Juan Martín Zermeño y los planos de Zamora de 1766

· DANIEL LÓPEZ BRAGADO, FERNANDO ARENAS PRIETO Y VÍCTOR-ANTONIO LAFUENTE SÁNCHEZ ·
Universidad de Valladolid / Universidad Rey Juan Carlos / Universidad de Valladolid

EL DESASTRE DE LA GUERRA DEL III PACTO DE FAMILIA

En 1756 se declaró un conflicto bélico entre Francia y Gran Bretaña, en la que sería la Guerra de los Siete Años. La España de Fernando VI se mantuvo neutral a pesar de los intentos de persuasión de sus parientes los reyes de Francia. Sin embargo, la posición española cambió con la llegada al trono tres años después de su hermanastro Carlos III. Uno de los objetivos principales de la política del nuevo monarca fue la de lograr la supervivencia colonial española, y por tanto, identificar a España como una potencia europea. Finalmente, en agosto de 1761, cuando Francia parecía perder la contienda y los ataques corsarios ingleses en aguas españolas eran continuos, el rey firmó el III Pacto de Familia[1]. En este acuerdo, España concertó con Francia que invadiría Portugal, ya que, a pesar de ser un país neutral, representaba un importante aliado económico de Gran Bretaña[2].

España organizó un ejército de cuarenta mil hombres con el plan de atacar la plaza de Almeida, para continuar con la región del Alentejo y finalmente hacerse con Lisboa. Para ello las tropas se desplazaron hasta Ciudad Rodrigo y al vecino Fuerte de la Concepción, pero tras nombrar al marqués de Sarria[3] como comandante jefe, se decidió comenzar el ataque conquistando Oporto, fundamentalmente por dos razones: por un lado, porque era una ciudad con fuertes vínculos comerciales con los británicos, y por otro, porque la madre del rey, Isabel de Farnesio, había influenciado para que se alejara el campo de batalla de la corte lisboeta, evitando así perjudicar a la infanta Mariana Victoria, hermana de Carlos III, reina consorte del país vecino.

Por lo que a mediados de abril se trasladaron a Zamora parte de las tropas para adentrarse en Portugal por la comarca de Tras-os-Montes. El marqués de Sarria junto con su ejército de veintidós mil efectivos, tomó fácilmente las ciudades indefensas de Bragança, Outeiro y Chaves, asediando la fortaleza de Miranda do Douro, que fue conquistada tras una explosión accidental que abrió una gran brecha en sus murallas[4].

Posteriormente, uno de los brazos del ejército avanzó hasta Vila Pouca dirección a Vila Real (fig. 1)[5], mientras el otro invadió la meseta de Tras-os-Montes hasta la Torre de Moncorvo, que los españoles capturaron debido a que albergaba una gran cantidad de armas y municiones[6]. El avance era excesivamente lento debido a la accidentada topografía del norte del país. Oporto parecía peligrar, pero el impulso invasor se detuvo, ya que el marqués de Pombal movilizó a la población y emprendió una guerra de guerrillas que acabó por destruir el ya mal organizado sistema logístico español. La enfermedad y las acciones menores en que se vieron envueltas las tropas, causaron un sin fin de bajas. Sirva como ejemplo, que al menos cuatro mil españoles perecieron en el hospital de campaña de Bragança.

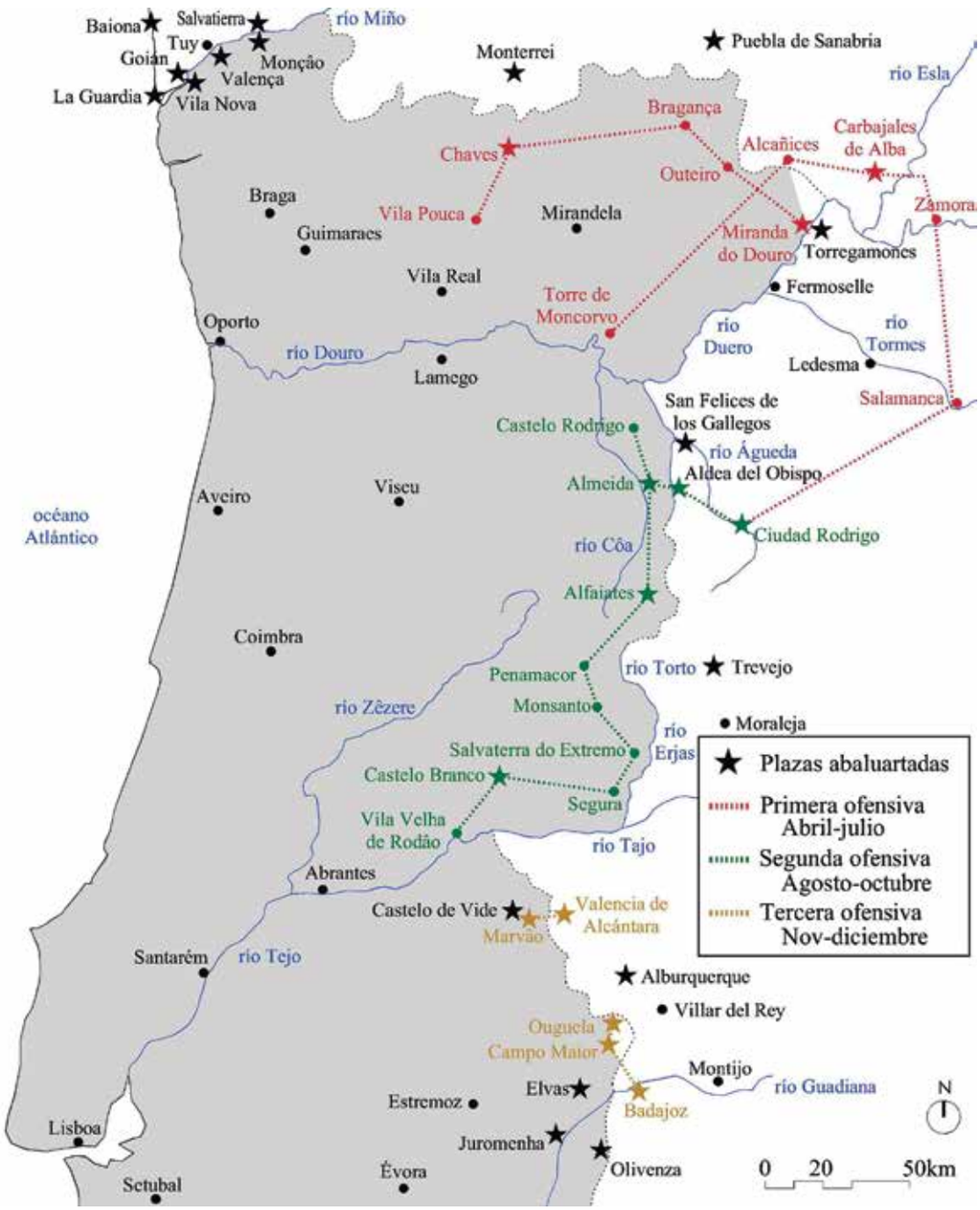
La situación empeoró y las guerrillas impidieron el cruce del Duero en la localidad de Torre de Moncorvo. En mayo, la invasión de Oporto había fracasado, saldada con la pérdida de diez mil hombres. Los problemas de abastecimiento y las dificultades del terreno provocaron que el marqués de Sarria decidiera retirarse, regresando a Zamora en julio de 1762.

Ante los constantes retrasos, el ejército portugués pidió ayuda a sus aliados, que respondieron con el desembarco de tropas británicas en Lisboa a finales de julio. El ejército anglo-portugués estaba compuesto por quince mil hombres, la mitad de cada nacionalidad, bajo el mando del comandante prusiano Wilhelm, conde de Lippe[7].

En una segunda fase de la ofensiva española, se retornó al plan inicial, trasladando las tropas a Ciudad Rodrigo, donde se les unieron las unidades de refuerzo francesas. El ejército borbónico lanzó un ataque sobre la comarca de Beira Baixa, con treinta mil españoles y doce mil franceses, con el objetivo de capturar la propia Lisboa. El marqués de Sarria sitió la plaza fuerte de Almeida que fue tomada el 25 de agosto, aunque de forma lenta y vergonzosa ya que se había abierto brecha en la ciudad diez días antes. Debido al malestar del rey por la falta de resultados del marqués de Sarria, tras la toma de Almeida fue sustituido por el conde de Aranda[8]. El nuevo director del ataque cruzó junto a sus tropas el río Côa, descendiendo por la frontera hasta el Tajo, por donde conquistó numerosas fortalezas de frontera[9].

Pero de nuevo, las revueltas populares, las duras acciones guerrilleras y las decisivas maniobras defensivas de los an-

1 Mapa de las ofensivas borbónicas en territorio portugués en 1762 (elaboración propia basada en descripciones históricas y cartografía como el mapa del avance español por la comarca de Tras-os-Montes procedente del ARAH, sign. C/Ic16. Recogido en C. Manso Porto, 1999, p. 48).

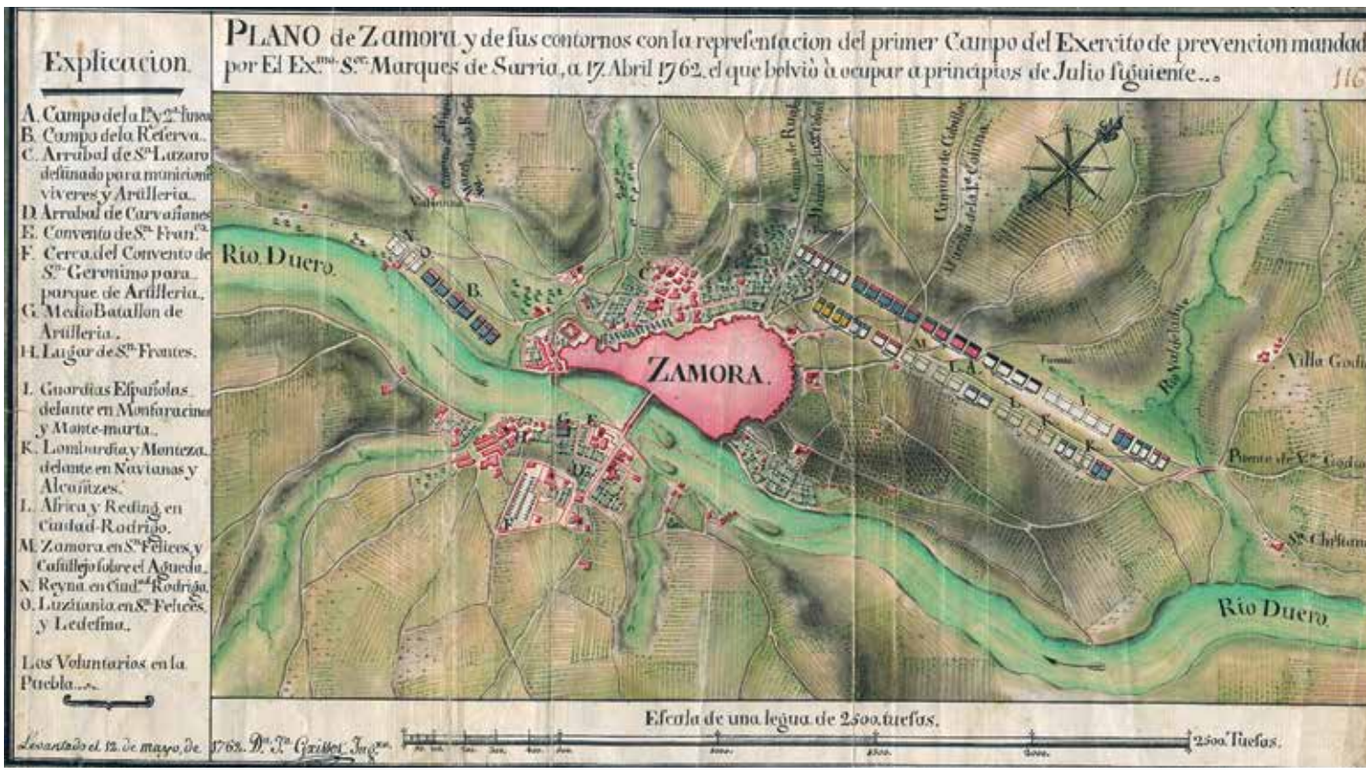


1

glo-portugueses, comandadas por el conde de Lippe, detuvieron a los borbónicos en la región montañosa de Abrantes, a lo largo del río Zêzere, infligiendo al ejército borbónico una derrota catastrófica, sin llegar nunca a presentar batalla formal[10]. En la retirada española desaparecieron unos veinte mil soldados acosados por los guerrilleros, el hambre y sobre todo por las enfermedades[11]. Wilhelm decidió atravesar el Alentejo con el objetivo de aliviar la presión sobre el norte del país y elevar la moral de los portugueses. Con esta operación logró conquistar por sorpresa la plaza extremeña de Valencia de Alcántara.

A mediados de noviembre de 1762 los borbónicos intentaron una tercera ofensiva, esta vez más al sur, en el Alentejo portugués. Los sucesivos ataques frontales contra las posiciones en Marvâo fracasaron uno tras otro en medio de fuertes temporales otoñales de lluvias, al igual que los realizados sobre Campo Maior y Ouguela. El 24 de noviembre, el conde de Aranda informó a Wilhelm que los preliminares de paz habían sido firmados, por lo que acordaron un armisticio de fin de hostilidades. Los españoles abandonaron Portugal habiendo sufrido veinte mil bajas entre muertos, desertores y prisioneros. Había sido incapaz de derrotar a su vecino, pese a contar con una proporción de tres a uno. Finalmente, el 10 de febrero de 1763 se firmó el tratado de paz en París que puso fin a la Guerra de los Siete Años, en la que España se comprometió a devolver los territorios conquistados a Portugal como parte de la derrota ante Gran Bretaña[12].

2 Plano de la localización de las tropas borbónicas en la ciudad de Zamora en 1762 (AHPZa, MPyD, 04-01).



2

LA GUERRA EN ZAMORA Y EL PLANO DE 1762

Dentro de las distintas etapas de la guerra, la que afectó a Zamora fue la primera. Como ya se ha mencionado, la intención originaria era la de adentrarse en territorio portugués por Ciudad Rodrigo, pero el cambio inesperado de planes motivó retrasos y confusión. La provincia zamorana no podía abastecer a unas tropas tan numerosas, por lo que tuvieron que hacerse compras y embargos de paja y grano, y requisar todas las caballerías y carros de la región, lo que conllevó el retraso de la siega de las cosechas[13].

> Se hicieron considerables acopios de armamento, municiones y víveres; se redobló el trabajo de las maestranzas, singularmente de la de ingenieros, que tuvieron orden de disponer trenes de puentes y de preparar los parques del ejército[14].

Lo cierto es que, en aquellos momentos, Zamora era un importante centro militar, ya que desde 1737 era sede de la Capitanía General de Castilla la Vieja[15].

Las tropas permanecieron acampadas en la ciudad durante once días, entre el 17 y el 28 de abril, cuando emprendieron su marcha hasta la cercana localidad de Montamarta, donde acamparon. A la jornada siguiente, después de atravesar el Esla sobre un puente de barcas, cruzaron la frontera por Alcañices, pernoctando en Siete Iglesias[16], por donde continuaron la invasión dividiéndose en dos brazos hacia Miranda do Douro y Bragança. Aunque las tropas avanzaban, el marqués de Sarria permaneció algún tiempo más en la provincia, ya que el 30 de abril, desde Zamora, publicó un manifiesto dirigido a los portugueses:

> no era hacer hostilidad ninguna contra el país, ni apoderarse de él, sino solo poner guarniciones en las plazas y tener fuerzas suficientes para impedir las invasiones de los ingleses, a quienes daba tanta acogida Portugal, intentaban contra España, y que así y todo se pagaría y se trataría a los paisanos como amigos[17].
>
> Y, en efecto, no llevaba aspecto de tal un invasor sin víveres, municiones, ni concentración previa, ni preparativo alguno serio y formal[18].

Una vez iniciada la invasión en tierras portuguesas, el ingeniero militar Juan Grissos[19] elaboró el plano que representaba la distribución de los cuerpos del ejército en la ciudad de Zamora mientras habían permanecido en ella (fig. 2). El plano está firmado el 12 de mayo, pero su título fue alterado posteriormente para indicar que se estableció en Zamora el ejército a su regreso de Portugal en julio de ese mismo año.

El documento describe la posición de una serie de unidades militares en la cuesta del camino de Toro, situándose en su extremo oriental el regimiento de Lombardía y Montesa (procedentes de las localidades zamoranas de Navianos [de Alba] y Alcañices), Guardias Españolas (de las localidades zamoranas de Monfarracinos y Montamarta), el regimiento de África y Reding[20] (de Ciudad Rodrigo), Campo de primera y segunda línea, y el regimiento de Zamora (de las localidades charras de San Felices de los Gallegos y Castillejo). El arrabal de San Lázaro se destinó a almacenaje de víveres y artillería. En la zona del Campo de la Verdad se situó el regimiento Lusitania, el campo de Reserva (de San Felices y Ledesma) y el regimiento de la Reina (procedente de Ciudad Rodrigo). Ya en la margen izquierda del río se situó medio batallón de artillería en el convento de San Francisco y sus inmediaciones; y, finalmente, el monasterio de San Jerónimo, el mayor de cuantos existían en la ciudad, se utilizó como parque de artillería[21].

Si bien es cierto que este plano es el primero que se conserva de la ciudad de Zamora, también lo es que realmente no describe la traza urbana del núcleo, pues atiende a su periferia, que fue donde tuvo lugar el asentamiento de los soldados.

LA MISIÓN DE JUAN MARTÍN ZERMEÑO EN LA FRONTERA DE CASTILLA

Tras la Guerra de los Siete Años, en septiembre de 1763, fue nombrado Maximiliano La Croix, marqués de La Croix, como "comandante general del cuerpo de ingenieros e inspector general de las plazas y demás fortificaciones del reino y sus fronteras"[22]. Su nombramiento supuso la reorganización y modernización del cuerpo[23].

Como parte de este movimiento regenerador, en noviembre de 1765 se informó al ingeniero director Juan Martín Zermeño, entonces gobernador de la plaza africana de Orán, de que llevara a cabo la redacción de una serie de proyectos para "poner en estado de defensa" las plazas de la frontera de Castilla tras la reciente y desastrosa campaña portuguesa.

Zermeño[24] era el ingeniero militar español más importante del momento. De origen mirobrigense, contaba entonces con sesenta y cinco años de edad y había llegado a lo más alto del escalafón de los ingenieros militares de España, ocupando en 1749 el cargo de ingeniero general hasta 1756, cuando fue sustituido por el teniente general conde de Aranda (responsable del segundo y tercer ataque a Portugal)[25].

El encargo de la Corona era redactar los proyectos para reforzar las plazas de Puebla de Sanabria[26], Zamora y Ciudad Rodrigo. Para ello, se desplazó a estos núcleos para analizarlos y proponer mejoras para su defensa. En Ciudad Rodrigo existía una base cartográfica sobre la que trabajar[27], mientras que en Zamora el cometido era más duro, ya que no existía ningún plano que describiera la trama urbana en su conjunto[28].

Tras el invierno zamorano de 1766, lejos de la tumultuosa corte de Madrid, en la que se estaba fraguando el motín que apartaría del gobierno al marqués de Esquilache, el trabajo de campo y los dibujos de estudio empezaron a dar resultados el 11 de marzo, momento en que firmó el proyecto de las obras provisionales para la defensa de Zamora. Posteriormente se desplazaría a Ciudad Rodrigo, donde pasaría la primavera elaborando las propuestas para la defensa de dicha ciudad (fig. 3). Sin embargo, el 22 de junio Juan Martín Zermeño fue nombrado por segunda

vez "comandante general e inspector general de fortificaciones del Reino"[29]. Como parte del cometido de dicho cargo, debía proponer al rey los proyectos de defensa de todos los territorios de la monarquía. Ello explica que sin haber estado nunca en Filipinas, firmara en Madrid el plano de la plaza de Manila con el proyecto para su defensa el 10 de octubre de 1766[30]. Zermeño ostentó el cargo hasta su fallecimiento, momento en que el cuerpo de ingenieros se dividió en tres ramas[31].

Aunque estrenó nuevo cargo a mitad del proceso de elaboración de los diseños de defensa de la Raya castellana, permaneció en Ciudad Rodrigo y terminó el trabajo firmando el proyecto definitivo para Zamora el 4 de julio, y el provisional y permanente de Ciudad Rodrigo diez días más tarde.

Por lo general los ingenieros elaboraban los esquemas de dos en dos, uno que sería el ideal y académico, normalmente difícil de materializar por su alto coste y monumentalidad, y por otro lado la propuesta realizable "menos mala"[32]. En este caso, como Zermeño había alcanzado el cargo de comandante general de ingenieros, era conocedor de esta forma de proceder, por lo que propuso el proyecto de obras provisionales y definitivas de Ciudad Rodrigo en la misma fecha, para que la frontera entre una y otra propuesta fuese difusa e incluso complementaria.

LA ADECUACIÓN DE LAS DEFENSAS MEDIEVALES A FORTIFICACIONES ABALUARTADAS

La paulatina aparición de la artillería a finales de la Edad Media conllevó que las murallas tuvieran que adaptarse a estos ingenios militares. Las defensas necesitaban muros más resistentes, por lo que se engrosaron y se ocultaron por medio de diversos procedimientos como fosos o sencillamente el desmontaje de la coronación de las murallas. Además de defenderse del fuego enemigo, era indispensable alojar la artillería propia, que la anchura de los adarves de los castillos medievales no permitía. Por otro lado, cuando estas plataformas defensivas, emplazadas a gran altura, alojaban cañones, estos disparaban lejos, dejando desprotegidos los puntos cercanos.

La artillería no solo se utilizaba para atacar posiciones lejanas. Cuando se sitiaban plazas fuertes se excavaban túneles que se acercaban a las murallas, disponiendo minas a sus pies para abrir una brecha en el lienzo asediado[33]. Para evitar esta situación, se escarparon los muros dándoles mayor grosor en la base que en la coronación, lo que dio pie a los *alambores* o *falsabraga* que evitaban las explosiones en la base de las murallas (fig. 4).

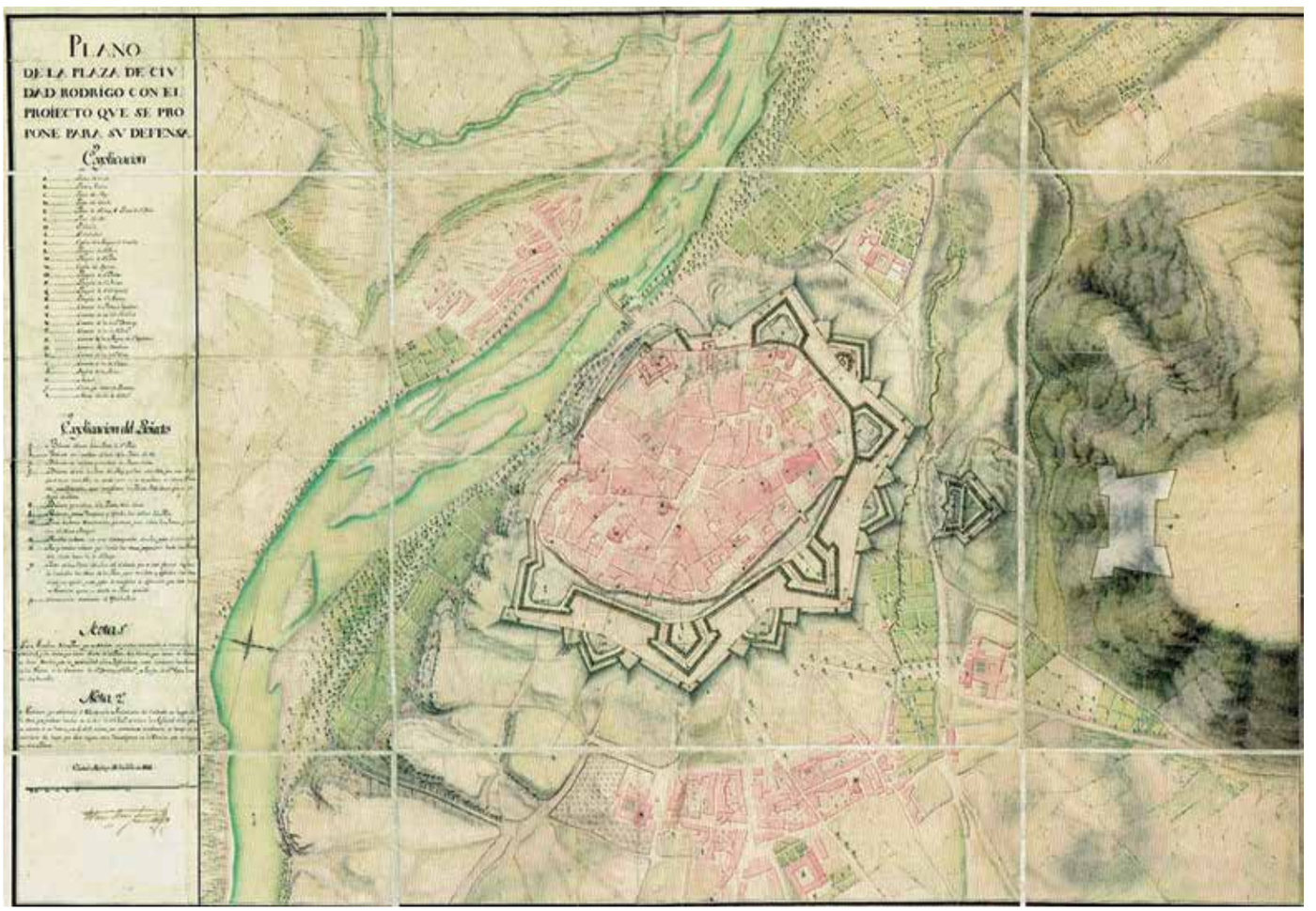
Para sortear los derrumbes de elementos descollantes de la fortificación, como los torreones, se decidió "enterrar el castillo" evitando así que sobresalieran de la línea de la muralla, siendo cada vez más baja[34]. Como esta tenía que contar con una altura mínima para evitar su ataque en las distancias cortas –ya que como mencionó Zermeño "las plazas se atacan con la artillería pero se defienden con la fusilería"[35]–, se optó por ocultarla para la artillería más alejada mediante un terraplenado de tierra o glacis que ascendía hacia la fortificación, evitando el alcance de los muros por los cañones enemigos.

Al contrario de lo que ocurrió en el pasado medieval, el mejor emplazamiento para una fortificación era una zona llana que pudiese esquivar los proyectiles. Asimismo, se buscaron formas poligonales en el perímetro de las plazas y se reforzaron los vértices con baluartes o elementos avanzados de defensa, normalmente pentagonales, que defendían la ciudad por medio de fuego de flanqueo.

Sirva como ejemplo la descripción de las defensas medievales de Zamora que realizó Juan Martín Zermeño en la memoria del proyecto para la fortificación de la ciudad:

> (...) bien se daba conocer por todo lo referido, la ninguna seguridad que ofrece esta Plaza en su actual estado en el caso de una Guerra, ni aun para resistir un golpe de mano, por que por una parte la devilidad de sus murallas en muchos parajes sin terraplenes, con tan dificiles comunicaciones, sin parapetos, sin esplanadas ni disposición para colocar artilleria, sin flancos ni otras defensas laterales, sin fosos ni camino cubierto, las puertas sin resguardo ni aun de tambores que impidan el acercarse, y por otra parte con tantos embarazos exteriores de conventos, hermitas, casas, cercas y otras cosas que faborecerian al enemigo acercarse a cubierto facilitarian qualquier insulto, sin recurso para una regular defensa, y por consiguiente seria

3 Plano de las obras definitivas para la defensa de Ciudad Rodrigo (SGE, SD, C, CVyL-385. Se ha remarcado el fuerte en blanco a la derecha para su mejor visualización).

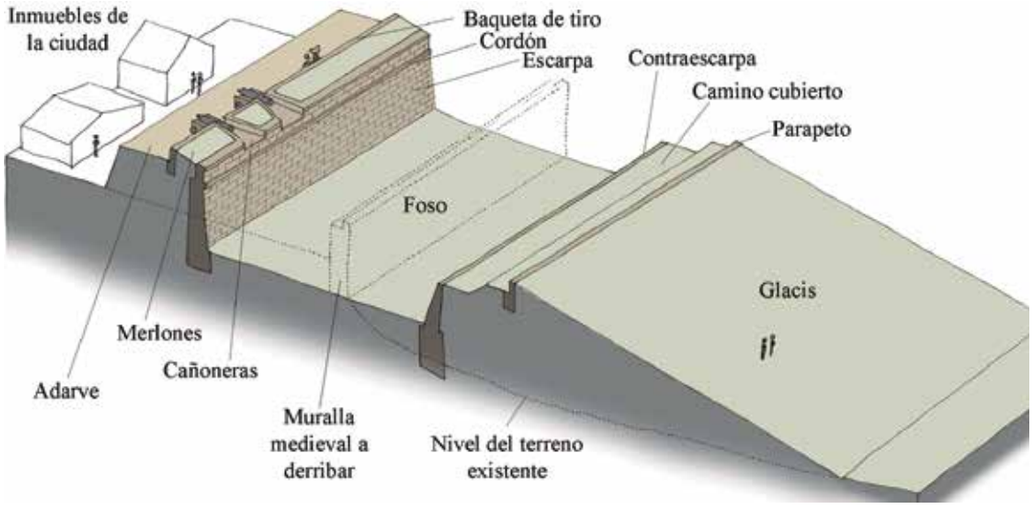


3

irremediable la perdida de esta Plaza, siempre que fuese embestida por un cuerpo de tropa maior que su guarnicion[36].

La poliorcética o arte de atacar y defender las plazas fuertes, tuvo a la escuela francesa como la más representativa, contando con el marqués de Vauban como adalid de dicha ciencia militar en el siglo XVII. A principios de la siguiente centuria, España contó con grandes ingenieros procedentes de la escuela de Bruselas, que perteneció a los dominios españoles hasta finales del siglo anterior, destacando el ingeniero militar Jorge Próspero de Verboom, que llevaría las riendas de la organización de los ingenieros militares el primer tercio de siglo, pasando el testigo posteriormente a Juan Martín Zermeño. La escuela española contó con tratados como el de Mateo Calabro de 1733 o el de Pedro de Lucuce de 1754[37].

La adecuación de los castillos medievales a defensas para la artillería contó con una política distinta a uno y otro lado de



4

4 Sustitución de la muralla de la Feria por defensas abaluartadas según el proyecto de 1766 (elaboración propia basada en los planos SGE, SD, C, CVyL-341 y 342).

5 Plano de las obras provisionales para la defensa de Zamora (SGE, SD, C, CVyL-339).

la frontera hispano-lusa. Al contrario de la estrategia portuguesa de ampliar los núcleos con muralla para concentrar más población dentro de ellos, en España generalmente se tomaba como premisa que todo lo que quedara a doscientos metros de la muralla fuese considerado peligroso y por consiguiente eliminado[38], derribando con ello monasterios y arrabales extramuros. Por lo que:

> Las ciudades de frontera no se fortificaron necesariamente para defender la ciudad, como ocurriría en las fortificaciones medievales tradicionales; se fortificaron fundamentalmente para defender la frontera, es decir, existía una razón de Estado por encima de la razón ciudadana[39].

Así se llegó a decir que "Portugal hacía frontera fortificada construyendo ciudades, mientras que España terminó destruyéndolas para fortificar su frontera"[40].

EL PROYECTO DE FORTIFICACIÓN PARA ZAMORA DE 1766

Un siglo antes, el rey Felipe IV había dictado que la guerra en las fronteras con Portugal "habría de ser defensiva"[41], siguiendo las ideas de que "el que pretende adquirir, pelea por la esperanza, el que defiende, pelea por la posesión" o la de "menos dificultad tiene guardar mi casa que apoderarme de la ajena"[42].

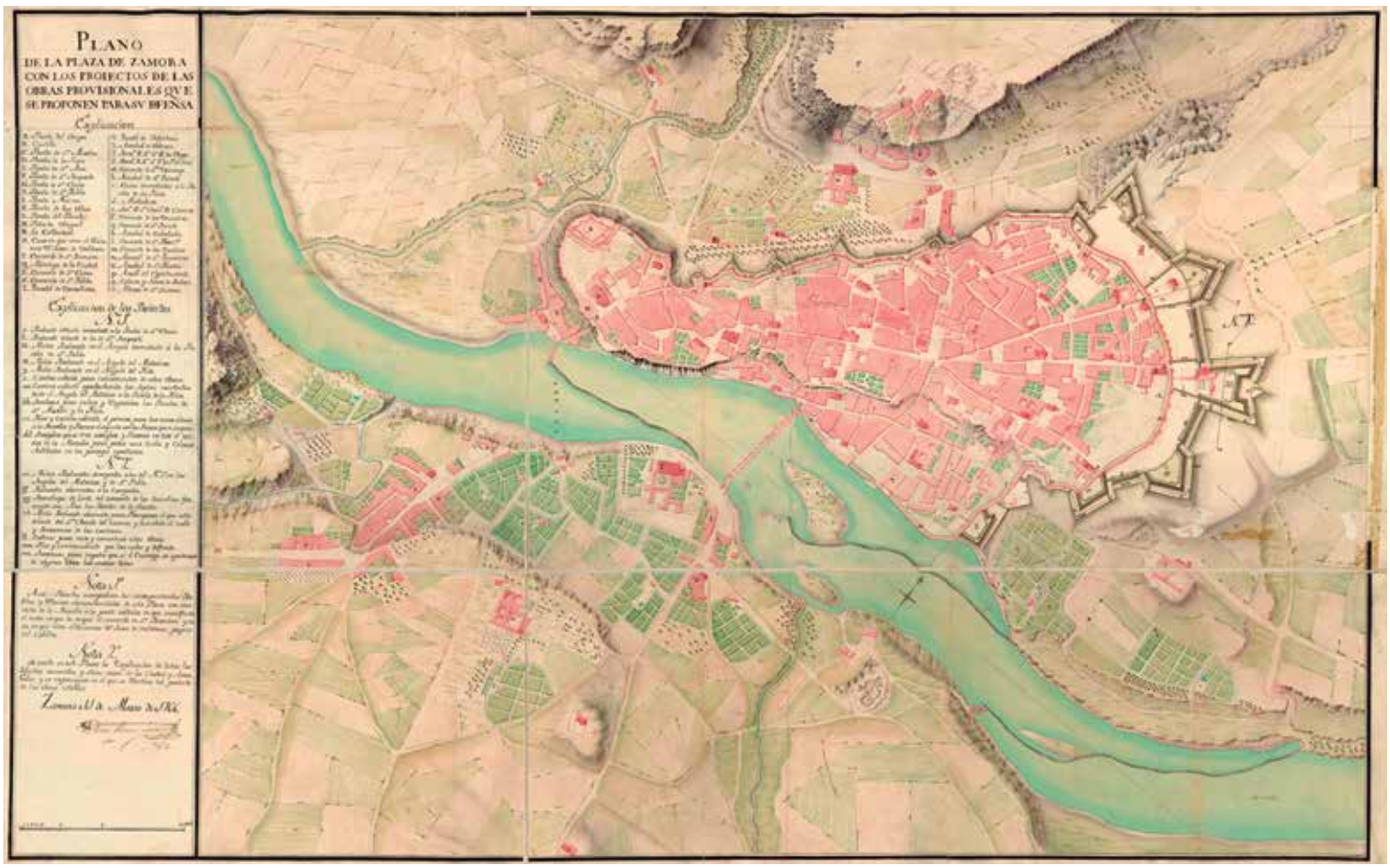
> El pensamiento teórico que reflexiona en el siglo XVIII sobre la acción guerrera del Estado deriva, conforme avanza el siglo, hacia una condena explícita de la guerra de conquista, convirtiéndose en una apología de las virtudes de la defensa y disuasión armada de aquella[43].

Por ello en la provincia de Zamora, a mediados del siglo XVIII, existían ya elementos defensivos vinculados a la Raya con Portugal como el fuerte Nuevo de Torregamones frente a la plaza lusa de Miranda do Douro, el fuerte de Carbajales de Alba y el fuerte de San Carlos de Puebla de Sanabria ubicados en la figura 1[44].

En Zamora tan solo se habían reparado las murallas con arreglo al nuevo armamento cumpliendo la orden de 1704 de Felipe V. Se remodelaron los merlones de algunas zonas para disponer aspilleras, saeteras, garitas, cuerpos de guardia, construcción de tambores en la Puerta de la Feria y Puerta Nueva, emplazando artillería en algunos puntos donde el adarve de la muralla lo permitiera, y finalmente reforzando las torres del puente. Sin embargo, se dio prioridad a la remodelación del castillo, otorgándole el carácter de ciudadela independiente de la urbe, dotándola de artillería y depósitos de pólvora y municiones[45].

La razón de que se fortificara de manera contundente Ciudad Rodrigo en esos momentos, y con ello la débil ciudad de Zamora, era porque antes de la guerra de 1762 se tenía la intención de que los límites españoles se ampliaran hasta la ribera del río Côa, y la plaza de Almeida fuese española. Como en la contienda había quedado claro que la frontera se mantendría en Aldea del Obispo, se tomó la decisión de fortificar las dos ciudades de retaguardia del límite fronterizo[46]. De hecho, sobre la posición estratégica de la plaza de Zamora, Zermeño señaló:

> (...) la hacen uno de los más importantes objetos de la frontera, por que aunque no esta situada en el punto preciso de la entrada de este Reyno, cubre todo el Pais desde Benavente; y hallandose en buen estado no se expondra el enemigo, que entrare por los territorios de Alcañizes, Alba y Aliste, a penetrar en lo interior de estas provincias, sin expugnarla y apoderarse de ella; pues aunque dejase a su vista un destacamento suficiente, para contener a su guarnicion, no pudiendo impedir que esta se reforzase, ni que por su Puente biniese un cuerpo de tropas superior, tomando este las orillas del Esla, quedaría contactado el enemigo y sin comunicación a su País.
> Por el contrario: si poco resguardada esta Plaza se perdiese y se assegurassen en ella facilitarian todas sus comunicaciones y el devastar toda la Provincia de un lado y otro del Duero, con otras consideraciones que pueden hacerse, y son bien patentes[47].



5

Por otro lado, el sitio y asedio de la plaza portuguesa de Almeida, una de las mejor fortificadas de Europa, fue un hito militar por dos causas. Concentró a la flor y nata de los ingenieros españoles, actuando en su conquista más de veinte técnicos, y a la vez supuso la constatación de las deficiencias tácticas de Almeida, pues solo se tardó diez días en conquistarla desde que se emprendieron las obras de sitio[48].

En aquellos años surgieron desavenencias con la escuela francesa de fortificaciones. Ya el tratado de Pedro Lucuce había mostrado su decepción con la forma de diseñar de los francos. Los ingenieros Antonio Gaver, Silvestre Abarca o Agustín Crame representaron perfectamente la transición hacia modelos nuevos y todos ellos estuvieron presentes en el asedio de Almeida[49]. Juan Martín Zermeño formó parte de esta corriente regeneradora desde la concepción del fuerte de San Fernando de Figueras a mediados de siglo, seguida por sus propuestas de Ciudad Rodrigo y Zamora.

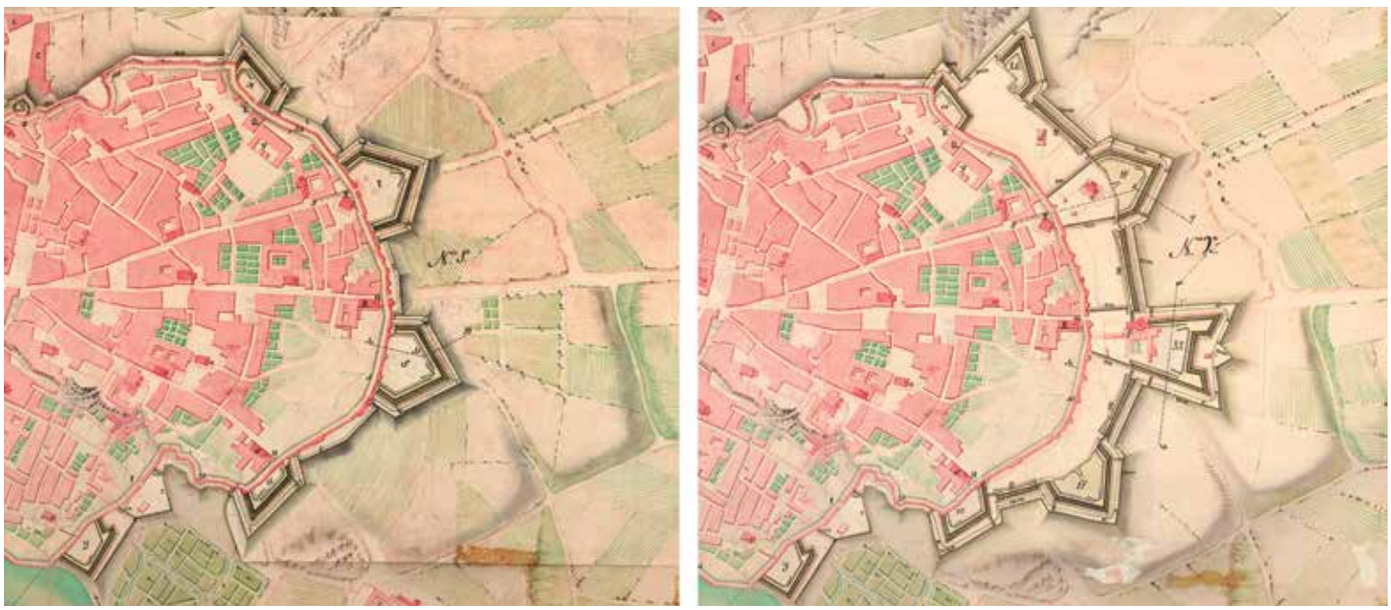
Las premisas para ambas eran diferentes, ya que Ciudad Rodrigo estaba abaluartada y Zamora contaba aún con las murallas medievales, si bien en ambos casos se fortificaba la zona llana manteniendo los lienzos de la cerca original hacia el cauce de los ríos Águeda y Duero respectivamente.

El plano que recogía las obras urgentes para la defensa de la plaza zamorana (fig. 5) conservaba las murallas medievales, aunque reforzándolas exteriormente mediante defensas abaluartadas, preservando todo el tejido urbano. Como ya se ha mencionado, se mantenían la muralla del río y la zona del castillo, ya que contaba con un fuerte escarpe fácilmente defendible. Sin embargo, el flanco septentrional de la ciudad se alteraba enterrando parte de los muros existentes para evitar su destrucción por fuego enemigo, generando un foso y camino cubierto desde las inmediaciones de la Puerta de San Martín hasta la Puerta de la Feria. Ambos accesos se reforzaban mediante la construcción de tambores. Esta estrategia continuaba en la ronda de San Torcuato, donde se disponía un camino cubierto. Pero sin lugar a dudas, la zona de mayor impacto era el costado oriental de la ciudad, para el que se elaboraron dos posibilidades dentro del mismo plano que se visualizan levantando dicha parte a modo de ventana (fig. 6).

El proyecto número uno (como Zermeño lo denominó) planteaba dos baluartes centrales de perímetro pentagonal delante de la Puerta de San Torcuato y otro similar frente a las huertas del convento de Santa Clara, que en este caso no coincidía con la puerta del mismo nombre. Estos elementos defensivos conllevaban la eliminación de las construcciones extramuros de la periferia oriental, entre las que figuraba el matadero, el templo románico de Santa María del Camino y el convento franciscano de San Juan Bautista.

6 Comparación de los proyectos 1 y 2 de fortificación del extremo oriental (SGE, SD, C, CVyL-339).

7 Plano de las obras permanentes para la defensa de Zamora (SGE, SD, C, CVyL-341).

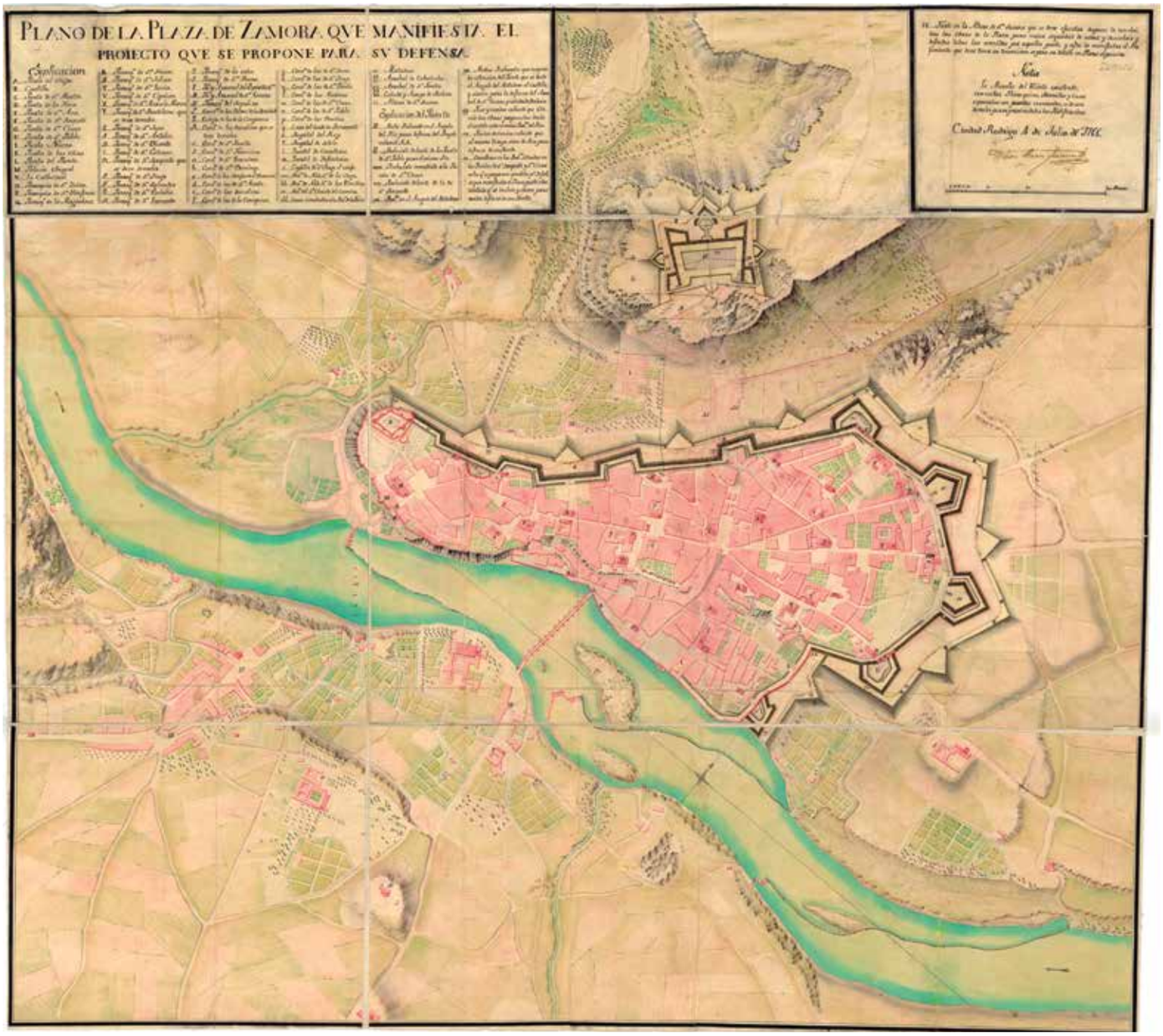


6

Los extremos de la Puerta de Santa Ana y San Pablo eran rematados con medios baluartes, así como el encuentro con el río, aunque en este caso el medio baluarte contaba con un *orejón* hacia las huertas de Puerta Nueva. Entre estos elementos defensivos avanzados, aunque anexos a la muralla medieval, se disponían cortinas rematadas con un camino cubierto en forma de punta hacia afuera, como respuesta a la configuración convexa que mostraba la plaza desde el exterior.

El proyecto número dos para la defensa oriental de Zamora mantenía los medios baluartes anteriormente mencionados, pero modificaba el remate central de la propuesta. Planteaba dos baluartes de caras más pronunciadas que los flancos, con *golas* generosamente abiertas frente a la Puerta de San Torcuato y a las cortinas de San Miguel. Aunque sin duda lo más impactante de esta propuesta era el *hornabeque* central de cola de milano que recogía, aunque con apuros, el convento de San Juan Bautista de los franciscanos descalzos, incluso la ermita situada en medio de sus huertas, que resultaba en la punta de dicha construcción defensiva. Lo mismo sucedía con el matadero y la iglesia románica de Santa María del Camino, que eran recogidos por el gran espacio que se disponía tras las *cortinas* rectas, su foso y su *camino cubierto*. Tal era la anchura de este foso, que el autor dispuso *traversas* o muros transversales para evitar que si el enemigo se adentraba en un sector del foso, no se pudiese comunicar con otro aledaño.

Tras la descripción de las dos propuestas, Zermeño desarrolló los pros y contras de cada una. Era consciente de que la primera opción implicaba la demolición del convento de los Descalzos, la ermita del Santo Cristo del Camino y el matadero de la ciudad, cosa que en el proyecto segundo no ocurría, donde además servían de alojamiento para los defensores. El primero requería menos construcción, pero más complicada por la naturaleza del terreno donde se asentaba, suponiendo la necesidad de utilizar *fajinas* y tapiales, recurso vulnerable y poco duradero. En el segundo, las obras eran más sencillas, aunque de mayores proporciones. El coste en ambos casos se estimaba similar, ascendiendo a ocho mil doblones. Por último, explicaba que cualquiera de las dos propuestas implicaba la demolición de cercas



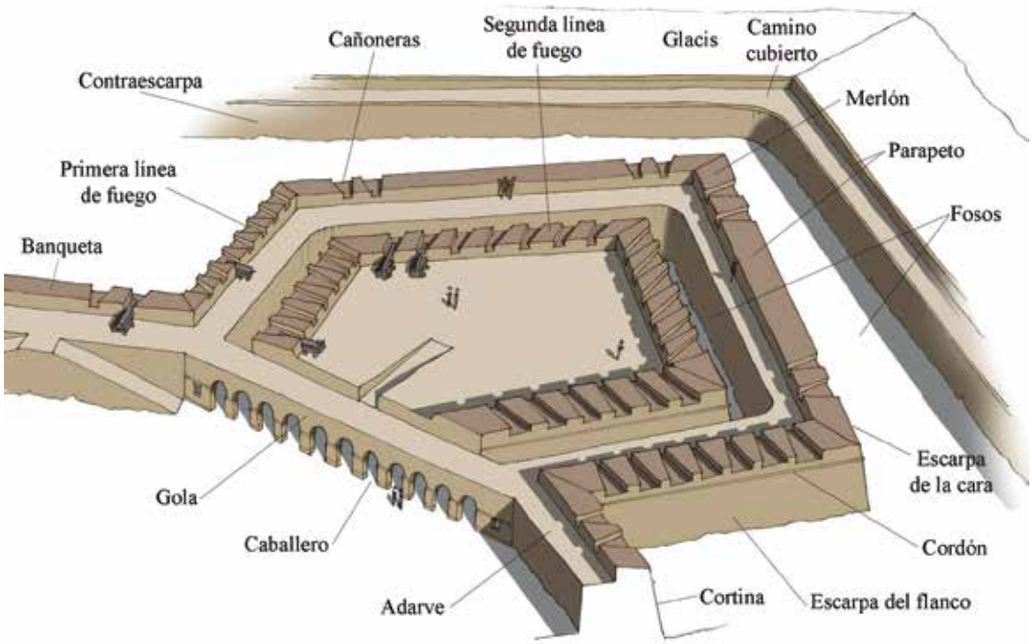
7

y casas que interrumpían la comunicación de la muralla, como en los conventos de Santa Clara y San Pablo, a los cuales se les tomaría parte de las huertas.

Para los terrenos circundantes, Zermeño proyectó la demolición de numerosas casas y cercas, entre las que se encontraban gran parte de los arrabales y algunas iglesias, dejando en pie temporalmente el convento de Santo Domingo.

Para materializar cualquiera de las dos opciones sería preciso movilizar cantidades ingentes de tierra, que al fin y al cabo era la base de estas construcciones abaluartadas. Para transportar tal cantidad de terrenos sería necesario un gran número de caballerías y carros, así como tiempo, por lo reducido y lento de los medios de la época.

La propuesta de obras definitiva (fig. 7) era mucho más drástica en su geometría, lo que acarreaba la destrucción del perímetro del tejido urbano intramuros. El contorno hacia el río y el castillo se mantendría como en las obras provisionales, pero los frentes septentrional y oriental serían alterados. En el primero de ellos, se plantearon tres medios baluartes y cuatro cortinas rectas que ocupaban en su totalidad la zona alta de la muralla medieval y con ello destruían parte del caserío aledaño a ella (fig. 4). Por delante de este cinturón defensivo se disponía un foso a media altura entre el nivel de la ciudad y el de la Vega, delimitado septentrionalmente por la *contraescarpa*, *camino cubierto* y *parapeto*, que defendía una plataforma que se ampliaba en los revellines situados en el centro de las cortinas protegidas por el *glacis*[50].



8

8 Baluarte de San Torcuato (elaboración propia basándose en SGE, SD, C, CVyL-342).

El lado oriental daba continuidad al foso, adarve y revellines. Estos últimos eran sencillos en Zamora, no como los de Ciudad Rodrigo que contaban con contraguardia y otros más pequeños que los flanqueaban. Esta cara oriental presentaba cuatro baluartes pentagonales, de los cuales los dos extremos estaban vacíos en su interior, cerrados en su gola por un muro que aprovechaba en parte la muralla medieval (en las Puertas de Santa Ana y San Pablo), y los dos baluartes centrales (el de San Torcuato y el de Santa Clara) disponían de *caballero* o cuartel cubierto en su interior (fig. 8). Esta disposición de cuarteles incluidos en el espacio interior del baluarte lo propondría Zermeño para la plaza de Ciudad Rodrigo, aunque en este caso lo llevó al diseño de todos sus baluartes[51]. El *caballero* perseguía, al igual que hiciera en el fuerte de Figueras, la idea de que si el cuartel estaba dentro del baluarte, los soldados lo defenderían mejor si lo identificaban con la protección de su casa[52].

El cinturón oriental disponía, en su encuentro con el Duero, un medio baluarte con *orejón*. Este elemento defensivo, que contaba con potencia artillera resguardada en los flancos, fue utilizado en el caso de la capital mirobrigense en tres de los cinco baluartes proyectados.

La actuación se remataba con un fuerte en el alto de Santa Susana (fig. 9). Este reducto contaba en su frente de ataque con dos medios baluartes y un *revellín* comunicado con el fuerte mediante una *caponera* o paso cubierto. Las tres caras septentrionales estaban rodeadas con un *camino cubierto* y dos *revellines* en los lados este y oeste. En la *gola* del fortín, que se volcaba hacia la ciudad, se dispusieron otros dos medios baluartes, además de un *parapeto* que protegía la puerta principal. Según palabras de Zermeño, el conjunto estaba:

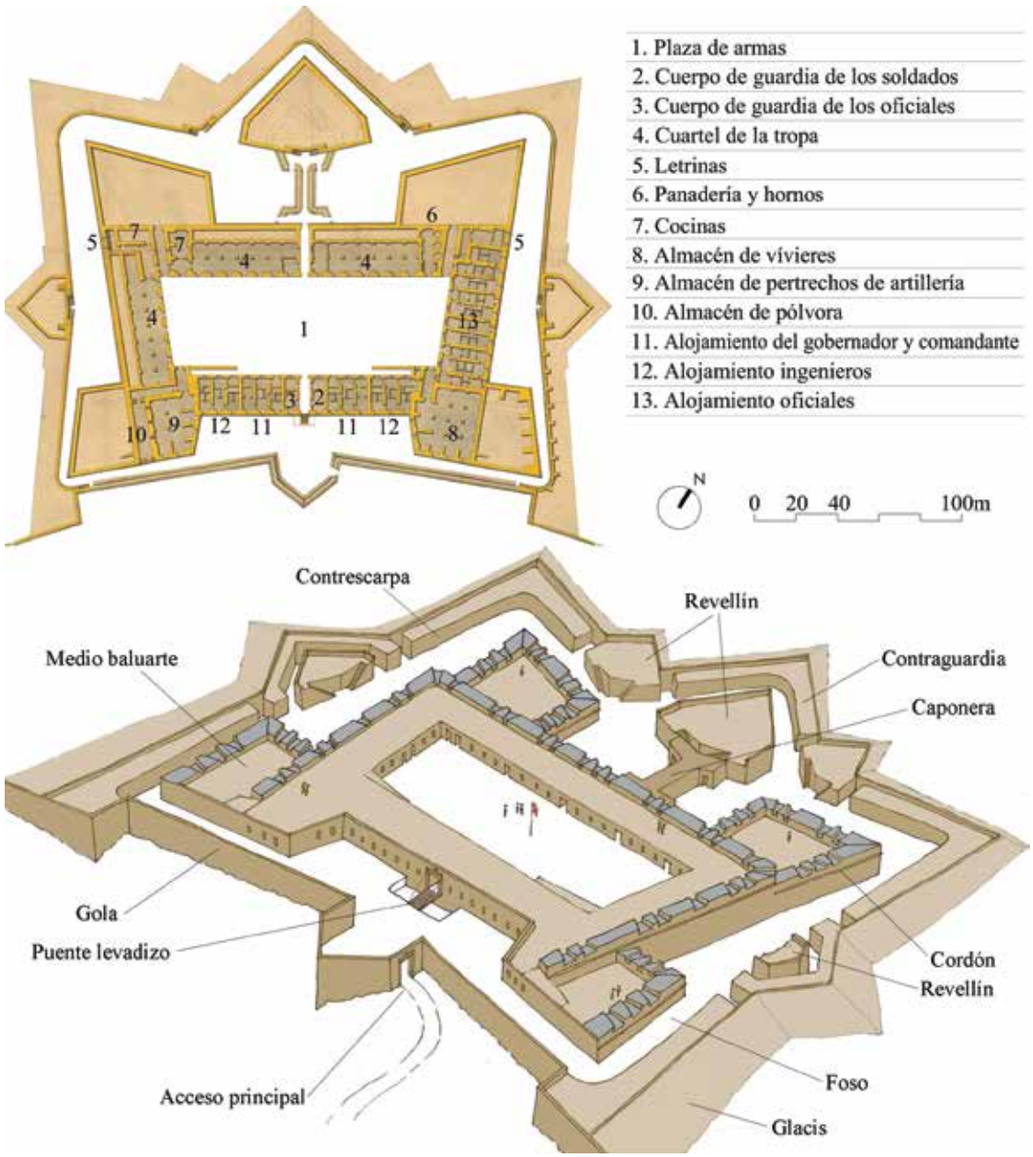
> (...) dispuesto de modo que solo su frente tape lo superior de la altura y lo restante en pendiente para obligar a los enemigos, en caso de atacarle, a que no lo executen por sus alas como parte más flaca, como harían si se estableciese en todo en lo superior del teso[53].

Para el interior, Zermeño diseñó un cuartel con todas sus dependencias: almacenes (de pertrechos de la tropa, pólvora y víveres), cocina, horno, panadería, lugares comunes y cisterna. Contaba además con estancias para el gobernador, el comandante de la tropa, ayudantes, oficiales de artillería e ingenieros, así como un pabellón para oficiales[54]. Todas ellas estaban cubiertas por bóvedas y tierra a prueba de bombas, disponiéndose alrededor del patio central, hacia el que se abrían las ventanas con recercados sin ornamentación.

Estas ciudadelas tenían una doble condición: por un lado servir de último reducto de la guarnición atacada, y por otro, servir de refugio de las autoridades y su guardia ante un levantamiento popular[55]. Algo curioso en este caso es que, en el proyecto que redactó para Ciudad Rodrigo pocos días después, dispuso el mismo fuerte para el teso de San Francisco, aunque en él se proyectaba un fortín a medio camino entre la ciudadela y la ciudad, aprovechando el teso del Calvario[56] (fig. 3). Ante la cadena de reductos se decidió crear un conducto subterráneo para recibir ayuda desde la ciudad o para escapar del fortín. Zermeño consideraba el fuerte como algo imprescindible, hasta tal punto que llegó a afirmar en la memoria que debía construirse aunque el proyecto de amurallamiento no se llegara a ejecutar.

Finalmente, de llevarse a cabo el proyecto de obras permanentes, se tendrían que eliminar los "padrastros" o inmuebles que se convertirían en *parapetos* que permitirían la aproximación

9 Fuerte de Santa Susana (elaboración propia basada en los planos que muestran partes del fuerte SGE, SD, C, CVyL-341 y 342).



9

de las tropas enemigas y tomar la plaza sin ser vistos. De ese modo, Zermeño recomendaba el derribo de los arrabales de la margen derecha del Duero, tanto el de Olivares como el de Olleros, la Vega, la Feria y el de San Lázaro. Dentro de estos tejidos urbanos consolidados se demolerían los templos románicos de San Claudio de Olivares, Santa María de la Vega, San Lázaro, los Remedios y Santa Susana. También se destruirían los monasterios periféricos de Santo Domingo y San Juan Bautista, así como el matadero municipal a las afueras de la puerta de San Torcuato.

Pero la destrucción del tejido urbano no se limitaba al exterior de las nuevas fortificaciones. En el interior del recinto amurallado se eliminaban inmuebles y se destruían parcialmente los conventos de San Pablo, Santa Clara, la Santísima Trinidad y San Bernabé. Se preveía también el derribo del templo románico de San Torcuato y la Alhóndiga Mayor, así como los tramos de las murallas medievales de los frentes septentrional y oriental, incluyendo elementos tan característicos como las puertas de Doña Urraca y el torreón de Santa Clara.

APORTACIONES INÉDITAS DE LOS PLANOS

Los dos planos de Zamora, tanto el de obras provisionales como el de permanentes, representan el testimonio gráfico más antiguo que se conserva de la morfología del tejido urbano de la ciudad. En algunos casos que ahora se detallarán describen gran número de edificaciones que fueron destruidas en la primera mitad del siglo XIX, de las que no se conservan otros vestigios gráficos completos, tan solo planos parciales de obras en determinadas partes de las edificaciones.

Dejando a un lado la descripción de la propuesta abaluartada, este documento es un testigo de excepción de la forma de la ciudad. Desde la disposición de las ruinas de las pilas del puente

medieval, hasta la red de caminos de la periferia que darían pie a las vías públicas actuales, consolidadas durante la materialización del ensanche a inicios del siglo pasado. La minuciosidad en la representación de la trama urbana hace pensar que fue un trabajo de equipo, no solo de un técnico. Sobre la calidad de estos encargos urbanos, el profesor Muñoz Corbalán resalta que:

> Este tipo de trabajo se convertía en una muestra elocuente del magisterio profesional de los ingenieros militares de la monarquía hispánica en el siglo XVIII de cara a la transcripción cartográfica del espacio y su transformación. Son innumerables los ejemplos que podríamos ofrecer a partir de los cuales puede observarse cómo, progresivamente, de la mano de algunos miembros de dicho cuerpo –los más aventajados–, se produjo una sutil sofisticación en los métodos de representación y en los mecanismos tendentes a manifestar la voluntad de reproducir con la mayor exactitud y claridad posibles la realidad espacial (...) en el que la nitidez y la racionalidad gráficas permiten hacer una lectura clara de las características particulares de la trama urbana representada[57]

Resulta relevante la descripción de los paseos de San Martín y de Valorio (fig. 10, en torno al n.º 20), únicos proyectos ilustrados materializados en el urbanismo de Zamora. Encarnaban una gran operación urbana que creaba el primer espacio verde de la ciudad compuesto por dos paseos arbolados basados en los ideales de higiene, salud y recreo. El de San Martín, más importante, era un paseo que discurría en paralelo a las murallas en lo que antes había sido una cañada de trashumancia de la Mesta utilizada como camino exterior de ronda. Se plantaron cuatro filas de negrillos para embellecer uno de los pocos espacios urbanos libres que dejaba la angosta trama urbana medieval. En su centro se colocaría tres años después del plano de Zermeño la fuente de los Remedios, conservada en la actualidad aunque dispuesta en otro punto. Para poder surtir a la fuente se construyó un acueducto conectado con el manantial de Fontefrida de Valorio. En los dos extremos del paseo se dispusieron sendas exedras o bancos de piedra acompañados de fuentes decoradas con las armas de la ciudad que se alimentaban con el sobrante de la central.

El plano describe con todo lujo de detalles la trama urbana distinguiendo las parcelas construidas de las que poseían huertas o jardines de relevancia. Asimismo, resulta imprescindible la descripción de la situación de los cubos de la muralla y de las puertas que se abrían en ella, prácticamente todas desaparecidas en la actualidad, representadas con gran fiabilidad en este documento.

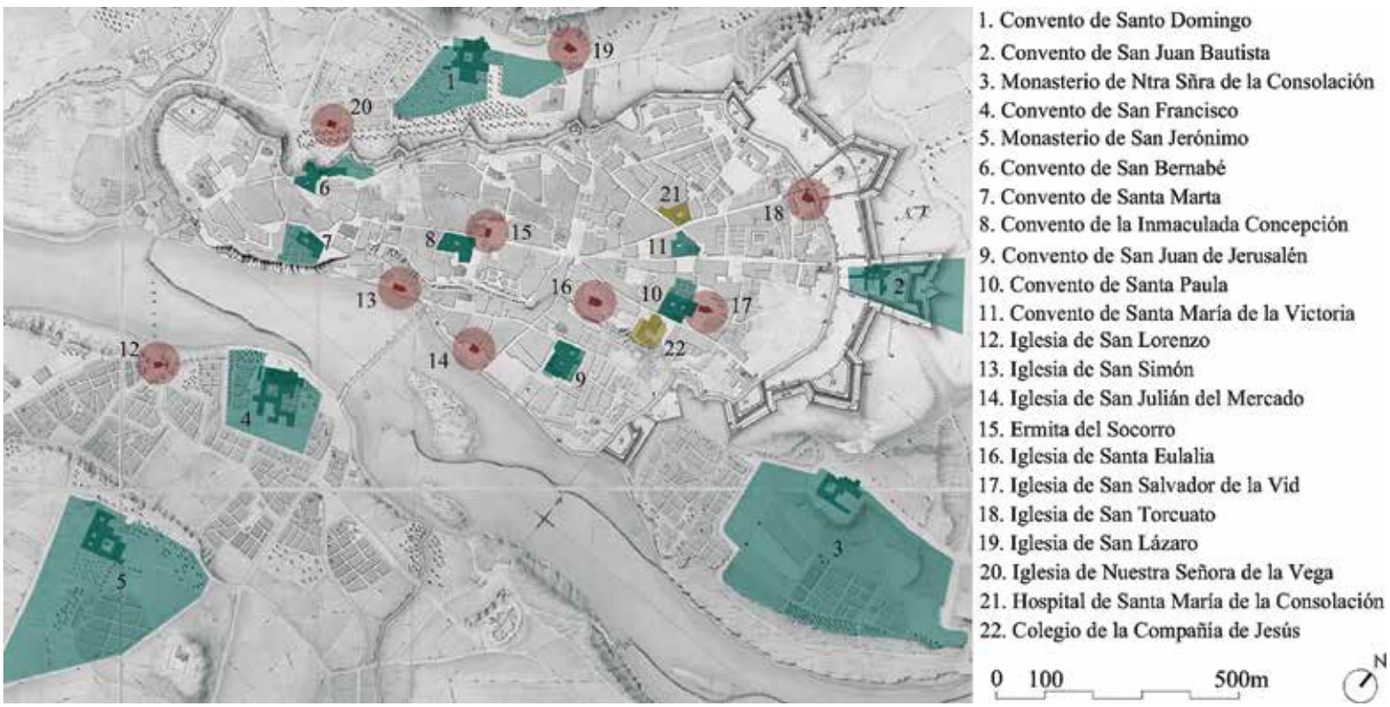
Es necesario destacar que de forma sistemática se representaron los patios de las sedes de las comunidades religiosas de la ciudad, lo que indica que se debieron visitar todos ellos, rompiendo la clausura en pos de la seguridad. En relación con esto, se debe remarcar la plasmación de la red de cenobios masculinos de la periferia urbana. Esta trama estaba compuesta por conventos de órdenes mendicantes como el dominicano de Santo Domingo, y los franciscanos de San Francisco y San Juan Bautista, éste último bajo la reforma de San Pedro de Alcántara. Asimismo se localizaban extramuros los monasterios de órdenes monacales como el benedictino de Nuestra Señora de la Consolación y el jerónimo de San Jerónimo de Montamarta, situado ya en la margen izquierda del río. Todos ellos fueron, como hemos visto, ocupados por las tropas del marqués de Sarria, destruidos durante la ocupación francesa y finalmente desmantelados por las desamortizaciones del primer tercio del siglo XIX.

Similar destino sufrieron los conventos femeninos intramuros de Santa Paula, Santa Marta, San Bernabé y el de la Inmaculada Concepción, todos ellos franciscanos, así como el de San Juan de Jerusalén y el dominico de Santa María de la Victoria, de los que estos planos son sus únicos testimonios gráficos.

Asimismo, constituyen un extraordinario testigo de los templos desaparecidos como el de San Simón, San Julián del Mercado, Santa Eulalia, ermita del Socorro, San Salvador de la Vid y San Torcuato, todos ellos dentro de las murallas medievales, y las iglesias de San Lorenzo, San Lázaro y Nuestra Señora de la Vega fuera de los límites amurallados.

Por otro lado, describen el perímetro y el claustro del hospital de Santa María de la Consolación o *de Sotelo*, así como el estado original del Colegio de la Compañía de Jesús, que el 2 de abril del año siguiente sería reconvertido en Seminario Conciliar de Zamora tras la expulsión de los jesuitas del país.

10 Edificios desaparecidos a principios del siglo XIX (elaboración propia, el número 21 desapareció en el siglo XX y el 22 tiene otro uso en la actualidad presentando un estado alterado).



10

UN PROYECTO INALCANZABLE

Los proyectos de defensa para Zamora fueron una medida de choque ante el desastre de la guerra de 1762. Eran documentos de gran complejidad técnica y de una envergadura tal que habría cambiado radicalmente la fisionomía de la ciudad. Por otro lado, la falta de diálogo con las instituciones locales deja en evidencia que el proyecto de fortificar la frontera era ajeno al núcleo que le afectaba, supeditando los intereses militares a los ciudadanos[58].

Aunque tradicionalmente se ha pensado que los proyectos no fueron materializados por su alto coste y monumentalidad[59], una lectura de las propias indicaciones de Zermeño en la memoria del proyecto denota que él mismo abría la posibilidad de que estos proyectos no se realizaran por el mero hecho de no ser una obra prioritaria[60]. Además, las oscilaciones en las relaciones políticas y militares con Portugal originarían que nunca fuera necesario llevarlos a cabo, ya que en este momento se invertían grandes recursos económicos y humanos para obras de mayor importancia en el país.

También advirtió el autor que el proyecto no era muy costoso debido a que la mayor parte de las obras no requerían cimentación por asentarse sobre roca, siendo ambas propuestas, la provisional y la definitiva, de similar coste. Incidía en que tanto el proyecto de obras estables como el de obras provisionales estaban en sintonía con las necesidades del sistema defensivo que, por otro lado, priorizaba ante todo las obras a realizar en Ciudad Rodrigo y Puebla, las dos plazas adelantadas que defendían a Zamora en un primer término. Por lo tanto, solicitaba que, de no poder realizar las obras estables, pudiera reducirse la inversión al proyecto provisional.

Finalmente, tan solo se tomaron medidas de policía en el entorno de las murallas, prohibiendo edificar a ciento cincuenta

varas por el exterior (125 metros) y cuarenta por el interior (33 metros)[61].

La construcción de las fortificaciones abaluartadas era un esfuerzo de nunca acabar, dada la inmensidad de las obras. Los trabajos se dilataban en el tiempo por múltiples causas como a la falta de recursos, la burocracia del centralismo borbónico, el cambio de ingeniero al frente de las obras debido a los continuos traslados, lo que generaba contradicciones entre diferentes técnicos y la elaboración de varios proyectos.

Sin lugar a dudas, el peor enemigo de estos encargos era que la ingeniería militar avanzaba más rápido que las obras de fortificación de una plaza, dando lugar a que los trabajos de una generación quedaran condenados ante los avances técnicos de la siguiente, convirtiéndolo en una labor interminable[62].

Antes de finalizar, parece preciso remitirse a las palabras de Ángel de Luis referentes al proyecto de Zermeño de 1766 para Ciudad Rodrigo, aunque son aplicables al caso zamorano: "Ninguno de estos proyectos, ni los utópicos, ni siquiera los más realistas o posibles de ejecutar, se llevaron a cabo. Son, no obstante, reflejo de los ideales de una época, del progreso y las inquietudes de los tiempos en los que aquellas estructuras arquitectónicas defensivas eran primordiales para el futuro de las poblaciones"[63].

· NOTAS ·

AGS, MPD: Archivo General de Simancas, Mapas Planos Dibujos.
AHPZa, MPyD: Archivo Histórico Provincial de Zamora, Mapas Planos y Dibujos.
ARAH: Archivo de la Real Academia de la Historia.
CGE, ACE, MIDE: Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos, Centro Geográfico del Ejército de Tierra, Memorias e itinerarios descriptivos.
SGE, SD, C, CVyL: Servicio Geográfico del Ejército, sección documentación, cartoteca, Castilla la Vieja y León.

1 Llamados Pactos de Familia por la firma de los cuatro monarcas borbónicos de España, Francia, Parma y Nápoles. Véase V. Palacio Atard, *El Tercer Pacto de Familia*, Escuela de Estudios Hispanoamericanos de la Universidad de Sevilla, Madrid, 1945, pp. 216-223.

2 En 1762 los borbónicos enviaron un ultimátum a Portugal para que rompieran relaciones con los ingleses aliándose con los Borbones del pacto, cosa inasumible para los portugueses.

3 Nicolás de Carvajal y Lancaster (†1770) militar español procedente de una familia nobiliaria con lazos con la corona portuguesa. Fue teniente general y el coronel del regimiento de infantería española de las Reales Guardias. Fernando VI le hizo Grande de España de primera clase en 1755. En 1762 se convirtió en comandante de la invasión española de Portugal. Tras su reemplazo, Carlos III le otorgó ese mismo año la orden del Toisón de Oro en concepto de indemnización y como recompensa por sus anteriores servicios a la Corona. Recibió el título de marqués de Sarria al casarse con Ana María Josefa López de Zúñiga y Castro (A. Alonso de Cadenas y V. de Cadenas, *Elenco de grandezas y títulos nobiliarios españoles*, Hidalguía, Madrid, 2002).

4 El 9 de mayo se tomó Miranda, el 13 el castillo de Outerio y Bragança y el 21 Chaves. Véase J. Almirante Torroella, *Bosquejo de la historia militar de España hasta fin del siglo XVIII*, Sucesores de Rivadeneyra, Madrid, tomo IV, 1923, p. 192.

5 C. Manso Porto, *Real Academia de la Historia: Selección de cartografía histórica (siglos XVI-XX)*, Real Academia de la Historia, Madrid, 2012.

6 C. Fernández Duro, *Memorias Históricas de Zamora, su provincia y obispado*, Sucesores de Rivadeneyra, Madrid, 1888, tomo III, p. 159.

7 Wilhelm Friedrich Ernst (1724-1777), nieto del rey Jorge I de Gran Bretaña y regente del condado de Schaumburg-Lippe, fue un importante comandante y teórico militar. En 1762, a petición del marqués de Pombal, lideró las tropas aliadas en Portugal contra la invasión española. Wilhelm llevó a cabo una brillante campaña defensiva de marchas y contramarchas, evitando que el enemigo pudiera atacar frontalmente, a pesar de que este contaba con una superioridad de tres a uno en número. A petición de Pombal, Lippe se quedó durante un año después del acuerdo de paz de 1763 con el fin de reconstruir y entrenar al ejército portugués. Véase D. Coetzee y L. W. Eysturlid, *Philosophers of war*, Praeger, Oxford, 2013, pp. 92-93.

8 J. Almirante Torroella, *Bosquejo de la historia militar..., op. cit.*, p. 192.

9 El 7 de octubre derrotó a los españoles en la batalla de Vila Velha, inmovilizando una batería de cañones que estaba a punto de ser desplazada, para con toda seguridad atravesar el río de nuevo. A mediados de octubre las lluvias habían desbordado el Zézere, siendo imposible cruzarlo.

10 Se denominó Guerra Fantástica porque, a pesar de registrar sucesivos movimientos de tropas, no tuvo lugar ninguna batalla formal.

11 Pues al menos doce mil españoles yacían moribundos a causa de las mismas en los cuarteles establecidos en Castelo Branco.

12 España dio la Florida a Gran Bretaña a cambio de retirar las tropas británicas establecidas en La Habana y en Manila. Como compensación por la guerra perdida por Francia, el reino francés cedió toda la Luisiana a España. Gran Bretaña había acordado la destrucción de sus fortificaciones en la Hondura británica (hoy Belice) que causaban problemas con los territorios españoles en Centroamérica.
El final de la guerra se festejó en Zamora con dos toros y una corrida de novillos. Véase J. Muñoz Miñambres, *Porqué* [sic] *Zamora es así: siglo XVIII*, Imprenta Jambrina, Zamora, 2000, p. 126.

13 J. E. Carracedo Primo, *Historia militar de Zamora desde el siglo XVIII*, Diputación de Zamora, Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo", Zamora, 2014, p. 25.

14 C. Fernández Duro, *Memorias Históricas..., op. cit.*, p. 155.

15 C. Fernández Duro, *Memorias Históricas..., op. cit.*, p. 138.

16 J. E. Carracedo Primo, *Historia militar..., op. cit.*, p. 25. Este municipio portugués no se ha podido localizar en la actualidad. Sobre la descripción de las características de las localidades zamoranas, consultar el diccionario que estaba elaborando en aquellas fechas Tomás López de Vargas Machuca, cartógrafo de Carlos III: *Diccionario Histórico-Geográfico de la provincia de Zamora según las informaciones obtenidas por el geógrafo real Tomás López 1765-1798,* J. Lorenzo Arribas (ed.), Diputación de Zamora, Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo", Zamora, 2012, p. 45.

17 J. E. Carracedo Primo, *Historia militar..., op. cit.*, p. 25.

18 J. Almirante Torroella, *Bosquejo de la historia militar..., op. cit.*, p. 191.

19 Poco se conoce sobre la vida y obra del ingeniero Juan Grissos (también aparece como Grisot o Grissol), tan solo que levantó unos planos que localizaban la posición de los cuarteles de acantonamiento del Ejército de previsión entre los ríos Duero y Tormes. Véase H. Capel Sáez *et alii*, *Los ingenieros militares*

en España, siglo XVIII: repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1983, p. 221.

20 El regimiento Reding nº 3 fue constituido a instancias del rey Felipe V y el cantón suizo de Schwyz, cuna de su comandante Teodoro Reding von Biberegg. Fue una de las seis últimas unidades suizas al servicio de la Corona española, creada veinte años antes de esta contienda.

21 AHPZa, MPyD, 04-01. Se desconoce el paradero y el contenido de la carta que lo acompañaba, ya que el plano, de gran importancia cartográfica, fue adquirido por el archivo a un anticuario.

22 En ese momento, el cuerpo de ingenieros se segregó del cuerpo de artilleros, que permanecían juntos desde 1756. Véase H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva: la formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, Serbal, Barcelona, 1988, p. 64.

23 En 1765 se contaba con 10 ingenieros directores, 10 ingenieros jefe, 20 ingenieros de segunda, 30 ingenieros ordinarios, 40 extraordinarios y 40 delineantes en todo el territorio español. Véase H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva...*, *op. cit.*, p. 66.

24 Juan Martín Zermeño (Ciudad Rodrigo 1700-Barcelona 1773) inició su carrera profesional como ingeniero voluntario en las obras de su ciudad natal a las órdenes de su pariente, el gobernador Pedro Borraz. Zermeño no asistió a ninguna clase, tan solo a las de Borraz, ya que este había asistido a la Real Academia de Matemáticas de Bruselas, siendo alumno de su director, Sebastián Fernández de Medrano. Al ser Borraz nombrado gobernador de Melilla, se llevó a Zermeño, verdadera escuela en la que aplicó sus conocimientos. Fue director de la Costa de Granada y sus presidios africanos, ascendido a ingeniero director y comandante de ingenieros en la campaña italiana de 1740-1748. En 1749 fue nombrado comandante general del Cuerpo de Ingenieros, aunque residiendo en Barcelona. En su cargo realizó, entre otros muchos, los proyectos para la plaza de Barcelona (el fuerte de Montjuïc, el puerto, la Barceloneta o las murallas de la ciudad) y el fuerte de San Fernando de Figueras. Entre 1758 y 1765 fue gobernador de Orán, siendo posteriormente redactor de planos de fortificación de los proyectos de la Raya portuguesa. En 1766 fue nombrado por segunda vez comandante general de los ingenieros hasta su fallecimiento. Véase J. M. Alfaro Gil, "La Barcelona de Zermeño", en S. Canalda, C. Narváez y J. Sureda (eds.), *Cartografías visuales y arquitectónicas de la modernidad. Siglos XV-XVIII*, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2011, p. 327; H. Capel Sáez *et alii*, *Los ingenieros militares...*, *op. cit.*, pp. 109 y ss. Para más información consultar J. Alfaro Gil, *Juan Martín Zermeño. La ingeniería militar al servicio de la Ilustración (1713-1773)*, Universidad de Barcelona, 2014, tesis doctoral inédita, cap. 11; V. Echarri Iribarren, "El proyecto de Juan Martín Zermeño para las fortificaciones de Pamplona en 1756: una revisión del Proyecto General de Verboom", *Tiempos Modernos Revista Electrónica de Historia Moderna*, 30, 2015, pp. 1-31.

25 H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva...*, *op. cit.*, p. 58).

26 El proyecto para Puebla de Sanabria puede consultarse en el Servicio Geográfico del Ejército, sección documentación, cartoteca, Castilla la Vieja y León, 348 (en adelante SGE, SD, C, CVyL).

27 De la capital mirobrigense existían los planos de la trama urbana de Claude Masse de 1704 y 1706, el del marqués de Robelín de 1721, el de Juan Amador Courten de 1725 y el de Antonio Gaver de 1750. Todos ellos recogidos en F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación de la Raya Central*, Consorcio Transfronterizo de Ciudades Amuralladas, Ciudad Rodrigo, 2013.

28 Lo cierto es que se tienen noticias de que se le pagaron 16.240 reales de vellón a Jaime Sieri, "ingeniero de la plaza (de Zamora)", por la presentación de un mapa de la ciudad. Véase J. Muñoz Miñambres, *Porqué Zamora...*, *op. cit.*, p. 71. Además existía el plano del barrio de la Horta elaborado en 1721 (AGS, MPD, XI-115), localizado gracias a M. L. Sánchez Rivera, *Fuentes documentales zamoranas en el Archivo de Simancas*, Diputación de Zamora, Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo", Zamora, 1990 y V. J. Vega Viera, "Planos y dibujos de la ciudad de Zamora en el Archivo General de Simancas", en *Actas de Fuentes y métodos de la historia local*, Diputación de Zamora, Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo", Zamora, 1991, pp. 205-232.

29 En 1769 lo nombrarían ingeniero general por segunda vez. Véase H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva...*, *op. cit.*, p. 67.

30 H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva...*, *op. cit.*, p. 67.

31 Se dividió en dirección de plazas y fortificaciones del reino con el comandante Silvestre Abarca al frente; la Academia de Matemáticas de Barcelona, dirigida por el comandante Pedro de Luzuce; y la dirección de caminos, puentes, edificios de arquitectura civil, canales de riego y navegación, encabezada por el comandante Francesco Sabatini. Véase H. Capel Sáez *et alii*, *De Palas a Minerva...*, *op. cit.*, p. 78.

32 A. de Luis Calabuig, *Ciudad Rodrigo. Las fortificaciones*, ADECOCIR Asociación para el desarrollo de la comarca de Ciudad Rodrigo, Salamanca, 2009, p. 61.

33 J. Carrillo de Albornoz y Galbeño, "La fortificación abaluartada de la Frontera", en *III Jornadas Centro Superior de Estudios de la Defensa* - Universidad de Salamanca, *La raya, encrucijada ibérica*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 2007, p. 27.

34 J. Carrillo de Albornoz y Galbeño, "La fortificación...", *op. cit.*, p. 11.

35 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 196.

36 CGE, ACE, MIDE, memoria C-58 nº33.

37 M. Calabro, *Tratado de fortificación o arquitectura militar*, Universidad de Salamanca, Colección Acta Salmanticensia, Estudio general, nº4, Salamanca, 1733, edición de 1991.

38 De hecho, en Ciudad Rodrigo, Zermeño tomaba como padrastros al monasterio de la Trinidad, las tapias de los monasterios de Santo Domingo, San Francisco y Santa Cruz, así como las casas situadas frente a la puerta de la Colada, por lo que tendrían que ser eliminadas. Véase F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación de la Raya Central*, Consorcio Transfronterizo de Ciudades Amuralladas, Ciudad Rodrigo, 2013, p. 373.

39 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 112.

40 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 107.

41 F. Rodríguez de la Flor Adánez, *La frontera de Castilla: el Fuerte de la Concepción y la arquitectura militar del Barroco y la Ilustración*, Diputación de Salamanca, Salamanca, 2003, p. 21.

42 H. Capel Sáez, "Los ingenieros militares y el sistema de fortificación en el siglo XVIII", en A. Cámara [coord.], *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Latorre Literaria, Madrid, 2005, p. 234.

43 F. Rodríguez de la Flor Adánez, *La frontera de Castilla... op. cit.*, p. 178.

44 H. Larrén Izquierdo, P. J. Sánchez Cruz y G. J. Marcos Contreras, *Fortificaciones abaluartadas de la provincia de Zamora*, Junta de Castilla y León, Valladolid, 2010.

45 J. A. Gutiérrez González, *Las fortificaciones de la ciudad de Zamora: Estudio arqueológico e histórico*, Diputación de Zamora, Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo", Zamora, 1990, p. 59.

46 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 113.

47 CGE, ACE, MIDE, memorias, C-58 nº33.

48 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 178.

49 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 187.

50 Zermeño optó por no aprovechar la muralla como falsabraga.

51 Lo cierto es que en Ciudad Rodrigo existía un grave problema de espacio intramuros, ya que estaba altamente densificado debido a la eliminación de los edificios extramuros, por lo que no había espacio para cuarteles. Véase F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 378.

52 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, pp. 190 y 378.

53 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, p. 189.

54 SGE, SD, C, CVyL-342.

55 J. Carrillo de Albornoz y Galbeño, "La fortificación...", *op. cit.*, p. 19.

56 F. Cobos Guerra y J. Campos Almeida, *Ciudad Rodrigo: la fortificación...*, *op. cit.*, pp. 379 y ss.

57 J. M. Muñoz Corbalán, "El dibujante ingeniero hacia la universalidad de la dualidad. Arte/técnica en la cartografía militar del siglo XVIII", *Quintana. Revista de Estudos do Departamento de Historia da Arte*, Universidade de Santiago de Compostela, 14, 2015, p. 62.

58 No hay constancia de que se informara al Consistorio zamorano e incluso al gobernador provincial sobre los planes de la Corona al respecto de reforzar las murallas de la ciudad, con el trastorno que ello conllevaría.

59 G. Ramos de Castro, *Las murallas de Zamora*, Servicio de publicaciones de la Delegación Provincial del Ministerio de Cultura, Colección Arte e historia 1, Zamora, 1978, p. 42.

60 G. Ramos de Castro, *Las murallas de Zamora*, *op. cit.*, p. 42.

61 G. Ramos de Castro, *Las murallas de Zamora*, *op. cit.*, p. 42.

62 H. Capel Sáez, "Los ingenieros militares...", *op. cit.*, pp. 238 y ss.

63 A. de Luis Calabuig, *Ciudad Rodrigo...*, *op. cit.*, p. 62.