tradición posterior). Conoceremos más sobre este periodo en páginas sucesivas.



## Dinastía QIN (221- 206 a.C.)

---

Fue la primera dinastía que unifica enteramente el país y que crea la figura del emperador. A pesar de su corta duración (15 años), supuso una sólida base para la configuración política y cultural de China.



## Dinastía HAN (206 a.C.- 220 d.C.)

---

Cuatro siglos de duración, sólo interrumpida brevemente por un interregno de 14 años conocido como **Dinastía Xin**. Es contemporánea a la época de mayor esplendor del Imperio Romano. Podrás obtener más información de ésta y de la anterior dinastía a lo largo de esta guía.



## Periodo de los TRES REINOS (220 - 265)

---

Tras los Han, China queda desunida durante un periodo de unos 400 años en el que surgen dinastías regionales en el Sur y en el Norte del país. En los primeros momentos, se fragmenta en 3 reinos, cada uno de ellos gobernado por un emperador que reclama su legítimo derecho de sucesión a la dinastía Han.



# GUÍA DIDÁCTICA

## **Dinastía JIN** (266 - 420)

---

Se unifica China, pero solo durante un breve periodo. Las luchas internas y la presión de los pueblos bárbaros del Norte deshacen pronto la unidad.



## **Periodo de las DINASTÍAS MERIDIONALES y SEPTENTRIONALES** (420 - 589)

---

A pesar de la división y de los enfrentamientos entre las dinastías del Norte y del Sur, esta época se caracteriza por una intensa actividad artística debida, especialmente, a la difusión del budismo.



## **Dinastía SUI** (589-618)

---

Se inicia un segundo ciclo de unificación de toda China. Es una época de grandes proyectos constructivos: la edificación del Gran Canal y la reparación de la Gran Muralla China.



## **Dinastía TANG** (618-907)

---

Es una de las dinastías de mayor duración y prosperidad de la historia china. En esta época coexistieron el taoísmo, el budismo y el islamismo. Florece la literatura, la astronomía, la medicina y las artes.



## **Periodo de las CINCO DINASTÍAS y DIEZ REINOS** (907-960)

---

Se inicia una breve etapa de inestabilidad en la que se suceden 5 dinastías en el Norte y conviven 10 reinos en el Sur. Se considera que en esta época el Sur de China va a superar económica, cultural y artísticamente al Norte.



## **Dinastía SONG** (960-1279)

---

Fue un periodo de crecimiento económico, prosperidad social y progreso científico y cultural. Se conocen los libros impresos y se aplica por primera vez la pólvora a fines bélicos.



## Dinastía YUAN (1279-1368)

Dinastía mongola, fundada por Kublai Khan (nieto de Genghis Khan). Es la primera gran dinastía de origen extranjero en China. Con ella se inicia un tercer periodo de reunificación territorial que durará ya hasta la época comunista. Es el momento de los viajes de Marco Polo. A Europa llegan los nuevos descubrimientos chinos: la pólvora, la brújula y el papel, introducidos por intermediarios árabes.



## Dinastía MING (1368-1644)

Dinastía de origen chino que expulsa a los mongoles. Es el periodo de los grandes viajes chinos por el Océano Indico y el Mar Rojo, mucho antes de que lo hiciesen los europeos. Se instalan comerciantes portugueses y holandeses en las costas chinas. A estos últimos se les debe la introducción del té en Europa. También llegan los primeros misioneros occidentales (jesuitas), que introducen conocimientos europeos en la corte imperial como, por ejemplo, los mapamundis o el reloj europeo. Se traducen al chino más de 400 obras occidentales.



## Dinastía QING (1644-1912)

Los manchúes, tribu originaria del Noreste, fundan esta última dinastía china. Con ellos la expansión territorial alcanza sus límites actuales. A finales del XVIII otros occidentales, británicos y americanos, se incorporan al comercio con China. El siglo XIX se caracteriza por la apertura internacional y el influjo de Occidente: en los últimos años del siglo el país está dividido en zonas de influencia colonial (británicos, franceses, alemanes, rusos y japoneses).



## REPÚBLICA DE CHINA (1912-1949)

El último emperador, aún niño, abdica y se instaura la República.  
Se funda el Partido Comunista de China.



## REPÚBLICA POPULAR DE CHINA (1949-hasta la actualidad)

El 1 de octubre de 1949 el líder del Partido Comunista Mao Tse-Tung proclama la República Popular China. En la actualidad China es una de las principales potencias del mundo en el plano económico, militar y tecnológico. Sirva como ejemplo, sus avances en el mercado de las telecomunicaciones y en la "carrera espacial".



## III. ANTES DE LA UNIFICACIÓN DE CHINA

Para entender en una visión de conjunto la unificación de China debemos remontarnos siglos atrás, mucho antes del Primer Emperador. Situémonos aproximadamente hacia el año 900 a.C., época en la que imperaba en China la dinastía Zhou. Durante los primeros momentos, la dinastía mantuvo una cierta unidad mientras se expandía hacia el Este, a lo largo del río Amarillo, multiplicando las donaciones a familiares y vasallos fieles, que fueron formando sus propios feudos hereditarios. Progresivamente, el desarrollo del feudalismo se va intensificando: según las fuentes llegaron a existir centenares de feudos, algunos de los cuales tenían más recursos militares que el propio rey.

En el 771 a.C. tribus nómadas atacan la capital y la dinastía Zhou se ve obligada a trasladar su corte más hacia el Oriente. Por esta razón, los primeros siglos de la dinastía Zhou se conocen también como "Zhou Occidental" y, a partir de 771 a.C. como "Zhou Oriental". La etapa de Zhou Oriental (771-221 a.C.), durante la cual el proceso de feudalización culmina en un sistema multiestatal, se subdivide tradicionalmente en dos periodos: "Periodo de las Primaveras y Otoños" y "Periodo de los Reinos Combatientes".

### **"Periodo de las Primaveras y Otoños" (771 - 476 a.C.)**

La multitud de feudos se van reduciendo al ser absorbidos los más débiles por los más fuertes y se van formando señoríos más grandes y poderosos. Los señores de estos territorios (duques, marqueses o condes) terminan creando sus propios estados independientes con su corte de funcionarios, a pesar de que mantienen respeto y obediencia al monarca Zhou (considerado el "Hijo del Cielo"), que sólo conserva un valor simbólico y religioso. Algunos de estos señoríos, en continua lucha con sus vecinos, gozan de momentos de supremacía. Esto justifica que a esta etapa se le califique también como "de los nobles hegemónicos".

En esta época, el territorio de Qin, origen de la dinastía y germen del que partirá la unificación de China, es aún un pequeño estado fronterizo en el curso alto del río Wei (afluente del río Amarillo).



### Periodo de los Reinos Combatientes (475 - 221 a.C.)

La autoridad de la dinastía Zhou colapsa definitivamente cuando a finales del siglo IV a.C. los dirigentes de cada territorio abandonan sus títulos feudales (duque, marqués,...) y se autodenominan "reyes" de sus estados. Estos reinos, que han quedado reducidos a un número de siete, forman a veces alianzas entre ellos para vencer a los demás y, en ocasiones, cambian de bando según sus intereses. Parecía que ninguno de ellos era capaz de imponerse completamente al resto, pero a finales del siglo III a.C. la situación cambia: uno de ellos, el reino de Qin, que gracias a sus conquistas es ahora uno de los más temidos y poderosos, se termina imponiendo a los seis reinos restantes. En espacio de una década (230-221 a.C.) el rey de Qin conquista uno a uno a sus rivales, a veces con campañas simultáneas sobre varios de ellos. En 221 a.C. cae el último de los reinos independientes: el estado de Qi. Es el final del periodo de los Reinos Combatientes de la dinastía Zhou y el inicio de una nueva etapa: la unificación de China bajo la dinastía Qin.



Antes de finalizar, es inevitable hacer la siguiente pregunta: ¿por qué el reino de Qin se impuso a los demás?, ¿en qué consistía su superioridad?. No es fácil saberlo con certeza. Los especialistas apuntan a una conjunción de causas. La principal sería su situación fronteriza, siempre alerta contra los nómadas, que dotó a sus habitantes de un carácter bélico y de un fuerte sentido de la supervivencia. También se sugiere una circunstancia económica: los abundantes recursos agrícolas, favorecidos por grandes obras hidráulicas, de que disponía el reino de Qin. A estos factores, que pudieron ser también comunes a otros estados, habría que añadir otras condiciones propias de la sociedad de Qin: el estímulo a la guerra como forma de promoción social y la determinación de sus gobernantes, ministros y generales. En otras palabras, una sociedad más militarista y mejor organizada para la guerra.

## LA EVOLUCIÓN DE LA GUERRA ANTES DE LA UNIFICACIÓN

Como hemos visto, el panorama general durante el periodo Zhou Oriental (VIII-III a.C.) es el de un prolongado estado de guerra. No es casualidad que el más antiguo tratado militar que ha llegado hasta nosotros, "El arte de la guerra" de Sun Tzu, se date en esta época, en algún momento del siglo V a.C. (finales del periodo de las Primaveras y Otoños o inicios de los Reinos Combatientes).

Aunque durante el periodo de Primaveras y Otoños los enfrentamientos armados eran frecuentes, se trataba de conflictos a pequeña escala, con objetivos que se limitaban a vencer al feudo vecino. El pequeño ejército estaba comandado por los nobles, que luchaban en carro de combate. Tenemos que imaginar carros tirados por 2 ó 4 caballos, en los que los aristócratas, acompañados de un conductor y de un lancero, disparaban el arco, mientras que los soldados de a pie servían de apoyo o cubrían al carro en su defensa. Existían con toda seguridad unos códigos de lucha en los que predominaban los valores heroicos de la aristocracia.

Con el periodo de los Reinos Combatientes, la intensificación de los combates aceleraron los cambios en el modo de hacer la guerra. Era una evolución lógica: cuanto más grandes eran los estados – como resultado de conquistar otros territorios – mayores eran los recursos humanos disponibles para la lucha. Frente al aumento del tamaño de los ejércitos poco podían hacer los carros de guerra y, menos aún, ante el asedio de una ciudad. El ejército tradicional encabezado por nobles sobre carros dio paso al ejército de infantería dirigido por expertos estrategas militares, cada vez más profesionales. La escala de las batallas se multiplicó considerablemente y los ejércitos, que según las fuentes antiguas suman cientos de miles de soldados, se podían ahora dosificar en largas campañas militares.

En este contexto bélico, es comprensible que para obtener la superioridad ante un formidable rival se desarrollasen nuevas tácticas (por ejemplo, el empleo de la caballería) y mejoras en el armamento (armaduras más tupidas, introducción del uso del hierro, a pesar de que aún predominasen las armas de bronce,...). Pero la más destacada de todas las innovaciones militares es, sin duda, la aparición de la ballesta, mucho más eficaz que el arco convencional.



## IV. LA DINASTÍA QIN Y LA UNIFICACIÓN: EL PRIMER EMPERADOR

El año 221 a.C. marca un hito sin precedentes en la historia china: el rey de Qin se convierte en el único e indiscutible soberano de toda China. Para destacar su nuevo estatus, decide adoptar un nuevo título de rango superior: "Primer Augusto Emperador de Qin" o "**Qin Shi Huang**" (en muchos libros occidentales también aparece como "Qin Shi Huangdi"). A fin de agilizar la lectura, a partir de ahora nos referiremos a él simplemente como "Primer Emperador". Sus sucesores llevarían el título de "Segundo Emperador", "Tercer Emperador",... Pero, ¿quién era realmente el Primer Emperador?



### La figura del Primer Emperador

Antes de adentrarnos en su figura deberíamos saber que la principal fuente para conocer su vida es el libro "*Memorias históricas*", que escribió el historiador chino Sima Qian durante la dinastía Han, cien años después de la muerte del emperador. Además de no ser un testigo coetáneo a los hechos, Sima Qian fue el cronista de una dinastía antagonista que intentaba desacreditar a los Qin. Por ello, comprendemos que nos transmita una imagen del emperador negativa, como un tirano ambicioso, inhumano y muy supersticioso. Los historiadores actuales consideran que muchos de los episodios y anécdotas sobre el Primer Emperador hay que ponerlos en duda porque fueron deliberadamente inventados o exagerados. En este sentido, la Arqueología cobra toda su fuerza para recomponer el pasado.

# GUÍA DIDÁCTICA



El Primer Emperador se llamaba Ying Zheng y subió al trono con 13 años (en 246 a.C.), supervisado y controlado por su madre y por el ministro **Lu Buwei**. Cuando a los 22 años el joven Ying Zheng llegó a la mayoría de edad y asume el poder en solitario, se deshizo del regente Lu Buwei, que acabó suicidándose, y lo sustituyó por su nuevo consejero **Li Si**, otra figura muy relevante en la vida del emperador y el verdadero artífice de la "filosofía de estado". Las ideas políticas de Li Si se pueden resumir en la siguiente frase: fortalecimiento del monarca para mantener un estado unido y centralizado. Su proyecto de gobierno se encuadra dentro de una escuela de pensamiento llamado "legalismo", muy diferente a las ideas de Confucio (o confucianismo) que imperaban en el periodo anterior. Para una mejor comprensión, resumimos en tres puntos la doctrina legalista:

- Debilitamiento de los señores feudales para que el poder este únicamente monopolizado en la figura del emperador.
- Obediencia ciega a la ley, que es la base del funcionamiento del estado. Las leyes deben ser normas muy severas, con duros castigos para los infractores y recompensas para los colaboradores.
- Sistema extremadamente burocrático, en el que se registran minuciosamente todas las operaciones administrativas.

Como ya se ha comentado, tras las guerras de unificación, Ying Zheng se convertirá a los 38 años en el primer emperador de China y como tal gobernará durante los siguientes 10 años.



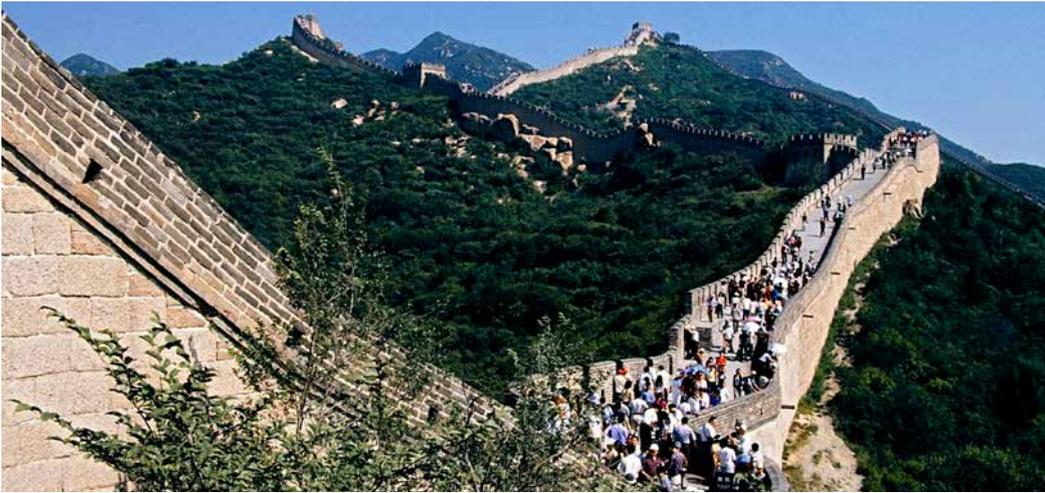
## ¿Cómo se organizó la gran China unificada?

Hemos recogido en seis puntos las medidas más determinantes que contribuyeron a mantener unido el nuevo estado del Primer Emperador y que caracterizan su reinado:

- ▶ Eliminó cualquier traza del poder señorial o feudal. La medida más efectiva para abolir el feudalismo fue eliminar los privilegios heredados: ahora todo el poder pertenecía al emperador y para prosperar había que servir al estado. También se decidió no conceder títulos de nobleza a ningún miembro de la familia imperial. Otra disposición que nos transmiten las fuentes fue la deportación de las familias nobles de cada antiguo reino y su concentración en la capital (Xianyang) con el fin de tenerlas más controladas. Esta ciudad se convirtió en una gran urbe que reunía millares de artesanos y de familias aristocráticas. Para el bienestar de estos nobles, ordenó construir en la misma capital el modelo de palacio que cada uno de ellos tenía en sus lugares de origen. Según las crónicas, se levantaron 270 palacios y pabellones que ocupaban una vastísima superficie.
- ▶ Organizó una nueva división territorial. Se dividió el imperio en 36 **provincias** (*zhun*), cada una de ellas dirigida por un gobernador civil y otro militar, vigilados por un superintendente que solo rendía cuentas en la capital. Estos tres funcionarios eran nombrados por el emperador y solo podían ser destituidos por él. Cada provincia, a su vez, se dividía en **distritos** o **prefecturas** (*xian*), gobernados por un prefecto. Para evitar la corrupción, el sistema preveía cada cierto tiempo la sustitución de estos funcionarios.
- ▶ Realizó una labor de unificación en todos los ámbitos. Se uniformaron las **leyes**, los **pesos y medidas**, la **moneda** y los signos de la **escritura**. El sistema de escritura unificado fue el que había en uso en el reino de Qin. También hay que incluir otra medida que facilitó las comunicaciones interiores: la igualación de los ejes de los carros, dado que en el periodo precedente cada estado mantenía su propia anchura de separación en las ruedas de los carros.



# GUÍA DIDÁCTICA



- ▶ Creó una red de **caminos imperiales** que unían todo el país. Esto permitía la movilización rápida del ejército. Desde la capital (Xianyang) partían 5 caminos reales de unos 15 m de anchura, bordeados de árboles a cada cierta distancia. Estaban provistos de postas para el recambio de caballos y posadas para el correo. De estas vías principales partían calzadas menores que llegaban hasta los rincones más alejados.
- ▶ Mandó construir la primera **Gran Muralla** china. Se construyó para retener los ataques de los nómadas del Norte. Además de su función protectora, tenía un valor simbólico: era el lugar donde se acababa la vida civilizada y empezaba el mundo de los bárbaros. Ya existían precedentes de este tipo de obras: durante la época de los estados feudales, diversos reinos se vieron obligados a levantar murallas y empalizadas para detener el avance de los pueblos nómadas y para protegerse de otros estados chinos. Pero el proyecto de Primer Emperador era más ambicioso y extenso, unió con muros las distintas fortalezas a lo largo de la frontera septentrional. Según la mayoría de los cálculos, totalizó más de 6.500 km. En la realización de este proyecto se utilizó un enorme ejército de condenados y prisioneros. Miles de ellos sucumbieron durante la construcción.
- ▶ Ordenó la quema de libros y la persecución de intelectuales. Según Sima Qian, en el año 213 a.C. se ordena la quema de todos los libros, excepto las crónicas oficiales de Qin y los tratados de adivinación, agricultura y medicina. Se prohibió bajo pena de muerte la recitación pública de poesía o de crónicas del pasado. La destrucción de documentos históricos antiguos tenía el objetivo de hacer olvidar la época feudal, una amenaza constante para el estado unificado. También se realizó una purga de filósofos y eruditos, porque se consideraba que sus enseñanzas desafiaban al gobierno y podían soliviantar a la población: se ordenó enterrar vivos a 470 eruditos y un número mayor fue exiliado a territorios fronterizos (entre ellos se encontraba el príncipe heredero Fusu, por oponerse a esta medida).



## V. DESPUÉS DEL PRIMER EMPERADOR: LA DINASTÍA HAN

### El final de la dinastía Qin

El Primer Emperador murió en el año 210 a.C., a los 49 años, durante un viaje a las provincias orientales. Había gobernado unos 26 años como rey de Qin y otros 11 como emperador de la China unificada. En el momento de su fallecimiento, sus más cercanos consejeros (Li Si y Zhao Gao) mantuvieron su muerte en secreto y regresaron a la capital con el cadáver en su litera privada, oculto de toda mirada. De esta forma, pudieron manipular la sucesión: aprovechándose de su privilegiada posición emitieron edictos falsos en el que se ordenaba el suicidio del príncipe sucesor Fusu. Con otra falsificación designaron sucesor a Huhai, segundo hijo del emperador, que gobernó como el "Segundo Emperador". Éste tras ser coronado mandó ejecutar al ministro Li Si.

El Segundo Emperador se mantuvo en el trono menos de 3 años: las duras condiciones de vida de la mayoría del campesinado, oprimido por altos impuestos, trabajos obligatorios y leyes muy severas, terminaron por generar levantamientos populares en distintas partes del imperio. Las rebeliones iban creciendo y debilitando el poder militar de la dinastía. El Segundo Emperador fue víctima de una conspiración que acabó con su vida y coronó a su sobrino Ziyang, que ya no se tituló como emperador. Solo gobernó 46 días porque las tropas rebeldes entraron en la capital a principios del año 206 a.C., la incendiaron y ejecutaron al emperador y a toda la familia real.

### La dinastía Han

Eliminada la dinastía Qin, el poder se dividió entre los jefes rebeldes y pronto surgió entre ellos la rivalidad. Finalmente, tras 5 años de guerra, se impuso uno de ellos, Liu Bang, de orígenes campesinos. Liu Bang - conocido posteriormente como **Gaozu** o **Gaodi** - fundó la dinastía Han y se proclamó nuevo emperador. Estableció la capital en Chang'an (actual Xi'an), no muy lejos de la destruida Xianyang, sede de la dinastía Qin. Gaozi se ganó la adhesión de los burócratas y eruditos eliminando los excesos autoritarios de los "legalistas" y creó un estado más equilibrado, integrando los regionalismos y a las familias nobles emergentes en un estado centralizado, controlado por funcionarios imperiales (siguiendo el modelo de los Qin).



# GUÍA DIDÁCTICA

La nueva dinastía Han (206 a.C. - 220 d.C.) se ha dividido tradicionalmente en dos etapas: Han Occidental o del Oeste (206 a.C. – 9 d.C.) y Han Oriental o del Este (24 – 220 d.C.), separadas por un interregno de 14 años (dinastía Xian; 9 - 23 d.C.) en el que gobernó el usurpador Wang Mang. En cada uno de estos periodos la capital estaba ubicada en lugares distintos. Por ello, se ha mantenido un criterio geográfico a la hora de diferenciarlas: se llama "Occidental" porque la capital estaba en el Oeste del imperio, en Chang'an, y "Oriental" porque después se trasladó más hacia el Este, a Luoyang. También se les suele definir con un criterio cronológico: Han del Oeste o Han "Anterior" y Han del Este o Han "Posterior".

El más conocido y destacado de los 25 gobernantes de esta dinastía es quizás el quinto emperador de Han del Oeste: **Wudi** (141- 87 a.C.). Reinó 54 años, durante los cuales extendió su dominio territorial: primero, hacia el Norte, donde conquista los pequeños reinos del Oeste de Corea y establece relaciones con Japón; después, se dirigirá al Sur y someterá a vasallaje a numerosos reinos independientes más allá del río Yantsé, llegando hasta el Norte de Vietnam. Wudi también tuvo mucho interés en potenciar la "Ruta de la Seda". Durante su mandato, el historiador Sima Qian (149-90 a.C.) escribe las "*Memorias Históricas*", la primera historia china que arranca desde los tiempos míticos hasta el reinado de Wudi y que ya citamos como fuente fundamental para conocer al Primer Emperador de Qin.

La dinastía Han contribuyó a consolidar la obra de unificación que había iniciado el Primer Emperador. Se creó una administración basada en el mérito, en la que los más capacitados eran seleccionados, mediante un sistema de exigentes exámenes, para ocupar los cargos estatales. Además, durante esta dinastía se da un periodo de prosperidad en las letras, las artes y la ciencia. En el campo científico, destacan avances en la medicina (operaciones quirúrgicas realizadas bajo anestesia general) o en la astronomía (precisión del calendario o el registro de manchas solares, realizadas 1.500 años antes de que lo hicieran los astrónomos occidentales). En el mundo de la técnica, en época Han se desarrolló la tecnología de los altos hornos para la elaboración de hierro (adelantándose en 1.300 años a Europa) y se hicieron notables inventos como la brújula (conocida como "aguja apuntando al Sur", ya que señalaba este punto cardinal y era una herramienta para la adivinación y para elegir la orientación de las casas), la carretilla o la manivela (que permitía con un corto movimiento giratorio dar vueltas a una rueda o al eje de una máquina). Pero, sin duda, el hecho más trascendente fue la invención del papel, que se mantuvo como un secreto de estado. Conviene advertir que no todos los conocimientos científicos y técnicos chinos se difundieron en Occidente, muchos de ellos fueron "reinventados" o inventados independientemente en otro lugar y en otra época, pero son una buena muestra del alto grado de civilización que alcanzó China en la Antigüedad.



Otro hecho muy remarcable que acontece durante el mandato de los Han fue la introducción del budismo. En el siglo I d.C., el emperador Mingdi de Han Oriental envió una embajada a la India para adquirir textos sagrados y traer a China sacerdotes budistas, que fundaron un templo dedicado a Buda en las afueras de la capital.

Después de más de 400 años, la dinastía Han llega su fin. Al igual que ocurrirá con el Imperio Romano, la decadencia tiene su origen en múltiples factores. Entre ellos destacan: las rebeliones campesinas debidas al desigual reparto de la tierra y al aumento de impuestos, las luchas internas en la corte, el aumento del poder local de los terratenientes y la habitual presión de pueblos no chinos en las fronteras del Noroeste. Los poderosos generales se independizan del poder central y terminan por fragmentar el imperio en 3 reinos independientes que lucharán entre sí.

## LA RUTA DE LA SEDA

"Ruta de la Seda" era un conjunto de rutas comerciales que comunicaban el Extremo Oriente con el Mediterráneo. El término "Ruta de la Seda" es un concepto moderno y su nombre se debe a la mercancía más valorada que circulaba por ella (la seda). Además de no ser una ruta única, tampoco se trataba de un itinerario directo, sino de diferentes vías con ramificaciones que tenían un objetivo común: la circulación de productos en dos direcciones. Por lo general, los comerciantes chinos no llegaban a la orilla del Mediterráneo sino que intercambiaban sus productos con intermediarios a mitad de camino (sogdianos, partos, árabes...) que a su vez hacían lo mismo con otros comerciantes occidentales, hasta que, gracias a esta cadena de intercambios, los productos llegaban a los extremos de la ruta. En la Ruta de la Seda eran las mercancías, y no las personas, las que hacían todo el recorrido.

Es difícil conocer su origen, pero se remonta a un tiempo muy anterior a la dinastía Han. Sin embargo, será durante esta dinastía (bajo el emperador Wudi), cuando oficialmente el estado chino tenga interés en tomar parte y protegerla. La ruta tenía que sortear durante miles de kilómetros regiones inhóspitas. Su consolidación se dio durante los primeros siglos de la era cristiana, cuando poderosos imperios controlaban una gran parte de los territorios del trayecto: en el Lejano Oriente el imperio de los Han, en el sector central el imperio de los kushán y el de los partos, y en el extremo occidental el imperio romano.

El impacto cultural de la Ruta de la Seda va más allá del intercambio de artículos. Por sus caminos fluyeron ideas e innovaciones en ambos sentidos. A Occidente llegaron inventos chinos de alcance universal, como el papel o la brújula. Pero China también se benefició de avances que aportaron los pueblos nómadas de Asia Central, como la doma del caballo. El arte del continente asiático tampoco se comprendería sin el papel de la Ruta de la Seda, ya que formas artísticas y motivos iconográficos en arquitectura y en pintura se difundieron por diferentes países, a veces, produciendo una mezcla original de estilos.

## VI. LA CONTRIBUCIÓN DE LAS DINASTÍAS QIN Y HAN A LA CIVILIZACIÓN CHINA

No podemos acabar esta sección sin hacer un breve balance de las aportaciones de ambas dinastías.

- El concepto de imperio centralizado que llevó a su realización el Primer Emperador fue una referencia para las posteriores dinastías chinas.
- La unificación del sistema de escritura bajo los Qin fue de gran trascendencia para la futura unidad cultural de China.
- El modelo de división territorial del imperio Qin perduró posteriormente. Los especialistas afirman que se ha mantenido con ligeras variantes hasta época moderna.
- La base de la administración de los Han, basada en el mérito, fue un ejemplo para las dinastías sucesivas.
- La consolidación de la Ruta de la Seda en época de los Han tuvo un impacto cultural de alcance universal, ya que fue la vía de difusión de ideas religiosas (como el budismo), de formas de expresión artística y de avances técnicos a lo largo de los países que recorría.
- La dinastía Han supuso un periodo de florecimiento en el saber científico. Aunque algunos de sus inventos no llegaron a Europa hasta mucho más tarde, influyeron en las etapas posteriores de la civilización china.

### ¿SABÍAS QUE...?

El trozo de papel escrito más antiguo que se conserva está fechado en el año 110 d.C., en el periodo de Han del Este.



# PARTE II

## LA TUMBA IMPERIAL Y LOS GUERREROS DE TERRACOTA



## VII. EL MAUSOLEO DEL PRIMER EMPERADOR

La tumba del Primer Emperador se halla a 35 km al Este de Xi'an, en una ubicación escrupulosamente escogida según las reglas del *feng shui*, protegida por el río Wei al Norte y el monte Li al Sur. Se trata de un inmenso complejo que según las últimas prospecciones ocuparía una extensión de unos 100 km<sup>2</sup>. Las fosas con el ejército de terracota, indiscutiblemente la zona más famosa del conjunto, suponen solo una pequeña porción: el 0,05% de la superficie total.

Antes de profundizar, conviene saber que entre las clases acomodadas de la antigua China, al igual que ocurre en otras civilizaciones de la Antigüedad, era habitual dotar a la tumba de todos los objetos necesarios para el Más Allá (alimentos, objetos personales, sirvientes, concubinas, animales,...). Desde la época de Confucio se empezó a usar "representaciones" en lugar de animales, personas y objetos reales, dado el enorme coste material y humano que tenían estos grandes sacrificios. El mausoleo del Primer Emperador reúne ambos aspectos: objetos, armas y animales auténticos (por ejemplo, los caballos de los establos imperiales), pero también representaciones de soldados, funcionarios y animales (por ejemplo, los caballos del ejército de terracota).

Sima Qian es el historiador que nos aporta información sobre el mausoleo. No debemos olvidar que es un cronista que pertenece a un tiempo posterior y a una dinastía rival, por tanto, no podemos descartar las exageraciones y las imprecisiones. Según Sima Qian, el futuro emperador empezó a preparar su tumba desde el inicio de su reinado, pero a partir de 221 a.C., unificada ya China y disponiendo de recursos ilimitados, se agilizaron las obras con la participación masiva de más de 700.000 trabajadores, la mayoría condenados y prisioneros de todos los rincones del país. Cuando falleció el emperador, tras más de 38 años de trabajo, aún no se había acabado y a causa de una rebelión que ponía en peligro al estado se tuvieron que finalizar las obras apresuradamente.



También nos relata que, en el momento del entierro, el Segundo Emperador ordenó sepultar con su padre a todas las concubinas que no hubiesen tenido hijos. Decidió, además, eliminar a los constructores y artesanos que conocían las riquezas de su interior para evitar su difusión: una vez acabada la gran ceremonia funeraria se sellaron los accesos dejando encerrados a los obreros que habían ultimado la tumba.

Las fuentes también nos proporcionan algunos datos sobre el mausoleo. Se describe como un gran palacio a más de 30 m de profundidad con estancias llenas de objetos suntuosos y una representación sobre el pavimento del mapa de China, en el que los ríos y el mar estaban rellenos con mercurio, mientras que en el techo una cúpula simbolizaba el firmamento repleto de estrellas. Para proteger la tumba, se ideó un dispositivo de ballestas cargadas con flechas y preparadas para ser disparadas contra quien osase profanarla.

Del texto de Sima Qian nos sorprende el hecho de que no se haga ninguna mención al ejército de terracota. Curiosamente, lo que más nos maravilla en la actualidad (¡hasta el momento!), parece pasar desapercibido para el historiador. Solo la Arqueología podrá en el futuro verificar su descripción, pero hay que adelantar que estudios químicos en el túmulo han demostrado unas concentraciones de mercurio 10 veces superior a la de los terrenos circundantes. ¿Se deben estos resultados a los "ríos de mercurio" citados por el historiador chino?

El mausoleo presenta dos espacios bien definidos, delimitados por murallas: un recinto interior, cuyo núcleo principal es el túmulo funerario, y un recinto externo que rodea al anterior. La muralla del recinto interior tiene un perímetro de más de 3.800 m, mientras que la muralla del recinto exterior supera los 6.300 m. Ambas son de proporciones enormes: unos 30 m de altura y una anchura que oscila entre 16 y 32 m, dimensiones que superan a las de la Gran Muralla. Los arqueólogos han localizado alrededor del túmulo más de 600 fosas y estructuras y se han hallado más de 50.000 objetos arqueológicos.

Algunos estudiosos consideran, en base al contenido de las fosas excavadas, que la realización de los dos recintos amurallados no debió de ser accidental, definían claramente tres áreas precisas con funciones particulares: el recinto interior es el entorno privado del emperador, el recinto externo simboliza la esfera administrativa y el espacio fuera del conjunto hace referencia al ámbito institucional.



# GUÍA DIDÁCTICA

4

## DEPENDENCIAS RITUALES

Dependencias destinadas a los funerales del emperador: salas para los banquetes y para objetos rituales. En una de ellas se halló una campana de bronce con incrustaciones de oro que se usó como instrumento musical.

5

## CEMENTERIO DE LAS CONCUBINAS

Se trata de las tumbas de 28 concubinas.

3

## FOSAS DE LOS FUNCIONARIOS

Se hallaron 8 figuras de funcionarios. Están erguidos, con las manos dentro de las anchas mangas, como en una actitud a la espera de órdenes. Muestran un espacio vacío entre el brazo izquierdo y el cuerpo para colocar un rollo de bambú. Para sus tareas de escriba, llevan en la cintura un pequeño cuchillo y una piedra de afilar: con el cuchillo alisaban las tablillas de bambú o madera y podían grabar los signos. Junto a los funcionarios había otras 4 figuras de conductores de carro y los esqueletos de 20 caballos sacrificados.

6

## FOSA DE ANIMALES SACRIFICADOS

Se hallaron 31 fosas dispuestas en 3 filas, algunas de las cuales contenían un sarcófago de cerámica con un animal en su interior (aves y otros animales exóticos). Otras guardaban figuras de terracota de sirvientes sentados sobre sus talones.

2

## FOSAS DE LOS CARROS DE BRONCE

Pegado casi al túmulo aparecieron 2 carros de bronce de tamaño medio. Más adelante, hay un apartado con más detalles.

7

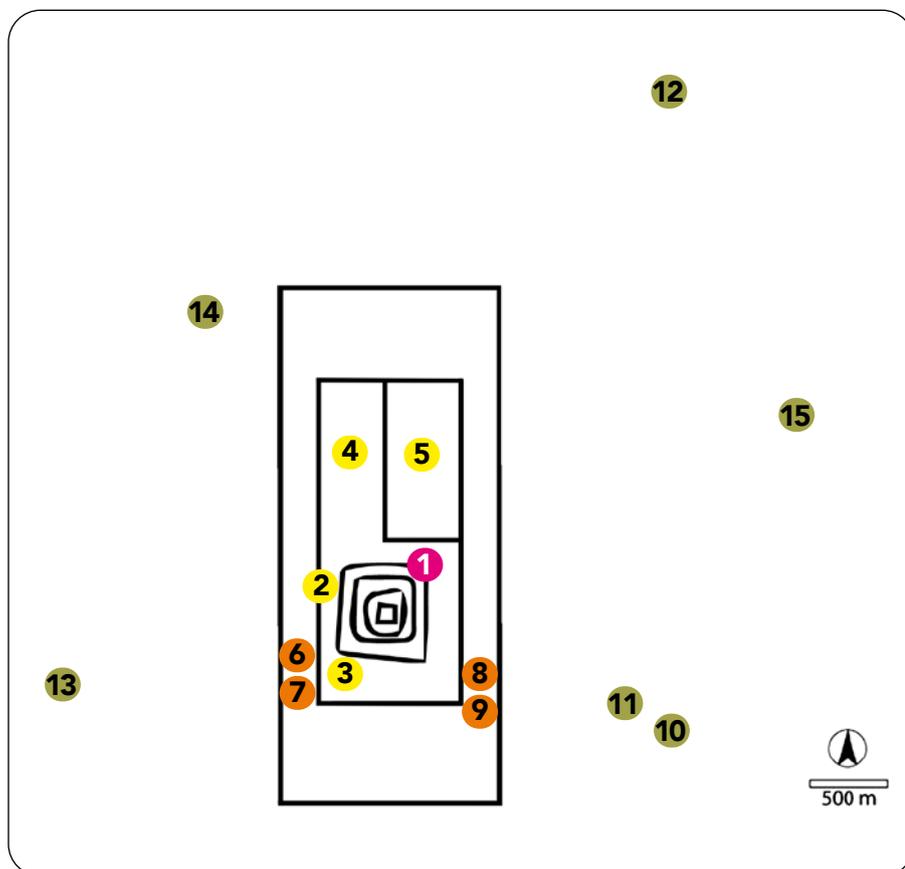
## FOSAS DE CABALLOS SACRIFICADOS

Se calcula que puede haber centenares de caballos sacrificados. Posiblemente se trata de cuadras o establos.

1

## EL TÚMULO FUNERARIO

Es la estructura bajo la cual se halla la cámara funeraria del Primer Emperador. Aunque está aún por excavar, los especialistas la describen como una pirámide "aterazada" construida enteramente de barro, sobre cuyas terrazas escalonadas se plantaron árboles y plantas para crear la apariencia de una montaña. Se calcula que en origen pudo sobrepasar ampliamente los 100 m de altura. Hoy, debido a la erosión por el paso del tiempo, sus dimensiones son más reducidas.



■ ■ RECINTO INTERIOR DEL MAUSOLEO

■ ■ RECINTO EXTERIOR DEL MAUSOLEO

■ ■ ALREDEDOR DE LOS RECINTOS FUNERARIOS



8

### FOSA DE LAS ARMADURAS Y CASCOS DE PIEDRA

Gran fosa donde aparecieron unos 5 millones de placas de piedra caliza que componían armaduras y cascos. Todas las placas estaban perforadas para ser atadas con hilos de cobre a las piezas contiguas.

Existen otras placas de piedra más grandes que componían armaduras para el caballo.

Cada armadura se componía de unas 600 piezas, los cascos de unas 75 placas y las protecciones para el caballo de unas 300. No fueron diseñadas para la lucha ya que eran muy pesadas: la armadura suma unos 18 kg y el casco 3 kg. Quizás pudieron tener una función simbólica en los rituales del entierro o simplemente se intentó imitar una armería para la eternidad.

9

### FOSA DE LOS ACRÓBATAS

Aquí aparecieron 11 figuras de terracota y un trípode de bronce de más de 200 kg de peso (el más grande de los conocidos del periodo Qin). Las figuras se han interpretado como acróbatas por sus posturas (brazos alzados y en movimiento) y por su desnudez (descalzos, con torso desnudos y con cortos faldellines). Los acróbatas eran requeridos para entretener a la corte con ejercicios gimnásticos o de artes marciales. Lo más sorprendente es el tamaño de algunas de las figuras, que superan con mucho los 2 m de altura.

10

### FOSAS DE CABALLOS SACRIFICADOS

98 fosas con esqueletos de caballos sacrificados, acompañados de recipientes cerámicos (algunos con comida) y estatuas de terracota de sus cuidadores, que se presentan arrodillados frente al caballo que tenían a su cargo. Estas fosas representan las caballerizas o establos de palacio.

12

### FOSA DE LAS AVES DE BRONCE Y DE LOS MUSICOS DE TERRACOTA

A unos 3 km del complejo del mausoleo se halló en el año 2000 una fosa con 46 figuras de bronce de aves acuáticas (grullas, gansos y cisnes) de tamaño natural. Son figuras huecas (las primeras en bronce del arte chino) y realizadas por partes. Su superficie estaba decorada con una capa de color blanco o negro sobre la que se grabaron las plumas.

La fosa se diseñó a modo de un estanque donde los animales aparecen en diferentes posturas (en posición de descanso o buscando comida).

También aparecieron en la fosa 15 figuras de músicos en terracota, 7 arrodillados y 8 sentados, tocando unos instrumentos de madera que no se han conservado.

13

### CEMENTERIO DE LOS TRABAJADORES

Al Suroeste del complejo se descubrieron 2 áreas de necrópolis que se atribuyen a los trabajadores forzados del mausoleo. En la mejor conservada se hallaron fosas funerarias con múltiples cadáveres (hasta 14 cuerpos juntos) y en algunas de ellas había tejas de cerámica sobre las que se escribió el nombre del difunto, su procedencia y el delito cometido, gracias a lo cual sabemos que provenían de distintas partes del imperio (confirmado también por análisis de ADN). En total, un centenar de varones adultos, algunos fallecidos por muerte violenta. También había sepultados mujeres y niños.

14

### ÁREA DE VIVIENDAS Y TALLERES DE LOS TRABAJADORES

Al Noroeste del mausoleo se ubica la zona de viviendas y de trabajo de los obreros que construían la tumba. Entre el material descubierto destacan martillos, cinceles y grilletes de hierro.

15

### FOSAS DEL EJÉRCITO DE TERRACOTA

A 1,5 km al Este del mausoleo se descubrieron las tres fosas que contenían el ejército de terracota (Fosas 1, 2 y 3). Más información en las siguientes páginas.



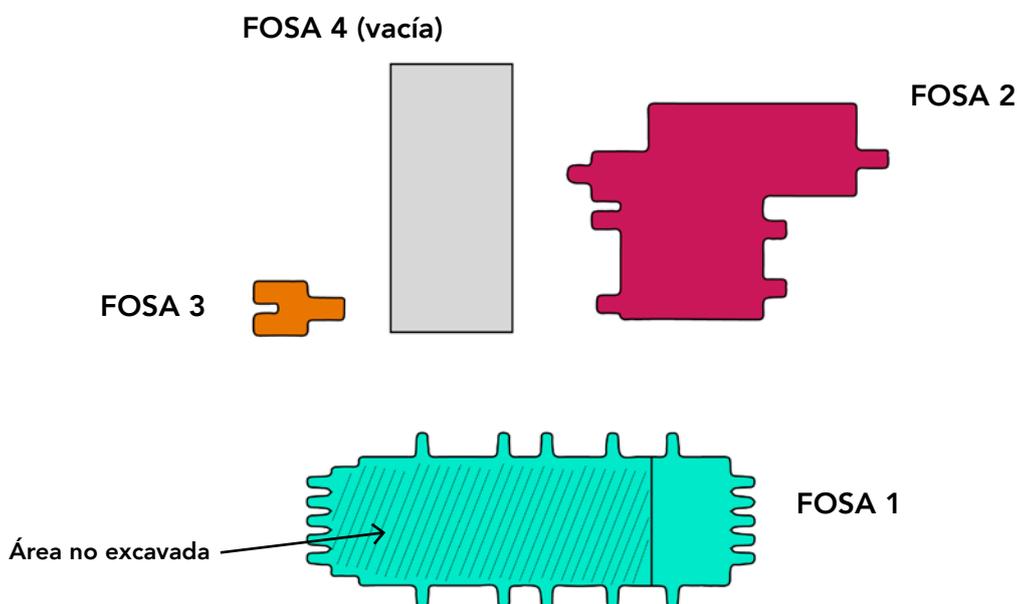
## VIII. LAS FOSAS DEL EJÉRCITO DE TERRACOTA

Entre 1974 y 1976 se hallaron las tres famosas fosas que contienen el ejército de los guerreros de terracota y que centraron toda la atención mundial. Cada fosa tiene unas características específicas, pero cobran sentido todas juntas: la Fosa 1 alberga el grueso de la infantería, la Fosa 2 se compone principalmente de unidades de carros de combate y de caballería y la Fosa 3 corresponde a la unidad de mando del ejército. Hubo otra fosa (Fosa 4) situada entre la 2 y la 3 que estaba vacía, probablemente debido a los acontecimientos bélicos tras la muerte del Primer Emperador, que obligaron a colmatarla sin depositar en ella objeto alguno.

No se puede contabilizar con exactitud los efectivos totales del ejército porque aún no están completamente excavadas todas las fosas, pero se ha estimado que podría haber unos 8.000 guerreros de terracota (de los que ya se han recuperado unos 2.000), unos 135 carros y más de 500 caballos. Además de esto, se han encontrado innumerables restos de armas de bronce.



Las fosas no nos han llegado intactas: faltan muchas armas y todas las figuras están fragmentadas. Esto se debió al saqueo que sufrieron poco después de su finalización, en el contexto de las revueltas tras la muerte del Primer Emperador. Dado que las armas de los guerreros eran de tamaño real, útiles para la lucha, posiblemente los rebeldes las robaron para equipar su ejército. Afortunadamente no consiguieron sustraer todas las armas, ya que han aparecido infinidad de restos en el suelo. Sin embargo, el saqueo produjo daños considerables debido a un incendio, intencionado o quizás inevitable, ya que para iluminarse en el interior de los pasillos se valieron de antorchas que pudieron causar la quema de las vigas de madera del techo. En consecuencia, además del robo y de los destrozos producidos en los guerreros al arrebatárles bruscamente sus armas, el fuego produjo el hundimiento parcial del techo, fragmentando las figuras y permitiendo la posterior filtración de agua. Por ello, hasta el momento no se ha conservado ningún guerrero intacto y ha sido precisa una ingente labor de restauración para recomponerlos.



### FOSA 1

Fue la primera en hallarse y es la más grande de las tres. Se descubrió casualmente en marzo de 1974, durante los trabajos de excavación de un pozo por una familia de campesinos locales. Tiene una forma rectangular de 230 x 62 m y 5 m de profundidad y está dotada de terraplenes de acceso en cada uno de sus lados. El trabajo de construcción fue una tarea colosal, no sólo por la extracción de miles de toneladas de tierra sino también porque se pavimentó todo el suelo con baldosas de terracota (más de 250.000 piezas) y se cubrió el conjunto con una techumbre de vigas de madera, en la que se calcula que se necesitaron más de 6.000 troncos de árboles (¡un verdadero bosque!). Por encima del techo se fueron depositando diferentes capas de material para sellarla e impermeabilizarla: primero una cubrición de esteras tejidas y después sucesivas capas de tierra batida.

# GUÍA DIDÁCTICA

Solamente se ha excavado una pequeña parte de la fosa pero ha sido suficiente para conocer la disposición interna y para hacer una estimación de su contenido: se calcula que podría acoger a unos 6.000 soldados y 45 carros de combate. El espacio interior se divide en 11 pasillos separados por gruesos muros de tierra apisonada sobre los que descansaban las vigas del techo. Cada pasillo tiene la anchura suficiente para alojar una fila de 4 soldados, salvo los dos de los extremos que son más estrechos y sólo caben 2 soldados. En cuanto a la formación del ejército, se considera que está en orden de batalla, todos orientados en la misma dirección (hacia el Este), excepto los de las filas de los extremos que miran hacia los lados para vigilar y proteger al ejército.

La parte delantera de la formación – la vanguardia – está compuesta por 3 largas filas de soldados de infantería ligera (sin armadura) que ocupan todo el ancho de la fosa, ya que se ubican por delante de los pasillos. La infantería pesada (con armadura) le sigue por detrás, distribuida en los diferentes pasillos y dirigida por oficiales en carro.



## FOSA 2

Descubierta en 1976, es más pequeña que la anterior. Tiene forma de "L" y por su situación en el flanco de la Fosa 1 se ha considerado un ejército de reserva preparado para dar apoyo a la infantería. Aunque todavía no ha sido completada su excavación, se estima que puede tener unas 1.300 figuras (entre soldados y caballos) y 89 carros de guerra de madera.

En su distribución se pueden distinguir 4 secciones: una unidad de arqueros (más de 300), con arqueros agachados en el centro de la formación, rodeados por arqueros de pie; una unidad de caballería por detrás de los arqueros, sumando más de 100 jinetes con sus caballos; una unidad de carros de combate, compuesta por 64 carros alineados en 8 filas; una unidad mixta, con unos pocos carros y caballos y una tropa de 300 soldados.

## FOSA 3

Hallada también en 1976, es la más pequeña de las tres y la única que se ha excavado enteramente. También es la única que no fue dañada por el fuego. Su planta tiene una extraña forma de "U".

Se la considera la unidad de mando del ejército porque se sitúa por detrás de las otras dos fosas y aparece presidida por un carro de guerra destacado por una sombrilla, posiblemente el vehículo del comandante en jefe. El resto lo componen 68 figuras entre lanceros y oficiales de alto mando. A diferencia de las otras, los soldados están pegados a las paredes de la fosa dejando entre ellos un pasillo a la espera de que alguien importante pase entre ellos (¿el emperador?). También se hallaron los restos de un ciervo, probablemente un sacrificio ritual antes de entrar en batalla.



## IX. LOS GUERREROS DE TERRACOTA

Los guerreros de terracota son una proeza técnica y artística en la historia del arte chino, nunca igualado en épocas anteriores ni posteriores. Lo primero que nos sorprende es su altura, que supera el tamaño natural: desde 1,78 m del soldado más bajo hasta el 1,97 m de la figura más alta (un general de la Fosa 2). También nos maravilla apreciar que cada guerrero tiene un rostro distinto del resto, todos son individuos diferentes entre sí. Lo atestiguan los estudios de reconocimiento facial computarizado: cada figura tiene su propia fisonomía. Mayor espectacularidad cabe al comprobar que estaban completamente policromados.

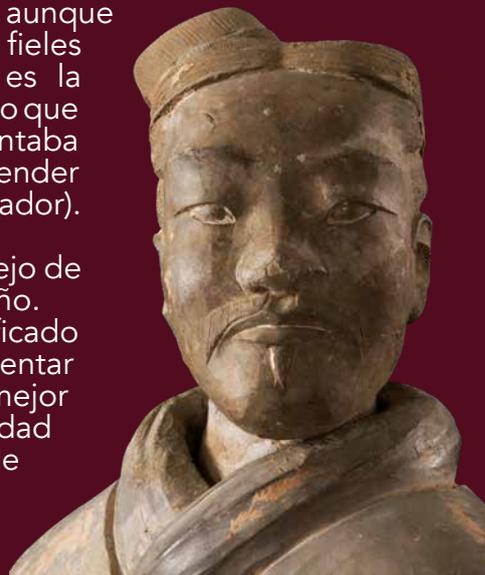
Para conocer sus particularidades dividiremos esta presentación en tres partes: las distintas categorías de soldados, las técnicas de elaboración y las armas que empuñaban.

### ¿RETRATOS O ROSTROS INVENTADOS?

La individualidad de cada rostro y su realismo ha hecho plantearse a los especialistas si las figuras muestran los retratos de los soldados. La ausencia de una arraigada tradición previa de retratos en China, la improbabilidad de que todos los soldados hayan posado como modelos y la consideración de que los guerreros no fueron hechos para un deleite artístico (de hecho, muy pocos los pudieron contemplar en su conjunto), ha llevado a la conclusión de que se trata de imágenes idealizadas, es decir, que no copian rostros reales.

Entonces, cabe preguntarse: ¿por qué se tomaron tantas molestias y esfuerzos en dotarlos de apariencia real? Desde la perspectiva de los antiguos chinos, lo que se pretendía era reproducir el "mundo de los vivos" en el "mundo de los muertos". Por ello, los soldados tenían que estar provistos de individualidad, aunque esto no implica que fuesen fieles y exactos a la realidad. No es la identidad personal del soldado lo que importaba sino lo que representaba o podía llegar a hacer (defender incondicionalmente a su emperador).

Además, las tumbas eran el reflejo de la importancia social de su dueño. Un emperador que había unificado toda China no se podía contentar con menos: su mausoleo era la mejor muestra de su excepcionalidad como persona y el realismo de sus soldados contribuía a este cometido.



## I. LOS TIPOS DE FIGURAS

En base a los peinados y al equipamiento, que diferencian el rango y la función dentro del ejército, y a las posturas que adoptan, se pueden distinguir diversas clases de figuras.

### 1. Los oficiales

Se distinguen del resto por varios detalles: su altura (ligeramente mayor que el resto), su tocado (gorros planos), su peinado (moño trasero para que no estorbe el gorro) y su armadura, que muestra lazos de colores a modo de insignias. Dentro de la categoría de oficiales se pueden diferenciar distintos rangos, que quedan reflejados en la complejidad de la armadura: los oficiales de grado medio tienen una armadura de unas 600 placas mientras que los de rango más elevado superan las 1.000. Entre los oficiales de mayor escalafón destaca el alto general de la Fosa 2 que se cubre, curiosamente, con una coraza frontal (solo cubre el pecho, quizás porque en batalla un alto mando nunca debe "dar la espalda" al enemigo) pero de mayor longitud: desciende como un delantal en forma triangular. Luce sobre la cabeza un tocado plano con dos picos hacia atrás que evocan posiblemente la cola de un faisán. La posición de sus brazos, juntos y hacia adelante, indica que se apoyaba en una larga espada.



### 2. Los arqueros

Cuerpo especializado que solía ocupar las posiciones de vanguardia (en la Fosa 1 protegen el frente y los extremos laterales del ejército). Generalmente, llevan una coraza completa que cubre desde los hombros hasta un poco por debajo de la cintura, aunque también hay arqueros que no portan armadura, solo la toga cruzada en el pecho, quizás porque disparaban un arco (que requiere más libertad de movimientos que una ballesta). Las figuras de los arqueros aparecen en posición agachada o de pie y se distinguen también por el moño que se recoge en la parte superior de la cabeza.

### 3. Los soldados de infantería

Se dividían en "infantería ligera", cuyos soldados no llevaban armadura, sólo vestían su propia toga cruzada hacia la derecha (cruzarla hacia la izquierda era signo de barbarie), y en "infantería pesada", protegidos por una coraza completa. Al igual que los arqueros, el moño se sitúa en lo alto de la cabeza, ligeramente inclinado hacia la derecha, y algunos llevan un gorro blando que se ata a la nuca.



#### 4. Los soldados de caballería

La caballería es otra unidad muy apreciada del ejército. Las figuras de jinetes aparecen siempre de pie, por delante de sus caballos, sujetando las riendas. Se equipan con una armadura ligera: sólo cubre la parte frontal, no tiene hombreras y es más corta que el resto (solo llega hasta la cintura) para facilitar su movilidad y reducir el peso. Llevan también un gorro ajustado, atado con una correa por debajo de la barbilla.

En cuanto a los caballos, verdaderas obras maestras en terracota, son de una especie originaria de las estepas del Asia Central: pequeños y fuertes, con orejas tiesas, morro chato, crines recortadas y cola anudada. Los caballos iban equipados con pequeñas sillas de montar de madera recubierta de cuero y no disponían de estribos (es una invención muy posterior).

El uso de la caballería es claramente una aportación de los pueblos nómadas que habitaban más allá de las fronteras septentrionales y occidentales del imperio. En el ejército del Primer Emperador, la caballería estaba aún en sus primeras fases de desarrollo y se usaba como avanzadilla en terrenos intransitables o como apoyo a los carros de guerra en la batalla. De hecho, en la Fosa 2 los cuerpos de caballería aparecen flanqueando a las unidades de los carros.



#### 5. Los soldados de los carros

En relación con el carro de combate, normalmente, aparecen tres figuras: el auriga o conductor (sujetando las riendas con los brazos estirados hacia adelante), un oficial que transmitía las órdenes desde el carro y un soldado equipado con armadura y lanza.

Es interesante conocer más detalles sobre los carros de guerra ya que, indiscutiblemente, podían marcar la superioridad en el campo de batalla. El carro chino tenía las ruedas más pequeñas y con más radios que los occidentales, lo cual le proporcionaba más estabilidad. Al estar hechos de madera, no se ha conservado ninguno, aunque han dejado sus huellas sobre el terreno. Como dijimos en apartados anteriores, el carro era el elemento primordial del combate aristocrático de épocas muy antiguas y no se dejó de usar posteriormente porque se benefició de unas mejoras técnicas. La innovación fundamental se centró en el modo de enganchar los caballos al carro: el tradicional "arnés de collar" (que concentraba todo el peso de la carga en el cuello del animal, oprimiéndolo si hacía un sobreesfuerzo) dio paso al "arnés de tirante" (más cómodo para el caballo porque desplazaba el peso hacia el pecho). Con este avance los caballos podían aumentar su resistencia y los carros obtener mayor velocidad.



# GUÍA DIDÁCTICA

Era una costumbre que los hombres chinos llevaran siempre el pelo largo, en señal de respeto a sus antepasados. Todos los soldados recogían su largo cabello en un moño, atado por una cinta. Los soldados rasos llevaban el moño en lo alto de la cabeza, ladeado hacia la derecha. Los oficiales, en cambio, ataban el moño en la parte trasera para poder ceñir un casco o un gorro que refleje su estatus.

Las armaduras estaban hechas de placas de cuero lacadas y cosidas a una túnica. Las placas se unían entre sí superponiendo los bordes, a modo de escamas de pez. En las esculturas, la armadura se deja sin pintar (solo está lacada), su color oscuro imita el color original del cuero.



Por debajo de la armadura, cada soldado llevaba su propia vestimenta ya que no existía el uniforme (el estado solo proporcionaba las armaduras y las armas). Esto daba un aspecto variopinto al ejército.

Algunos soldados llevan cintas o lazos de color rojo sobre la coraza como signo distintivo de su rango. En el caso de este arquero, las cintas localizadas en los hombros y en el extremo inferior de la coraza quizás tengan también la función de reforzar las placas, dado que son las zonas que más movimientos intensos reciben, como se puede apreciar en la postura arrodillada en la que se pliega el borde inferior de la armadura.



## II. LA ELABORACIÓN DE LAS FIGURAS

Antes de exponer las fases de su elaboración, hay que remarcar la dificultad que implicaba realizar una figura tan voluminosa y pesada: cada guerrero pesa entre 150 y 200 kg. Además de la dificultad de transporte, existía otro problema derivado del peso: las piernas que sostenían la figura tenían que ser forzosamente macizas y gruesas, en consecuencia, era más difícil eliminar la humedad interior en el proceso de secado (previo a la cocción). Esto incrementaba el riesgo de que la base se resquebrajase en el horno (por la presión del agua interna retenida), poniendo en peligro la estabilidad de la escultura. Para solventar este inconveniente se eligió un tipo de material más poroso y que permitiese mayor transpiración: el "loess" (sedimento muy fino de formación eólica) mezclado con arena.

- 1. Fabricación del cuerpo.** Los guerreros se realizaron en piezas separadas (pies-piernas, torso, brazos, manos, cabeza) que después se ensamblaban. Se seguía un orden desde abajo hacia arriba: primero la plataforma de la base, después los pies y piernas y así sucesivamente hasta la cabeza. Se elaboraban tanto a mano como con moldes. El torso, la pieza más grande, se elaboraba superponiendo en espiral rollos de arcilla (como en las vasijas hechas a mano) que después se alisaban. Era, por tanto, hueco a fin de restar peso a la escultura, al igual que la cabeza (que requería del uso de dos moldes que se juntaban). En cambio, como ya hemos dicho, los pies y piernas eran macizos y se elaboraban de una sola pieza en un molde. Los caballos seguían el mismo procedimiento: se trabajan separadamente las distintas partes (cabeza, orejas, cuello, cuerpo, patas y cola) para unirlos posteriormente, antes de la cocción.
- 2. Modelado de los detalles.** A continuación, se procedía a plasmar los detalles, concentrados en el torso (placas de la armadura) y, sobre todo, en la cabeza. La cabeza recibía un tratamiento individualizado (hasta el momento, no hay dos rostros iguales): se le añadían las orejas (realizadas aparte) y se aplicaba una capa de arcilla para modelar las zonas en resalte, como el pelo, las cejas o el bigote.
- 3. Secado.** Se dejaban secar a la sombra para eliminar progresivamente la humedad y evitar el agrietamiento durante la cocción.
- 4. Montaje.** Posiblemente se hacía en varias fases: antes de la cocción se unirían torso, piernas y brazos, y después se juntarían la cabeza y las manos.
- 5. Cocción.** El torso con las extremidades y la cabeza por separado se cocían a unos 700 °C en unos grandes hornos, de los que aún no hay constancia arqueológica. Se ha hipotetizado que se pudieron aprovechar como hornos las cuevas excavadas en el loess.



6. **Lacado.** Antes de aplicar el color, se barnizaba toda la superficie de la escultura con laca. La laca es una sustancia resinosa que se obtiene de la savia de un árbol de origen asiático: el "árbol de la laca".

## ¿SABÍAS QUE...?

Cada árbol de la laca produce de media unos 10 gramos de laca y los especialistas calculan que para cada guerrero se necesitaban 25 árboles. Si hacemos una sencilla multiplicación (8.000 guerreros x 25 árboles) obtendremos la increíble cifra de 200.000 árboles de la laca (¡2.000 kilos de laca!) necesarios para dar el acabado al ejército completo.

7. **Acabado final: la pintura.** Finalmente, sobre la capa de laca se pintaba la escultura con colores vivos (rojo, verde, púrpura, azul,...). Los pigmentos eran tanto de origen mineral (cinabrio para el rojo, azurita para el azul o malaquita para el verde) como vegetal (carbones para el negro). Solamente se dejaba sin pintura el cabello, la armadura y el calzado que mantenían el color oscuro de la laca.

## ¿SABÍAS QUE...?



En el momento de desenterrar los guerreros de terracota, los arqueólogos se dieron cuenta de que perdían inmediatamente los restos de policromía. Esto se debe a que la capa orgánica que sirve de base a la pintura (la laca) se desintegra al entrar en contacto con el aire y la humedad y consecuentemente, al perder su soporte, los pigmentos de color se reducen a polvo. Tras muchos análisis y experimentaciones, expertos chinos y alemanes lograron obtener un método para evitar la descomposición de la laca y se ha aplicado con éxito a las figuras de la Fosa 2.



En cuanto a la organización del trabajo, sabemos por las marcas impresas sobre las figuras que existían al menos 87 "talleres" o unidades de producción que trabajaban simultáneamente. Estas marcas han demostrado que había dos tipos de talleres: los imperiales, que "firmaban" las figuras con la impresión de un sello, y los privados, que imprimían con un punzón su firma sobre el barro aún húmedo. Las marcas de firma, difícilmente apreciables porque estaban cubiertas por la pintura, no se hacían para reivindicar la autoría del trabajo sino que formaban parte de un sistema de control de calidad: las figuras defectuosas tras la cocción podían ser fácilmente identificadas con su taller de origen para penalizarlo con una multa.

Cada taller o unidad de trabajo, formado por un capataz y un grupo de artesanos, trabajaba independientemente produciendo figuras completas, desde la preparación de la arcilla hasta el acabado final. Esta autonomía tenía más ventajas que una cadena de producción única: considerando que cada parte de la figura, por su volumen y complejidad, requiere un tiempo de acabado y de secado diferente, una unidad independiente podía sincronizar mejor el ritmo de producción y de secado de las piezas, coordinándose adecuadamente para que toda la figura entrara a la vez en el horno. Además, este sistema se adapta mejor a imprevistos o cambios, evitando interrupciones en la producción.

Paradójicamente, frente a la centralización férrea del estado, se impone la descentralización del trabajo en la producción de figuras y armas. El control, la coordinación y la sincronización fueron la clave del éxito de un proyecto tan colosal.

### ¿SABÍAS QUE...?

Se ha estimado que cada unidad de producción podía realizar una estatua completa al mes. Si consideramos 87 "talleres" (unos 900 artesanos) trabajando simultáneamente durante todo el año, podemos calcular que se realizarían más de un millar de guerreros al año.



## III. LAS ARMAS DEL EJÉRCITO DE TERRACOTA

Las armas son un elemento fundamental para entender el tamaño del ejército de terracota: se trata de armas reales y esto es precisamente lo que justifica la altura y el peso de las figuras. A pesar de que una gran parte desapareció en el saqueo y el resto se halló en el suelo de las fosas, se puede inferir el tipo de arma que portaba cada guerrero por la posición de los brazos: los que doblan el brazo en ángulo recto llevarían una lanza, una alabarda o un hacha, mientras que los que muestran el brazo estirado hacia abajo sostendrían una ballesta o un arco. Todas las armas halladas junto a los guerreros son de bronce. Los especialistas han demostrado que las armas se producían siguiendo el mismo sistema de organización que las figuras de terracota: varios talleres trabajando simultáneamente.

En una clasificación básica de las armas, tenemos:



- **Lanza.** Por el tamaño de la punta y su forma de sujeción al asta podríamos distinguir entre las que se sujetan a través de un "cubo de empuñadura" hueco (es decir, se inserta el asta dentro de la punta) y las que, de forma contraria, tienen una larga espiga que se "clava" en el asta de madera. Estas últimas puntas eran largas (unos 30 cm) y penetrantes y formaban parte de la lanza llamada "pi". Las lanzas, que medían de 2 a 3 metros, se reforzaban en el lado opuesto a la punta con una pieza de bronce (el regatón) que evita el desgaste del extremo que apoya en el suelo y, a la vez, ofrece un contrapeso a la punta. Existía otra lanza de tipo ceremonial que se halló en un buen número en la Fosa 3: se llama "shu" y su peculiar punta es cilíndrica y acabada en una arista.



- **Daga-hacha.** Llamada "ge" (pronunciación: /gue/), es un arma larga usada como un hacha. Su hoja consiste en una punta en forma de daga que se une en ángulo recto al asta de madera. Se conoce desde las primeras dinastías y su uso está relacionado con la lucha en carro de guerra: dado que desde un carro no era posible una carga frontal (los caballos del carro lo impiden) este arma permitía herir al oponente actuando lateralmente (en un movimiento parecido a "segar" con una hoz). Un soldado de a pie también la podía usar en formaciones abiertas, en las que se podía agitar el arma sin herir a los propios compañeros de armas, empleándola también contra los ocupantes de los carros.



- **Alabarda.** La alabarda china o "ji" (pronunciación: /yi/) es realmente un tipo de lanza que combina en un mismo astil una punta de lanza y una punta de "ge" o daga-hacha. Se puede usar, por tanto, para pinchar frontalmente (con la punta de lanza) o para cortar lateralmente (con la punta del "ge"). Gracias a este uso tan versátil desplazó con el paso del tiempo a la daga-hacha. Los especialistas suponen que la alabarda surgió principalmente como antídoto a los ataques de la temida caballería, que en época de los Reinos Combatientes empezaba a despuntar: frente a la veloz carga de un jinete la daga-hacha era insuficiente y se le añadió una punta de lanza. De este modo, se podía atacar al caballo con una lanzada (en este caso, la punta perpendicular actuaba de tope impidiendo que penetrase demasiado) o dando un tajo en las patas del animal con la punta lateral del "ge". En cualquiera de los dos casos, la acción preveía herir al caballo para hacer caer al jinete.

- **Espada.** La veintena de espadas descubiertas en las fosas son muy largas, de casi un metro de longitud (la mayor encontrada es de 94,5 cm y la menor de 81 cm) y suelen vincularse a los altos oficiales del ejército. En algunas la hoja es de bronce pero su interior tiene un núcleo de cobre que impide su fractura. Los exámenes bajo microscopio han detectado unas líneas paralelas en el filo que demuestran que se afilaban con una rueda giratoria (la evidencia histórica más antigua de este sistema de afilar). También se afilaron de la misma forma todas las puntas de lanza, de alabardas y de flechas. La empuñadura posiblemente estuvo compuesta por piezas de madera lacada que no resisten el paso del tiempo.



- **Ballesta.** Es una de las grandes aportaciones chinas al mundo de la guerra. Es un arma revolucionaria ya que precisaba menos habilidad y menos fuerza que el uso de un arco. Disparar durante un tiempo prolongado con un arco tenso supone un mayor gasto de energía para el arquero, con la consecuente pérdida de precisión. En cambio, la ballesta permite mantener la tensión durante mucho más tiempo, realizando siempre un disparo muy potente. Además, la ballesta se puede manejar de forma efectiva con poca preparación, al contrario que el arco, que requiere más destreza y entrenamiento para disparar con acierto.

Fue inventada mucho antes del imperio unificado, pero en el ejército del Primer Emperador podemos apreciar su alto nivel de desarrollo. Aunque gran parte de la ballesta estaba fabricada en material perecedero, tenemos la evidencia de su existencia por los más de 200 gatillos de bronce que se han conservado intactos. En cuanto a su forma, la podemos conocer gracias a la pequeña ballesta de bronce que encontramos en uno de los carros de bronce que conocerás más adelante.



# GUÍA DIDÁCTICA

El invento es aparentemente sencillo en su diseño: se trata de un arco convencional en posición horizontal al que se le acopla una pieza transversal en la que va insertada el mecanismo de disparo o gatillo, que es la verdadera innovación tecnológica. Este mecanismo está formado por tres piezas planas móviles sujetas por dos tornillos o pasadores tubulares: una pieza alargada (el gatillo propiamente dicho), otra que sujeta la cuerda del arco y que sirve, además, de mira para el disparo y una tercera basculante, uniendo las dos anteriores. Se producían en masa mediante el vaciado del bronce en moldes. Las tres piezas principales tenían que ser fabricadas con mucha precisión y limadas para que encajasen juntas, si estaban mal alineadas el dispositivo no funcionaba. Para ello, se marcaban con diminutos símbolos cincelados que guiaban el montaje.

También estaba estandarizado la producción de las puntas de flecha para las ballestas. Se han recuperado hasta el momento unas 40.000 puntas de flecha de bronce en la Fosa 1, normalmente concentradas en grupos de 100 unidades (el contenido de un carcaj). Tiene una cabeza de sección triangular y una larga espiga que se insertaba en un asta de caña de bambú de medio metro de longitud.



## ¿SABÍAS QUE...?

Los estudios de las puntas de flecha con un "espectrómetro de fluorescencia de rayos X" han demostrado que la aleación de bronce (cobre + estaño) variaba dentro de la misma pieza: la punta, más dura, tenía en torno a 20% de estaño, mientras que la espiga que se insertaba en el astil solo contenía un 3% para hacerla más blanda y flexible y evitar así su fractura por el impacto. Toda una muestra del alto grado de conocimientos técnicos de los artesanos Qin.



## X. LOS CARROS DE BRONCE

Junto con los guerreros de terracota, los dos carros de bronce hallados en 1980 son las piezas más sobresalientes del mausoleo. Los carros se descubrieron en el interior de una fosa a 20 m al Oeste del túmulo funerario (uno de los hallazgos más cercanos a la tumba del emperador) y estaban colocados uno detrás del otro, como si desfilasen en un cortejo. Son de tamaño medio, con cuatro caballos cada uno y realizados en bronce con decoraciones en oro y plata. Cada carro se componía de más de 3.000 piezas, cifra que se multiplicó considerablemente al fragmentarse en miles de pedazos por el hundimiento del peso del techo. Tras un increíble trabajo de restauración hoy las podemos admirar completas, tal y como se depositaron en la fosa.

- **El carro delantero.** Es un carro de guerra cubierto por una sombrilla o parasol y conducido por un soldado de pie. Parece que desempeña la función de escolta del segundo vehículo. El carro pesa 1.061 kg y tiene una altura de metro y medio.

El conductor o auriga exhibe un gorro que lo define como una persona de alto rango y armado con una larga espada colocada en la espalda. Sus armas se complementan con una ballesta, un carcaj con 12 flechas y un escudo, apoyado en el interior del carro. El escudo, decorado con motivos de dragones, es una pieza muy notable porque es el ejemplar chino más antiguo conservado enteramente. Uno de los detalles más sorprendentes del carro es que su sombrilla se podía abrir y cerrar e inclinar en cualquier dirección.





- **El carro trasero o carroza.** A diferencia del anterior, éste es un carruaje posiblemente destinado a transportar al emperador. Está guiado por un conductor arrodillado, armado con una espada en la cintura. Pesa 1.241 kg y apenas sobrepasa el metro de altura. Se compone de más de 1.700 piezas de bronce, casi 1.000 piezas de plata y más de 700 de oro. El compartimento trasero o cabina tiene 3 ventanillas y una puerta que se pueden abrir y cerrar. Su techo es una pieza increíble: una única plancha ovalada de bronce de un par de milímetros de grosor (para ser más exactos, la parte más gruesa mide 4 mm y la más fina 1 mm). Su reconstrucción fue una obra de restauración admirable ya que se hallaba fragmentado en 200 pedacitos.

En cuanto a los caballos, los dos centrales están sujetos a la vara o eje central del carro mientras que los de los extremos van unidos a sus compañeros del centro por unas correas de oro y plata. El resto de los arneses son también de oro y plata. El caballo del extremo derecho tiene sobre la cabeza un penacho (de alambres de cobre) que simboliza al emperador. Los carros y los caballos estaban pintados de blanco.

En función de la ubicación de los carros (muy próximas a la tumba imperial), de su orientación (miran hacia el Oeste, dejando a su espalda el túmulo) y de los ricos materiales y la decoración interior (pintada imitando tejidos de colores) se ha pensado con fundamento que estuviesen preparadas para transportar al emperador. La ausencia de la figura imperial podría reforzar esta hipótesis.

## ¿SABÍAS QUE...?

Un grupo de 30 especialistas tardaron 2 años en reconstruir y restaurar el carro delantero y otros 8 años la carroza.



## XI. LA CIENCIA APLICADA AL ESTUDIO DE LOS GUERREROS DE TERRACOTA

Los análisis científicos en laboratorio, que están más allá del alcance de un arqueólogo de campo, ya han proporcionado – y seguirán haciéndolo en el futuro – una riquísima información que no se percibe a simple vista. Vamos a citar algunos ejemplos.

Empezamos por los **exámenes radiológicos** realizados sobre las aves de bronce: nos han mostrado detalles de la técnica de elaboración, como los alambres interiores que sostienen sus largos cuellos huecos. Los **análisis químicos** han revelado que la superficie de esas mismas aves de bronce estaban recubiertas de una pasta negra de carbón o blanca de cenizas de hueso sobre la que se grabó el plumaje. También han sido los estudios químicos los que nos han indicado que las figuras de terracota estaban recubiertas de laca y pintadas de vivos colores, además de identificar la naturaleza orgánica o mineral de los distintos colores. Especialmente compleja fue la identificación del color púrpura, que no existe de forma natural: se obtenía de una reacción química al calentar a altas temperaturas ciertos minerales (cobre, bario, cuarzo y plomo).

La **Arqueología Experimental** aplicada al examen de las ballestas ha demostrado su capacidad letal al traspasar las armaduras. Y los **análisis arqueometalúrgicos** han evidenciado la perfección técnica de las puntas de flechas de bronce, que combinan en la misma pieza dos proporciones distintas de estaño para conseguir a la vez dureza (en la punta) y flexibilidad (en la espiga). Otros datos que no conocíamos nos lo han proporcionado los **estudios de Traceología** que, con modernos microscopios, han revelado que las armas estaban escrupulosamente afiladas para dotarles de toda su capacidad letal.

Los exámenes de **Antropología Forense** han puesto en evidencia la muerte violenta de algunos cadáveres de la necrópolis de los obreros y los **análisis genéticos** de los huesos de dichos trabajadores, comparándolos con poblaciones actuales, han desvelado una gran diversidad de procedencias, lo que confirma la idea de que el emperador utilizó prisioneros y condenados de todos los rincones de China.

Para finalizar este elenco de aportaciones científicas, mencionaremos escuetamente las **prospecciones geofísicas** (para determinar la estructura interna del túmulo funerario), los **análisis de estadística espacial** (que nos permiten estudiar la distribución de los lotes de armas o guerreros según se ubicaron en las fosas), los **modelos 3D** (para comparar los rasgos faciales de las figuras) y la **morfometría geométrica** (para identificar los gatillos que proceden del mismo molde).

Estos ejemplos son una evidente muestra de que el proyecto de estudio multidisciplinar del mausoleo del Primer Emperador es un modelo de investigación puntera. Es, en definitiva, una magnífica muestra del trabajo especializado y conjunto de profesionales de distintos campos científicos.

## XII. EL LEGADO DE LA TUMBA IMPERIAL: EL MAUSOLEO DE YANGLING

Aproximadamente medio siglo después del Primer Emperador, el monarca Jing (188-141 a.C.), sexto emperador de la dinastía Han del Oeste, construyó un enorme complejo funerario de unos 20 km<sup>2</sup>, conocido hoy como el Mausoleo de Yangling. Se descubrió casualmente en el año 1990, a 40 km al Oeste del mausoleo del Primer Emperador. Precisamente, su descubrimiento se debió a las obras de ampliación de la carretera de acceso al aeropuerto de Xí'an, que necesitaba ser agrandado ante el creciente número de turistas que llegaban para visitar el ejército de terracota del Primer Emperador.

Esta inmensa tumba guardaba miles de figuras de terracota, tanto personas como animales, mucho más pequeñas que los guerreros de terracota del emperador Qin. Sus dimensiones son tres veces menores que el modelo real. La explicación es evidente: disminuir el tamaño implicaba reducir materiales y costes, sin necesidad de una reducción del número de estatuas. Se han descubierto hasta ahora más de 3.000 figuras humanas pero se calcula que hay, al menos, 40.000 figuras de todo tipo.

Las figurillas de terracota reproducen toda una variedad de personajes vinculados con la corte y el emperador: soldados, eunucos, sirvientes, doncellas, músicos, bailarinas, acróbatas,... Las figuras se hallaron desnudas –dado que sus vestidos y armaduras, de seda y cuero respectivamente, se habían desintegrado con el tiempo– y sin brazos, ya que eran articulados y realizados en madera. Curiosamente, la desnudez de las figuras nos ha permitido conocer que las mujeres estaban incluidas entre los soldados del ejército y de la caballería (más de 200 jinetes son mujeres), incluso formaban parte de las tropas de élite. También había estatuillas esculpidas con sus vestimentas, generalmente, cortesanos, bailarinas y mujeres del harén.

En cuanto a las figuras de animales, mayoritariamente domésticos (caballos, vacas, cabras, ovejas, cerdos, gallinas y perros), se concibieron probablemente para asegurar el alimento al emperador en la vida de ultratumba.

El mausoleo de Yangling constituye un magnífico ejemplo de la continuidad de las concepciones funerarias que animaron la construcción del mausoleo del Primer Emperador.



NO.18







## CRÉDITOS

Josep Albert Cortés i Garrido  
**Director Gerente Fundación C. V. MARQ**

Manuel Olcina Doménech  
**Director del MARQ**

Marcos Martín-Torres  
**Comisario de la exposición  
Supervisor y asesor técnico**

Gema Sala Pérez  
**Coordinadora de la Unidad de Didáctica  
de la Fundación C.V. MARQ**

Rafael G. Moya Molina  
**Textos Guía Didáctica. Unidad de Didáctica  
de la Fundación C.V. MARQ**

Lorena Hernández Serrano  
**Diseño y maquetación  
Técnico de Difusión de la Fundación C.V. MARQ**

Documentación, fotos e ilustraciones  
**Paneles, Catálogo y Audiovisuales de la exposición**

Impresión  
**Imprenta Provincial de Alicante**

**ISBN: 978-84-09-49595-5  
Depósito legal: A 169-2023  
Fundación C.V. MARQ 2023**



MARQ  
MUSEO ARQUEOLÓGICO DE ALICANTE

Aniversario  
aLOO  
DIPUTACIÓN ALICANTE

