

anuario
2000
INSTITUTO
DE ESTUDIOS
ZAMORANOS
FLORIAN
DE OCAMPO



ANUARIO 2000

INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOS
«FLORIÁN DE OCAMPO» (C.S.I.C.)

anuario
2000
INSTITUTO
DE ESTUDIOS
ZAMORANOS
FLORIAN
DE OCAMPO



ANUARIO DEL I.E.Z. FLORIÁN DE OCAMPO

I.S.S.N.: 0213-82-12

Vol. 17 – 2000 –

EDITA:

INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOS «FLORIÁN DE OCAMPO»

Directora: Carmen Seisdedos Sánchez

Secretario de redacción: José-Andrés Casquero Fernández

Consejo de redacción: Miguel Gamazo Pelaz, Justo Rubio Cobos, Pedro García Alvarez, Hortensia Larrén Izquierdo, Eusebio González García, Bernardo Calvo Brioso, Juan-Andrés Blanco Rodríguez, Tomás Pierna Beloso, Concepción Rodríguez Prieto, Tránsito Pollos Monreal, Eugenio García Zarza.

Secretaría de redacción: Instituto de Estudios Zamoranos «Florián de Ocampo»
Diputación Provincial de Zamora
C/. Ramos Carrión, 11 - 49001 Zamora (España)
Correo electrónico: iez@helcom.es

SUSCRIPCIONES, PRECIOS E INTERCAMBIO:

Instituto de Estudios Zamoranos «Florián de Ocampo»
Diputación Provincial de Zamora
C/. Ramos Carrión, 11 - 49001 Zamora (España)
Correo electrónico: iez@helcom.es

Los trabajos de investigación publicados en el ANUARIO DEL I.E.Z. «FLORIÁN DE OCAMPO» recogen, exclusivamente, las aportaciones científicas de sus autores. El Anuario declina toda responsabilidad que pudiera derivarse de la infracción de la propiedad intelectual o comercial.

© Instituto de Estudios Zamoranos «Florián de Ocampo»
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.)
Diputación Provincial de Zamora

Diseño de portada: Ángel-Luis Esteban Ramírez

Imprime: HERALDO DE ZAMORA, artes gráficas. Santa Clara, 25
49015 Zamora (España)

Depósito Legal: ZA - 297 - 1988

ÍNDICE

ARTÍCULOS

ARQUEOLOGÍA	15
Gregorio José Marcos Contreras, Jesús Carlos Misiego Tejada, Miguel Ángel Martín Carbajo, Francisco Javier Sanz García, M ^a Isabel García Martínez, Francisco Javier Ollero Cuesta: <i>Reocupación de un espacio agrícola en época calcolítica y medieval: el yacimiento de «La Cascajera», en Molacillos (Zamora)</i>	17
Miguel Ángel Martín Carbajo, Francisco Javier Sanz García, Gregorio José Marcos Contreras, Jesús Carlos Misiego Tejada, Luis Alberto Villanueva Martín, Roberto Redondo Martínez: <i>Poblamiento hispano-visigodo en Zamora: un fondo de cabaña en «Los Billares»</i>	37
Francisco Javier Sanz García, Miguel Ángel Martín Carbajo, Gregorio José Marcos Contreras, Jesús Carlos Misiego Tejada, Ana Sandoval Rodríguez, Guadalupe Sánchez Bonilla: <i>Intervención arqueológica en el solar de la calle San Bernabé, s/n. de Zamora</i>	47
Francisco Javier Sanz García, Miguel Ángel Martín Carbajo, Gregorio José Marcos Contreras, Jesús Carlos Misiego Tejada, Roberto Redondo Martínez, Pedro Francisco García Rivero: <i>Excavación arqueológica en el n.º 14 de la calle de la Vega de Zamora</i>	67
Luis Alberto Villanueva Martín, Miguel Ángel Martín Carbajo, Gregorio José Marcos Contreras, Francisco Javier Sanz García, Jesús Carlos Misiego Tejada, Emilia Fernández Orallo: <i>Un taller de orfebrería de época bajomedieval y moderna, bajo los restos de la iglesia y convento de Nuestra Señora de la Concepción, de Zamora</i>	79

Ana Isabel Viñé Escartín y Mónica Salvador Velasco: <i>Nuevos datos acerca de la necrópolis de Santa María de la Horta y de las dependencias asociadas al cuartel de caballería. Zamora</i>	113
Ana María Sandoval Rodríguez, Miguel Ángel Martín Carbajo, Francisco Javier Sanz García, Gregorio José Marcos Contreras, Jesús Carlos Misiego Tejeda, Luis Alberto Villanueva Martín: <i>Trabajos arqueológicos anexos a la restauración de la antigua Alhóndiga del Pan, en Zamora</i>	121
Mónica Salvador Velasco y Ana Isabel Viñé Escartín: <i>Estudio de paramentos de la «Casa de los Gigantes». Zamora</i>	141
Miguel-Ángel Hervás y Manuel Retuerce: <i>Intervención arqueológica en el Fuerte de Carbajales de Alba (Zamora)</i>	157
José-Ramón Ortiz del Cueto y Laura López Covacho: <i>Prospecciones arqueológicas en la alta Sanabria: resultados etnográficos pastoriles</i>	185
BIOLOGÍA	207
Ana-Isabel Negro: <i>Lagunas y turberas de las sierras Segundera y Cabrera. Características físico-químicas y fitoplancton</i>	209
DERECHO	257
Mónica Rodrigo de la Bárcena: <i>La gestión tributaria del impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana en el municipio de Zamora</i>	259
ETNOGRAFÍA	283
Carlos Carricajo Carbajo: <i>Esgrafiados modernos del pueblo de Cañizo</i>	285
HISTORIA	335
María de los Ángeles Martín Ferrero: <i>Las aceñas de la ciudad de Toro (1460-1999)</i>	337
María Isabel Pérez López: <i>Población y estructura socioprofesional de la ciudad de Toro (siglos XVI-XVII)</i>	381
Elías Rodríguez Rodríguez: <i>Los Hospitales de Villafáfila en los siglos XVI-XVIII</i>	431
LINGÜÍSTICA	447
Pascual Riesco Chueca: <i>Medio natural y poblamiento en la toponimia mayor de Zamora</i>	449

SOCIOLOGÍA	501
Almudena Moreno Domínguez: <i>La situación económica de las familias monoparentales en Castilla y León y Zamora</i>	503
CONFERENCIAS	
«ZAMORA Y CARLOS V»	557
Asterio-Miguel del Brío Mateos: <i>El maestro Florián de Ocampo</i>	559
José-Carlos Rueda Fernández: <i>Entre dos crisis, ca. 1520-1560. Zamora en la época del emperador</i>	569
«CIENCIA Y TECNOLOGÍA»	585
Jesús Mosterín: <i>El desvelamiento del genoma humano</i>	587
MEMORIA DE ACTIVIDADES	597
Memoria año 2000	599
NECROLÓGICAS	611
Asterio-Miguel del Brío Mateos	613
Antonio Matilla Tascón	615
Salvador Calabuig Laguna	617
NORMAS DE PUBLICACIÓN	619
Normas para los autores sobre la publicación de artículos en el Anuario del I.E.Z. «Florián de Ocampo»	621
RELACIÓN DE SOCIOS DEL I.E.Z.	623
Relación de socios	625

ARTÍCULOS

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL FUERTE DE CARBAJALES DE ALBA (ZAMORA)

MIGUEL ÁNGEL HERVÁS HERRERA
MANUEL RETUERCE VELASCO

1. INTRODUCCIÓN

En las páginas que siguen se exponen los resultados de la intervención arqueológica que se llevó a cabo en el fuerte de Carbajales de Alba (Zamora) durante los meses de junio y julio de 2000. Dicha intervención formaba parte de la fase de *trabajos previos de prospección y preparación del terreno* que establecía el *Proyecto de mejora del fuerte de Carbajales de Alba y su entorno*, redactado por el arquitecto Pedro Iglesias Picazo y financiado conjuntamente por la Junta de Castilla y León y por el Ayuntamiento de la localidad.

Los trabajos se centraron en el vaciado del tercio norte del foso de la fortaleza (*fig. 1*), con la intención de recuperar el perfil original del mismo y descubrir algunos de los restos arquitectónicos ocultos por los escombros. El objetivo principal era obtener los datos necesarios para la redacción definitiva del Proyecto y para definir las bases de la futura intervención en el conjunto.

Se eligió para ello el tercio septentrional de la obra exterior del fuerte por ser éste el sector dotado de las referencias arquitectónicas más claras —con uno de los baluartes prácticamente completo— y el de mayor interés arqueológico —en él se localizan el puente y la puerta de entrada, y el revellín que defendía el acceso desde el camino de Zamora—. Además, es el frente más visible desde el actual casco urbano de Carbajales, por lo que los resultados de la intervención serían más fácilmente perceptibles.

La intervención arqueológica fue realizada bajo la dirección de los autores de estas líneas. Queremos expresar nuestro agradecimiento al Ilmo. Ayuntamiento de Carbajales de Alba por el interés mostrado en el desarrollo de los trabajos. Asimismo, agradecemos a Pedro Iglesias Picazo, arquitecto director del proyecto, y a Hortensia Larrén Izquierdo, arqueóloga territorial de Zamora, la colaboración prestada en todo momento. Para *Caslesa*, empresa adjudicataria de los trabajos, y

especialmente para Lourdes Arenas, jefe de obra, nuestra gratitud por su diligencia y eficacia. Por último, queremos mostrar nuestro reconocimiento a Miguel Ángel Núñez Villanueva, Isaac Martín Gutiez y César Menasalvas Valderas, de la empresa *GDC del Patrimonio, S.L.*, como autores de la planimetría de la intervención.

2. EL FUERTE DE CARBAJALES

El Fuerte de Carbajales de Alba (Zamora) fue concebido como una pequeña plaza para la defensa de la frontera con Portugal en el contexto de la guerra que enfrentó a españoles y portugueses entre 1640 y 1668, a raíz de la rebelión de estos últimos contra la monarquía hispánica, bajo cuyo poder se hallaban desde 1580.

Sabemos que estaba ya construido en 1647, cercando la iglesia parroquial de San Pedro, de origen medieval. No obstante, la fortificación inicial debía de tener poco valor defensivo, lo que provocó su reforma entre 1702 y 1707. En esas fechas se levantó la estructura cuyos restos han llegado hasta nuestros días.

Se trata de un fuerte abaluartado de planta cuadrangular delimitado por cuatro «cortinas» o lienzos de muro defendidos por otros tantos baluartes. Los baluartes, situados en cada una de las esquinas del cuadrado, son de planta pentagonal en «punta de diamante». Conocemos incluso los nombres que recibían cada uno de ellos: el de San Amaro, al noreste; el de Portugal, al noroeste; el de Peña Corona, al suroeste; y el de Santa Engracia, al sureste.

La estructura se completaba con un foso perimetral defendido por cuatro reve-lines y dotado, además, de camino cubierto y de un paseo para fusileros protegido por un parapeto continuo. Al interior del fuerte se accedía desde el norte, a través de una puerta situada en el centro de la cortina correspondiente y de un pequeño puente que permitía salvar el desnivel del foso.

Según los planos de la época, en el interior de la fortaleza se localizaban, además de la iglesia de San Pedro, la residencia del gobernador del fuerte, un barracón y una cocina para los soldados, varias casas y hornos, caballerizas, corrales, almacenes, un pozo, y la cárcel militar.

En 1721, Carlos de Robelin emite un informe en el que se dice que el fuerte «*se halla en muy mal estado, y fortificado sin inteligencia, ni puede servir para defensa, ni hacer resistencia, y que así sería gasto inútil el hacer reparos o obras en él, siendo de parecer que se obligue al lugar de Carbajales a demolerle, dejando den beneficio de los vecinos las piedras de las fortificaciones*» (COBOS & CASTRO, 1998: 269). En 1739, P. Moreau confirma la situación de ruina generalizada de las fábricas, y propone la demolición de buena parte de los edificios del interior de la fortaleza, la reforma de las defensas del glacis, y la construcción de un

pequeño reducto para defensa del barranco contiguo, si bien parece claro que estas dos últimas propuestas no se llevaron a cabo. En 1770, el fuerte ya está completamente arruinado y comienza a ser utilizado como cantera por los vecinos de Carbajales (COBOS & CASTRO, 1998: 269).

En el momento de comienzo de los trabajos de limpieza del foso, los únicos restos visibles de la obra de mampostería del fuerte eran los del baluarte de Portugal, en la esquina noroeste. De los otros tres baluartes sólo era visible su traza en tierra, y tanto el foso como el camino cubierto, el paseo de fusileros y los revelines habían perdido en gran parte su definición, al hallarse colmatados o erosionados (*lám. 1*). Por último, una gran escombrera sepultaba la esquina noreste del foso, parcialmente invadida, además, por algunas de las viviendas de la zona.

3. PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

El plan de trabajo diseñado para esta fase de las obras establecía, de modo específico, tres puntos de intervención (IGLESIAS & RETUERCE, 1999: memoria/5-6): localización de la atarjea original de desagüe del foso, con vistas a su posible



LÁM. 1. Vista parcial del área excavada antes del comienzo de los trabajos.

recuperación para conectarla con la red general de saneamiento; excavación de varias zanjas de sondeo perpendiculares a los muros del fuerte, que habrían de servir para conocer el perfil del foso en distintos puntos de su perímetro con anterioridad al comienzo de su vaciado sistemático, y para obtener un primer registro de la secuencia estratigráfica que lo colmataba; y vaciado del sector del foso que rodea al baluarte de Portugal, con el objetivo de recuperar por completo el volumen conservado de este último.

La localización de la atarjea de desagüe del foso apenas planteó dificultades, ya que contábamos con referencias orales suficientemente precisas acerca de su recorrido. Una vez excavado el tramo de conducción más próximo al borde exterior del camino cubierto —ya en la zona del glacis—, la Dirección Técnica de la obra desestimó la posibilidad de reaprovecharlo para su conexión con la red general de saneamiento, de modo que, después de realizadas las pertinentes labores de documentación, fue enterrado de nuevo.

Por lo que respecta a los sondeos previstos, se abrieron tres zanjas de 6 m. de anchura cada una, repartidas estratégicamente en torno al baluarte de Portugal —sin duda la referencia arquitectónica más clara del yacimiento— y dispuestas transversalmente a la dirección del foso, abarcando desde la fábrica del baluarte hasta la coronación del glacis junto al paseo de fusileros.

Dada la claridad con que fue detectado el perfil de la obra exterior del fuerte en cada una de ellas y la absoluta uniformidad de las secuencias estratigráficas documentadas, se estimó oportuno dar por terminada la fase de sondeos tras la apertura de la tercera zanja, y comenzar el vaciado del foso en área abierta según la secuencia representada en la figura 1.

Si bien la Memoria Valorada preveía solamente el vaciado de la zona del foso próxima al baluarte de Portugal (IGLESIAS & RETUERCE, 1999: memoria/6), la disponibilidad de presupuesto suficiente permitió ampliar el desescombro a los sectores situados en torno al baluarte de San Amaro y frente a la cortina norte, con lo que se completaba la excavación de aproximadamente un tercio del total de la obra exterior del fuerte. En total, se excavó una superficie de aproximadamente 3.400 m², en un área continua en forma de artesa que contaba con 120 m. de longitud y entre 15 y 25 m. de anchura (*fig. 1*).

Desde un punto de vista estratigráfico, el vaciado del foso no planteó problemas dignos de mención, dada la escasísima presencia de estratos anteriores a la construcción del fuerte y el carácter lineal de la secuencia documentada. Las dificultades habidas durante el proceso de excavación procedieron casi siempre del deficiente estado de conservación de determinadas estructuras o sectores, y de las propias características físicas de los rellenos removidos, algunos de ellos literalmente cementados.

La mayor parte de los movimientos de tierra fueron realizados por medios mecánicos bajo exhaustivo control arqueológico. La limpieza final de las zonas

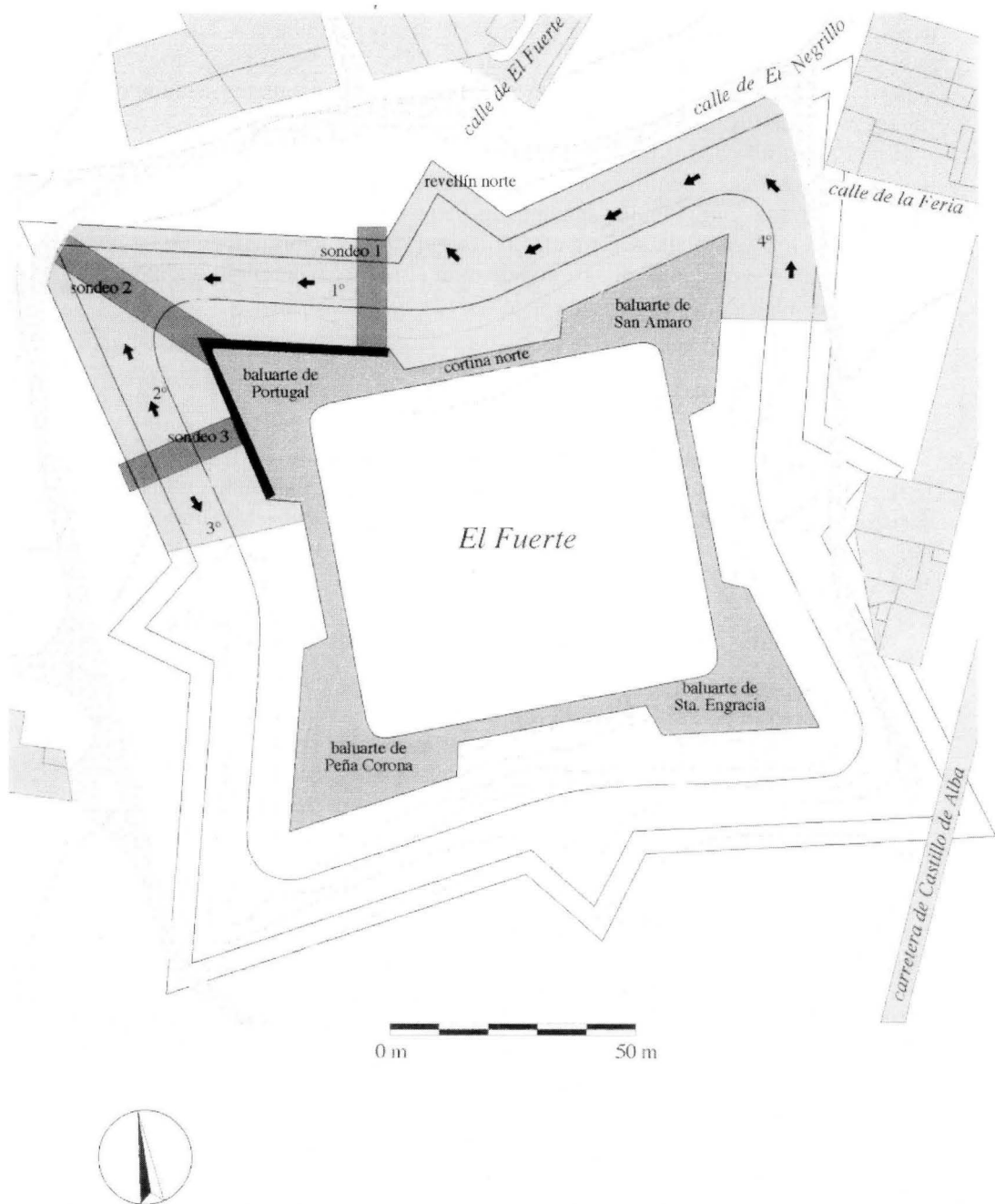


FIG. 1. Área desexcavada y evolución de los trabajos.

desescombradas y la excavación de algunos elementos singulares —tales como la cubierta de madera de la galería de captación de aguas, los canales de drenaje superficial del lecho del foso, o determinados tramos del parapeto de mampostería del paseo de fusileros— se hicieron manualmente.

En el desarrollo de los trabajos se aplicó la estrategia en área abierta. Las unidades estratigráficas, identificadas por el procedimiento de estratigrafía natural, fueron registradas individualizadamente en fichas informatizables. Asimismo, se llevó a cabo una completa documentación fotográfica y planimétrica, con elaboración de un levantamiento topográfico de todo el fuerte, y del dibujo de planta y de varios alzados y secciones transversales de la zona excavada.

4. CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DEL FUERTE

El desescombro realizado no sólo ha permitido recuperar una parte importante de los valores monumentales del yacimiento —con la exhumación de buena parte del foso y de diversas estructuras de notable entidad—, sino también obtener numerosos datos acerca de la fisonomía y características constructivas del fuerte, que exponemos a continuación.

4.1. Elementos previos a la construcción de El Fuerte

La obra exterior del fuerte de Carbajales está íntegramente tallada en los niveles geológicos del lugar —esquistos y arcillas—, por lo que la ausencia de estratos arqueológicos previos a la construcción de la fortaleza en el área de intervención es casi total. De hecho, de todos los elementos identificados durante la intervención, sólo uno es claramente anterior a la obra del fuerte: una fosa de enterramiento localizada bajo la cimentación de la cortina norte, perteneciente tal vez a la necrópolis de la iglesia de San Pedro.

No obstante, en este epígrafe incluiremos también un pozo situado en el camino cubierto —en algún punto próximo a la fachada norte del baluarte de San Amaro—, que aún no ha sido localizado, pero cuya existencia se deduce de la de una galería de captación de aguas hallada en ese mismo sector.

4.1.1. **Fosa de enterramiento.** Bajo la cimentación de la desaparecida cortina norte de El Fuerte, junto al lugar donde debió de estar la jamba oriental de la también desaparecida puerta de entrada, se localizó una tumba muy arrasada, excavada en el sustrato geológico de arcilla (*fig. 2*).

Dada su ubicación en plena trayectoria de la cortina norte, es imposible que dicho enterramiento corresponda al momento de uso del fuerte, y tampoco parece probable que se practicasen inhumaciones en esa zona una vez desmantelada la cortina. Por tanto, resulta evidente que el enterramiento en cuestión es anterior a



Fig. 2. Plano del fuerte de Carbajales como al presente es, levantado por P. Moreau en 1739.
AGS, GM, leg. 3290; MP y D, XIII-116.

la construcción de la fortaleza, y que debe de formar parte de la necrópolis de la iglesia de San Pedro, de origen medieval —diversos testimonios orales confirman la existencia de dicha necrópolis, refiriendo frecuentes hallazgos de tumbas en el interior del fuerte durante las tradicionales labores de extracción de tierra para la fabricación de adobes—.

4.1.2. **Pozo contiguo al baluarte de San Amaro.** En uno de los planos levantados por P. Moreau en 1739 (AGS, GM, leg. 3290; MP y D, XIII-116) aparecen reflejados dos pozos —uno al interior de la fortaleza, junto al baluarte de San Amaro, y otro en el camino cubierto, frente al tercio occidental de la fachada norte del mismo baluarte— unidos por una línea discontinua que parece representar una galería subterránea de captación de aguas (fig. 2).

Pese a que aún no ha sido localizado ninguno de ellos, la existencia del sistema de abastecimiento dibujado por Moreau queda demostrada por la aparición,

durante los trabajos de desescombro realizados, de un tramo de la galería de captación junto al baluarte de San Amaro, en el mismo lugar y con la misma orientación con que aparece recogida en el plano de 1739. Un pequeño arco de descarga integrado en la fábrica del baluarte y claramente asociado al tramo de galería descubierto confirma, además, la continuidad de ésta hacia el interior del fuerte (*lám. 6*).

No es razonable pensar que los constructores de la fortaleza planificasen la apertura de un pozo de abastecimiento de agua a extramuros, por lo que debemos suponer que el pozo dibujado por Moreau en el camino cubierto existía con anterioridad a la construcción del fuerte, y que fue reaprovechado después mediante la excavación de la citada galería, que, a modo de «qanat» o «viaje de agua», conducía sus aguas hacia el ángulo noreste del patio interior.

4.2. Descripción de El Fuerte

Gracias a la intervención realizada ha sido posible documentar con detalle el tercio septentrional de la obra exterior del fuerte: la fisonomía del foso y del camino cubierto, los tramos mejor conservados del paseo de fusileros, la coronación del glacis, y algunos elementos singulares de gran interés, tales como el puente de entrada, el revellín norte, la atarjea de desagüe, y la galería de captación de aguas, entre otros.

Además, la limpieza de las superficies de arrasamiento de los baluartes de Portugal y de San Amaro, por un lado, y la recuperación de la cama de cimentación de la cortina norte, por otro, han permitido describir con cierta precisión las características constructivas del perímetro amurallado.

4.2.1. **Baluartes y cortinas.** En sentido estricto, la construcción de la fortaleza comienza con la excavación del foso, operación previa al replanteo de las zanjas de cimentación de baluartes y cortinas. Sin embargo, ello no significa que la obra exterior del fuerte sea estratigráficamente anterior a las defensas principales; se trata, más bien, de procesos adecuadamente simultaneados dentro del plan general de la obra: las tierras extraídas durante la excavación de un determinado sector del foso, por ejemplo, son empleadas para rellenar el interior de las cortinas y los baluartes en otra zona, cuyas fábricas, a su vez, son levantadas a medida que se va colmatando su trasdós.

Así, hemos decidido comenzar la descripción del fuerte por los baluartes y las cortinas en atención a su mayor relevancia como elementos definitorios de la estructura general del fuerte, sin haber faltado por ello al principio básico de ajustar el orden de exposición a criterios de cronología relativa.

4.2.1.1. **LOS BALUARTE DE PORTUGAL Y DE SAN AMARO.** El baluarte de Portugal se localiza en el ángulo noroeste del recinto; es, con diferencia, la estructura mejor conservada del yacimiento y, hasta el comienzo del desescombro realizado, la única referencia arquitectónica visible. El de San Amaro, por su parte, ocupa el ángulo noreste (*fig. 1; láms. 3 y 4*).

Se trata de los característicos baluartes esquineros de planta pentagonal en «punta de diamante», delimitados en sus cuatro lados exteriores por muros de fábrica, y macizados al interior con tierra. Sus lados largos —los que configuran la proa del pentágono— tienen entre 32 y 35 m. de longitud, en tanto que la longitud de los lados cortos se sitúa entre los 9 y los 11 m. (*fig. 4*).

Los muros de fábrica son de sección trapezoidal, con sus caras exteriores sensiblemente ataludadas, por lo que su espesor es notablemente mayor en la base (alrededor de 1,70 m.) que en coronación (1,25 m. aproximadamente). Están contruidos con mampostería irregular de pizarra trabada con argamasa de cal y arena. También se emplean, aunque dispersos y con carácter excepcional, algunos bloques de cuarzo blanco. La pizarra de los mampuestos —bituminosa y razonablemente compacta— es muy diferente de los esquistos en los cuales está tallado el foso —margosos y fácilmente exfoliables, no aptos para la construcción—; está claro, por tanto, que la excavación del foso no sirvió de cantera para las fábricas del fuerte, y que la piedra empleada en éstas fue acarreada desde algún otro punto.

El aparejo es absolutamente homogéneo desde un punto de vista cronológico: no se aprecian añadidos ni reformas de ninguna clase; las diferencias observadas derivan siempre del propio proceso constructivo.

En líneas generales, se trata de un aparejo de aspecto aseado, pero el tamaño y la disposición de los bloques no responden a un patrón fijo: alternan zonas construidas con grandes mampuestos careados de contorno irregular, con otras en las que predominan las lajas de pizarra, estrechas y alargadas, de muy diversos tamaños. Estas masas de obra se extienden más en sentido horizontal que en altura, de donde se deduce que las variaciones detectadas se deben, exclusivamente, a la distinta calidad de la piedra de los sucesivos acarreos de material.

En ocasiones se aprecian, en tramos discontinuos y a diferentes alturas, hileras de regularización formadas por piezas estrechas y alargadas, cuya misión es la de recuperar horizontales de aparejado nítidas en aquellos sectores en los que la irregularidad de los mampuestos había provocado cierto desorden en el proceso de colocación de la piedra.

En las esquinas se emplearon los bloques de mejor calidad: piezas de pizarra estrechas y muy alargadas, cuidadosamente recortadas para conseguir el ángulo exacto de encuentro entre los paños de muro.

Las diferencias resultantes del proceso constructivo también se manifiestan en la argamasa de trabazón, cuyo grado de riqueza varía levemente por zonas en función de las distintas tandas de amasado.

Por su parte, la argamasa de rejuntado exterior —descuidadamente enrasada— debió de ser en origen muy visible, ya que invadía parcialmente las caras de los mampuestos. En la actualidad, sólo conserva su aspecto original en la parte baja de los muros, que ha permanecido enterrada hasta hoy; en el resto del alzado,

expuesto durante siglos a la intemperie y sumergido en agua durante largas temporadas en las últimas décadas, las juntas entre bloques se encuentran profundamente erosionadas.

Pese a que el foso está íntegramente tallado en la roca viva, las fábricas descritas no apoyan directamente sobre la superficie del mismo, sino que cimentan más abajo, en el interior de una fosa excavada al efecto también en la roca. Con esta operación, aparentemente innecesaria, los constructores del fuerte tal vez perseguían un doble objetivo: por un lado, hallar vetas de roca más sólidas en las que cimentar la obra con mayor seguridad; por otro, encajar la fábrica en el interior de la fosa para garantizar su estabilidad —evitando posibles deslizamientos y descalces— y prevenir labores de zapa.

Los materiales extraídos durante la excavación del foso —no aptos para la construcción de los muros de fábrica— fueron empleados para macizar baluartes y cortinas. La estructura laminar de estos rellenos viene a demostrar que los procesos de construcción de muros de fábrica y de macizado de estructuras son simultáneos. En la base de ambos baluartes, los trabajos de macizado debieron de preceder inmediatamente a los de construcción de los muros, ya que éstos aparecen sin trasdosar, y la fábrica y el relleno de tierra se interpenetran. Cuando la obra ganó en altura, se invirtió la secuencia de trabajo: las labores de construcción precedieron inmediatamente a las de macizado, y los muros comenzaron a ser trasdosados. La adecuada coordinación de ambos procesos se tradujo, sin duda, en una importante reducción en los costes del andamiaje.

Los muros de fábrica están atados al relleno interior por medio de varias costillas, cuya misión es contrarrestar los empujes de éste, previniendo el riesgo de vuelco de las fábricas. Se han documentado dos de ellas en el baluarte de Portugal (*lám. 3*), y tres en el de San Amaro. Dichas costillas se localizan, bien en aquellos puntos donde la fábrica resulta más débil —es el caso de los sectores centrales de los paños de muro—, o bien donde más se concentra la presión del relleno interior —junto a las esquinas, en las que los empujes actúan, además, en direcciones divergentes—.

Por último, cabe destacar la existencia de un arco de descarga ligeramente escarzano en el sector central de la fachada norte del baluarte de San Amaro (*lám. 6*). El arco en cuestión, construido con lajas de pizarra colocadas a modo de dovelas, permite el paso de la galería de captación de aguas bajo la fábrica del baluarte en dirección al ángulo noreste del patio interior. Está perfectamente integrado en la fábrica original, lo que demuestra que la galería de captación forma parte del proyecto de obra inicial, y que fue construida inmediatamente antes que el propio baluarte.

4.2.1.2. LAS CORTINAS NORTE Y OESTE. De trazado casi perfectamente rectilíneo, la cortina norte discurre en dirección este-oeste, entre los baluartes de Portugal —al oeste— y San Amaro —al este—; tiene, por tanto, 33 m. de longitud (*fig. 4; láms. 2 y 3*). La cortina oeste une, en dirección norte-sur, el baluarte de



LÁM. 2. Vista general del área excavada, tomada desde el Oeste.



LÁM. 3. Vista general del área excavada, tomada desde el Este.

LÁM. 4. *Baluarte de San Amaro.*

Portugal —al norte— con el de Peña Corona —al sur—; durante la intervención realizada, sólo se ha desescombrado su sector más septentrional.

Se trata de sendos muros de arcilla geológica removida muy compacta, forrados a extramuros por un paño ataludado de mampostería de pizarra trabada con argamasa de cal y arena. Su esquema constructivo es, pues, similar al de los baluartes que las flanquean.

De ellas sólo han llegado hasta nosotros su traza en tierra, los arranques de sus respectivos forros exteriores de mampostería junto al baluarte de Portugal, y las camas de cimentación de estos últimos.

La fábrica exterior de ambas cortinas tenía una entidad constructiva notablemente menor que la de los baluartes contiguos; de hecho, se trata, en ambos casos, de un simple forro de sección trapezoidal sin trasdosar, a modo de muro de contención de tierras, cuyo espesor máximo —en la base— apenas alcanza los 75 cm.

Por su extremo oeste, la fábrica de mampostería de la cortina norte se adosa a la del baluarte de Portugal. En el extremo oriental, en cambio, sucedía a la inversa: a juzgar por la impronta conservada en ese punto, era la fábrica del baluarte de San Amaro la que se adosaba a la de la cortina norte. El forro de mampostería de la cortina oeste, por su parte, traba con la fábrica del baluarte de Portugal. De la diversidad de relaciones físicas entre los distintos elementos del perímetro amu-

rallado se deduce que la obra del fuerte fue ejecutada según un plan unitario, y a partir de un replanteo inicial completo.

El forro exterior de ambas cortinas asentaba sobre una cama de cimentación sensiblemente horizontal tallada a media altura en el nivel geológico. Por debajo de esa cota, muy superior a la de cimentación de los baluartes, la estructura de las cortinas se completa con un talud de tierra desnudo y uniforme, cuidadosamente trabajado en el nivel geológico.

En el centro del recorrido de la cortina norte, por último, se ubicaba la única puerta de entrada al fuerte, completamente desaparecida en la actualidad pero identificable, sin duda, con un boquete muy erosionado existente en el sector central de la obra en tierra de dicha cortina, justamente frente al puente que permite salvar el foso y en el mismo punto donde todos los planos históricos sitúan la puerta (*figs. 2 y 3; láms. 2 y 3*).

4.2.2. **Obra exterior.** La obra exterior de El Fuerte de Carbajales aparece configurada, en su tercio septentrional, por el foso propiamente dicho, el camino cubierto, el paseo de fusileros, el revellín norte y el glacis. El conjunto lo completan algunos elementos de infraestructura interesantes, como el puente de entrada, la atarjea de desagüe del foso, o la galería de captación de aguas.

4.2.2.1. EL FOSO. Los trabajos de construcción del fuerte comenzaron con la excavación del foso, aunque, como ya vimos, esta operación fue convenientemente simultaneada, en fases posteriores de la obra, con la construcción del perímetro amurallado.

El tercio septentrional del foso está íntegramente tallado en los niveles geológicos del lugar. En concreto, corta dos estratos diferentes: el más superficial de ellos es un depósito masivo de origen geológico formado, a partir de procesos de lixiviación, por arcillas rojas mezcladas con residuos de esquisto y cuarzo; el estrato subyacente es la roca propiamente dicha: esquisto parduzco poco bituminoso, de estructura laminar plegada y bajo grado de metamorfismo.

Tomado en su conjunto, el trazado del foso se ajusta, *grosso modo*, al de la proa de los baluartes, y sus puntos de máxima inflexión hacia intramuros se sitúan frente al sector central de las cortinas, con lo que su planta adopta la forma de una estrella de cuatro puntas (*fig. 1; láms. 2 a 4*).

La pared exterior, trabajada en los niveles geológicos de la zona y completamente desnuda en origen, presenta numerosas imperfecciones: su superficie es abrupta, su altura variable, y su trazado levemente sinuoso; muestra, además, un importante quiebro frente a la fachada oeste del baluarte de Portugal, debido tal vez a un error de replanteo durante la excavación del foso; su perfil, por último, es acusadamente vertical en algunos tramos y claramente ataludado en otros. Las esquinas resultantes del giro de esta pared en torno a la punta de los baluartes, en cambio, fueron talladas con cierto esmero —su forma redondeada muestra una cuidada simetría—.

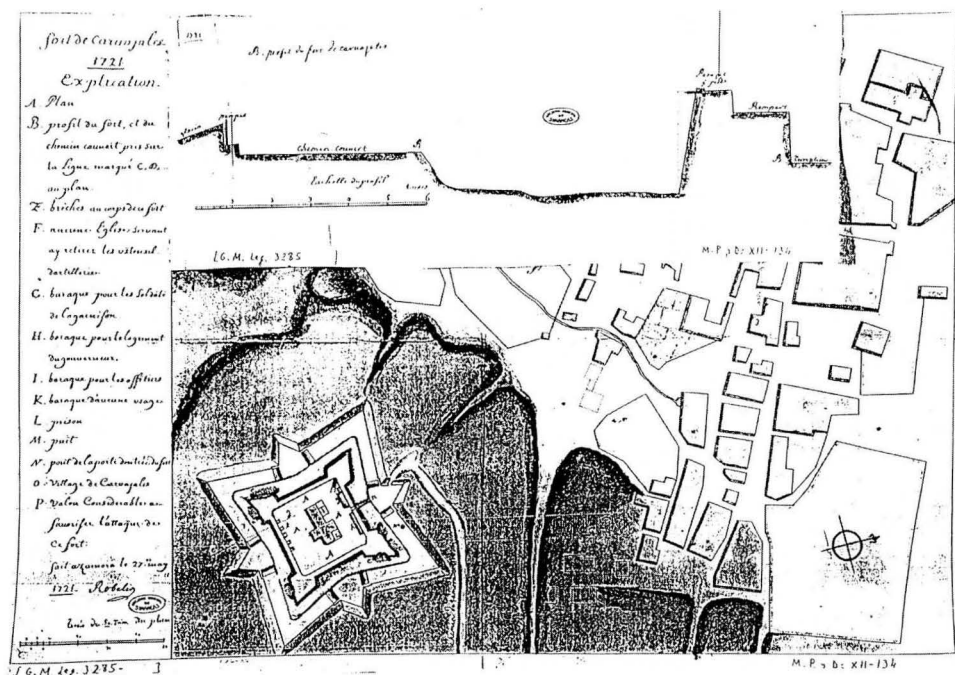


FIG. 3. Plano levantado por Carlos de Robelin en 1721.

AGS, GM, leg. 3285; MP y D, XII-134.

El fondo, en general plano y relativamente bien nivelado, se resuelve, frente a las dos cortinas documentadas, en sendas plataformas ligeramente elevadas: la que queda delante de la cortina norte sirve de soporte al puente de entrada, está delimitada, al este, por un murete de mampostería bien aparejada, y tiene su mitad oriental recubierta por una delgada capa de argamasa blanca parcialmente descompuesta por la humedad (fig. 4; láms. 2 y 3); de la situada frente a la cortina oeste tan sólo ha sido desescombrado su borde septentrional, que no ofrece peculiaridades dignas de mención.

Exceptuando la costra de argamasa aparecida sobre la plataforma norte —por lo demás muy localizada—, no parece que el lecho del foso estuviese revestido: los restos de arcilla roja que ocultan la roca en algunos sectores proceden, seguramente, de la erosión del camino cubierto.

Junto a los muros de fábrica de los baluartes, el fondo del foso presenta un suave lomo perimetral tallado en la roca, que protegía las fábricas de los baluartes frente a posibles deslizamientos y descalces, al tiempo que las preservaba de humedades, manteniendo alejadas de ellas las aguas de superficie que eventualmente pudiera recoger el foso. Su existencia demuestra sin lugar a dudas que la

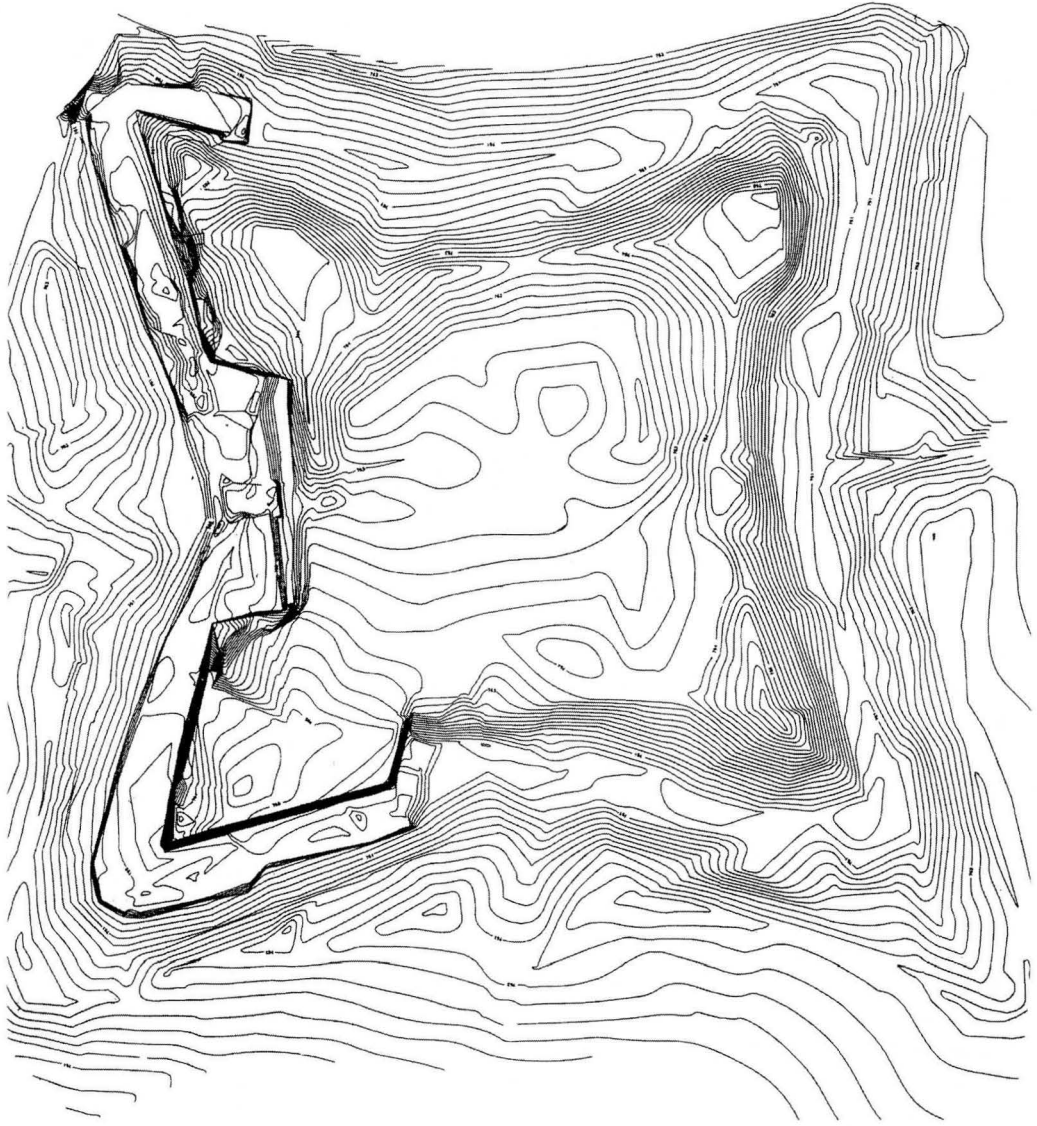


FIG. 4. «El Fuerte». Plano topográfico.

traza de los baluartes estaba ya replanteada cuando culminó la excavación del foso, lo que confirma de nuevo la simultaneidad de los distintos procesos constructivos dentro del plan general de obra del fuerte.

La fisonomía del tercio norte del foso se completa con dos pequeñas canalizaciones excavadas en su lecho para drenaje de aguas superficiales: una frente a la mitad oriental de la cortina norte, y otra frente a la esquina oeste del baluarte de Portugal. Ambas se extinguen bruscamente por sus extremos sin destino específico, de modo que no servían para evacuar aguas de superficie, sino simplemente para mantenerlas agrupadas en puntos alejados de las fábricas del fuerte. Su existencia viene a demostrar una realidad por lo demás evidente: en origen, el foso era seco; de hecho, ningún fuerte abaluartado tuvo agua en su foso, entre otras razones porque el agua no añade capacidad defensiva —más bien al contrario— y porque, al permanecer estancada, podía ser foco de infecciones.

En líneas generales, se trata de un foso muy estrecho —no supera en ningún punto los 11 m. de anchura, llegando incluso a alcanzar un mínimo de 5,40 m. frente a la esquina noreste del baluarte de Portugal— y excesivamente somero —con relación al borde interior del camino cubierto, su profundidad oscila entre los 1,30 m. frente a la proa del baluarte de Portugal, y los 0,75 m. en las inmediaciones del puente de entrada—. Su eficacia para la defensa de la plaza parece, pues, bastante limitada.

4.2.2.2. EL CAMINO CUBIERTO. Está trabajado íntegramente en el más superficial de los dos estratos geológicos identificados. Al igual que sucede con el foso, su trazado se ajusta, a grandes rasgos, al de la proa de los baluartes, y sus puntos de máxima inflexión hacia intramuros se sitúan frente al sector central de las cortinas. Es precisamente en esta zona donde alcanza su mayor anchura —9 m.—, que disminuye progresivamente en dirección a la punta de los baluartes hasta quedar reducida a 4 m.

Su superficie, uniforme, presenta una clara pendiente hacia intramuros, más pronunciada frente a la fachada oeste del baluarte de Portugal que en el resto de su recorrido, donde mantiene prácticamente constante su ángulo de inclinación (*lám. 3*). En el giro del camino cubierto en torno a la punta de los baluartes, la pendiente en cuestión da lugar a llamativos peraltes cuidadosamente trabajados.

La esmerada uniformidad de la superficie del camino cubierto demuestra que su actual inclinación no es producto de un fuerte proceso erosivo, sino de una labor de retalle del terreno tan cuidadosa como intencionada. Y, sin embargo, esta inclinación resulta en extremo sorprendente, no sólo porque favorece el acceso al interior del foso desde el glacis, sino también porque dificulta en gran medida el tránsito perimetral de la obra exterior, cuando la función principal de todo camino cubierto es justamente la contraria. De hecho, en el dibujo de sección que acompaña al plano levantado por Carlos de Robelin en 1721 (AGS, GM, leg. 3285; MP y D, XII-134), el camino cubierto aparece representado con su superficie horizontal (*fig. 3*).

De los datos expuestos se deduce, por un lado, que el camino cubierto del fuerte de Carbajales es altamente ineficaz para la defensa de la plaza, y por otro, que la sección dibujada por Robelin falsifica la realidad, reinterpretándola a partir de modelos teóricos.

4.2.2.3. EL PASEO DE FUSILEROS. Consiste en un pasillo continuo de 1,65 m. de anchura que, encajado entre el camino cubierto y la coronación del glacis, recorre perimetralmente toda la obra exterior del fuerte. En él se parapetaban los mosqueteros que defendían el campo circundante. Está tallado en el más superficial de los dos niveles geológicos documentados, y aparece delimitado, al interior, por un refuerzo lineal de piedras sin aparejar, y al exterior, por un parapeto de mampostería careada de buena factura (*fig. 4; lám. 3*).

Tanto el deficiente estado de conservación del parapeto exterior como la profunda erosión sufrida por la coronación del glacis han dificultado enormemente los trabajos de limpieza del paseo de fusileros. De hecho, sólo ha podido ser identificado con nitidez un tramo de unos 44 m. de longitud —prácticamente continuo— frente a la fachada norte del baluarte de Portugal. Restos dispersos de su parapeto exterior o de su refuerzo interior han aparecido también en las inmediaciones de la esquina suroeste de ese mismo baluarte, y frente al sector central de la fachada norte del de San Amaro.

A pesar de la discontinuidad de los restos hallados, parece claro que su trazado se ajustaba con precisión al de la proa de los baluartes: los tramos conservados discurren siempre en paralelo a las fachadas largas de los pentágonos, a una distancia de entre 14 y 15 m. hacia extramuros. Desconocemos, sin embargo, cómo se comportaba el paseo frente a las cortinas, aunque es muy probable que se adaptase al contorno de los revellines. En tal caso, su planta describiría, en el conjunto del fuerte, la forma de una estrella de ocho puntas.

4.2.2.4. EL REVELLÍN NORTE. Se localiza frente a la puerta y el puente de entrada, y su misión consiste en ampliar el ángulo de cobertura del paseo de fusileros en el punto donde se produce el acceso desde el camino de Zamora (*fig. 1*).

En la actualidad se halla fuertemente erosionado, por lo que ha perdido en gran parte su definición. Además, está colmatado por materiales de origen geológico procedentes de su propia erosión, posteriormente cementados, y no parece conservar restos de fábrica. Su limpieza completa es, pues, prácticamente inviable.

Su traza viene definida por el quiebro en proa de la coronación del glacis frente al puente de entrada. Dos lomos de tierra perpendiculares a la dirección de la cortina lo aíslan del camino cubierto tanto por el este como por el oeste, completando la forma pentagonal de su planta —se trata, seguramente, de sendos muros de fábrica macizados con tierra y posteriormente erosionados—.

A pesar de las dificultades planteadas por la limpieza del revellín, ha sido posible detectar una suave vaguada en su lado noroccidental, identificable a priori con

la entrada desde el camino de Zamora, que los planos históricos del fuerte sitúan justamente en ese punto (*fig. 3*).

4.2.2.5. EL GLACIS. En los fuertes abaluartados de la Edad Moderna, el terreno circundante —el «glacis»— se trabajaba creando una suave pendiente hacia el exterior, lo que impedía que el atacante viese las troneras de la obra principal y le obligaba a acercar sus piezas de artillería hasta el borde mismo del foso, donde quedaban al alcance del fuego cruzado de los mosquetes.

En el caso del fuerte de Carbajales, este modelado del terreno se aprecia con gran claridad en todas direcciones. No obstante, es precisamente en el frente septentrional de la fortaleza donde el glacis aparece más alterado: en algunos sectores ha sido parcialmente desmontado para crear los caminos existentes en la actualidad, mientras que en otros se hallaba sepultado por escombreras recientes.

4.2.2.6. INFRAESTRUCTURAS. En el tercio norte de la fortaleza, la obra exterior se completa con tres elementos básicos de infraestructura: la atarjea de desagüe aparecida en la punta noroeste de la estrella; la galería de captación de aguas que circula bajo la fachada septentrional del baluarte de San Amaro; y el puente de entrada al recinto amurallado, frente al sector central de la cortina norte (*fig. 4*).

- *La atarjea de desagüe*. Consiste en una conducción subterránea de sección trapezoidal cuya misión era evacuar el agua de lluvia que eventualmente pudiese recoger el foso, manteniéndolo seco en todo momento.

Pese a que finalmente sólo se descubrió el tramo más próximo al borde exterior del camino cubierto, ya en la zona del glacis, algunos datos obtenidos durante la intervención, en coincidencia con diversas referencias orales, nos han permitido conocer su trazado completo de un modo bastante preciso. La atarjea en cuestión nace de la pared exterior del foso, inmediatamente al sur del giro que ésta describe en torno a la punta del baluarte de Portugal, y parte en línea recta hacia el noroeste, cruzando por debajo del camino cubierto y del paseo de fusileros, donde se aprecia con toda claridad la traza de la zanja en cuyo interior fue construida (*fig. 4*). Una vez alcanzado el glacis, dibuja una pronunciada doble curva para retornar a su trayectoria inicial y desembocar, varios cientos de metros más adelante, junto a un camino de herradura que conduce al río, en el punto conocido por los habitantes del lugar como «el currichero».

La boca de entrada de aguas se halla enmarcada por un forro de mampostería adosado a la pared exterior del foso; se trata de un simple murete de contención de tierras levantado en el punto en el que la pared del foso fue cortada por la zanja que alberga el conducto, para evitar que el relleno de ésta, no consolidado, pudiese desmoronarse sobre la boca de la atarjea.

La canalización propiamente dicha, de unos 35 cm. de sección, circula bajo el camino cubierto y el glacis a una profundidad media de 1,35 m., y fue construida con delgadas lajas de pizarra de contorno irregular, de muy diversos tamaños, colocadas sin ningún tipo de aglomerante (*lám. 5*).



LÁM. 5. *Atarjea de evacuación de aguas.*

- *La galería de captación de aguas.* Se trata de una galería subterránea que, a modo de «qanat» o «viaje de agua», captaba las aguas de un antiguo pozo existente en el camino cubierto, frente al sector central de la fachada norte del baluarte de San Amaro, para conducir las hacia el ángulo noreste del patio interior de la fortaleza, garantizando con ello el abastecimiento de agua potable a sus ocupantes. Aparece representada, conjuntamente con los pozos de inicio y de destino de la captación, en el *Plano del fuerte de Carbajales como al presente es*, levantado por P. Moreau en 1739 (fig. 2).

Durante los trabajos de desescombro realizados se localizó, en el lecho del foso, junto a la base de la fachada norte del baluarte de San Amaro, un corto tramo de la misma, cubierto con vigas de madera en deficiente estado de conservación (fig. 4; lám. 6).

La galería de captación documentada formaba parte, sin duda, del proyecto de obra inicial del fuerte, dado que el arco de descarga que permite su paso bajo la fachada norte del baluarte de San Amaro pertenece a la fábrica original.

De trazado rectilíneo, atraviesa por debajo del baluarte de San Amaro y de la obra exterior en dirección noreste-suroeste. En torno al tramo identificado no se aprecia zanja ni corte adicional alguno, lo que demuestra que la captación no fue



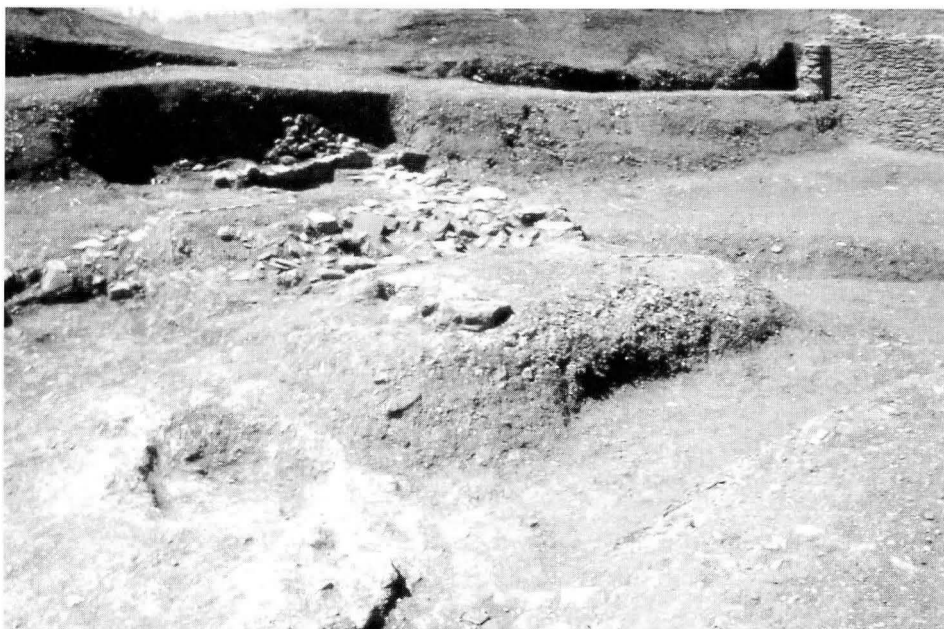
LÁM. 6. Galería de captación de aguas.

excavada a cielo abierto, sino en mina. Por el momento no es posible determinar ni las dimensiones ni la configuración de la galería, aunque sospechamos que se halla íntegramente tallada en la roca natural, y que carece de obra de fábrica —de lo contrario, hubiese sido construida a cielo abierto—.

- *El puente de entrada.* Se halla frente al sector central de la cortina norte, justamente delante de la vaguada que delata la existencia de la única puerta conocida de entrada al fuerte (*fig. 4; láms. 2, 3 y 7*). Permitía salvar el foso en el trayecto entre la mencionada puerta y el revellín septentrional, en cuyo lado noroeste se sitúa el acceso desde el camino de Zamora.

Al igual que la puerta y el camino, aparece representado en todos los planos históricos de la fortaleza (*figs. 2 y 3*), por lo que su localización no constituyó sorpresa alguna. Su estructura, en cambio, sí era una incógnita, resuelta gracias a los restos aparecidos durante la intervención (*fig. 5*).

Así, sabemos que se trataba de un puente de tres tramos construido con vigas de madera apoyadas sobre estribos y pilas parcialmente tallados en la roca. Contaba con algo más de 10 m. de longitud, unos 4 m. de ancho, y una altura máxima de 1,50 m. con relación a la superficie de la plataforma que lo sustenta.



LÁM. 7. Restos del puente de entrada.

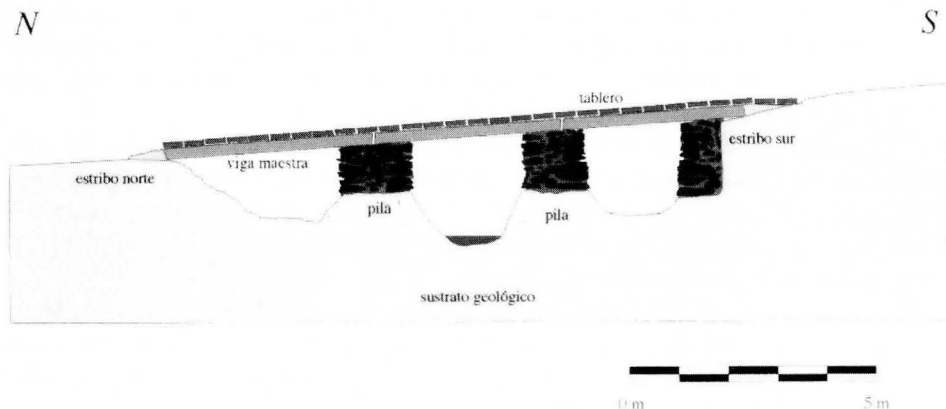


FIG. 5. Reconstrucción ideal del puente de entrada, en sección norte-sur.

De los dos estribos, sólo el más próximo a la puerta de entrada presenta obra de fábrica; por el extremo opuesto, las vigas maestras del puente apoyaban directamente sobre la superficie del camino cubierto, junto al borde exterior del foso.

Las dos pilas intermedias están formadas por sendos lomos tallados en el nivel geológico de la zona. Su estructura se completaba con cuatro zapatas de fábrica —dos por cada pila— levantadas sobre la coronación de dichos lomos muy cerca de los extremos de éstos, y alineadas de dos en dos en dirección norte-sur. Con toda probabilidad, servían de apoyo a las cabezas de las vigas que, colocadas de tramo en tramo en sentido longitudinal, soportaban el tablero del puente. Éste último debió de estar formado, a su vez, por una sucesión continua de travesaños; de hecho, en su *Plano del fuerte de Carbajales como al presente es*, Moreau representa la superficie del tablero del puente mediante un conjunto de líneas transversales que podría corresponder a la tablazón sugerida (fig. 2).

Cualquiera que fuese la estructura del tablero, es evidente que éste describía una pronunciada rampa hacia intramuros: la cota de coronación original del estribo sur es claramente superior a la de la superficie del estribo norte.

En general, se trata de un puente notablemente sólido: la escasa luz de sus tramos, su poca altura, y la estabilidad de las pilas —trabajadas en el nivel geológico— le permitieron soportar sin mayores problemas el tránsito de pesadas piezas de artillería.

4.2.3. **Reformas.** En el área de intervención no sólo se da una ausencia casi total de elementos anteriores a la construcción de El Fuerte, sino que, además, es muy escaso el número de reformas apreciadas.

A la luz de los resultados obtenidos durante el desescombro, es evidente que la reforma de las defensas del glacis propuesta por Moreau en 1739 no se llevó a

efecto. De hecho, sólo se han detectado tres modificaciones acometidas con posterioridad a la finalización de la obra principal: el taponamiento de la atarjea de desagüe del foso, el tapiado del tramo central del puente de entrada, y la construcción, en varios tramos discontinuos, de refuerzos de mampostería seca adosados a la pared del foso.

Ninguna de estas reformas afecta a la estructura general del fuerte; se trata, más bien, de reparaciones locales de escasa entidad llevadas a cabo en puntos muy concretos como respuesta a algún tipo de deterioro ocasional. Revelan algunas deficiencias en el funcionamiento de los elementos interesados, o el estado de abandono de algunas infraestructuras hacia el final de la vida útil del fuerte.

- *Refuerzo de la pared del foso.* Trabajada en los estratos geológicos de la zona, la pared exterior del foso estuvo en origen completamente desnuda y, por tanto, expuesta a la acción de diversos agentes erosivos. Hacia el final de la vida del fuerte, algunos sectores de la misma debían de hallarse en mal estado, lo que obligó a reforzarlos mediante la construcción de varios forros de mampostería seca sin trasdosar, repartidos por distintos puntos del perímetro del foso (*fig. 4; láms. 4 y 6*).

En la zona de intervención se han documentado hasta cuatro tramos de refuerzo discontinuos, todos ellos de factura muy similar: su cara vista, por lo general bastante imperfecta y mal aplomada, está construida con lajas de pizarra sin desbastar, colocadas en aparejo irregular y sin ningún tipo de aglomerante; el relleno interior, falto por completo de cohesión constructiva, lo constituye un depósito masivo de piezas de deshecho de cantera.

La deficiente factura de estos refuerzos contrasta abiertamente con la apreciable calidad constructiva de las restantes fábricas del fuerte; no parece probable, por tanto, que unos y otras pertenezcan al mismo momento de obra. Además, los forros descritos no siempre apoyan sobre el lecho del foso, sino que, en buena parte de su recorrido, lo hacen sobre una capa de lodo preexistente de hasta 40 cm de espesor. Resulta evidente, por tanto, que la pared del foso fue concebida desde un principio como un simple corte desnudo en la roca, y que sólo durante uno de los últimos momentos de uso del fuerte —cuando ya había comenzado el proceso de colmatación del foso— se construyeron algunos refuerzos aislados de mampostería para poner freno a su deterioro en zonas concretas.

- *Tapiado del tramo central del puente.* El tramo central del puente de entrada apareció completamente relleno con piedras de diversos tamaños, en su mayoría aptas para el aparejado, por lo que podrían proceder de la demolición de alguna estructura preexistente (*fig. 4; lám. 7*).

La notable homogeneidad de dicho relleno, su localización dentro de un espacio muy concreto, y la estructura original del puente —sin apenas obra de fábrica— demuestran que no se trata de un derrumbe *in situ* o de un relleno de colmatación por abandono, sino de un tapiado intencionado resultante de una clara voluntad constructiva: tal vez el mal estado de las vigas de carga del tramo central

del puente obligase, en un momento determinado, a macizar el espacio entre pilas, sustituyendo el tablero original de madera por una especie de calzada de tierra y piedras.

- *Taponamiento de la atarjea de desagüe*. La canalización de desagüe del foso fue taponada intencionadamente mediante la colocación de una gran laja de esquisto contra su boca de entrada de aguas. Esta acción, que supuso la clausura definitiva de la atarjea, debió de acometerse durante los últimos tiempos de ocupación del fuerte, poco antes de que comenzase el proceso de aterramiento del foso. Para entonces, es muy probable que el conducto —parcialmente colmatado y con algunos tramos de su cubierta hundidos— se hallase ya fuera de servicio.

4.3. Abandono y destrucción del fuerte

El proceso de destrucción del fuerte comenzó en fecha muy temprana. Ya en 1721, Carlos de Robelin emitió un informe en el que decía que el fuerte se hallaba en tan mal estado que era aconsejable demolerlo (COBOS & CASTRO, 1998: 269). En 1739, Moreau confirmaba la situación de ruina generalizada de las fábricas, y proponía una serie de reformas que no se llevaron a cabo. En 1770, el fuerte ya estaba completamente arruinado, y comenzó a ser utilizado como cantera por los vecinos de Carbajales (COBOS & CASTRO, 1998: 269).

Durante la intervención realizada han sido identificados algunos de los efectos de ese proceso.

4.3.1. *Destrucciones en el baluarte de San Amaro*. Desde 1721, todos los planos históricos del fuerte representan, de una manera muy gráfica, tres grandes boquetes en la fábrica exterior del baluarte de San Amaro: dos en la fachada norte, y un tercero en la fachada este (*figs. 2 y 3*).

Los dos primeros son identificables, a priori, con sendas vaguadas actualmente existentes en la superficie de arrasamiento de la fachada norte del baluarte, localizadas en el mismo lugar en el que los planos de la época sitúan los boquetes (*lám. 4*).

La destrucción de la fachada este, circunscrita por Robelin al sector central del muro (*fig. 3*) y extendida a todo el tercio sureste del baluarte por los planos más modernos, ha provocado la completa desaparición de la fábrica del mismo en dicho sector, incluidos los cimientos. No se trata, por tanto, de una destrucción accidental, sino de una acción consciente de desmantelamiento con la que se pretendía, tal vez, inutilizar la obra principal.

Al parecer, los planos históricos del fuerte son bastante precisos a la hora de reflejar las destrucciones del perímetro amurallado, por lo que es casi seguro que el baluarte de Peña Corona —aún no desescombrado— ha perdido por completo su fábrica exterior.

4.3.2. *Desmantelamiento de las cortinas*. Desde el último tercio del siglo XVIII, los vecinos de Carbajales utilizaron el fuerte como cantera, lo que provo-

có el desmantelamiento, entre otros elementos, de la parte superior de la fábrica del baluarte de San Amaro, y de los forros exteriores de mampostería de las cortinas norte y oeste.

Estos últimos eran especialmente vulnerables al pillaje, dado que cimentaban a media ladera y que su entidad constructiva era notablemente menor que la de las fachadas de los baluartes. Ambas circunstancias explican su completa desaparición: de ellos sólo ha llegado hasta nosotros el cascajo de pizarra resultante de la acción de robo, desparramado sobre la superficie del talud de tierra que los sustentaba.

4.3.3. **Erosión de la obra exterior y colmatación del foso.** Los procesos de erosión de la obra exterior y de colmatación del foso comenzaron antes incluso de que se produjese el abandono definitivo de la fortaleza; de hecho, algunos de los refuerzos de mampostería estudiados en el epígrafe 4.2.3 fueron construidos ya sobre una capa de lodo de cierto espesor.

La **erosión de la obra exterior** fue causada en su mayor parte por la acción de los agentes atmosféricos, y afectó fundamentalmente a la coronación del glacis, restando definición tanto al paseo de fusileros —cuyo parapeto de mampostería sufrió serios desperfectos— como al revellín norte. Ambos quedaron, además, colmatados por los materiales procedentes de la propia erosión del glacis, que cementaron *in situ*.

Por otra parte, la fuerte inclinación de la superficie del camino cubierto hacia el interior del foso favoreció, sin duda, la erosión de la misma, lo que dio lugar a la formación de un estrato de arcilla rojiza muy pura junto a la base de la pared del foso allí donde ésta no había sido reforzada con mampostería.

En la **colmatación del foso** participaron no sólo los materiales procedentes de la erosión del camino cubierto, sino también los derrumbes de los revestimientos de mampostería de la pared exterior de aquél, así como acarreos diversos y otros rellenos generados por el abandono de la fortaleza.

La traída de aguas para uso pecuario que ha mantenido inundados los restos del fuerte en las últimas décadas contribuyó, por último, a completar el proceso de erosión-sedimentación sufrido por la obra exterior, provocando además el cementado de los rellenos del foso.

4.4. Intervenciones recientes

Diversas actuaciones recientes han colaborado en la destrucción de El Fuerte, completando con ello el proceso de formación del yacimiento.

4.4.1. **Traída de aguas para uso pecuario.** Hace algunas décadas se excavó una zanja que, procedente del sur, captaba las aguas de un arroyo cercano y las introducía en la obra exterior del fuerte por el revellín meridional (*fig. 1*), inundando los restos del foso, del camino cubierto y del paseo de fusileros. Su finali-

dad era crear una balsa de agua para uso pecuario —abrevadero y lavadero de reses—.

Esta captación ha mantenido inundados los restos de la obra exterior durante largas temporadas en los últimos años (GONZÁLEZ, 1996: anexo II), lo que contribuyó, no sólo a la erosión de la obra exterior del fuerte, sino también a crear entre los habitantes del lugar la idea —completamente errónea— de que el foso del fuerte de Carbajales había sido, en origen, un foso húmedo.

4.4.2. *Excavación mecánica en torno al baluarte de Portugal.* Durante el desescombro realizado se identificó una gran zanja de trazado rectilíneo y anchura uniforme que, localizada junto a las fachadas norte y oeste del baluarte de Portugal, cortó tanto el relleno del foso como la roca natural en la que éste fue excavado, eliminando el lomo perimetral que protegía la base de las fábricas.

Según confirmaron diversos informantes locales, fue abierta hace años por iniciativa municipal, con la intención de localizar un supuesto manantial cuya captación habría de servir para recuperar el nivel de agua de la balsa creada sobre la obra exterior, entonces seca. La tentativa fracasó: el agua que encharcaba de forma permanente la punta del baluarte de Portugal no procedía de manantial alguno, sino de la parte baja de los rellenos del foso.

4.4.3. *Destrucción de la punta noreste de la estrella.* La punta noreste de la obra exterior fue invadida, hace algunas décadas, por la traza urbana del barrio adyacente, con la consiguiente remoción de una parte de su obra en tierra: el paseo de fusileros y la coronación del glacis fueron cortados en ese punto para construir tanto el acerado de las calles de El Negrillo y de La Feria como la vivienda situada en la esquina entre ambas (*fig. 1*).

En los últimos años, además, se creó en ese mismo sector una gran escombrea que llegó a ocupar todo el ángulo noreste de la obra exterior, sepultando incluso la punta del baluarte de San Amaro y dificultando notablemente, al comienzo de los trabajos, la adecuada percepción de la trayectoria original de la coronación del glacis.

5. Principales resultados

La intervención realizada ha permitido no sólo desenterrar una parte importante de las estructuras del fuerte, sino también obtener abundante información acerca de su fisonomía y características constructivas: se han documentado la configuración general del foso y el sistema constructivo del fuerte en general; se ha recuperado buena parte de la planta del baluarte de San Amaro —del que hasta ahora sólo podía verse su traza en tierra—; se ha identificado la traza de las cortinas norte y oeste; se han descubierto los restos del puente de entrada —de los que puede deducirse la configuración original del mismo—; y se ha documentado

la galería de captación de aguas que abastecía al pozo situado en el patio interior, reflejada con toda claridad en uno de los planos levantados por P. Moreau en 1739 (*fig. 2*).

El proceso de recuperación de los principales valores arquitectónicos del monumento, iniciado con el desescombro del tercio norte de la obra exterior, habrá de completarse en el futuro por medio del vaciado completo del foso y de la reposición parcial de las fábricas desaparecidas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- COBOS, Fernando & CASTRO, Javier de (1998): *Castilla y León. Castillos y fortalezas*. León.
- IGLESIAS, Pedro & RETUERCE, Manuel (1999): *Carbajales de Alba, Zamora. Proyecto de mejora del fuerte y su entorno. Trabajos previos de prospección y preparación del terreno. Memoria Valorada*. Madrid.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, F. (1996): *Inventario arqueológico de Castilla y León. Ficha nº 49-036-0001-06: El Fuerte (Carbajales de Alba, Zamora)*. Zamora.
- RODRÍGUEZ PASCUAL, Francisco (1988): *Nuestra Señora de los Árboles en la historia de Carbajales y Tierra de Alba. La hermana de Losacio: Nuestra Señora del Puerto (Zamora)*.