



Lám. 15. Trazado geométrico del frente abaluartado según las disposiciones de Fernández Medrano (lám. F12)

presente estudio, es el proceso de construcción desde su replanteo hasta su finalización, nunca del todo acabada, al posponerse el cierre oficial con los sucesivos intentos de artillado y la asunción final de la defensa artillera por parte de la nueva batería aladaña, conocida como del General Ordoñez.

Al abordar el proceso constructivo, se han podido conocer parte de los medios técnicos, materiales y recursos humanos. También cómo se organiza dicho proceso constructivo, intermitente en el caso de las obras de San Julián, para obtener un máximo rendimiento del mismo. Así se ofrece cómo se suministran materiales imprescindibles como la cal, el agua, la arena o el ladrillo, con recuas de mulas desde Santa Lucía, donde se acopian los materiales, o como se extrae la piedra heterogénea del mismo monte, utilizando para su transporte un primitivo sistema de vagonetas sobre railes. También se observa la deficiente calidad no esperada de la piedra del monte que condiciona momentos de escasez de sillería y el empleo sustitutivo de mampostería careada. Se delata también una especial dificultad en la obtención de arena que obliga a sustituir la misma por piedra fragmentada, así como se verifica el empleo de hormigón hidráulico encofrado para la ejecución de determinadas bóvedas, del que no llega a fijarse su composición, aunque se deduce de la información que aporta

algún autor contemporáneo como García Herrera, hablando de una mezcla de piedra, ladrillos, cenizas, agua arena y cal.

Se aprecia cómo se traza la línea magistral o proyección del cordón sobre el terreno a partir de la geometría, tal y como era frecuente en los siglos precedentes, teniendo en cuenta la adaptación a las preexistencias. También se conoce cómo se inicia la construcción a partir de los criterios defensivos priorizando el frente de tierra del Calvario, y cómo se progresa a partir del mismo, así como se descubren una serie de conflictos en la fase de obra relacionados con la discontinuidad de las aportaciones presupuestarias, los movimientos reivindicativos obreros, o acontecimientos singulares como el incendio que ocasiona ciertos destrozos en la obra ejecutada.

Para entender el proceso constructivo el estudio se acompañó de una serie de dibujos ilustrativos de las fases documentadas, que dada el límite de extensión del artículo, no pueden adjuntarse en su totalidad aquí.

Respecto a los elementos arquitectónicos significativos, al margen de la singularidad de la torre troncocónica, destinada a alojar una colisa giratoria, o el trazado de las tenazas, se destacan los parapetos almenados aptos para la fusilería, que se concentran especialmente en los flancos de los baluartes y caras de las tenazas, donde se habilita siempre una abertu-