

## PROBLEMAS DE LA INGENIERÍA MILITAR ESPAÑOLA EN EL SIGLO XVII. LA PLAZA DE BADAJOZ\*

María CRUZ VILLALÓN

El estudio del proceso constructivo de la fortificación moderna de Badajoz en el siglo XVII, nos ha proporcionado una serie de referencias sobre aspectos de la dirección de obras, elaboración de proyectos, y ejecución de los mismos, que particularizamos en este artículo como un reflejo de lo que fue el funcionamiento de la ingeniería militar en la península en el momento, agudizado en la situación en la que se vio sumida la frontera hispano-lusa en la guerra de Restauración de Portugal.

Una vez que el ejército portugués se convierte de nuevo en una amenaza, Badajoz, por su posición geográfica, cobra el valor de primera plaza defensiva en esta línea. Sin embargo la ciudad, después de haber vivido en una situación de paz prolongada, y reafirmada con la anexión de Portugal, había desatendido el cuidado de la defensa, de manera que en el momento en el que estalla la guerra, contaba todavía con el sistema de fortificación medieval, por otra parte notable en cuanto a su dimensión. Comprendía este conjunto el amurallamiento almohade que todavía pervive hoy, acotando a la alcazaba en la parte alta, y la llamada *cerca vieja*, presumiblemente de origen islámico también, que circunvalaba el casco urbano en toda su extensión, con un perímetro mayor o aproximado al que ahora le sustituiría<sup>1</sup>. Pero evidentemente, este sistema era inservible ante las posibilidades que la artillería había alcanzado, aparte de que materialmente, las murallas se encontraran en estado de ruina<sup>2</sup>. Era necesario por tanto intervenir para poner a la ciudad en estado de defensa.

Sin embargo, las primeras obras de la nueva fortificación de Badajoz, se inician en pleno estado de guerra, con carácter de obras de emergencia, improvisadamente y en circunstancias de penuria, a veces extrema, dentro del ambiente de abandono en el que vivió el conflicto esta frontera.

\* Este trabajo forma parte del Proyecto de investigación *Arquitectura militar en la Extremadura medieval y moderna. Un análisis interdisciplinar* (Ref. PRI97DO56), patrocinado por la Dirección General de Enseñanzas Universitarias e Investigación de la Junta de Extremadura.

<sup>1</sup> CRUZ VILLALÓN, M., «Las murallas de Badajoz en el siglo XVII», *Norba-Arte*, VIII (1988), Universidad de Extremadura, 1989, pp. 115 y ss., y «Badajoz medieval. Aspectos sobre los orígenes de la ciudad», *Bataliús, El reino taifa de Badajoz. Estudios*, Madrid, 1996, pp. 92-93.

<sup>2</sup> Archivo de Simancas, Negociado de Guerra, leg. 1406. Carta del Marqués de Torralto para S.M. expresando los reparos que requiere la plaza de Badajoz, 1641. Colección Aparici, XXVI, p. 42.

Una vez finalizada la guerra (1668), demostrado el carácter estratégico que había adquirido la plaza, prosiguieron los proyectos que pretendían renovar el sistema de murallas y adecuarlos a las necesidades del momento. Pero aun entonces, en tiempos de paz y hasta finales del siglo XVII, cuando finalmente llega a cerrarse el nuevo recinto, las condiciones, dentro de las carencias en las que se desarrolló la construcción militar española del momento, no fueron mucho mejores. La plaza de Badajoz, bien documentada en su proceso constructivo, puede aportar algunos aspectos sobre esta problemática.

La defensa de Badajoz y la reestructuración de su recinto se plantearon como una cuestión de urgencia ya en 1641. En esta fecha se documenta la solicitud de que se enviase a un ingeniero a la plaza y las obras debieron iniciarse entonces<sup>3</sup>. Sin embargo, sólo dos años después comienza a vislumbrarse una actividad constructiva con cierta amplitud y organización. Fue bajo el mando del conde de Santiesteban, capitán general de la plaza entre 1643 y 1644, cuando comenzó a transformarse el perímetro de las defensas de Badajoz.

El proyecto de estos años, concebido de manera parcial, fue encaminado a fortificar los enclaves de mayor valor estratégico, y a proteger las partes más vulnerables de las murallas existentes. La primera obra llevada a cabo fue la tenaza que cubrió el cerro de Orinaza o San Cristóbal, al otro lado del río Guadiana, y con capacidad de dominio sobre el puente y las vías por las que podía acceder el ejército enemigo. Se configuraría así el fuerte llamado de San Cristóbal, que ya se inició previamente en 1642, y fue acabado en este momento<sup>4</sup>. La alcazaba, que coronaba la cima gemela a la de San Cristóbal ya en el lado de la ciudad, era igualmente punto de dominio fundamental que también debía reestructurarse. Pero su reforma requería tirar la antigua muralla almohade para sustituirla por un recinto abaluartado, y la escasez material que dominaba en el momento no permitió poner en práctica el proyecto<sup>5</sup>. Ya en la parte baja de la ciudad, se proyectaban seis medias lunas como cuerpos avanzados respecto a la *cerca vieja*, que se distribuirían en su entorno con el fin de reforzarlo, salvo en el frente del Guadiana<sup>6</sup>. Este conjunto de obras, que no pasaron de ser añadidos de solución inmediata, aun siendo parciales e insuficientes, no llegaron a completarse, y lo que se ejecutó, sin medios, y según todas las apariencias sin una dirección técnica cualificada, resultó tan pobre que las aguas de las lluvias bastaron para desmoronarlo pocos años después<sup>7</sup>.

Uno de los problemas relacionados con la política de defensa en la España del siglo XVII fue el de la falta de profesionales cualificados para atender al ramo de

<sup>3</sup> A.S., N.G., leg. 1403. Carta del Conde de Monterrey solicitando un ingeniero para la plaza de Badajoz con urgencia para hacer reparos. Mayo, 1651, C.A., XXVI, p. 44.

<sup>4</sup> Se inició en 1642 y fue rematada en el conjunto de obras del conde de Santiesteban: A.S., N.G., leg. 1461. Carta de don Juan de Garay sobre las fortificaciones de Badajoz, agosto de 1642, C.A., XXVI, p. 45.

<sup>5</sup> A.S., N.G., leg. 1472. Carta de la Junta de Guerra de España sobre la fortificación del Castillo de Badajoz, 22 de septiembre, 1643, C.A., XXVI, p. 47, y leg. 1523. Consulta de Guerra de España sobre lo que expresó el Conde de Santiesteban de la fortificación de Badajoz y su castillo, 1643, C.A., XXVI, pp. 54 y 56.

<sup>6</sup> A.S., N.G., leg. 1406, *loc. cit.*

<sup>7</sup> A.S., N.G., leg. 2084. Relación del estado en el que se hallaba la plaza de Badajoz, febrero, 1665, C.A. XXVII, p. 283.

las construcciones militares. Los ingenieros escaseaban entonces en la península, y por lo que se puede comprobar en Badajoz, en más de una ocasión oficiales que debían poseer algunos conocimientos pero que no habían llegado a alcanzar la categoría de los ingenieros, intervinieron en el proceso de la ejecución de obras.

Como primer técnico relacionado con las fortificaciones de Extremadura, se recoge el nombre de don Rafael de Médicis, en 1645, al que se le documenta trabajando aun en esta región hasta 1647. Procedía de Italia, y en España, en las circunstancias del momento fue apreciado por su formación, tanto por sus conocimientos en el arte de fortificar como por su capacidad en el campo de la artillería: conocía el mando del ejército en campaña *plantando la artillería con mucho acierto siendo muy platico en las fortificaciones y artillería y demás reglas militares* por lo que *sería de infinito provecho no solo para lo militar sino tambien para lo que toca a la fortificación en la que tiene práctica y experiencia*<sup>8</sup>.

De su actividad sabemos que en principio su misión debía centrarse en la ciudad de Badajoz, pero la frontera contaba también con una serie de plazas que no estaban asistidas y tenían que ponerse en funcionamiento por imperativos de la guerra. No pudiendo abordar este cúmulo de trabajos, el Consejo de Guerra resolvió que don Rafael de Médicis actuase en las plazas secundarias y abandonase Badajoz. La razón era que las obras de Badajoz podían proseguir bajo la dirección del capitán general que allí radicaba. De este modo se puso al cargo de las mismas al sargento mayor reformado Jordán de Gerez, y al general de artillería don Dionisio de Guzmán. No fue infrecuente en el momento que el ramo de artillería interviniera en las competencias propias de los ingenieros, como se manifiesta en este caso y en otras circunstancias que veremos más adelante. Los comentarios que se recogen sobre Dionisio de Guzmán en la documentación, muestran que se le valoraba por su experiencia, porque...*entiende muy bien la fortificación y podrá disponer y atender la fortificación de Badajoz como lo hizo en Pamplona con entera satisfacción*.

No obstante era evidente que la dirección de los trabajos requería de personas expertas en la construcción militar, aunque no poseyeran una gran especialización, *...pues que en el ejército de Cataluña hay ingenieros de los medianos, se enbiase a Badajoz el que fuese mejor por lo que importa en cualquier caso tener allí personas plasticas de esta profesión*, que además permanecieran en la plaza para permitir que éstos se desarrollaran con una continuidad<sup>9</sup>. Así don Rafael de Médicis, a pesar de la resolución comentada del Consejo de Guerra de que trabajara en las plazas secundarias de Extremadura, debió prestar sus servicios también en Badajoz por estos años. Concretamente sabemos que proyectó la planta de uno de los baluartes del recinto que al parecer no se realizaría, porque en su lugar Marssi, del que sólo encontramos esta referencia, dispuso luego una media luna<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> A.S., N.G., leg. 1619. Consulta de la Junta de Guerra de España por el Teniente de Maestro de Campo General D. Rafael de Médicis, marzo, 1646, C.A. XXXVII, p. 21.

<sup>9</sup> A.S., N.G., leg. 1599, Copia de la carta del Marqués de Leganés al secretario Hernando Ruiz de concretar proponiendo personas que fuesen a dirigir la fortificación de Badajoz, 10 de febrero de 1645, C.A., XXVI, p. 63.

<sup>10</sup> A.S., N.G., leg. 2402, Informe de D. Luis de Venegas Osorio sobre el estado de las fortificaciones de la frontera de Extremadura, 8 de julio, 1677, C.A., XXVII p. 144.

A través de estas resoluciones del Consejo de Guerra que hemos comentado, queda reflejada la penosa situación que alcanzó la ingeniería militar en el siglo XVII en España, sobre todo en el reinado de los últimos Austrias. Los ingenieros fueron progresivamente desconsiderados, padeciendo con frecuencia situaciones de verdadera necesidad dadas las arbitrariedades que regían sus retribuciones, normalmente bajas e irregulares. El conjunto de documentos relativos a los ingenieros del momento en gran parte se refiere a insistentes reclamaciones de sueldos, que a veces recibían con retrasos de años, o a la subida de los mismos. El caso de Francisco Domingo es un claro testimonio de esta situación en Badajoz <sup>11</sup>. Como consecuencia de este estado, el número de profesionales se redujo, y en su lugar, cuando el trabajo de fortificar era obligado por las circunstancias como ocurría en este momento en la frontera de Portugal, oficiales del ejército que poseían ciertos conocimientos, fundamentalmente matemáticas y dibujo, y cierta experiencia en la práctica de obras, asumían la ejecución de las mismas. Por otra parte, en España se descuidó también la formación de ingenieros que, sin medios ni academias apropiadas, resultó bastante deficiente <sup>12</sup>.

Esta falta de profesionales facultados fue una de las causas de que numerosos ingenieros extranjeros se introdujeran en el ejército de España, decisión que ya impuso la corona en el siglo XVI, no sin cierto recelo nacional. Con todo, los ingenieros eran insuficientes en número, y en estas circunstancias, aún con una escasa formación, a veces era posible obtener una plaza de ingeniero, cuya competencia no iría por otra parte más allá de la práctica inicial en el trabajo de fortificar, pagada con una mínima retribución. Este aspecto se puede deducir de los términos que contiene informe que acompaña a la solicitud de una plaza en Badajoz que Francisco Domingo hizo en 1644: *...ha estudiado matemáticas y desea emplearse al sevicio de Vuestra Magestad y suplica se le asiente plaza de ingeniero. La Junta acordó informase el Capitan de Artilleria el qual dice que le ha examinado y muestra buena voluntad de serbir, que ha estudiado pero que le falta esperiencia... que los pocos ingenieros que hay son forasteros y conbiene se bayan criando algunos que sean vasallos de Vuestra Magestad* <sup>13</sup>. A pesar de sus deficiencias, finalmente Francisco Domingo obtendría el cargo de ingeniero.

Entre los ingenieros extranjeros que participaron en Badajoz, aparte de Rafael de Médicis ya citado, Carlos Turlon y Enrique Ansençí, que procedían de los Países Bajos, se documentan trabajando al sevicio del Ejército de Extremadura en la década de los 50. El primero, de origen holandés, fue introducido en el ejército español en 1654 y estuvo en Extremadura al servicio de duque de San Germán, llegando a ostentar el cargo de ingeniero mayor <sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Por ejemplo, los documentos referentes a Francisco Domingo, que sirvió en el Ejército de Extremadura desde 1647 hasta 1694. Este ingeniero después de tres años de suma estrechez, llegó al punto de tener que vender su caballo para poder subsistir (1659), y el final de su vida, impedido para el trabajo, transcurre en una continua demanda para que se le reconozcan sus méritos en función de obtener un subsidio, C.A., XXXVI, pp. 178 a 280.

<sup>12</sup> *Estudio histórico del Cuerpo de Ingenieros del Ejército*, t. II, Madrid, 1911, p. 5.

<sup>13</sup> A.S., N.G., leg. 1518. Consulta de la Junta particular por Francisco Domingo que pide se le asiente plaza de ingeniero, abril, 1644, C.A., XXXVI, p. 178.

<sup>14</sup> CORTÉS CORTÉS, F., «1640-1668. Fortificaciones en Extremadura», *Revista de Estudios Extremeños*, XLII, I, 1986, p. 192. C.A., XXXVII, p. 242.

Nicolás de Langres, francés, también prestó sus servicios en Extremadura. Langres estuvo integrado en el ejército portugués desde 1647 al cargo de obras en las fortificaciones de la frontera lusa y en Lisboa, hasta que decidió pasarse al servicio del ejército español (1660). La traición era uno de los inconvenientes que comportaba el servicio de ingenieros de otra nacionalidad. Acabó sus días en el asedio de Villaviciosa en lucha contra Portugal siendo general de artillería (1665), junto con su colega Cosmander, flamenco, que había fortificado Elvas, Campomayor y Olivenza e igualmente se había incorporado después al ejército español<sup>15</sup>. Nicolás de Langres, aparte de su actuación en Badajoz, también realizó en Extremadura un proyecto para fortificar el castillo de Herrera de Alcántara<sup>16</sup>.

En el transcurso de la guerra de Restauración, el cerco que los portugueses pusieron a la ciudad de Badajoz (1658), fue uno de los acontecimientos más relevantes del conflicto. El hecho produjo varios enfrentamientos entre los dos ejércitos, y la protección por parte de la defensa española requirió levantar varias obras con carácter de urgencia. En estas operaciones participó Ventura de Tarragona, que tiempos atrás había sido nombrado superintendente general de fortificaciones (1650)<sup>17</sup>.

El sitio de Badajoz de 1658 puso de manifiesto de manera evidente que Portugal era un país definitivamente enfrentado a la corona española, y a partir de aquí hubo un replanteamiento sobre la necesidad de establecer una política de defensa en la frontera que hasta el momento no había existido. Las directrices fundamentales debían centrarse en Badajoz, que al estar alineada con Lisboa y prestar un fácil acceso hasta el centro de Castilla, constituiría el punto clave de operaciones en cualquier enfrentamiento que pudiera surgir en lo sucesivo entre ambos países. El propósito de la corona a partir de entonces fue aprobar y apoyar materialmente un proyecto de fortificación de Badajoz<sup>18</sup>, pero lo cierto es que durante un prolongado período de tiempo apenas se realizaron algunas obras esporádicas y con carácter parcial.

Todavía en tiempos de guerra, don Juan de Austria, que tuvo el mando supremo del ejército español en Portugal entre 1661 y 1664, activó algunos proyectos en la ciudad. Se finalizaron en esta actuación el camino cubierto del frente suroeste de la plaza y la obra del fuerte del cerro de Pardaleras. Este último constituiría un avance defensivo fundamental fuera de las murallas, por lo cual se perfeccionaría sobre esta base ya en el siglo XVIII. Tanto el camino cubierto como el fuerte de Pardaleras se habían iniciado en el momento del cerco portugués<sup>19</sup>. Pero el abandono que sufrió esta frontera durante la guerra, que se manifiesta extremo en la escasa ayuda que Badajoz recibió durante los meses en los que padeció el asedio, provocaría de nuevo

<sup>15</sup> SOUSA VITERBO, *Diccionario histórico e documental dos arquitectos, engenheiros e constructores portugueses*, vol. II, Lisboa (1904), 1988, pp. 62-63, A.S., N.G., leg. 1665, C.A., XXIX, pp. 8 y ss.

<sup>16</sup> NAVAREÑO MATEOS, A., *Arquitectura militar de la Orden de Alcántara en Extremadura*, Salamanca, 1987, p. 168.

<sup>17</sup> *Estudio histórico...*, op. cit., p. 6. Está documentado como ingeniero desde 1646: BOSCH ARROYO, H., *Lista general de oficiales del Cuerpo de Ingenieros del Ejército desde el siglo XVI hasta 1910. Memorial de Ingenieros del Ejército*, Madrid, 5.ª época, t. XXVIII, 1911, pp. 277 y ss.

<sup>18</sup> A.S., N.G., leg. 1934. Consulta del Consejo de Guerra sobre las disposiciones que se deberían adoptar en la guerra con Portugal, enero, 1659, C.A., XXVI, p. 388.

<sup>19</sup> A.S., N.G., leg. 2323. Consulta del Consejo de Guerra sobre las fortificaciones de la frontera de Extremadura, marzo, 1675, C.A., XXXVIII, p. 139.

la práctica ruina del recinto. Varios son sin embargo los ingenieros que se encuentran relacionados con Badajoz en este período: los citados Carlos Tournalon, Enrique Ansenç y Nicolás de Langres. Este último delineó una media luna en el frente del Rivillas (1663)<sup>20</sup>, aparte de participar en la proyección de reformas de este frente que más adelante veremos. Luis de Venegas Osorio, que reforzó parte del frente del Guadiana antes de 1665, cuando se documentaba ya como ruinoso<sup>21</sup>, se añade también a los nombres anteriores. Venegas, que probablemente actuó en Extremadura desde 1651, fue teniente de maestro de campo general hasta 1670, y posteriormente, en 1667, solicitaba que se le concediera el grado de ingeniero mayor de la frontera de Extremadura<sup>22</sup>.

Junto a los ingenieros citados también se encontraba el ya aludido Francisco Domingo Cuevas, que, presente en Extremadura desde 1647, en estos años era alférez mayor de la ciudad y capitán ayudante del teniente de maestro de campo general, de manera que debió actuar en las obras de la fortificación<sup>23</sup>.

No es hasta 1675 cuando se aprecia un cambio de actuación respecto a las obras de Badajoz. En este año se le encomendaba al capitán Francisco Domingo un informe general sobre el estado en el que se encontraban las plazas de la frontera de Extremadura, con sus plantas y una relación detallada de los reparos que fueran necesarios y su presupuesto<sup>24</sup>. Dos años después vuelve a elaborar este informe Luis de Venegas Osorio, que de nuevo se encontraba en Badajoz ocupando ya el puesto de ingeniero mayor (1677)<sup>25</sup>.

En este momento las murallas de Badajoz, con la alcazaba almohade, la llamada *cerca vieja* que ceñía a la ciudad, y las pequeñas e irregulares adiciones que se habían realizado en los años de la guerra, eran un compendio de partes inservibles que necesariamente había que modificar.

Pero las condiciones económicas no fueron mejores entonces que en tiempos pasados, y el reducido presupuesto del que se dispuso no permitió hacer más que un proyecto parcial de reforma, que se centró en el ángulo de la Trinidad, frente al río Rivillas, posiblemente el punto más vulnerable del recinto. En la guerra de Restauración fue blanco del ejército portugués, y más tarde en la guerra de Sucesión, a pesar de las reformas que se realizaron en este momento, de nuevo volvió a ser atacado.

Tres fueron los proyectos que se centraron en este punto. Uno de Luis de Venegas Osorio con la colaboración del ingeniero Nicolás de Langres, que fue aprobado por Ventura de Tarragona que entonces era general de artillería<sup>26</sup>. Esta competencia de

<sup>20</sup> CORTÉS CORTÉS, F., *op. cit.*, p. 139.

<sup>21</sup> A.S., N.G., leg. 2084. Relación del estado en que se hallaba la plaza de Badajoz, formada por D. Diego Caballero, febrero, 1665, C.A., XXVIII, p. 283.

<sup>22</sup> C.A., XXXVIII, pp. 24 y ss. y 219, y C.A., XXXV, p. 210.

<sup>23</sup> CORTÉS, *op. cit.*, p. 193. A.S., N.G., leg. 2202. De consulta del Consejo de Guerra por el Capitán Ayudante de Teniente de Maestro de Campo General D. Francisco Domingo, Alférez Mayor de la Ciudad de Badajoz, C.A. XXXVI, p. 205.

<sup>24</sup> A.S., N.G., leg. 2341. Carta de D. Luis Ferrer sobre el estado de la frontera de Extremadura, 8 de enero, 1675, C.A., XXVIII, p. 138.

<sup>25</sup> A.S., N.G., leg. 2402. Informe de D. Luis de Venegas Osorio sobre el estado de la frontera de Extremadura, 8 de julio, 1677, C.A., XXXVIII, p. 143.

<sup>26</sup> *Loc. cit.*, p. 145.

aprobar proyectos se asignó a los generales de artillería para evitar el arbitrio de los gobernadores de las plazas en los asuntos de fortificación<sup>27</sup>. Este primer proyecto de reforma en el ángulo de la Trinidad, sin fecha cierta, tuvo que trazarse antes de 1665, cuando murió Langres.

El segundo proyecto (1677), también realizado por Luis de Venegas, fue una modificación del anterior, tratando de evitar los conflictos que se derivaban de aquél al retranquear la muralla antigua y dejar fuera de la nueva una parte considerable de las viviendas del casco urbano<sup>28</sup>.

El tercero lo presentó Francisco Domingo Cuevas en 1679. La traza de este proyecto no se representa independiente, sino que está incluida en el plano general de la ciudad, dándonos así la primera representación conocida del conjunto urbano de Badajoz y de su fortificación<sup>29</sup>.

Este último fue el proyecto definitivo, y debió paralizar el de Venegas, que ya estaba aprobado e incluso había comenzado a ejecutarse. El proyecto de Francisco Domingo tiene el valor de marcar con sus dos baluartes amplios y coherentemente concebidos el principio, finalmente, de la traza moderna del recinto de Badajoz. Efectivamente, años después se estaba trabajando ya en el conjunto de las murallas según una nueva planta. Estas obras se iniciaron en 1684, y se intensificaron a partir de 1690 bajo la dirección de Francisco Domingo<sup>30</sup>, cuando la regularidad de asignación de un presupuesto y su correcta administración permitieron la marcha sistemática de las mismas<sup>31</sup>. Así, en 1698 el perímetro del recinto moderno estaba prácticamente concluido, a falta de completar con los terraplenes y las obras externas.

Lo que se realizó en este último período se puede ver en el plano que elaboró Juan Muñoz de Ruesta<sup>32</sup>, que asistía a las obras de fortificación de Badajoz en 1698 cerrando el conjunto de intervenciones sobre la plaza en esta etapa del siglo XVII<sup>33</sup>. Todavía en 1694 Francisco Domingo Cuevas, con el grado de teniente de maestro de campo general<sup>34</sup>, seguía ligado a los trabajos que se hacían en Badajoz como indica un informe que realizó sobre los adelantos de la muralla<sup>35</sup>. Pero en esta última etapa, disminuido por la vejez, no pudo tener plena dedicación, y aunque se afirmaba su capacidad profesional, se hizo preciso contar con la asistencia de otro ingeniero para que pudiera mantener su cargo y el correspondiente sueldo. Este fue el maestro de campo Esteban Escudero, que entonces trabajaba como ingeniero mayor en

<sup>27</sup> *Estudio histórico...*, *op. cit.*, p. 6. Planos del primer y segundo proyecto en CRUZ VILLALÓN, «Las murallas...», *op. cit.*, fig. 3.

<sup>28</sup> Sobre la urgencia de fortificar la plaza de Badajoz, diciembre, 1677, C.A., XXVIII, p. 145.

<sup>29</sup> CRUZ VILLALÓN, «Las murallas...», *op. cit.*, fig. 2.

<sup>30</sup> A.S., N.G., leg. 2878. Carta del Conde de Montijo sobre los ingenieros Escudero y Domingo y las fortificaciones de Badajoz, noviembre, 1691, C.A., XXVIII, p. 215.

<sup>31</sup> A.S., N.G., leg. 3098. Carta del Marqués de San Vicente a S.M. sobre las fortificaciones de la frontera de Extremadura, febrero, 1698, C.A., XXVIII, p. 222.

<sup>32</sup> CRUZ VILLALÓN, «Las murallas...», *op. cit.*, fig. 5.

<sup>33</sup> A.S., N.G., leg. 3098, *loc. cit.*

<sup>34</sup> A.S., N.G., leg. 2878. Carta del Conde de Montijo a los ingenieros Escudero y Domingo, noviembre, 1691, C.A., XXVIII, p. 215.

<sup>35</sup> A.S., N.G., leg. 2949. Relación de los adelantamientos de la nueva fortificación de la plaza de Badajoz, 10 de septiembre, 1694, C.A. XVIII, p. 218.

Pamplona, y en una estancia casual en Extremadura, fue enviado con orden de reconocer las obras y delineación de la fortificación de Badajoz, y actuar según su parecer <sup>36</sup>.

En este sentido el plano antes citado de Muñoz de Ruesta no fue exclusivamente una representación del estado de la plaza; sino que acompañaba a una serie de propuestas que trataban de enmendar lo que ya se consideraba defectuoso de las obras recién terminadas bajo la dirección de Francisco Domingo <sup>37</sup>. Francisco Domingo, de escasa formación como se ha visto, no debió desempeñar una labor brillante en el campo constructivo pese a su larga carrera. En 1670 cuando marcha de la plaza Luis de Venegas, Domingo solicita el puesto que queda vacante de ingeniero mayor de la frontera de Extremadura. En el memorial de solicitud, los méritos que presenta son de escasa relevancia: había delineado algunas fortificaciones en la frontera, también asistió militarmente a la defensa de Olivenza y de Elvas, en esta última como ingeniero, delineando alguno de sus elementos, y, por último, en la visita que el maestre de campo general don Luis Ferrer hizo desde la corte para reconocer las fortificaciones de la frontera, llevó a Francisco Domingo *en consideración de ingeniero*, para que delineara las plantas de las mismas. A pesar de todo, considerando que *en esta profesión hay tan pocos en que escoger*, y no quedando otro ingeniero en Extremadura, pareció oportuno mantenerle en la plaza con el grado de teniente de campo general supernumerario y como ingeniero mayor, con los honores y retribuciones correspondientes <sup>38</sup>.

Muñoz de Ruesta por su parte, *práctico y cuidadoso en su ejercicio*, comenzaba su servicio en Badajoz con *el sueldo sencillo de un soldado*, de manera que siguiendo el proceso habitual, presentaba sus méritos al rey a través del Consejo de Guerra, con el fin de obtener mejores condiciones profesionales <sup>39</sup>. Las modificaciones antes expuestas que proponía Muñoz de Ruesta a las obras de Francisco Domingo no llegarían a ponerse en práctica.

Estas son en síntesis algunas de las vicisitudes por las que atravesó una plaza militar significativa como fue Badajoz frente a Portugal en el contexto político del momento, y a través de ellas se perfilan algunos de los problemas que afectaron a la ingeniería militar de la península en tiempos de los últimos Austrias. Es palpable a través de los aspectos que hemos seleccionado en este trabajo del proceso constructivo de la fortificación de Badajoz, cómo hubo una ausencia básica de planteamientos y de recursos de aplicación, en suma de una política en el campo de la defensa, que en este caso tendría como consecuencia final la independencia del reino de Portugal. Las arbitrariedades que resultaron de estas condiciones se han visto

<sup>36</sup> *Loc. cit.*

<sup>37</sup> A.S., N.G., leg. 3098, *loc. cit.*

<sup>38</sup> A.S., N.G., leg. 2248. Consulta del Consejo de Guerra a S.M. sobre el memorial de Francisco Domingo, ingeniero militar, marzo, 1671, leg. 2449. De consulta del Consejo de Guerra sobre lo tocante al Capitán D. Francisco Domingo Cueba y lo que se le ofrece, abril, 1670, leg. 2416. Consulta del Consejo de Guerra a S.M., de 31 de octubre de 1681, concediendo a D. Francisco Domingo la plaza de Maestro de Campo General, C.A., XXVI, pp. 205 y ss.

<sup>39</sup> A.S., N.G., leg. 3075. Informe del Consejo de Guerra en que se representa a S.M. lo que se le ofrece sobre las fortificaciones de las plazas de Extremadura y el mérito de D. Juan Muñoz de Ruesta, C.A., XXVIII.



reflejadas en aspectos como fueron la elaboración de proyectos o la intervención en obras por parte de militares que no poseían una formación como ingenieros, o por ingenieros no todos ellos debidamente cualificados; en lo que fue la intervención esporádica de los mismos en una sucesión de obras que de este modo no podían tener unidad, o en la irregularidad de concesión y aplicación de presupuestos, y en ocasiones también su desvío, lo cual sólo provocaría el retraso o la imposibilidad de terminar las obras que se iniciaban.

La consecuencia en este caso fue la construcción de un recinto como el de Badajoz que nada más concluir ya se consideró defectuoso, y que desde otros planteamientos más avanzados tratarían de corregir los ingenieros del siglo XVIII.

## APÉNDICE RETRIBUCIONES Y GRADOS DE LOS INGENIEROS

### FRANCISCO DOMINGO CUEVAS

- 1644. Comienza a trabajar con estudios pero sin experiencia en Badajoz, con 15 escudos al mes (Colección Aparici, XXXVI, p. 178).
- 1647. Ayudante de ingeniero. 15 escudos al mes (C.A., XXXVI, p. 175).
- 1659. Capitán de Infantería. 50 escudos al mes (C.A., XXXVI, p. 179).
- 1664-1665. Ingeniero. No cobra (C.A., XXXVI, p. 191).
- 1668. Ingeniero Ayudante de Teniente de Maestro de Campo General. 50 escudos al mes y se le aumentan 15 (C.A., XXXVI, p. 197).
- 1669. Declara *haber perdido mas de diez y ocho mil Ducados de hacienda con ocasion de la guerra de Portugal* y expone que *por tenerlo en la Raya de aquel reino y porque además de lo militar ha servido también a V.M. en lo politico siendo en el Ayuntamiento de aquella ciudad primer voto el suyo, y de los que siempre han obrado con fuerza...por lo cual suplica a V.M. que en atención a lo referido, hallarse estropeado e imposibilitado de poder continuar por la guerra y de mantenerse con los quarenta escudos que se le han señalado por un año, se le situen los sesenta y cinco que gozo ultimamente por los dias de su vida...ha servido 25 años once meses y un día en Extremadura de Ingeniero de Artillería, Capitan de Infanteria vibo y reformado, de Ayudante de Teniente de Maestro de Campo General con 40 escudos. Ahora esta asistiendo cerca del Maestre de Campo General D. Luis Ferrer...* El Decreto le concede que *goce de lo que tiene pues la vaja no fue por demerito suyo si no por la estrechez de la Real Hacienda* (C.A., XXXVI, XXXVI, p. 205).
- 1670. Se propone al Consejo de Guerra que se le aumenten 15 escudos sobre los 65 que percibía, ocupando el cargo de Ingeniero Mayor que tenía D. Luis de Venegas que había quedado vacío (C.A. XXXVI, p. 210).
- 1671. Ingeniero. En Extremadura no ha quedado otro ingeniero. Recibe 65 escudos, aunque se había dado la orden de que no se le pagase a ninguno que no estuviera en Cataluña o en Flandes (C.A., XXXVI, p. 209).
- 1681. Se le concede el puesto de Teniente de Maestro de Campo General supernumerario *...con el sueldo que le toca sobre los 65 escudos que goza en rentas reales...* (C.A., XXXVI, p. 212).
- 1682. Trabaja en Navarra. Más tarde con incapacidad por vejez, volvió a Extremadura.
- 1686. Con avanzada edad sigue ostentando los cargos de Ingeniero Mayor de los presidios de Extremadura y Teniente General de Artillería para poder cobrar.
- 1694. Muere. Se solicita que se nombre *ingeniero de inteligencia y satisfacción* para que con su dirección continúe la fortificación *con todo acierto y perfección* (C.A., XXXVI, p. 280).

### RAFAEL DE MÉDICIS

- 1647. Teniente de Maestro de Campo General del Ejército de Extremadura (C.A., XXXVII, p. 21):

*LUIS DE VENEGAS OSORIO*

- 1651. Capitán. Se hace solicitud para que venga a servir a la fortificación de Badajoz *con el sueldo que le correspondiese* (C.A., XXXVII, p. 24).
- 1665. En su servicio de 24 años había sido Teniente de Maestro de Campo General en la Armada del Estado de Milán, reino de Nápoles, y Ejército de Cataluña y Extremadura en diferentes puestos, Ingeniero militar *de cuya profesión es muy practico y había obrado en ella con todo mérito y satisfacción*, además de haber *sido de mucho provecho su suficiencia en las campañas de Extremadura...* (C.A., XXXVII, p. 29).
- 1670. Dejaba vacante la plaza de Teniente de Maestro de Campo General en Badajoz.
- 1677 Maestro de Campo. Pedía que se le concediese el grado de Ingeniero Mayor de la frontera de Extremadura. Se le concedía, pero cobrando como Maestro de Campo (C.A., XXXVII, p. 219).

*CARLOS TOURLON*

- 1654. Capitán. Holandés. Se le contrata para servir en España por la necesidad de ingenieros que había. De Extremadura se le ordenó que pasara a Cádiz (C.A., XXXVII, pp. 238 y 242).

*NICOLÁS DE LANGRES*

- 1662. General de Artillería.
- 1664. Sirve al ejército de Extremadura.
- 1665. Muere en la batalla de Villaviciosa (Portugal) (C.A., XXXVI, pp. 8 y 17).