

Atti del Convegno Internazionale di Studi
Gatteo, 3-5 ottobre 2003

La presente pubblicazione è stata realizzata da
Comune di Gatteo
Piazza Vesi, 6
47030 Gatteo
Tel. 0541 934001 - Fax 0541 933344
www.comune.gatteo.fo.it

in collaborazione con
Regione Emilia-Romagna
Provincia di Forlì-Cesena

COMUNE DI GATTEO



OMAGGIO AGLI ANTONELLI

A CURA DI MARIO SARTOR

Traduzioni
Roberto Sangoi

Grafica di copertina
cdm/associati

© Per i testi, i singoli autori

© Forum
Editrice Universitaria Udinese Srl
Via Palladio, 8 - 33100 Udine
Tel. 0432 26001 - Fax 0432 296756
www.forumeditrice.it

Udine, 2004

SBN 88-8420-229-9

FORUM

GIOVANNI BATTISTA ANTONELLI E LA DEFINIZIONE PROFESSIONALE DELL'INGEGNERE NEL RINASCIMENTO SPAGNOLO

di Alicia Cámara*

Questa è la piccola storia di un trionfatore, e non perché abbia avuto sempre successo, ma perché fu un ingegnere così convinto del proprio valore che superò ogni avversità, e seppe relazionarsi ed essere apprezzato da alcuni dei personaggi più potenti dell'epoca.

Bisogna ricordare che si formarono a Pesaro con Girolamo Genga ingegneri del calibro di Filippo Terzi e Francesco Paciotto, ed è importante sottolineare che a quanto pare vi si formò anche Giovanni Battista Antonelli. La relazione di questi con Paciotto dovette essere continua per il fatto che ambedue parteciparono alla Campagna di "Dorlano" od "Orlano", che riteniamo sia quella di Orléans, in Francia, nel 1558¹, che cita Antonelli nel suo manoscritto conservato nel Museo dell'Esercito di Madrid. Grazie ai suoi scritti sappiamo che Giovanni Battista Antonelli aveva cominciato a lavorare per la monarchia spagnola nel 1551, e che nel 1559 giungeva in Spagna.

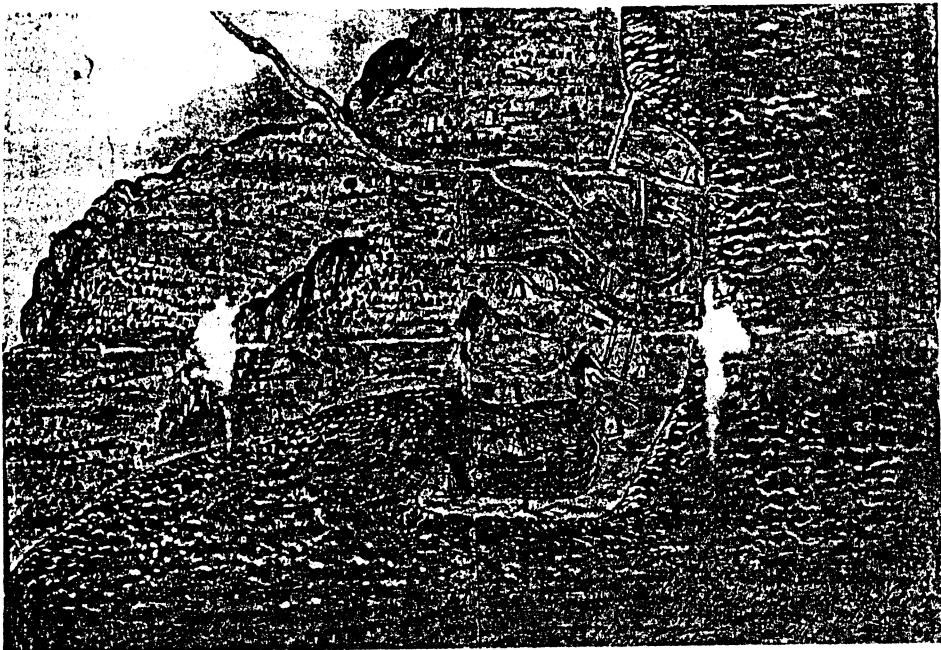
Il ricordo della sua patria, dei luoghi d'origine, non lo perse mai. Si riferiva a se stesso come "snaturato" quando ricordava al re Filippo II, durante la Successione portoghese nel 1581, che "por su servicio me he desnaturalizado ya treinta años y he pasado y passo una vida inquieta y con necesidades". Diceva questo per giustificare la richiesta di un vitalizio e di alcuni favori². Grazie a tali richieste conosciamo la carriera professionale di molti ingegneri, sempre in attesa di essere pagati per ciò che gli si doveva o che credevano che spettasse loro di diritto³. Un altro aspetto collegato alla professione dell'ingegnere di fortificazioni era l'abbandono per lungo tempo dei propri luoghi d'origine e del-

* Universidad Nacional de Educación a distancia, Madrid.

¹ F. MARÍAS, *La memoria española de Francesco Paciotto: de Urbino al Escorial*, "Anuario del Departamento de Teoría e Historia del Arte", U.A.M., XIII (2001), p. 100.

² Archivio Generale di Simancas (d'ora in avanti AGS), *Guerra Antigua*, 110, f. 64.

³ A. CÁMARA, *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea, 1998, in particolare il capitolo sul lavoro dell'ingegnere di fortificazioni. Sulla professione dell'ingegnere, ID., *La profesión de ingeniero: los ingenieros del rey*, in M. SILVA SUAREZ, *Técnica e ingeniería*



1. Cristóbal Antonelli, Los Alfaques (Tortosa), 1580. Archivo General de Simancas.

la famiglia, e questa costante si trovava frequentemente nelle loro richieste, che, soprattutto al termine delle loro vite, riguardavano la possibilità di far ritorno ai propri luoghi d'origine. Il ricordo della realtà da cui provenivano, prima del loro arrivo in Spagna si ritrova negli scritti di molti ingegneri, ed in questo Antonelli non era un'eccezione, perché durante la sua famosa navigazione del Tago scrisse che questo fiume si poteva paragonare al Po, e "por la bendición del cielo, y fertilidad de la tierra pareceme que se puede hazer otra Lombardía"⁴. Non era proprio la sua terra, ma sicuramente una regione che conosceva bene, e che fornì alla Spagna alcuni dei suoi migliori ingegneri.

Una famiglia di ingegneri

Una delle caratteristiche principali della professione dell'ingegnere era il carattere familiare, tramandando il mestiere di generazione in generazione. Dobbia-

en España, 1. *El Renacimiento*, Zaragoza, Prensas Universitarias, Institución "Fernando el Católico", 2004, pp. 125-164.

⁴ AGS, *Guerra Antigua*, 122, f. 34.

mo ricordare che egli, alla stregua di molti altri colleghi, fu sempre un attento protettore della sua famiglia, in cui si formarono altri ingegneri. Il più famoso fu senz'altro suo fratello Battista Antonelli, che sarà ricordato non solo per le sue fortificazioni del Levante spagnolo, ma soprattutto per le fortificazioni ol-treoceano⁵, anche se sembra che come ingegnere di fortificazioni tracciate abbia avuto maggiori affinità con Vespasiano Gonzaga che con Giovanni Battista. Tuttavia, quando Giovanni Battista fece testamento nel 1587⁶, la relazione con il fratello non doveva essere molto buona, dato che non gli lasciò nulla in eredità, facendo perfino constare che questi gli doveva centocinquanta ducati. Il suo erede universale fu il nipote Cristoforo Antonelli, figlio di sua sorella Caterina e di Giacomo Garavelli, che aveva protetto in modo speciale durante tutta la vita. Il 4 marzo 1581, Giovanni Battista Antonelli chiedeva al re che questo nipote, che stava lavorando alla costruzione delle torri degli Alfaques, fosse destinato a Perpignan nel caso in cui rimanesse senza assegnazione il posto d'ingegnere di tale località, o perlomeno gli si aumentasse il compenso. In questa richiesta troviamo molti dati utili: il nipote Cristoforo era stato suo allievo – "le he enseñado esta profesión" – e si trova in terre spagnole dal 1564, essendo stato con lo zio Giovanni Battista a Mazalquivir, Navarra, Cartagena ed in altri luoghi non precisati. Di questi diceva lo zio che "Tiene habilidad y asiento para servir en lo que se le mandare [...] un hombre de sus partes es razón que salga de 20 ducados al mes y de hazer torres y sea ocupado en más y con más sueldo". Pertanto Giovanni Battista, senza dubbio ben informato sulle questioni riguardanti gli ingegneri al servizio della monarchia data la sua prossimità al duca d'Alba, era a conoscenza delle ripetute richieste dell'ingegnere milanese Giorgio Settala, in quel momento impegnato nella fortificazione di Perpignan, di ottenere la licenza di riavvicinarsi alle sue terre d'origine, e quindi sollecitava per il nipote l'assegnazione del posto rimasto libero, o comunque un aumento della remunerazione⁷. Sappiamo però che l'incarico a Perpignan fu dato a Girolamo Marchi. Questa volta non ebbe fortuna, ma è probabile che in quel periodo Giovanni Battista fosse coinvolto in una lotta di potere, di cui parleremo in seguito.

Il 2 settembre 1581, lo stesso anno di questa richiesta, in uno dei molti rapporti che scrisse sulla navigazione del Tago, chiese di nuovo un aumento per suo nipote Cristoforo Antonelli che si trovava a Valencia per sostituire Battista Antonelli, recatosi allo stretto di Magellano. Cristoforo si era sposato con la fi-

⁵ A questo proposito è tuttora opera di riferimento il libro di D. ANGULO ÍÑIGUEZ, *Bautista Antonelli. Las fortificaciones americanas del siglo XVI*, Madrid, Hauser y Menet, 1942.

⁶ Testamento pubblicato da L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli el Mayor*, "Boletín de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras", 7 (1979), pp. 41-56.

⁷ AGS, *Guerra Antigua*, 111, f. 216.

glia dell'amministratore del castello di Alicante, Pedro de Torres, e nel 1587, anno del testamento di Giovanni Battista, ebbero un figlio battezzato Giovanni Battista, che diventerà ingegnere. Nella sua petizione, Giovanni Battista chiedeva che al nipote fossero pagati 25 ducati, lo stesso compenso che riceveva suo fratello, poiché li pagava il regno di Valencia e non l'Erario Reale. Tra i meriti attribuiti a Cristoforo ricorda che era al servizio del re da dieci anni e che aveva "habilidad"⁸, la stessa qualità che menzionava qualche mese prima.

Per quanto riguarda le fortezze dello stretto di Magellano, non sappiamo se si tratti di un errore nel riportare il nome, ma i documenti citano Giovanni Battista Antonelli (*sic*) come colui che parlò con il duca d'Alba in Portogallo sull'eventualità di utilizzare dei barconi tra le due fortezze, una catena di legno con anelli di ferro [...] di cui Giovanni Battista, assieme al capitano Pedro de Sarmiento, aveva disegnato un piano [...], e che questo piano delle fortezze doveva essere approvato dal duca [...]⁹. Sembra lecito dubitare che si tratti di Giovanni Battista, e che in realtà fosse suo fratello Battista colui che dovette recarsi a Lisbona e da lì a Siviglia, per imbarcarsi con l'armata di Diego Flores de Valdés alla volta dello stretto di Magellano¹⁰, poiché spesso "Giovanni Battista" si associa logicamente a "Battista", visto che alla fin fine sono lo stesso nome (di fatto nel suo testamento Antonelli chiama il fratello "Giovanni Battista"). Tuttavia, in un rapporto al re di Don Francés de Álava, capitano generale d'Artiglieria, scritto a Lisbona il 18 aprile 1581, comunicava che Antonelli si dirigeva a Lisbona per disegnare uno o due forti per lo stretto di Magellano, e che l'ingegnere gli aveva scritto il giorno prima informandolo che avrebbe perlustrato il Tago per renderlo navigabile, e questi non poteva essere altri che Giovanni Battista Antonelli. Di fronte alla prova di questo rapporto, sembra che non ci siano dubbi sul fatto che Giovanni Battista progettò i forti dello stretto di Magellano. Inoltre, l'esperienza di Lisbona influì nei suoi progetti, poiché nello stesso rapporto di Don Francés si sosteneva che, basandosi sulla disposizione dello stretto di Lisboa, Almada e di Belem, alla torre vecchia, e del castello di San Juan, e Cabeza Seca, la scelta migliore per lo stretto di Magellano era che in alcuni forti permanessero una o più imbarcazioni, per impedire il passaggio fino a che l'artiglieria del forte potesse intervenire¹¹.

Eppure, i due disegni dello stretto di cui siamo a conoscenza, conservati nel Museo Navale, appartengono a Tiburzio Spannocchi¹², ingegnere allora appe-

⁸ AGS, *Guerra Antigua*, 120, f. 322.

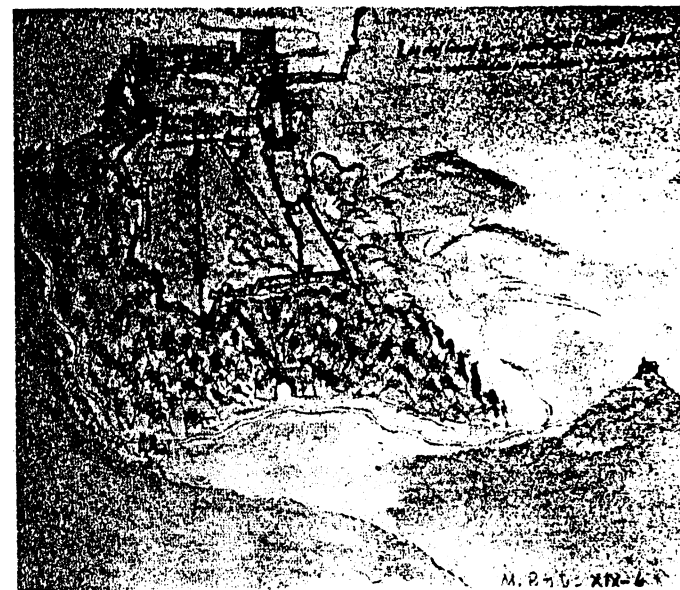
⁹ AGS, *Guerra Antigua*, 112, ff. 99, 215, 216.

¹⁰ E. LLAGUNO Y AMIROLA e J. CEAN BERMÚDEZ, *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración* (1829), Madrid, Turner, 1977, t. IV, p. 133.

¹¹ AGS, *Guerra Antigua*, 112, f. 32.

¹² A. CÁMARA, *Modelos del viejo mundo en las primeras fortificaciones de Indias*, "Reales Sitios. Revista del Patrimonio Nacional", 113 (1992), p. 27.

na giunto in Spagna, che non godeva della considerazione che avevano già raggiunto sia Giovanni Battista Antonelli sia Giacomo Palearo Fratino. Si può dedurre che l'impresa di difendere lo stretto richiese grandi sforzi e che vari ingegneri si occuparono dei progetti. Alla fine le due fortezze non si costruirono a causa della larghezza dello stretto, e da queste



2. Disegno per la nuova fortificazione del castello di Alicante, 1575. Archivo General de Simancas.

giornate di lavoro Battista Antonelli tornerà già malato per il resto dei suoi giorni, come ricordava suo figlio Giovanni Battista Antonelli, anch'egli ingegnere¹³.

Dal 1570 al 1588, lavorò con Giovanni Battista anche suo nipote Francesco Antonelli, che partecipò alla preparazione ed allo svolgimento della Campagna di Portogallo, nonché alla navigazione del Tago. Nel 1588, quando Giovanni Battista era appena deceduto, egli aveva trentasei anni e chiese che gli fosse assegnato alcun posto vacante in Navarra o Catalogna, specificando che se lo zio non aveva richiesto nulla per lui, era stato per non importunare il re "con sus cossas", ed inoltre che aveva pensato lasciargli alcuni averi, ma "como muriò pobre" non aveva potuto farlo (in realtà sappiamo che l'erede fu il fratello Cristoforo). Due anni più tardi, nel 1590, aspirava a diventare aiutante di suo fratello Cristoforo Antonelli nel regno di Valencia, oppure direttore dei lavori di alcuna fortificazione¹⁴. La morte del famoso Giovanni Battista Antonelli sembrava aver lasciato la sua famiglia senza protezione, giacché fu lui a muoversi davvero nelle alte sfere del potere: in un primo momento, grazie alla protezio-

¹³ E. LLAGUNO Y AMIROLA e J. CEAN BERMÚDEZ, *Noticias de los arquitectos*, cit., p. 133. L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit., p. 44.

¹⁴ AGS, *Guerra Antigua*, 240, f. 78, SHM, Collezione Aparici, vol. VI, p. 98.

ne di Don Juan Manrique de Lara, capitano generale dell'Artiglieria, e poi grazie alla sua buona relazione con il duca d'Alba.

Poiché parliamo degli Antonelli nel contesto della professione degli ingegneri di fortificazioni nella Spagna del Rinascimento, è bene ricordare che l'estrema protezione della famiglia, lavorando assieme, ereditando incarichi, e trasmettendo il sapere gli uni agli altri in un mondo già di per sé endogamico, non fu esclusiva di questa famiglia. Ben conosciuto è il caso dei Fratino, ampiamente studiato da Mario Viganò, ma potremmo fare altri esempi: il figlio di Cristóbal de Rojas, Bartolomé, fu anch'egli ingegnere, e quando non era direttamente il figlio si trattava di un nipote, come nel caso di Fra' Giovan Vicencio Casale, che morì nel 1593, dopo aver lavorato alle fortificazioni in Portogallo e prima ancora a Napoli. Alessandro Massai, suo nipote ed aiutante, chiedeva nel gennaio del 1594 di poter ereditare l'incarico di ingegnere dello zio¹⁵. Riferendosi al fratello Orazio, con cui aveva lavorato alle stesse fortezze, Francesco Paciotto diceva nel 1581 che mostrava "intelligenza del arte, et spirito nell'eseguirlo"¹⁶. Gli esempi sarebbero interminabili. Al momento della sua morte, Giovanni Battista guadagnava ottocento ducati l'anno, mentre il fratello Battista aveva migliorato notevolmente la sua situazione economica quando fu mandato allo stretto di Magellano. Passò a guadagnare mille ducati l'anno, rispetto ai venticinque ducati al mese che riceveva durante la fortificazione di Peñíscola, sotto incarico di Vespasiano Gonzaga¹⁷. Qualche anno dopo, in qualità d'ingegnere delle fortificazioni nelle Indie, guadagnava cento ducati al mese, che dal 1593 aumentarono a centocinquanta, portando il totale annuo a milleottocento¹⁸. In tal modo aveva superato il salario di suo fratello perfino prima che questi morisse, pertanto non risulta strano che si ometta il suo nome nel testamento di un uomo il cui bene principale era una rendita vitalizia di trecento ducati derivante da alcune imposte che incassava a Madrid, che ovviamente lasciò a suo nipote Cristoforo¹⁹.

¹⁵ AGS, *Guerra Antigua*, 398, f. 49. Sulla morte di Casale, AGS, *Guerra Antigua*, 408, f. 172.

¹⁶ AGS, *Estado*, 1254, f. 157.

¹⁷ AGS, *Guerra Antigua*, 116, f. 361, Ordine dato a Lisbona il 14 agosto 1581 al tesoriere della Armada, Juan Núñez de Illescas, per pagare a Bautista Antonelli "a quien avemos nombrado por nro. Ingeniero para la fabrica de los fuertes que se an de haçer en el estrecho de Magallanes trecentos ducados que valen ciento y doçe mill y quinientos mrs. Que se los mando librar adelantados para que se adereze y ponga en orden para el viaje a buena quenta de los mill que con el dho officio le e señalado cada año de salario"

¹⁸ "Boletín de la Biblioteca Central Militar" (1951), p. 89. Documenti trascritti procedenti da diversi archivi. Dati che si riscontrano sulla sua evoluzione in una consultazione del Consiglio in data 29 agosto 1608, per ammettere nuovamente Battista Antonelli al suo ritorno dalle Indie, p. 89.

¹⁹ Tutti i dati riguardanti il testamento sono estratti da L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit.

Alcuni anni prima, nel 1572, quando Giovanni Battista si occupava delle fortificazioni di Cartagena e vi abitava, sollecitò al re la concessione "de un pedaço de laguna de lo que es realengo, que agora se vazia en lo de Murcia para panificarla, de hasta doscientas cayzadas de sembradura". I meriti che allegava per richiedere tale assegnazione erano i quindici anni di professione svolti nei regni citati e nei territori berberi, durante i quali non aveva ricevuto nessun beneficio. Aggiungeva inoltre, che "el está ya determinado de tomar estado de vivir, y perpetuarse en estos Reynos en servicio de V. Md.", e la concessione di tale grazia lo faciliterebbe²⁰. Come possiamo osservare, il desiderio di arricchirsi, o quanto meno di godere di una sicurezza economica non esclusivamente legata allo stipendio d'ingegnere, fu una delle maggiori preoccupazioni di Giovanni Battista Antonelli, alla stregua di molti altri professionisti al servizio della monarchia.

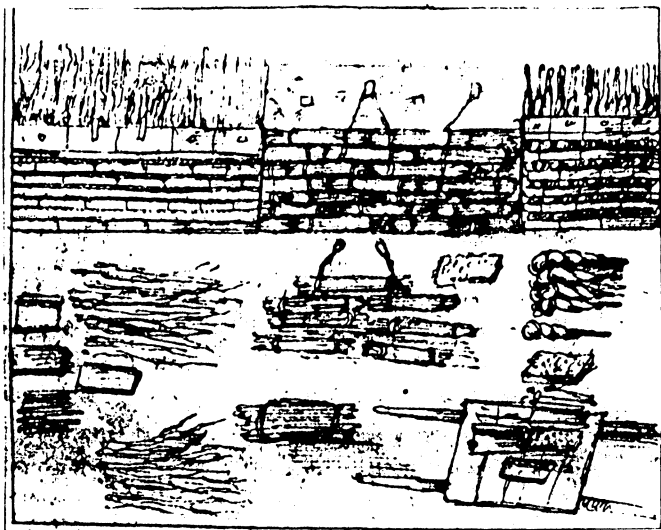
Persino in punto di morte dimostrò il suo orgoglio familiare. Come altri uomini importanti dell'epoca comprò uno spazio di sepoltura in una chiesa, per la tumulazione della famiglia. Scelse la cappella maggiore della chiesa di S. Francesco – chiedendo inoltre di essere inumato con l'abito francescano – dove raffigurò le sue armi su pietra di ardesia, con un epitaffio che recitava "esta sepultura es de Juan Bautista Antonelli, Ingeniero Militar del rey don Felipe, nuestro señor, para él y para sus herederos, año de mil quinientos ochenta y siete"²¹. Le stesse armi erano raffigurate in acciaio su un anello d'oro che si trovava tra i beni che vennero inventariati alla sua morte.

Il trattato

Giovanni Battista Antonelli intitolò *Epítome de fortificación y artillería* l'unico trattato che possiamo attribuirgli con sicurezza. Si conserva nel Museo dell'Esercito di Madrid, e rappresenta un gioiello per la conoscenza della professione d'ingegnere, sia per i testi sia per le illustrazioni. Ricordiamo che "epítome", secondo la definizione del *Tesoro de la lengua castellana o española* di Sebastián Covarrubias dell'anno 1611, è un "breviario, un resumpto y una suma de otra obra grande, recogiendo de ella todo lo que es de sustancia". Le sue ridotte dimensioni (21x16 cm) lo rendono estremamente maneggevole. Questo mano-

²⁰ AGS, *Cámara de Castilla*, 423, f. 103.

²¹ L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit., p. 45. Nella descrizione delle armi, il testo dell'autore non coincide con la trascrizione del documento, perché in un caso si afferma che è uno scudo con tre "montes" (monti), e nell'altro "nombres" (nomi), anche se coincide per quanto segue: "y encima un baso con dos onzas y una estrella encima y un morrión con sus follares".



3. Giovanni Battista Bellucci, *Trattato di fortificare in terra*.

scritto non è andato mai in stampa (si spera che presto se ne faccia un'edizione), e vi troviamo dei disegni di grande qualità, soprattutto per l'interesse che possono suscitare le sue illustrazioni di accampamenti militari, che ricordano l'ortogonalità delle città coloniali. In ogni caso, i disegni davvero unici sono quelli di artiglieria, dove immagine e colore si

uniscono per fornire informazioni precise sulle armi, senza tralasciare nessun dettaglio, sia decorativo sia funzionale.

Il primo trattato dei tre che compongono il volume, concernente le fortificazioni, lo dedicò a Don Juan Manrique de Lara, il suo grande modello militare, capitano generale dell'Artiglieria, che forse conobbe in Italia, a Milano o a Siena verso il 1555. Probabilmente entrambi parteciparono alla Campagna delle Fiandre e di Francia, più precisamente alla battaglia di S. Quintino²², ed il capitano divenne il suo protettore al suo arrivo in Spagna. A questi dedicò pure il terzo trattato del manoscritto, in cui si descrivono le forme per sistemare logisticamente l'esercito, mentre dedicò il secondo, riguardante l'artiglieria, al re Filippo II. I trattati sono tre perché tre furono i campi dell'ingegneria di cui si occupò con successo Antonelli, durante i molti anni in cui lavorò per il monarca spagnolo: la fortificazione, l'artiglieria e la sistemazione dell'esercito; proprio così si definiva professionalmente nel suo testamento "engenero militar y de aloxar ejército". La sua relazione con Siena forse può spiegare le affinità che Luis Zolle – l'unico ad aver studiato questo trattato fino ad oggi – ha riscontrato tra il manoscritto di Antonelli ed il trattato di Pietro Cattaneo, anch'egli

²² L. ZOLLE BETEGÓN, *Epítomes de fortificación y artillería*, in F. MARIAS (coord.), *Carlos V. Las armas y las letras*, Madrid, Sociedad Estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V - Turner libros, 2000, pp. 352-354.

attivo in quella guerra e molto vincolato agli interessi spagnoli, come dimostra il fatto che il suo scritto del 1547 sulla fortificazione di Orbetello lo dedicasse a Diego Hurtado de Mendoza, ambasciatore di Carlo V a Siena²³.

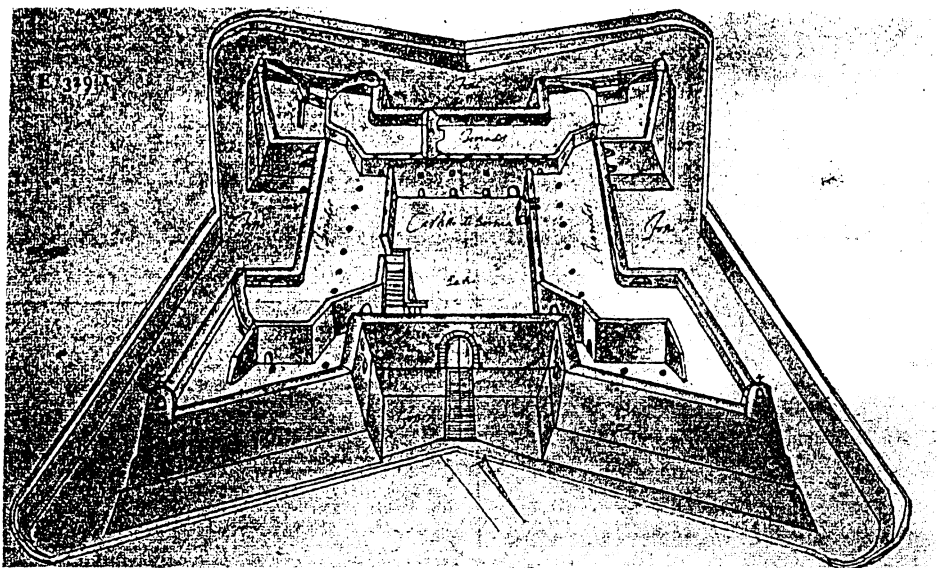
In questo manoscritto Giovanni Battista menzionava Tartaglia, Zanchi, Cattaneo e Lanteri, e ciò significa che voleva dimostrare di essere un ingegnere completamente aggiornato su tutti i progressi in materia di fortificazioni, che si stavano producendo a grande velocità verso la fine degli anni cinquanta del secolo. A Tartaglia non faremo cenno dato che è un riferimento inevitabile per qualsiasi ingegnere, ma sugli altri tre diremo qualche parola. Nell'ambiente pesarese in cui si formò, l'opera di Gian Battista Zanchi, *Del modo de fortificar le città*, pubblicata nel 1554, sicuramente era ben conosciuta, poiché quest'ingegnere vi nacque agli inizi del secolo ed aveva lavorato per la corona spagnola nella guerra di Siena, nonostante concludesse poi la sua carriera al servizio di Venezia²⁴. L'uso del trattato di Zanchi è testimoniato anche dal fatto che una copia fosse in possesso del primo architetto del Monastero de El Escorial, Juan Bautista de Toledo²⁵, che può essere considerato un vero e proprio ingegnere. In relazione alla guerra di Siena troviamo Pietro Cattaneo, il cui trattato *I quattro primi libri di architettura* si pubblicò nello stesso anno 1554. Antonelli si potrebbe riferire ad un altro trattatista, Girolamo Cattaneo, molto conosciuto nei circoli della corte spagnola, e che fu uno dei personaggi che dialogavano in un altro dei trattati citati, quello di Jacopo Lanteri, che a sua volta aveva lavorato per la monarchia spagnola, essendo nominato ingegnere del regno di Napoli nel 1557. Le sue due opere, *Due Dialoghi di m. Jacome di Lantieri da Paratico Bresciano: ne i quali s'introduce messer Girolamo Cattaneo Novarese e messer Francesco Travesi, con un Giovane Bresciano, a ragionare del modo di disegnare le piante delle forttezze secondo Euclide [...]* (Venezia, 1557), e *Duo libri del modo di fare le fortificatione di terra in torno alle città et alle castelle per fortificare. Et di fare così I forti in campagna [...]* (Venezia, 1559) furono molto diffuse, ed ipotizziamo che Giovanni Battista Antonelli quando difendeva le fortificazioni di terra e legna nei suoi rapporti sulle torri, aveva ben presente il trattato di Lanteri, il cui primo libro sulla fortificazione terrestre non è altro che un plagio dell'opera di Belluzzi²⁶.

²³ E. BASSI, *Pietro Cattaneo, L'Architettura*, in AA.VV., *Pietro Cattaneo. Giacomo Barozzi da Vignola. Trattati*, Milano, Edizioni Il Polifilo, 1985, p. 175.

²⁴ C. PROMIS, *Memorias históricas sobre el arte del ingeniero y del artillero en Italia*, Madrid, Imp. del Memorial de Ingenieros, 1882, p. 66.

²⁵ L. CERVERA VERA, *Libros del arquitecto Juan Bautista de Toledo*, "Ciudad de Dios", CLXII (1950), pp. 583-622, e CLXIII (1951), pp. 161-188.

²⁶ Su questo trattatista, v. D. LAMBERINI, *Giovanni Battista Belluzzi. Il trattato delle fortificazioni di terra*, in AA.VV., *Il Disegno interrotto. Trattati medicei d'architettura*, Firenze, 1980.



4. Giovan Battista Antonelli, Forte di Bernia, accompagnato da relazione del 30 marzo 1563. Archivo General de Simancas.

L'ambizione di riconoscimenti lo portò a promettere in questo manoscritto la futura redazione di altri due trattati, uno sull'espugnazione di città e fortezze, ed un altro che verterà su "tutte le ordinanze et squadroni che da cento soldati fin a trenta mille possono acaescare con le loro regole et avvertimenti"²⁷. Questo manoscritto meriterebbe un'attenta lettura, ma per la rilevanza che vi riveste il trattato di artiglieria non deve sorprendere che si proponga di scrivere un trattato di fortificazione ed un altro sull'esercito, gli argomenti meno studiati dell'opera.

Pochi dati ci danno il testamento del 1587 e l'inventario fatto alla sua morte nel 1588 a proposito della formazione scientifica di Giovanni Battista Antonelli, giacché in entrambi solo si accenna – a parte ai vestiti, agli oggetti in argento, a un cavallo, ecc. – a "un teatro de cosmografía encuadernado" ed "una caxa con instrumentos de cosmografía" che definisce nel suo testamento come "instrumentos y compases de mi profesión y cartas del rey y otros papeles", che avrebbe dovuto conservare il suo erede²⁸. Non sappiamo se possedette libri, che a quanto si desume dal trattato e dai suoi coltissimi rapporti pieni di citazioni dell'antichità, ebbe sicuramente a disposizione. Peraltro non deve sem-

²⁷ L. ZOLLE, *Epitomes*, cit., p. 353.

²⁸ L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit., pp. 52 e 56.

brare poca cosa, dato che tra i precetti della professione nel XVI secolo si considerava la cosmografia simbolo di sapienza dei migliori ingegneri, una scienza necessaria per conoscere l'universo. A questo proposito ricordiamo che il famoso Juan de Herrera era considerato cosmografo oltre che matematico ed architetto. Gli strumenti per disegnare e misurare di cui parla Antonelli, tra cui i compassi, erano indispensabili per l'ingegnere, la cui scienza si basava sulla geometria, parte della matematica che permetteva di descrivere ciò che esiste e dar forma a ciò che si immagina.

Ingegnere di fortificazione

Il suo trattato manoscritto *Epitome di fortificazione ed artiglieria* è di una bellezza e chiarezza uniche nello spiegare tutto ciò che concerne l'artiglieria, ma non sono da meno i suoi rapporti sulle fortificazioni oggi conservati nell'Archivo General de Simancas. In alcuni di questi ci stupisce la capacità che ebbe Giovanni Battista Antonelli di formare una visione globale della fortificazione in relazione con il territorio, che gli fece concepire la penisola come un'unica città da fortificare. Questa fu una delle capacità che gli valse la stima di personaggi quali Don Juan Manrique de Lara, Capitano Generale d'Artiglieria e membro del Consiglio di Stato e di Guerra del re, o la protezione del duca d'Alba, che lo scelse come ingegnere per la Campagna di Portogallo.

Nel 1569, dopo esser stato in Navarra e Guipuzcoa per informare sullo stato delle fortificazioni, scrisse ciò che si può quasi definire un piccolo trattato o riflessione sulla fortificazione, di cui riportiamo alcune righe²⁹ (il corsivo è nostro):

"Naturaleza pareçe que ha puesto a muchas Provincias y Reynos unas rayas, o mojones naturales, como son Mares, Rios, Lagos, Montañas, Bosques y desiertos, los quales no solo le sirven de límites, pero de amparo y fortaleza contra las injurias y ofensas que las otras Provincias le quisiesen hazer.

Destas qualidades fue ella muy benina a esta Provincia y Reynos de España, porque los çircundó de dos Mares, uno más bravo que otro, y las orillas y costas dellos fortaleció con escaseza de buenos puertos considerando el rodeo grande que tiene, y juntamente de muchas montañas, y marjales, y lo que no quiso fortalecer con la Mar para dexarle comunicación por tierra con las otras Provincias por la comodidad de los hombres, lo quiso hazer con los Montes Pireneos cerrandolos con ellos de una Mar a otra.

Destos sus dones quiso Naturaleza çuarnecer a españa, pero como le fuese

²⁹ AGS, *Guerra Antigua*, 72, f. 294.



5. Pedro de Teixeira, *Compendium geographicum*, particolare della mappa di Spagna, 1660. Svezia, Biblioteca dell'Università di Uppsala.

menester la comunicaci3n de las otras Provinçias, y a las otras de la suya, le dex3 puertas ass3 por la una y otra Mar, como por los Puertos, por las quales pudiesen yr, y reçibir los que de fuera vienesen, y porque se vee que casi por orden natural no puede estar una Provincia sin ofender a otra, *ha sido y es menester con el Artificio çerrar estas Puertas, para que el enemigo no se entre por ellas a ofenderle, ass3 como se çierran las puertas de una çuudad que se quiera defender de su enemigo, y como se çierran los de qualquier casa para dormir seguro en ella [...]. Ass3 estando estas puertas que Naturaleza dex3 para la humana comunicaci3n çerradas con el Artificio y guardadas [...]. La manera con que se ha acostumbrado y se acostumbra çerrar estas*

puertas ha sido y es hazer fuerzas en las partes m3s c3modas por donde se puede entrar de las otras Provinçias a las suyas”.

Per quanto riguarda il concetto di fortificare tutta la penisola come se fosse una città, vogliamo sottolineare che non fu qualcosa di transitorio riferito in un rapporto, ma che fu sempre un cavallo di battaglia di questo ingegnere, di qualsiasi frontiera peninsulare si trattasse. Giovanni Battista Antonelli lo ripeteva un anno pi3 tardi, nel 1570, dopo aver organizzato la difesa della costa del regno di Valencia, quando scrisse: “he tenido por mi parte consideraci3n a que esta costa como la que queda de Espa3a es como una cerca de muralla que la cierra toda, y que los puertos y los otros lugares son las puertas del Reyno y los baluartes del, y estas torres son las garitas de los centinelas que los velan de d3a y de noche y que estando esta cerca bien reparada y bien guardada estar3 muy seguro lo dem3s”.

Il regno di Valencia è tra le zone che conservano un ricordo pi3 nitido di Giovanni Battista Antonelli in qualit3 di ingegnere di fortificazioni, perch3 al suo arrivo in Spagna dovette studiare la costa per redigere un rapporto sulle sue condizioni. La pressione sulla costa da parte dei corsari algerini e dell'Armata turca era continua, asfissiante ed ogni giorno pi3 pericolosa, e si dovevano fortificare “los castillos y lugares de la marina”³⁰. A conseguenza del rapporto che fece, il re mand3 nuovamente Giovanni Battista Antonelli a tracciare le fortificazioni necessarie, per poi farle erigere dai maestros esperti del regno, si trattasse di fortificazioni di stato o private³¹. Queste osservazioni ci portano a considerare le circostanze che fecero cambiare l'atteggiamento di Filippo II rispetto al passato, giacch3 nonostante alcune fortificazioni fossero finanziate da nobili proprietari di terre e fortezze, tutti i possedimenti formavano parte di un sistema di difesa di frontiera, il che obbligava ad accettare le decisioni del monarca. Il re si avvalse per questi lavori dei suoi ingegneri e dei suoi militari, ed i progetti approvati dal Consiglio di Guerra erano obbligatori sia nelle fortezze reali, sia in quelle private.

Nel quadro della difesa del regno di Valencia, Antonelli elabor3 nel 1563 un progetto per rinnovare la fortificazione di Alicante, che non si port3 a termine³² a causa dell'opposizione dei cittadini, che non volevano vedere le proprie case demolite, per permettere il cosiddetto “guasto”, ovvero uno spazio cuscinetto di cui ha bisogno qualsiasi fortificazione. L'anno prima, Giovanni Battista Antonelli aveva scritto a proposito di altre fortificazioni di questo regno, ed era contrario all'opinione di Giovanni Battista Calvi di non fortificare Peñíscola, che riteneva sufficiente il vecchio castello, mentre sarebbe stato meglio fortificare la cittadella. Grazie a questo rapporto, il re scrisse ai responsabili della città avvisandoli che il Maestre Racional e Giovanni Battista Antonelli si sarebbero occupati di tracciare le linee della fortificazione. La stessa missiva fu mandata a Castell3n de la Plana, Burriana, Villareal, Murviedro (Sagunto), Cullera, Villajoyosa y Guardamar, Alicante [...]”³³.

La sua opera pi3 conosciuta nel regno di Valencia, frontiera marittima di prim'ordine nella difesa dell'impero spagnolo dalla minaccia turca, nonch3 frontiera interna con i mori di cui temevano una possibile ribellione, fu il forte

³⁰ Un rapporto sulla fortificazione della costa si trova tra i documenti del 1569 in AGS, *Guerra Antigua*, 72, f. 182. Maggiori notizie su questa visita, che fece con il Maestre Racional quando era vicer3 di Valencia il duca di Segorbe, in AGS, *Guerra Antigua*, 70, ff. 164-166.

³¹ AGS, *Guerra Antigua*, 70, f. 165.

³² Su queste fortificazioni e progetti per Alicante, v. P. ROSER LIMIÑANA, *Or3genes y evoluci3n de las murallas de Alicante*, Alicante, Gr3ficas Vidal Leuka S.A., 1990.

³³ AGS, *Guerra Antigua*, 70, ff. 217-220.

di Bernia, situato in montagna, che s'iniziò nell'aprile del 1562, e che secondo un'istanza reale doveva essere terminato prima che Antonelli iniziasse il viaggio in cui progettò la linea fortificata della costa. Qualche anno dopo, nel 1573, Giovanni Battista Antonelli diede istruzioni precise al direttore dei lavori Pedro Sánchez, che s'incaricava delle riparazioni e dei miglioramenti del forte di Bernia, e perfino tracciò il perimetro delle mura sul terreno³⁴, che era il modo in cui gli ingegneri si assicuravano che la costruzione si facesse con rigore geometrico.

La forma quadrangolare, con quattro baluardi, era uno dei modelli più frequenti per questo tipo di fortezze, ma fu aspramente criticata anni dopo da Vespasiano Gonzaga, con due argomentazioni principali: *in primis*, il luogo di costruzione era stato scelto male, per la vulnerabilità verso le montagne, e ciò dava luogo a che "la obra y artificio della no puede ser en el mundo peor", ed in secondo luogo non era una tipologia funzionale, con un cortile che "mas parece claustro de monasterio de frailes que fuerte". Come scriveva Vespasiano con un certo sarcasmo, quando la visitò rimase "muy maravillado de la obra que se hizo, del effecto que haze, y del sitio donde se plantó": Non poteva essere fatta in modo peggiore: le traverse non permettevano casematte, mancavano piattaforme, le case avevano finestre più alte del parapetto [...]. Questa fortezza che conteneva case di servizio, magazzini, chiesa, ed altro, venne smantellata nel 1613, probabilmente perché il problema dei mori, contro cui si costruì - "para deffensio contra los moros enemichs de nostra Santa Fe Católica" - si era risolto con l'espulsione dalla Spagna. Già Vespasiano aveva proposto che fosse distrutta per la facilità con cui sarebbe potuta cadere in mano ai mori, sostituendola poi con una roccaforte, meno costosa e più efficace³⁵.

Quando leggiamo i rapporti di Giovanni Battista Antonelli negli anni in cui lavorò come ingegnere di fortificazioni, scopriamo un vero e proprio stratega militare. Per esempio, la sua ricognizione della Navarra, dall'Aragona a Fuenterrabía, dette come risultato la riflessione su fortificazioni e territorio citata anteriormente. Riteneva inoltre che il regno di Navarra era esposto al solo pericolo francese sul versante pirenaico, dato che da una parte c'era Aragona e dall'altra Guipuzcoa, "y Castilla le guarda las espaldas", nonostante si temesse che gli eretici potessero far insorgere il re francese ed i mori del regno d'Aragona. I musulmani convertiti erano il famoso "nemico interno", che egli aveva visto

³⁴ AGS, *Guerra Antigua*, 77, f. 202.

³⁵ Sulla fortezza di Bernia, F. SEIJO ALONSO ALONSO, *Castillos del País Valenciano*, parte I, Alicante, Ed. Seijo, 1978, pp. 105-108. Il rapporto di Vespasiano in AGS, *Guerra Antigua*, 79, f. 101.

da vicino durante la sua permanenza nel regno di Valencia, la cui presenza ricorrente nei suoi rapporti può anche far pensare alla favola di Pierino e il lupo. I mori sempre rappresentarono un pericolo, soprattutto dopo la ribellione delle Alpujarras³⁶ nel 1568, e che si trattasse del regno di Granada, di Valencia o d'Aragona, ebbe fine nel momento in cui si decise la loro definitiva espulsione agli inizi del XVII secolo: il demone interno venne cacciato, e l'agricoltura ne pagò le conseguenze, ma in effetti con scritti come quelli di Antonelli (e ve ne sono molti altri di innumerevoli militari ed esperti nei documenti del Consiglio di Guerra che trattano il tema) è comprensibile che lentamente si propendesse per l'espulsione come unica soluzione possibile.

Antonelli non si fidava dell'alleanza con la vicina Francia, e temeva che volesse portare il conflitto allo scenario spagnolo. A suo parere, i punti più pericolosi dove poteva verificarsi un'invasione francese in Navarra erano Roncivalle, Maya e la valle di Baztán, a parte l'entrata attraverso la valle del Roncal e la valle di Salazar, da dove si poteva entrare solo usando "artilleria menuda". L'unico ostacolo che si sarebbe opposto all'entrata dei francesi era la città di Pamplona. Per questo motivo, in tal territorio era necessario "hazer frontera juntamente con la que le ha hecho Naturaleza con fortificarles las plazas". In questo quadro generale bisogna sottolineare che Antonelli sempre considerò "far frontiera" sinonimo di fortificare. Per affrontare il pericolo di un'invasione proponeva tre soluzioni possibili: la prima era fortificare Pamplona, Lumbier, Olite e Tafalla; la seconda consisteva nel provvedere di difese le cime dei valichi Pirenaici, e la terza ed ultima fortificare le vie di comunicazione che scendevano dai Pirenei. Quindi analizzava i pro e i contro di ognuna di queste



6. Pedro de Teixeira, *La Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos*, Cartagena, 1634. Vienna, Hofbibliothek.

³⁶ Sistema montuoso a ridosso di Granada. [NdT]

proposte: le fortezze sulle cime dei Pirenei, così inaccessibili e difficili da rifornire di uomini e mezzi, non potevano far fronte con l'artiglieria al nemico che decidesse di muoversi di notte, cambiando il percorso di discesa. Inoltre le cime dei Pirenei erano inabitabili "como muestra la experiencia que no ay población en las cumbres de todos ellos". Altri motivi erano il maltempo, che avrebbe reso inutili queste fortezze per almeno sette mesi l'anno, ed il fatto di trovarsi distanti da qualsiasi zona abitata, esponendo i soldati al rischio di imboscate. Antonelli analizzava in questo modo le fortezze del versante spagnolo, mentre riguardo a quello francese riteneva che "menos conveniente será hazerlas en las vertientes de allá, que por hazer el invierno más templado por la parte de Francia, y serle tan a la mano puedenlos emprender quando los puertos estén çerrados de nieve y que no se puedan socorrer".

Come si può vedere, la difesa del regno di Navarra e la creazione di una frontiera erano progetti complicati, perché secondo l'ingegnere "hazer frontera a lo llano es dexar al enemigo más de la quarta parte del Reyno por suya casi sin hechar mano a la espada", perciò il nemico avrebbe potuto assediare le fortificazioni in pianura, combattendo "en parte muy cómoda, y en donde goza de las comodidades de la mejor tierra de Navarra, y Castilla". La conseguente presenza dell'esercito francese "en el riñón del Reyno", avrebbe irritato la popolazione della regione, ma anche la presenza di un esercito amico non sarebbe stata ben vista "pues un exercito aunque amigo nunca haze provecho en donde reside". La sua proposta finale fu "hazer la frontera luego baxando los Pireneos una legua o dos de las cumbres dellos mas o menos conforme a la disposición de los sitios buenos". In tal modo il nemico non avrebbe potuto conquistare neanche un palmo di terreno senza combattere, "en tierra fragosissima, esteril", per di più in un ambiente ostile per la cavalleria francese "que es el mejor miembro de su milicia", dovendo quindi combattere con la fanteria, ben consci della netta superiorità della fanteria spagnola. Pamplona dunque sarebbe stata protetta, ma era necessario erigervi un castello, ed una fortificazione "por ser Metrópoli y Cabeza deste Reyno [...] y en donde ha de estar el Virey". Al momento della redazione di questo scritto, Pamplona è "flaca" e con un castello "rruyn"³⁷. Sarebbe inutile dilungarsi facendo un elenco delle proposte ivi raccolte, tra le quali citiamo solo una costruzione con cinque baluardi a Burguete, a un tiro di archibugio dai sentieri che scendono da Roncivalle [...] e sorvoliamo sulle altre ventiquattro pagine di cui consta questo rapporto.

³⁷ Tutti questi dati formano parte del discorso generale sulla Navarra e la fortificazione della penisola. In AGS, Guerra, Antigua, 72, f. 294.

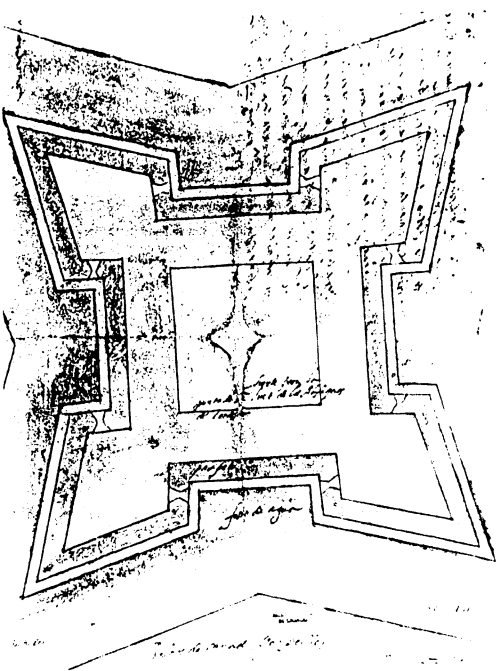
Qualche anno dopo, la cittadella di Vespasiano Gonzaga e del capitano Fratino avrebbero reso queste parole impensabili, poiché Pamplona venne fortificata e divenne una delle cittadelle più famose del re cattolico. Lo stesso Giovanni Battista lo vaticinò affermando che, grazie alla costruzione di un castello a Pamplona, questa città "que es ahora más frontera que Metrópoli sería entonces Metrópoli, y no solo ha de ser bien fortificada, pero ha de tener un muy principal Castillo [...] y estando Pamplona con un buen castillo se estará seguro del peligro intrínseco, y siendo fortificada lo estará de todo peligro extrínseco". Quale definizione migliore per il termine "cittadella"? Una città che protegge con le sue mura dal pericolo interno, cioè una ribellione nella città, e allo stesso tempo protegge dal nemico esterno, che ovviamente sono i nemici del trono di Filippo II.

Le cittadelle furono sempre rifiutate dai cittadini, perché implicavano una restrizione delle loro libertà da parte del potere. Erano veri e propri castelli che controllavano le città di cui si sospettava che potessero ribellarsi contro il loro signore, quindi erano offensive per i cittadini; sia per coloro che si consideravano fedeli al re, perciò non meritevoli di un controllo così brutale, sia per quelli che vedevano frenare il loro spirito di ribellione con quelle autentiche macchine da guerra. I baluardi e le forme pentagonali inserite nella cerchia delle mura impedivano qualsiasi tentativo di sollevazione. In poche parole, le cittadelle erano oggetto di una certa ostilità.

Orbene, questo è quanto osservava Antonelli dopo l'annessione della corona portoghese, quando nel dicembre del 1580 scriveva che era meglio controllare tale regno grazie alla volontà degli abitanti piuttosto che con i castelli "conviene antes buscar todos los medios para tener aquel reyno y ciudad con las voluntades como tienen Sevilla, Granada, Valencia y Barcelona, pues está en España como ellas y sin fuerças, que con castillos como Nápoles, Milán y Amberes, con los quales medios viéndose en estas cortes el asiento y sosiego de sus ánimos que no se devía fabricar castillo porque fabricado queda Vuestra Majestad prendado a sustentarlo siempre y ellos nunca olvidar el desabrimiento con un freno inusitato"³⁸. L'abilità politica di Giovanni Battista Antonelli lo porta a non citare una cittadella emblematica della monarchia come Pamplona, giacché avrebbe dato una valenza pericolosamente polemica ai suoi argomenti mentre pone come esempio Milano chiamandolo "castello", che già A. Scot aveva da tempo definito una vera e propria cittadella³⁹, e che in ogni caso si tro-

³⁸ AGS, Estado, 413, f. 9, citato da F. BOUZA, *Portugal en la monarquía hispánica (1580-1640). Felipe II, las cortes de Tomar y la génesis del Portugal católico*, Madrid, Universidad Complutense, 1987, p. 36.

³⁹ A. SCOTTI, *Cittadelle lombarde di fine Cinquecento: il castello di Milano nella prima età spagnola*, in C. CRESTI, A. FARA e D. LAMBERINI, *Architettura militare nell'Europa del XVI secolo*, Siena, Edizioni Periccioli, 1988, pp. 207-218.



7. Cristoforo Antonelli, Disegno della torre della punta de la Luet negli Alfaques (Tortosa), 1581. Archivo General de Simancas.

va lontana, tra i possedimenti della monarchia in Italia e non nella penisola iberica. Va comunque ricordato che nonostante in Spagna si utilizzasse la parola "cittadella", il termine "castello" era meno malvisto, ed è interessante il caso della cittadella di Jaca, che nei documenti d'archivio passa a chiamarsi castello, nonostante avesse tutti i requisiti di una cittadella⁴⁰. Per il significato politico che hanno le cittadelle, alla fin fine castelli dentro le città, nel 1580 Antonelli le definisce come uno strumento di potere che raggiunge limiti pericolosi per il monarca, e la conclusione che si evince dai suoi scritti è stata studiata anche per le cittadelle d'epoca moderna⁴¹.

Giovanni Battista Antonelli prese parte anche ai lavori di fortificazione di Orán e Mazalquivir, in cui si propose un interessante di-

battito sul miglior modo di fortificare un luogo, a seconda delle regole o dell'esperienza. Ciò che sappiamo di questo episodio, e che vedremo più avanti, ci conferma che fino alla decada degli anni settanta era l'ingegner Giovanni Battista Antonelli il depositario della fiducia del Consiglio di Guerra, sicuramente per la protezione che gli assicurava Don Juan Manrique de Lara, Capitano generale d'Artiglieria e membro del Consiglio di Stato e di Guerra. Tuttavia, la perdita di Tunisi e La Goleta nel 1574⁴², con l'eroica azione del nobile milane-

se Gabrio Serbelloni (che tra l'altro usò nella costruzione del forte di Tunisi il sistema di muri di cinta che difendeva anche Giovanni Battista), scatenò una serie di visite per riformare le fortificazioni e renderle una vera difesa, fatto che spinse nuovamente Giovanni Battista a Mazalquivir, però questa volta assieme a colui che sarebbe diventato il suo principale detrattore, anch'egli ingegnere di fortificazione, Vespasiano Gonzaga. Bisogna ricordare che la perdita di La Goleta è narrata perfino nel Chisciotte, e che l'incompetenza dimostrata dai ministri del re Filippo II in questo episodio fu aspramente criticata. È giunto il momento di far entrare in scena il capitano Fratino, che era arrivato nel 1565 per sostituire Calvi con lo stesso stipendio e le stesse responsabilità. La sua ascesa professionale s'incrociò con Giovanni Battista Antonelli, che non fu più il solo ad occuparsi delle grandi fortificazioni della monarchia, in cui lavoravano sempre più ingegneri arrivati dall'Italia. Tuttavia, con il passare del tempo le cose cambiarono, e Antonelli, che fino al 1578 aveva goduto della più ampia fiducia, si ritrovò senza occupazione. Dal 1572 era Capitano Generale Don Francés de Álava e l'opinione più considerata quella di Vespasiano Gonzaga. Ne derivò che Fratino divenne l'ingegnere più richiesto dalla Giunta di fortificazione e dal Consiglio di Guerra. In effetti, Vespasiano e Fratino avevano collaborato nel 1571 al progetto di una delle fortificazioni più emblematiche (se non la più emblematica) della monarchia di Filippo II, la cittadella di Pamplona, e nel 1572 Gonzaga criticava il tracciato e la posizione della fortezza che tempo addietro avevano deciso di costruire in quella città il viceré duca di Medinaceli, Don Juan Manrique de Lara e Giovanni Battista Antonelli⁴³.

Quindi, il momento in cui Vespasiano Gonzaga iniziò ad occuparsi delle fortificazioni e fu destinato a Valencia, coincise con il cambio di rotta di Giovanni Battista Antonelli come ingegnere di fortificazioni, e i due non si trovarono mai d'accordo.

Polemiche e contrasti: Gonzaga, Antonelli e Fratino

L'arrivo di Fratino nel 1565, rappresentò per entrambi gli ingegneri l'inizio di una concorrenza in cui Fratino finirà per avere la meglio su Giovanni Battista Antonelli come ingegnere di fortificazione, nonostante il pessimo risultato che

mestrale di studi e documentazione dell'Istituto Italo-Africano", 3 (1978), pp. 351-382. Questo studioso compie una completa ricostruzione di ciò che accadde in quei due anni, ed una lista delle fonti esistenti per il suo studio.

⁴³ V. ECHARRI IRIBARREN, *Las murallas y la ciudadela de Pamplona*, Pamplona, Gobierno de Navarra, ARPI relieve S.A., 2000. Il rapporto di Vespasiano Gonzaga citato in J.J. DE CASTRO FERNÁNDEZ e F. COBOS GUERRA, *El debate en las fortificaciones del imperio y la monarquía española 1535-1574*, in HERNANDO (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, cit., p. 249.

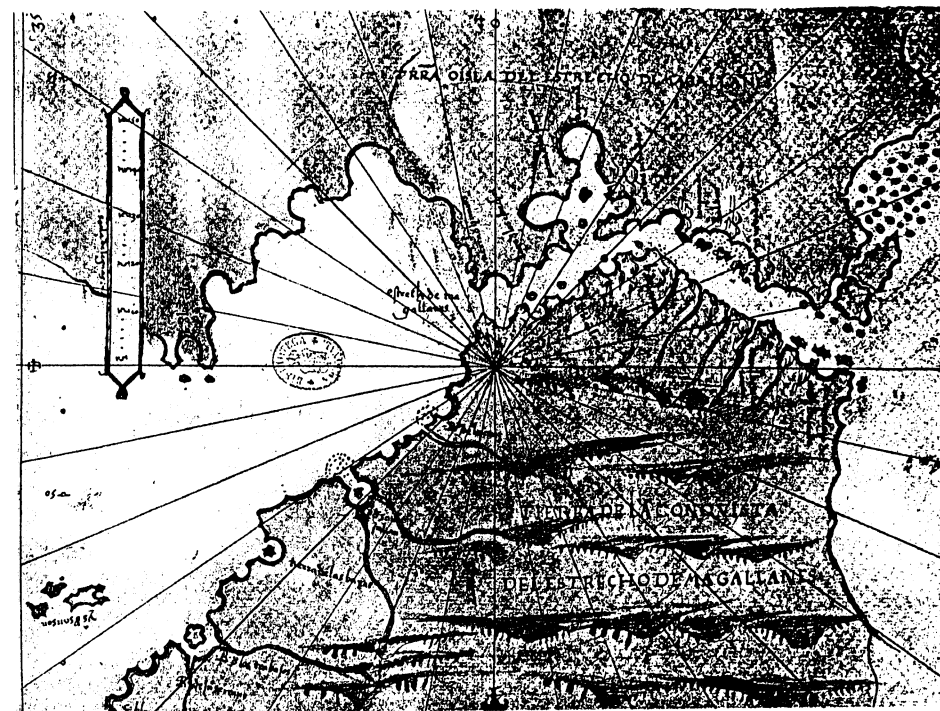
⁴⁰ A. CÁMARA, *La ciudadela del rey en Jaca*, in *Signos. Arte y cultura en Huesca. De Forment a Lastanosa. Siglos XVI-XVII*, catalogo della mostra, Huesca, Diputación de Huesca, ARPI relieve S.A., 1994, pp. 86-95.

⁴¹ A. ALVAREZ OSORIO, *Nido de tiranos o emblema de la soberanía: las ciudadelas en el gobierno de la monarquía*, in C.J. HERNANDO (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Ministerio de Defensa, Asociación española de amigos de los castillos y Sociedad estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V, Ediciones del Umbral, 2000, pp. 117-156.

⁴² Su La Goleta e Túnez, v. S. BONO, *Tunisi e La Goleta negli anni 1573-1574*, "AFRICA. Rivista trimestrale di studi e documentazione dell'Istituto Italo-Africano", 1 (1976), pp. 1-40; ID., *L'occupazione spagnola e la riconquista musulmana di Tunisi (1573-1574)*, "AFRICA. Rivista tri-

ebbe nel 1574 la sua fortificazione de La Goleta, quando fu presa dai turchi, e obbligò a rinforzare tutte le difese del Mediterraneo. Antonelli ebbe successo in altri campi, come ingegnere militare esperto di idraulica, territorio e logistica bellica. Sappiamo della divergenza di opinioni a Mazalquivir, nell'Africa settentrionale, tra Vespasiano e Antonelli, la cui fortificazione venne definita all'epoca "el mejor puerto que tiene (il re cattolico) sobre el mar Mediterráneo, y aun el mejor y más seguro de nuestro mar, el qual se llama por esto Mazalquivir"⁴⁴. Di Vespasiano Gonzaga si poteva leggere in una descrizione del 1575 che "En lo de la fortificación ha salido tan excelente y tan experto que ningún ingeniero ay que mejor lo entienda, assí por teórica por havello mucho estudiado como por práctica por la experiencia que de la guerra tiene"⁴⁵. I suoi studi e le sue decisioni a proposito di costruzioni del calibro della cittadella di Pamplona, Cartagena o Peñíscola corroborano questo prestigio, anche se la sua opera più emblematica è la città di Sabbioneta, le cui mura sono uno splendido esempio di come fortificare una città⁴⁶.

Durante la fortificazione di Cartagena prese forma lo scontro tra Fratino e Antonelli. Nel 1572 Giovanni Battista Antonelli si trovava in questa città e gli veniva chiesto di redigere un rapporto sulle case che si sarebbero dovute demolire per erigere la nuova fortificazione, indicando quali si trovavano dentro la cinta muraria e quali fuori, alle porte della città⁴⁷. Pochi anni dopo discusse concitatamente con il capitano Fratino proprio sulla fortificazione di Cartagena: nel 1576 il re mandava a Cartagena Fratino, suo ingegnere, per disegnare il progetto ed il tracciato della linea fortificata, ed allo stesso tempo ordinava a Giovanni Battista Antonelli che si recasse sul posto "a entender en ello", ma in realtà, come si può dedurre dal documento dell'archivio di Simancas, Antonelli era destinato ad eseguire i piani di Fratino. Il re è informato dei problemi sorti "lo que pasó entre vos (Fratino) y el dicho Juan Bautista" a proposito della scelta dell'uno o dell'altro progetto, dato che Giovanni Battista aveva iniziato un disegno per conto suo. Tuttavia, era stato scelto il progetto di Fratino, e quindi il re aveva scritto ad Antonelli che non "impidiese la dicha vra. Traça y la executasse conforme a lo que teníamos mandado, y si tuviese que decir o escribir sobrella, lo hiziesse por escripto, para que visto,



8. Alonso de Santa Cruz, *Islario general*, c. 1545, Stretto di Magellano. Madrid, Biblioteca Nacional.

mandásemos prover en ello lo que mas convincesse". Era evidente il diverso parere che avevano i due ingegneri, pur sapendo che era già stato deciso tutto, cioè che la fortificazione doveva includere i monti e non le saline. Il re decise che ognuno di loro (Fratino e Giovanni Battista) facesse un "designio y traça [...] y un modelo grande", in cui si potesse vedere l'altezza dei monti, e che lo mandassero a corte per decidere. Fratino doveva partire urgentemente alla volta di Maiorca (è allora quando consegna anche il progetto per Ibiza), ma il commendatore Pedro de Velasco si sarebbe incaricato di mandare entrambi i progetti. L'ordine dato a Giovanni Battista Antonelli, che viene chiamato dal re "nuestro ingeniero", escludeva momentaneamente qualsiasi cambiamento al progetto di Fratino, tra l'altro perché a Don Pedro de Velasco sembrava migliore quello di quest'ultimo. I due dovevano tracciare "sus rrayas sin tocar ni matar, ninguna cosa de la traça del dicho fratín". Il re stava forse dando un'opportunità ad Antonelli, il che dimostra che godeva ancora di tutta la sua considerazione, aggiungendo persino che, se Fratino fosse partito prima per Maiorca, Giovanni Battista "saque el desinio que tuviere hecho el dicho fratín de la dicha fortificación, y el heche sus rayas y ha-

⁴⁴ J. BOTERO, *Theatro de los mayores principes del mundo, y causas de la grandeza de sus Estados, sacado de las Relaciones Toscanas de Juan Botero Benès; con cinco tratados de Razón de Estado: por F. Iayme Rebullosa...*, Barcelona, Sebast. Matevad e Onofre Anglada, 1605, f. 163v.

⁴⁵ Citato da F. BOUZA, *Imagen y propaganda. Capítulos de historia cultural del reinado de Felipe II*, Madrid, Akal, 1998, p. 217.

⁴⁶ Su queste mura, v. U. MAFFEZZOLI, *Le fortificazioni di Sabbioneta. Appunti storico critici, "Civiltà Mantovana"*, 28-29 (1990), pp. 35-58.

ga otra"⁴⁸. Alla fine, questa fortificazione di Cartagena passò alla storia come opera di Vespasiano Gonzaga⁴⁹, secondo quanto scriveva Cascales senza citare gli ingegneri, nonostante siano stati loro a disegnare il progetto, giocandosi le loro carte migliori come ingegneri di fortificazione.

La fortificazione di Cartagena, il miglior porto della penisola iberica sul mediterraneo, fu tra le opere più impellenti per la monarchia, perché "conociendo el Rey Don Phelipe la importancia de un puerto tan excelente y grande, y de quanto peligro sería si los Turcos se apoderaran del: le hizo fortificar razonablemente después de la última guerra de los Moros de Granada"⁵⁰. Effettivamente, la paura dei mori convertiti che abitavano i regni di Murcia e di Valencia, fece sì che le loro coste si fortificassero in modo speciale, dato che, come ricordava Castillo de Bobadilla nel 1597, molti dei mori di Granada erano partiti per Algeri e da lì potevano facilmente rientrare in un territorio che conoscevano bene. Cartagena doveva difendersi non solo dai turchi, ma anche dai corsari algerini che, alleandosi con i mori del luogo, avrebbero potuto causare seri problemi. Pertanto, questa fortificazione che causò lo scontro tra il capitano Fratino e Giovanni Battista Antonelli, rappresentava una priorità per gli interessi della monarchia⁵¹.

Bisogna comunque sottolineare l'importanza di due aspetti fondamentali della professione dell'ingegnere, come il disegno e le riproduzioni a scala, nonché la necessità dell'approvazione di qualsiasi nuova fortificazione da parte del re, che presiedeva il Consiglio di Guerra. D'altra parte si trattava delle ultime occasioni che venivano date a un grande ingegnere di fortificazioni come Giovanni Battista Antonelli, che riuscì a mantenere il controllo della situazione. Neppure l'episodio di Mazalquivir sembrò preoccuparlo, nonostante le critiche che ricevette da parte di Vespasiano Gonzaga.

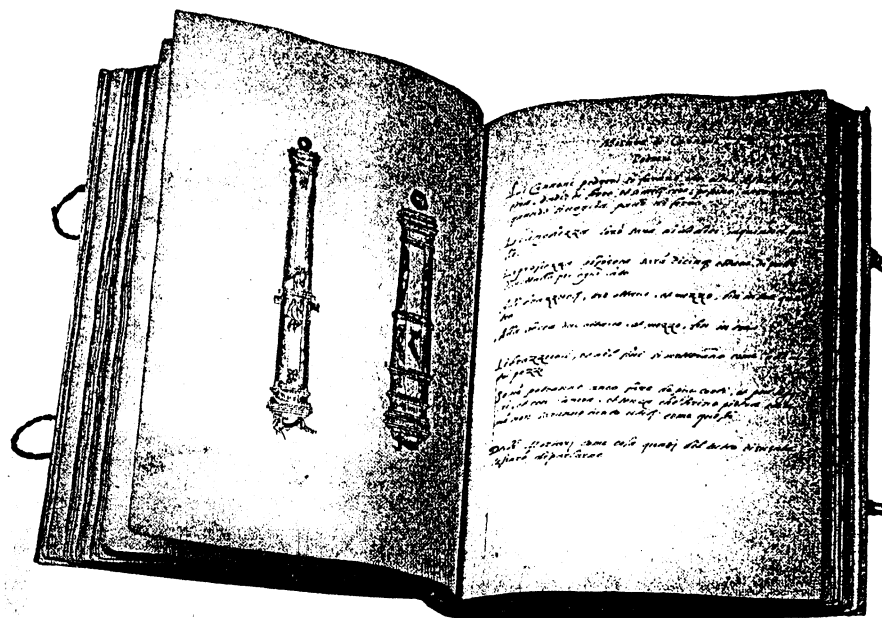
Antonelli era già stato a Mazalquivir tra il 1563 e il 1569, ed aveva fatto rapporto, consegnando anche dei disegni su ciò che andava fatto. Quando tornò con Vespasiano Gonzaga nel 1574, quest'ultimo cambiò la fortificazione che

⁴⁸ AGS, *Guerra Antigua*, 81, ff. 357-360.

⁴⁹ F. CASCALES, *Discurso de la ciudad de Cartagena*, Valencia, Juan Crisóstomo Garriz, 1598, p. 42. Riportiamo il testo che lo dimostra: "algo reparada con la fortificación que hizo Vespasiano Gonçaga Duque de Trayecto y Príncipe del Imperio, con orden del Rey don Philippe segundo nuestro señor".

⁵⁰ J. BOTERO, *Relaciones universales del mundo... Primera y segunda parte, traducidas a Instancia de D. Antonio Lopez de Calatayud, Corregidor de las Diez y siete Villas y Regidor de Valladolid, por su Magd., por el Lcdo. Diego de Aguilar su Alcalde mayor*, Valladolid, 1600, f. 5v.

⁵¹ A proposito della muraglia di Cartagena, totalmente trasformata nel XVIII secolo, si veda il recente articolo di D. MUNUERA NAVARRO, *Aproximación al estudio de unas murallas casi olvidadas: el informe del ingeniero militar Lorenzo Possi sobre las fortificaciones urbanas de Cartagena*, "Revista Arqueológica. La Revista electrónica de Arqueología de la Región de Murcia", 1 (2003).



9. Giovan Battista Antonelli, *Epitome di fortificazioni e artiglieria*, Toledo, 1560-1561. Manoscritto nel Museo del Ejército, Madrid, inv. n. 44.100.

aveva progettato anni prima Giovanni Battista Antonelli, ed introdusse il sistema a tenaglia per fortificare tutto l'insediamento, seguendo il percorso di sporgenza e rientranza della roccia. Giovanni Battista Antonelli non accettò mai tale sistema, usato anche in altre edificazioni al posto del baluardo tradizionale e nel 1577 criticò aspramente il progetto di Fratino per il forte di Rosalcáza d'Orán, proprio perché aveva tracciato un piano "llena de tigras y dientes, de fensas imperfettisimas donde aya batería, mina y çapa como allí la ay"⁵². Vespasiano Gonzaga si scontrò costantemente con Giovanni Battista Antonelli. Il suo parere l'ingegnere era il colpevole della maggiore vulnerabilità all'artiglieria di Mazalquivir dopo la fortificazione, e da parte sua Antonelli sosteneva che le ristrutturazioni proposte da Gonzaga non erano pertinenti. Il nobile militare scriveva che "es dolencia de ingeniero no saber fortificar sin baluartes (Antonelli si era intestardito con la costruzione di due baluardi di terra) y casas muchas y usar del compás", ed inoltre riteneva che Giovanni Battista non era neppure un buon ingegnere, dato che "aunque él habla como ingeniero yo no l

⁵² SHM, *Colección Aparici*, vol. V, p. 110. Sulle opere di Antonelli e Vespasiano ad Orán e Mazalquivir, ivi, pp. 128-130 e 138-139.

considero más de cómo soldado”⁵³. Con loro si era recato Cristoforo Antonelli, che sarebbe rimasto a Mazalquivir lavorando alla fortificazione almeno fino al 1576⁵⁴.

Le informazioni ricavate da un Consiglio di guerra in cui si discusse a proposito di Mazalquivir ci danno molti dati utili, e confermano il successo di Fratino su Antonelli in qualità di ingegnere di fortificazione. Nella riunione tra i marchesi di Aguilar e Almazara, e Don Francés de Álava “trataron en el Consejo como estaba aquí Antoneli que lleva como el Fratin trescientos mil de salario y lo que aunque en tiempo de don Juan Manrique era admitido por suficiente por estar al oposito del Fratin y encontrado en todo lo que el hacía contradecirlo, el no se sabía donde pudiese yr, y que era muy justo se diese cuenta de todo a V. Magd. Para que mande se vea y pratique y la forma y servicio que este deva hacer pues no es justo que gane tanto sueldo sin hacer nada”⁵⁵. Come si può evincere, con l’uscita di scena del grande protettore di Giovanni Battista Antonelli, Don Juan Manrique de Lara, non era più necessario opporsi a Fratino in tema di fortificazioni, e si doveva trovare una nuova occupazione all’ingegnere italiano. Fu così che Mazalquivir e le opinioni di Gonzaga stroncarono definitivamente la sua carriera di ingegnere di fortificazioni (ovviamente le proposte di Fratino saranno contrastate allo stesso modo qualche anno dopo dall’ingegnere Leonardo Turriani).

Tuttavia, Giovanni Battista fu un grande ingegnere in altri settori diversi dalla fortificazione, e trovò nel processo d’annessione del Portogallo alla monarchia spagnola, agli ordini del duca d’Alba, un’ottima opportunità per dimostrare le sue capacità, esattamente come avrebbe fatto più tardi con il progetto di navigazione del Tago da Lisbona a Madrid, che lo mantenne occupato dal 1581 a 1587⁵⁶.

Agli inizi degli anni ottanta, il capitano Fratino e Giovanni Battista Antonelli erano considerati i due principali ingegneri del re, ed erano imprescindibili per la monarchia, opinione chiaramente condivisa da Don Francés de Álava, Capitano Generale dell’Artiglieria. Quando, nel marzo del 1581, si stava cercando un ingegnere per costruire le fortezze dello stretto di Magellano, scriveva che a servizio del re, con il titolo d’ingegnere, “fuera del fratin y de antoneli”⁵⁷ non ve n’erano altri, e proseguì la descrizione dei due, ma non si pote-

⁵³ Ivi, p. 96 e 129.

⁵⁴ SHM, *Colección Aparici*, vol. VI, pp. 91 e 92.

⁵⁵ Ivi, p. 30.

⁵⁶ A. CÁMARA, *Del papel a la realidad. Tratadistas e ingenieros militares en el mundo hispano-portugués*, in C. GARCÍA PEÑA (coord.), *Cabo Verde. Fortalezas, gente y paisaje*, Bilbao, Agencia Española de Cooperación Internacional, Grafo S.A., 2000, p. 55.

⁵⁷ AGS, *Guerra Antigua*, 111, f. 218.

va contare su di loro, dato che entrambi erano necessari in Spagna, soprattutto dopo la Campagna di Portogallo. Crediamo che se alla fine fu mandato Battista Antonelli allo stretto di Magellano, raccomandato dal fratello e dal duca d’Alba, fu un vero trionfo per Giovanni Battista nei confronti del rivale, poiché l’ingegnere patrocinato da Fratino era Giorgio Settala, impegnato nella fortificazione di Perpignan da ben trent’anni⁵⁸. Fratino si trovava sotto l’egida di Don Francés de Álava, il nuovo Capitano Generale d’Artiglieria che sostituì Juan Manrique de Lara, e Don Francés proponeva nel febbraio del 1581 che fosse Fratino a disegnare il progetto delle due fortezze, e che non appena disegnate si occupassero della costruzione due mastri che lavoravano nella costruzione di torri in Andalusia, Montalbán e Cornejo⁵⁹. In questo caso Don Francés non poté far nulla di fronte all’influente duca d’Alba, ed Antonelli sistemò suo fratello nella Campagna dello stretto.

La Campagna di Portogallo e la navigazione del Tago

La grande opportunità di dimostrare le sue capacità d’ingegnere arrivò grazie al duca d’Alba, quando lo volle con sé prima, durante e dopo la Campagna di Portogallo, proprio nel momento più caldo della rivalità a cui abbiamo accennato anteriormente. Fu il duca d’Alba ad assumere la maggior parte dei tecnici della campagna portoghese, per esempio il militare Francisco Hernández, che aveva lavorato con il duca nelle Fiandre e successivamente fu vivamente raccomandato al governatore d’Ibiza, Don Fernando Zanoquera, isola in cui rimase per altri dieci anni, probabilmente come caporale d’artiglieria⁶⁰.

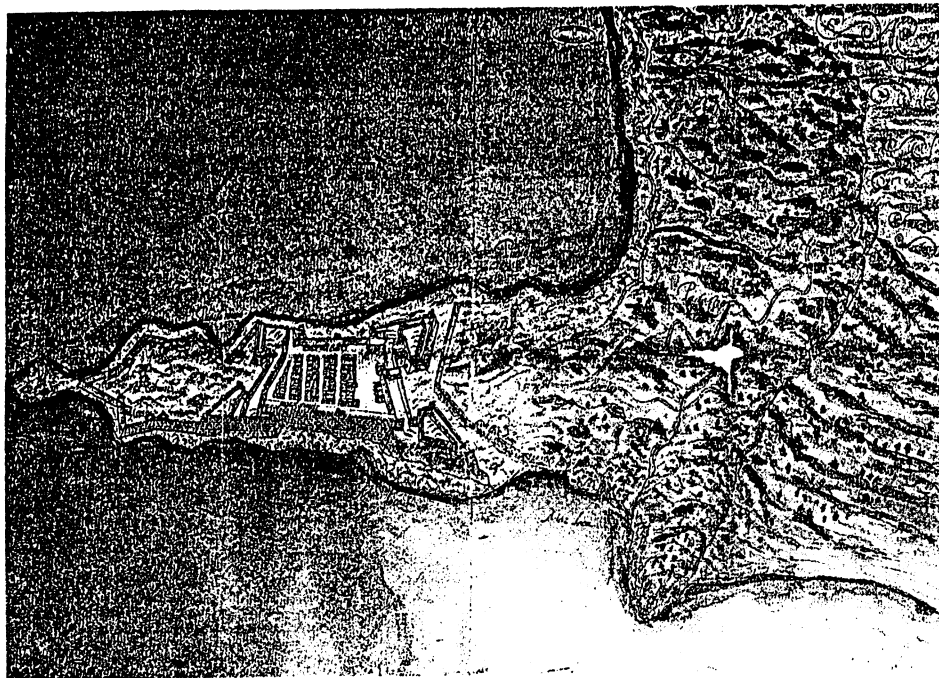
Nell’agosto del 1579 il re ordinò a Giovanni Battista che studiasse “por vista de ojos” assieme al capitano Baltasar Franco lo stato delle fortezze e dei castelli di tutta la frontiera lusitana, da Bayona in Galizia ad Ayamonte vicino a Huelva. Dovevano redigere un rapporto urgente, che specificasse se erano necessarie delle ristrutturazioni nella linea difensiva, lo stato dell’artiglieria e le fortezze che si dovevano mantenere. Ovviamente dovevano rientrare a corte con tutte le informazioni⁶¹. Questo è un buon esempio delle funzioni di un ingegnere, che doveva viaggiare accompagnato da un militare, e di fatto in due

⁵⁸ AGS, *Guerra Antigua*, 112, f. 216. Giorgio Settala “a treinta años que sirbe en la fortificación de Perpiñán es lombardo vasallo de Su Magd. y hombre aprobado y el fratin le tiene por suficiente para esto”.

⁵⁹ AGS, *Guerra Antigua*, 110, f. 187.

⁶⁰ AGS, *Guerra Antigua*, 251, f. 277.

⁶¹ AGS, *Guerra Antigua*, 89, ff. 283-285 e 96, f. 233.



10. Prospettiva di Mazalquivir nel 1574. Archivo General de Simancas.

degli ordini conservati nell'archivio di Simancas, il nome dell'ingegnere che di solito appare per primo, è cancellato per dare priorità al nome del capitano, in questo caso Franco. Va aggiunto che per quanto riguardava questioni così delicate, tutto veniva controllato dalla corte, dal Consiglio di Guerra ed in ultima istanza dal Consiglio di Stato.

Nel 1580, Giovanni Battista Antonelli fu mandato dal duca d'Alba in avanscoperta, per osservare le vie di comunicazione ed i possibili usi logistico-militari del territorio per l'esercito. Con il fine di rendere più agevole questo compito, si ordinò a tutte le città, paesi e località dell'Extremadura che facilitasse il loro passaggio⁶². Attraverso i cammini che aveva esplorato, alcuni in cattive condizioni, si spostò in Portogallo un esercito di circa quaranta mila uomini, agli ordini del duca d'Alba. Partecipò anche alla presa di Cascais, dove dimostrò il suo ingegno riempiendo la fossa attorno al castello con barili di sabbia per lanciare l'assalto decisivo⁶³. Venne altresì incaricato di studiare il per-

⁶² SHM, *Colección Aparici*, vol. VI, p. 39.

⁶³ W.S. MALTBY, *El gran duque de Alba. Un siglo de España y de Europa 1507-1582*, Madrid, Turner, 1985, pp. 347 e 354.

corso che avrebbero dovuto compiere il re e la sua corte durante il viaggio di ritorno da Lisbona nel 1583⁶⁴.

Lo studio delle vie di comunicazione era fondamentale negli spostamenti di un esercito, al pari della necessità di un buon disegno del territorio che permettesse controllarlo, ed il duca d'Alba lo sapeva perfettamente. Nel 1568, Sancho de Londoño, un maestro di campo che servì agli ordini del duca nelle Fiandre, aveva terminato un libro in cui scriveva che per scegliere il percorso più adatto ad un esercito, risultava molto utile "tener pintada difusa y distintamente la provincia donde la guerra se hiziere que no solamente se ha de considerar el propio camino, por donde la gente e impedimentos ha de yr, mas aun todas las circunstancias que por la frente, o costado pueden causar algún dextrimento al ejército"⁶⁵.

Per compiere uno studio analitico delle fortificazioni lungo la frontiera portoghese e delle vie di comunicazione attraverso le quali spostare l'esercito (vale a dire i due problemi fondamentali prima di un'invasione, per quanto fosse pacifica), si consultò nuovamente Giovanni Battista. Probabilmente perché Antonelli non era una persona che si lasciasse intimidire facilmente da un problema. Avrà pure avuto problemi con Vespasiano Gonzaga e con Fratino in tema di fortificazioni, ma il suo orgoglio era rimasto intatto. Anzi, in occasione della sua rilevante partecipazione durante l'annessione della corona portoghese alla spagnola, scriveva di se stesso che, oltre alle capacità ingegneristiche, Dio gli aveva dato l'abilità di "saber cómo se ha de conducir un ejército por tierras amigas y enemigas". Perciò, mentre il suo rivale Fratino si occupava in Portogallo di fortificazioni quali San Filippo di Setubal e San Giovanni di Lisbona, egli raggiunse il culmine della sua carriera di ingegnere militare – definizione che si attribuisce nel testamento – ed in altre attività che andavano oltre l'architettura militare e che contribuiscono a definire la professione dell'ingegnere nel Rinascimento.

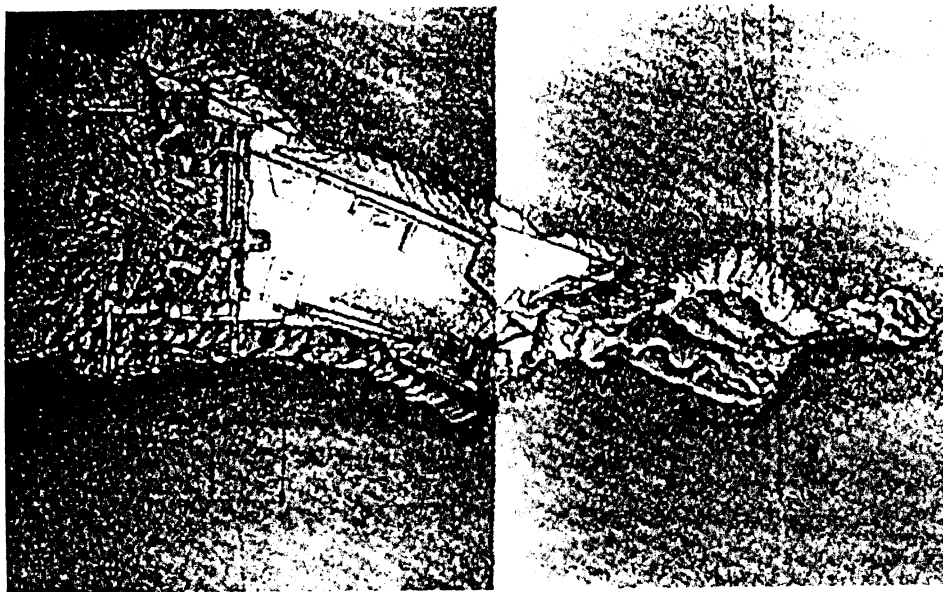
Dopo la Campagna di Portogallo, "suceso [...] prosperísimo" secondo quanto Antonelli comunica al segretario del Consiglio di Guerra⁶⁶, Giovanni Battista si dedicò al suo progetto più famoso, cioè rendere navigabile il Tago. Formava parte di un progetto ancor più ambizioso, che voleva rendere navigabili i fiumi della penisola⁶⁷. Iniziò la navigazione del Tago da Abrantes, in Por-

⁶⁴ SHM, *Colección Aparici*, vol. VI, p. 42.

⁶⁵ S. DE LONDOÑO, *El discurso sobre la forma de reducir la disciplina militar, a mejor y antiguo estado...*, Bruselas, Roger Volpius, 1589, p. 26.

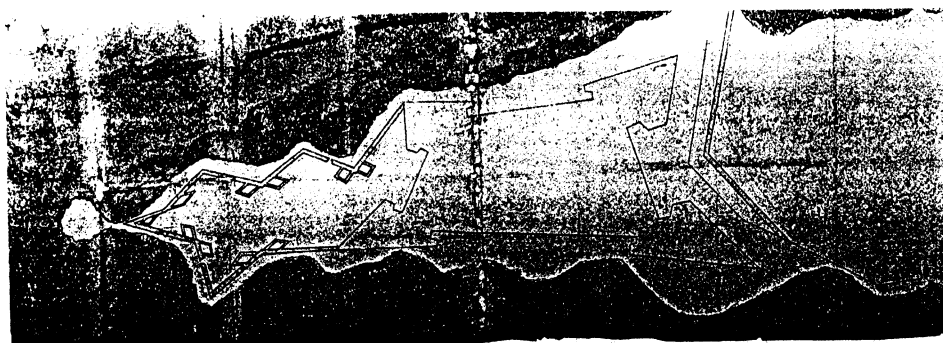
⁶⁶ SHM, *Colección Aparici*, vol. VI, p. 40.

⁶⁷ G.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación de los Ríos de España, propuesta y hecha por Juan Bautista Antoneli Ingeniero de S.M. Católica*, Biblioteca Nacional de Madrid, Ms. 18731(41).



11. Giovan Battista Antonelli, progetto per Mazalquivir senza le forbici posteriori, 1564. Madrid, Archivo del Ducado de Alba.

togallo, per proseguire fino ad Alcántara, in Castiglia, “por ocasión de comunicarse las mercaderías que acuden a Lisboa, que son muchas con Castilla, y las de Castilla con Portugal por este río” e fece ritorno a Tomar con un rapporto per il re su come si era svolta la navigazione, iniziata nell’aprile del 1581, in un “barco pequeño con hombres pláticos de la tierra y del río”. Questo scritto è datato 20 maggio 1581, ed era illustrato con “designo y pinturas” del fiume in



12. Progetto per Mazalquivir con le forbici progettate da Vespasiano Gonzaga, 1574. Archivo General de Simancas.

modo tale che il re lo potesse capire meglio. Fu dopo la navigazione del fiume Tago quando Antonelli consegnò al re la sua relazione sulla navigazione dei fiumi spagnoli, a Madrid in data 15 dicembre 1582. A suo parere potevano essere resi navigabili il Tago, il Duero, il Guadalquivir, l’Ebro ed altri fiumi minori quali la Guadiana, il Segura, il Júcar, il Miño ed il Mondego. Il fatto che non si potessero navigare durante tutto l’anno non rappresentava un ostacolo, dato che neppure il mare era sempre navigabile, ma nei mesi in cui fossero stati percorribili avrebbero messo in comunicazione Lisbona, Madrid, Toledo, Siviglia, Cordoba [...] e finalmente tutta la Spagna che si trovava “debajo del felicísimo Reinado de V.M. que desde Rey Don Rodrigo acá nunca se ha juntado en un señorío” si sarebbe unita grazie alle linee fluviali. La consapevolezza di aver culminato un processo storico di unità, che era stato iniziato dai Visigoti e poi interrotto per secoli, si associava nel progetto di Antonelli ai calcoli economici con cui si dimostrava fino a che punto si sarebbero abbassati i costi del commercio e del trasporto di tutti i tipi di merci.

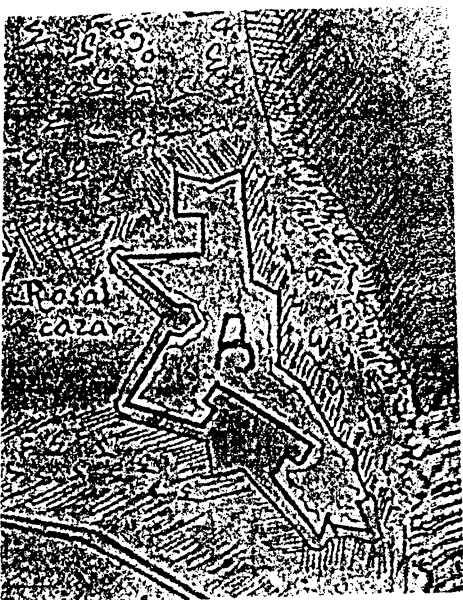
Proprio l’utilità avrebbe reso differente questo progetto rispetto ad altri dell’Antichità, superandoli “porque ni las puentes famosas sobre los Ríos, los treatos [sic], ni las siete maravillas del mundo tienen que ver con ésta; pues esas fueron sin provecho o con poco, y solo para manificencia y ostentación y esta tiene no sólo mucha magnificencia y mucha grandeza, pues ningún Príncipe lo ha hecho en estos Reynos; pero tanto provecho general y particular [...] y es empresa del mucho valor y Cristiandad, y mucha habilidad de V.M.”⁶⁸. Magnificenza ed utilità sono due termini che durante l’epoca moderna si usarono spesso per definire il lavoro degli ingegneri della monarchia spagnola, basti ricordare in quante occasioni ritroviamo queste parole negli scritti degli ingegneri del XVI secolo. Quest’opera “eroica”, di “qualità ed utilità”, ed orgoglioso del suo sapere offrì la propria esperienza al re per portarla a termine.

Nel febbraio del 1584 informava che avrebbe studiato la “Argonáutica de Duero, Pisuerga y Arlanza hasta Burgos y Soria”. Il fatto stesso di chiamarla “argonautica” evidenzia la cultura classica di questo ingegnere, che faceva riferimento alla nave Argo in cui navigarono Giasone ed i suoi compagni. Secondo Ambrosio de Morales ed altri esperti che assistettero alla celebrazione del passaggio lungo il Tago della nave di Antonelli, si trattava di “otra Argonáutica de los Griegos y más provechosa, y que será una de las célebres obras que aya hecho Príncipe en el Mundo”⁶⁹.

L’unico progetto che ebbe successo fu la navigazione del Tago. Una volta conclusa la prima navigazione, il riconoscimento definitivo del fiume cominciò

⁶⁸ Ivi, ff. 7 e 7v.

⁶⁹ Scritto di Antonelli al re da Puente del Arzobispo, datato 1° gennaio 1582. AGS, *Guerra Antigua*, 122, f. 31.



13. Castello di Rosalcázar ad Orán, particolare della pianta di Orán e Mazalquivir nel 1708. Madrid, Museo Naval.

nel luglio del 1581 partendo dalla frontiera di Abrantes per poi passare per Alcántara, Puente del Arzobispo, Toledo, Aranjuez. Fino a qui percorse il Tago, per poi passare agli affluenti Jarama e Manzanares fino a Vaciamadrid, dove il re possedeva una residenza, ed infine giunse a Madrid, l'11 febbraio 1582. Non fu possibile arrivare al palazzo di El Pardo, un'altra residenza del re, poiché non c'era acqua sufficiente nel fiume. Dunque Antonelli informò Juan de Herrera su come era trascorso il viaggio⁷⁰, e ritornò ad Abrantes, dove lo troviamo il 12 aprile 1582. Sappiamo che realizzò nuovi disegni della perlustrazione perché all'inizio della navigazione nel luglio del 1581, scrisse al re che al suo ritorno gli avrebbe dato "más particular cuenta dello con pintura". Ignoriamo la fine che possano aver fatto tali di-

segni, ma in ogni caso sapere della loro esistenza ci conferma l'importanza del disegno nella professione di un ingegnere dell'epoca.

Qual era il proposito della navigazione del Tago? Principalmente il trasporto di esercito e materiali, nonché aprire la circolazione "a los pescados que les es más natural yr por agua". Dato che quest'ultima affermazione può sembrare sorprendente, inizieremo spiegando cosa voleva dire. I portoghesi avevano posto una barriera al confine, ad Abrantes - "estacada que llaman cañero" - per impedire che i pesci risalissero il fiume. Questo avvenne quando erano ancora nemici, ma ora si doveva porre fine a tale situazione, e come conseguenza immediata, l'alimentazione degli abitanti dell'Extremadura e di Toledo sarebbe migliorata considerevolmente, perché Antonelli scriveva che mangiavano solo sardine rancide e bacalà. Per fare in modo tale che i pesci risalissero il fiume, non si dovevano chiudere le saracinesche dei canali che si stavano costruendo, perché era già stato progettato tutto a base di prese, canali e saracinesche. Per questo motivo viaggiarono con lui due "oficiales de hazer presas"⁷¹.

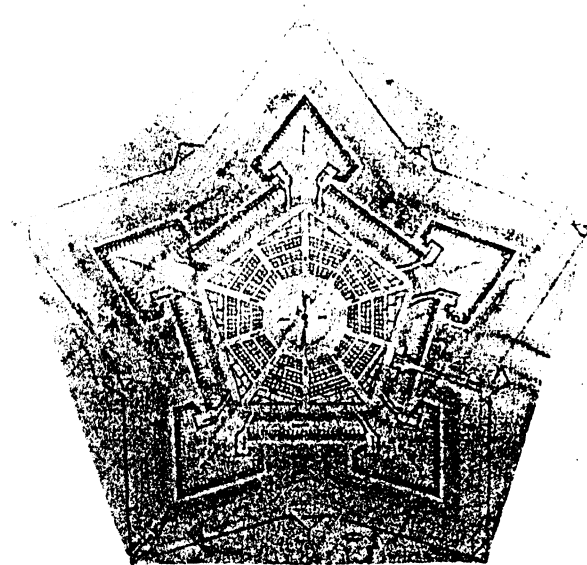
⁷⁰ AGS, *Guerra Antigua*, 123, f. 16.

Se il re decideva di bloccare la costruzione delle saracinesche avrebbe reso più facile la risalita del fiume e si sarebbero risparmiati molti soldi.

Per quanto riguarda lo spostamento dell'esercito, disponiamo di vari dati che confermano che fu un successo. Nel maggio del 1582, Antonelli proclamava che per la prima volta si sarebbe imbarcata fanteria a quaranta leghe di distanza dal mare, ed il 2 giugno scriveva da Herrera, luogo dell'imbarco, che era già stata mandata via fiume l'ultima delle venti compagnie dirette a Lisbona. Nel maggio del 1583 si scelse Alcántara per imbarcare diciannove compagnie di fanteria dirette a Lisbona. Rispetto al trasporto di materiali, nel dicembre del 1587, si dovette occupare della spedizione a Lisbona via fiume di 664 assi. Nonostante Giovanni Battista Antonelli desse per concluso il suo incarico sul Tago nell'ottobre del 1582, in realtà continuò ad occuparsi della navigazione del fiume fino al 1587, anche se in quegli anni stava perlustrando altri fiumi come abbiamo detto anteriormente⁷².

La sua concezione dell'impero filippino

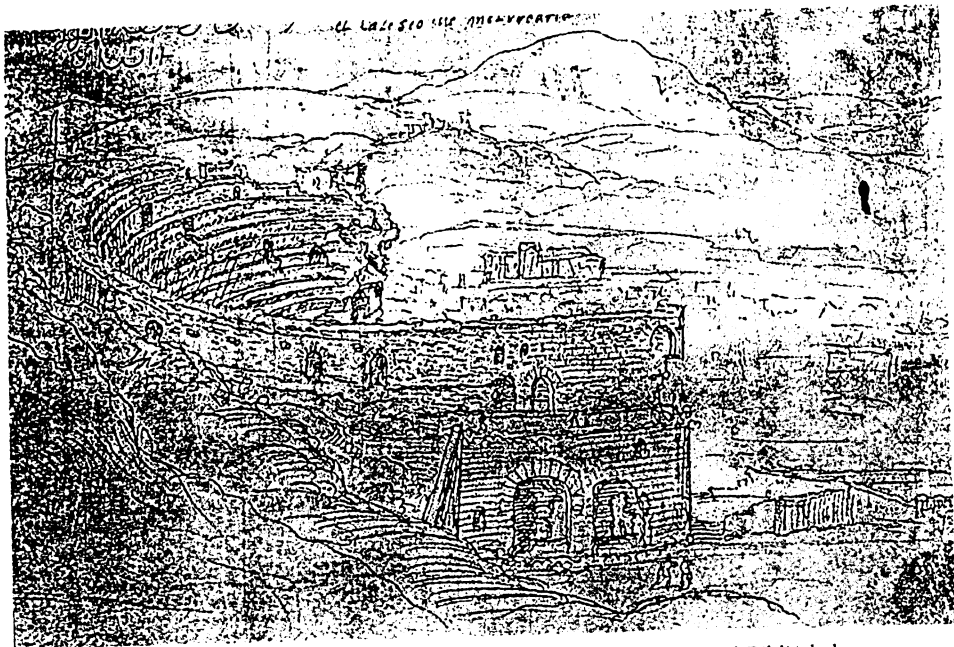
Ci troviamo dinanzi a uno degli ingegneri più coscienti del fatto che l'impero spagnolo era il gran erede degli imperi dell'antichità, specialmente di quello romano. Antonelli fomentò tale immagine con le sue parole e le sue opere⁷³. Sull'impresa



14. Giacomo Palearo Fratino, disegno della cittadella di Pamplona, con fogli del 1597. Valladolid. Archivo General de Simancas.

⁷² Sulla navigazione del Tago v. AGS, *Guerra Antigua*, 120, ff. 299, 300, 313; 123, ff. 16-18.

⁷³ Antonelli concepiva l'impero come un percorso circolare ascendente, fino alla "cima del più alto cerchio dove mai nessun altro impero era giunto", e quel percorso si poteva fare grazie alla religione, le leggi e le armi. AGS, *Guerra Antigua*, 72, f. 295. Afferma ancora che quando si riferisce all'impero spagnolo, non parla "ora di tempi brevi, ma di quelli con cui si deve considerare



15. Antón Van den Wyngaerde, Murviedro (Sagunto), 1563. Vienna, National-Bibliothek.

di rendere navigabili i fiumi spagnoli scriveva che era qualcosa che “ningún Rey ni Emperador Romano que haya reinado” era mai riuscito a portare a termine⁷⁴.

Non solo scriveva bene (con una buona punteggiatura, che nei documenti che abbiamo trascritto è stata sempre rispettata), con un vocabolario molto ampio per essere d'origine italiana, ma anche con delle frasi ben costruite sintatticamente, fatto degno di menzione, segno che possedeva ciò che oggi chiameremmo un discorso molto ben strutturato. Le sue citazioni prese dall'Antichità si possono paragonare a quelle che fece Spannocchi quando si stava preparando l'Armata contro l'Inghilterra. Quindi, i grandi ingegneri erano perfettamente coscienti di emulare le opere del grande impero romano, ma forse nessuno lo espresse con il talento e la chiarezza di Giovanni Battista Antonelli. Fece parte del gruppo di professionisti che costruirono un'immagine della monarchia quale erede dell'Impero, in cui si viveva una nuova Età dell'Oro⁷⁵, e che ebbe nelle Entrate Trionfali la sua più alta espressione.

la Vita degli Imperi”. Citato in A. CÁMARA, *La fortificación de la monarquía de Felipe II*, “Espacio, Tiempo y Forma”, UNED, Serie III, 2 (1989), p. 78.

⁷⁴ G.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación*, cit., f. 18v.

⁷⁵ R. VON BARGHAHN *Age of Gold. Age of Iron. Renaissance Spain and Symbols of Monarchy*,

Il suo orgoglio d'ingegnere e la consapevolezza di star creando qualcosa di grandioso alla pari delle opere più famose dell'Antichità, per l'allora monarca Filippo II, lo portarono a scrivere come uno storico che in nessun frangente perse di vista l'Antichità come modello di riferimento. Per esempio, durante la navigazione del Tago, gli abitanti dei paesi presso cui passava, si recavano a riceverli quasi trionfalmente, come succedeva all'epoca di Roma o di Atene, e non perse l'occasione di comunicarlo al re in ognuno degli scritti che marcarono il suo viaggio: “El admiración que tienen todos los comarcanos al Tajo de ver navío desde la Mar navegar Río arriva es grande y mucho el aplauso y contento que tienen del bien que esperan les ha de redundar [...] y hubo parte que de tres y quatro lugares aguardavan el Barco Clérigos, Frayles hombres y mujeres y venían caminando tras del Barco hasta que parava para que lo viesen y entravan dentro con mucha admiración de ver lo que dezían que sus Antepasados nunca vieron ni ellos pensavan que avían de ver por tenerlo por imposible, y todos a una rogando a Dios de corazón por la vida de V. Md. y prosperidad en todas sus empresas, y en esta particularmente que esperan ha de ser para mucho bien dellos”. Menziona per filo e per segno tutti i membri della nobiltà che si erano recati a vedere la nave, ricordando le loro importanti parentele. Quando descrive il suo passaggio attraverso Madrid, navigando tra i ponti di Toledo e Segovia, afferma che vi assistette un tal numero di persone che era paragonabile solo alle migliori entrate trionfali dei grandi re⁷⁶.

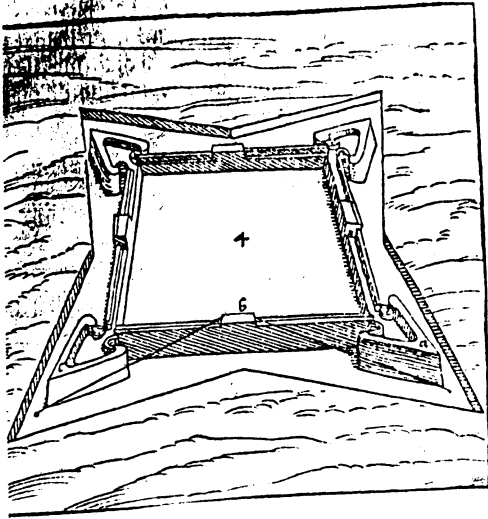
Fu tale l'entusiasmo collettivo che suscitò il viaggio, che perfino uno dei più grandi umanisti spagnoli dell'epoca si recò *ex professo* a ricevere l'ingegnere al suo arrivo a Puente del Arzobispo. Nessuno poteva rimanere estraneo a un tale successo, ed il cronista a cui ci riferiamo, Ambrosio de Morales, ricevette da Antonelli una copia della relazione sulla navigazione dei fiumi spagnoli che l'ingegnere aveva consegnato al re Filippo II a Tomar, assicurandogli che a cambio lo avrebbe celebrato con uno scritto. Lo storico rimase ammirato da questa grande impresa di navigazione e dal progetto di Antonelli, e quando scrisse il prologo del rapporto di suo zio Hernán Pérez de Oliva sulla navigazione del Guadalquivir fino a Cordoba – che questi aveva scritto nel 1524 – affermò che dopo la navigazione del Tago, finalmente si sarebbe compiuta un'altra grande impresa “donde por la singular industria y grande ánimo de Iuan Bautista Antoneli Ingeniero de su Majestad, se han vencido mayores dificultades, que acá se podrán ofrecer”⁷⁷.

New York, University Press of America, 1985, p. 4. Su questo tema e riguardo all'immagine della monarchia negli anni ottanta, v. BOUZA, *Imagen y propaganda*, cit.

⁷⁶ AGS, *Guerra Antigua*, 123, f. 13.

⁷⁷ A. DE MORALES, *Razonamiento que hizo el maestro Fernán Pérez de Oliva en el Ayuntamiento de la ciudad de Córdoba sobre la navegación del Río Guadalquivir*, Biblioteca Nacional de Madrid R/2683, ff. 129v-139v.

FORTIS LE CITTA.



Si possono anco queste quadrangolari & quadrate forme cò le piattelorme fabricare, che si pongano sopra delle cortine fra' Beluardi, come i cavalieri, & quelli sono dentro alle cortine fabricati, & sopra quelli quelle si spingono fuori di esse, & hanno i banchi

16. G.B. Zanchi, *Del modo di fortificar le città*, Venezia, 1554. Modello di fortezza quadrangolare.

va oltre la realtà si stava creando nell'immaginario collettivo. Durante il viaggio trionfale tenne sempre presente il modello romano, e persino il governatore di Alcántara, luogo d'imbarco delle truppe, si lasciò contagiare dall'esaltazione imperiale paragonando la navigazione del Tago alle strade costruite dai romani.

Abbiamo già riferito della passione di Antonelli per l'Antichità sin dal suo arrivo in Spagna, ma la dovette coltivare ancor di più durante gli anni di permanenza nella penisola. Per quanto concerne la sua cultura classica si è paventata la possibilità che Giovanni Battista Antonelli coincidesse nel 1563 con Wyngaerde a Murviedro (Sagunto), proprio mentre quest'ultimo studiava le rovine della località, giacché a quel tempo Antonelli vi si trovava per occuparsi delle linee difensive di Sagunto⁷⁹, nel complesso delle operazioni generali di

Antonelli, durante la sua famosa navigazione, disse che Toledo ed Aranjuez sarebbero diventati niente meno che porti marittimi, nella cui terra si sarebbero coltivati l'olivo, la vite e frutteti, che avrebbero facilmente rifornito di prodotti Madrid (il rifornimento della capitale rappresentò sempre una questione molto importante, da quando nel 1561 Filippo II trasferì la corte a Madrid); era un bel sogno di progresso e la sua nave tracciava la scia di questo sogno. Tutti perseguirono questa idea, che diveniva fantasmagoria quando la gente si aspettava di veder arrivare navigando una "Galera, Carabela o Galeón"⁷⁸. Ignoriamo su che tipo d'imbarcazione navigò Antonelli, ma sicuramente su nessuna di quelle che la fantasia popolare aveva immaginato di vedere. È comunque una cornice importante per l'ingegnere, cosciente del fatto che con quel viaggio, qualcosa che andava

riconoscimento delle difese del Regno di Valencia di cui abbiamo parlato anteriormente⁸⁰.

È davvero un ingegnere che ci da costantemente le chiavi di lettura della professione e della sua capacità intellettuale. Si sarebbe anche potuto considerare uno scrittore politico dato il livello dei suoi rapporti sul Portogallo. Come una spia navigata, nel gennaio del 1581, spiegava al re che le esigenze dei portoghesi erano cambiate molto rispetto alla sua prima permanenza nel regno, poiché ora preferivano essere governati da ministri castigliani, ed aggiungeva che la propaganda fatta in terre lusitane si sarebbe potuta utilizzare nelle Fiandre⁸¹. A volte ci può assalire un dubbio, ovvero se Antonelli credeva veramente a quello che scriveva o voleva soltanto soddisfare i desideri del suo re, consuetudine abbastanza diffusa nelle corti rinascimentali.

Gli scritti di Antonelli sull'idea imperiale sono presenti nell'intera opera e sono rilevanti perché contribuiscono a gettare le fondamenta dell'immagine monarchica. Lo possiamo riscontrare in qualsiasi rapporto. Per esempio, durante la navigazione del Tago, sarebbe potuto arrivare ad Aranjuez ed informare brevemente il re a proposito di questioni tecniche, ed invece scrive quanto segue: "por lo mucho que se ha fabricado y plantado en el, que me pareçe la mas rara y singular pieza que hay en el mundo, y ahora quedará más ilustrado con hazerlo puerto de mar con esta navegacion al qual desde las Filipinas, Chi-



17. G.B. Zanchi, *Del modo di fortificar le città*, Venezia, 1554. Ritratto dell'autore.

⁷⁸ AGS, *Guerra Antigua*, 122, f. 34.

⁷⁹ R. KAGAN (coord.), *Ciudades del Siglo de Oro. Las vistas españolas de Antón van den Wyn-*

⁸⁰ Questo rapporto di Antonelli del 1563 sulla difesa del regno di Valencia è analizzato da J.V. BOIRA MAIQUES, *Geografía i control del territori. El coneixement, la defensa del litoral valencià al segle XVI: l'enginyer Joan Baptista Antonelli*, "Cuadernos de Geografía", Universitat de Valencia, 52 (1992), pp. 183-199.

⁸¹ AGS, *Guerra Antigua*, 110, f. 64.

na y Perú por agua podrán llegar, que no será la menor grandeça [...] ni la menor memoria y Magnificencia que se leerá en las historias de V. Md.”⁸². Usa qualificativi così di moda nel XVI secolo come “raro”⁸³ per elogiare qualcosa (ricordiamo le macchine meravigliose ed il collezionismo dell’epoca). Afferma, come aveva già detto di Toledo, che Aranjuez si sarebbe convertita in un porto di mare, a cui sarebbero giunte navi dai punti più lontani della terra quali le Filippine, Cina o Perú; vale a dire che si poteva raggiungere il cuore della monarchia navigando da qualsiasi punto di un impero formato da vari continenti. Il capolavoro assoluto di Filippo II e di tutta l’architettura spagnola moderna, El Escorial, sarebbe stato notevolmente avvantaggiato da questa impresa perché per la “famosa máquina del Escorial y otros Edificios Reales” sarebbero arrivati per via fluviale i materiali più pregiati “los jaspes de Setúbal, los mármoles de Extremos, y otras piedras de Portugal, los jaspes orientales y mármoles del Reyno de Granada, y los de Carrara, y las piedras más finas de otra qualquier parte navegable”. Sarebbe arrivata persino “la madera que de la Habana me dicen mandó V.M. traer para puertas y otras obras del Escorial”⁸⁴.

Si sentì protagonista della storia di Spagna perché contribuì a costruire l’immagine di un re importantissimo, Filippo II, che emulò gli imperatori dell’Antichità, per secoli ricordato dai libri di storia, ed il progetto di navigazione che portava il nome dell’ingegnere si sarebbe unito indissolubilmente alla magnificenza del suo re.

JUAN BAUTISTA ANTONELLI Y LA DEFINICIÓN
PROFESIONAL DEL INGENIERO
EN EL RENACIMIENTO ESPAÑOL
Alicia Cámara

Esta es la pequeña historia de un triunfador, y no porque siempre le fuera bien, sino porque fue un ingeniero tan convencido de su valía que superó las adversidades y supo relacionarse y ser apreciado por algunos de los personajes más poderosos de su tiempo.

Si ciertamente con Girolamo Genga en Pesaro se formaron ingenieros como Filippo Terzi y Francesco Paciotto, no deja de ser relevante que al parecer allí se formara también Juan Bautista Antonelli. La relación de éste con Paciotto debió ser continuada porque ambos estuvieron en la jornada de “Dorlano”, u “Orlano”, que creemos es la de Orleans en Francia en 1558¹, jornada que cita Antonelli en su manuscrito conservado en el Museo del Ejército de Madrid. Por sus escritos sabemos que Juan Bautista Antonelli había comenzado a trabajar para la monarquía española en 1551, y que en 1559 Juan Bautista llegaba a España.

El recuerdo de su patria, de su lugar de origen no lo perdió nunca. Se refiere a sí mismo como “desnaturalizado” cuando recuerda al rey Felipe II durante la Sucesión de Portugal, en 1581 que “por su servicio me he desnaturalizado ya treinta años y he pasado y passo una vida inquieta y con necesidades”. Lo dice para justificar la petición de una renta y algunas mercedes². Gracias a esas peticiones conocemos la carrera profesional de muchos ingenieros, siempre pendientes de que se les pagara lo

que se les adeudaba o lo que creían que era su derecho³. Por otra parte y en relación con lo que fue la profesión de ingeniero de fortificación, el abandono de sus lugares de origen y de sus familias durante muchos años fue una constante, y es frecuente que sus solicitudes, sobre todo al final de su vida sean en el sentido de poder regresar a sus casas.

La memoria de aquello que conocían antes de llegar a España está en los escritos de muchos de los ingenieros, y en esto Antonelli no es una excepción, porque durante su famosa navegación del Tajo, escribió que este río podía asemejarse al Po, y “por la bendición del cielo, y fertilidad de la tierra pareceme que se puede hazer otra Lombardía”⁴. No era exactamente su tierra, pero sí una región que conocía bien, y que abasteció a España de algunos de sus mejores ingenieros.

Una familia de ingenieros

También aproximándonos a la paulatina definición profesional del ingeniero, recordemos que él, al igual que otros muchos, fue siempre un poderoso protector de su familia, en la que formó otros ingenieros. El más famoso fue sin duda su hermano Bautista Antonelli, que será recordado no sólo por sus fortificaciones en el Levante español, sino sobre todo por sus trazas para las fortificaciones americanas⁵, si bien parece que como ingeniero de fortificación le debió más a Vespasiano Gonzaga que a Juan Bautista. Sin embargo cuando Juan Bautista hizo su testamento en 1587⁶ las relaciones con su hermano no debían ser muy buenas, porque no le deja nada en herencia, y además ha-

¹ F. MARIAS, *La memoria española de Francesco Paciotti: de Urbino al Escorial*, “Anuario del Departamento de Teoría e Historia del Arte”, U.A.M., XIII (2001), p. 100.

² Archivo General de Simancas (doravante AGS), *Guerra Antigua*, leg. 110, f. 64.

³ A. CÁMARA, *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea, 1998, especialmente el capítulo sobre el trabajo del ingeniero de fortificación.

⁴ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 122, f. 34.

⁵ A este respecto sigue siendo obra de referencia el libro de D. ANGULO ÍÑIGUEZ, *Bautista Antonelli. Las fortificaciones americanas del siglo XVI*, Madrid, Hauser y Menet, 1942.

⁶ Testamento publicado por L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli el Mayor*, “Boletín de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras”, 7 (1979), pp. 41-56.

⁸² AGS, *Guerra Antigua*, 122, f. 36.

⁸³ Oggi il significato di questo termine è “strano”, in senso peggiorativo, ma all’epoca si avvicina all’accezione di “sorprendente”, in senso positivo. [NdT]

⁸⁴ G.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación*, cit., ff. 13v-14.

ce constar que le debe ciento cincuenta ducados. Su heredero universal fue su sobrino Cristóbal Antonelli, hijo de su hermana Catalina y de Giacomo Garavelli, a quien ya había protegido de manera especial cuando vivía. El 4 de marzo de 1581 Juan Bautista Antonelli pedía al rey que a este sobrino, que estaba trabajando en las torres de los Alfaques se le destinara a Perpiñán en caso de que esa plaza quedara libre, o si no por lo menos que se le acrecentara el sueldo. Es una petición que nos da muchos datos: su sobrino Cristóbal ha aprendido con él – “le he enseñado esta profesión” – y lleva desde 1564 en los reinos de España, habiendo estado en Mazalquivir, Navarra, Cartagena, y con su tío Juan Bautista en otros lugares que no detalla. De él dice el tío que “Tiene habilidad y asiento para servir en lo que se le mandare [...] un hombre de sus partes es razón que salga de 20 ducados al mes y de hazer torres y sea ocupado en más y con más sueldo”. Como Juan Bautista, sin duda bien enterado de todo lo referente a los ingenieros dada su proximidad al duque de Alba, sabía que ya para entonces el milanés Jorge Setara (Settala), ocupado de la fortificación de Perpiñán desde hacía muchos años estaba pidiendo licencia para volver a su casa en Milán, pedía directamente esa plaza para su sobrino en caso de quedar vacante, y en cualquier caso que le aumentaran el sueldo⁷. Sabemos que fue Jerónimo Marquí al que dieron el encargo de las obras de Perpiñán. Aquí no hubo suerte, pero quizá es que por entonces Juan Bautista estaba metido en una confrontación de poder de la que hablaremos a lo largo de esta comunicación.

En el mismo año de esa petición, 1581, el 2 de septiembre, y en uno de los muchos informes que hizo sobre la navegación del Tajo, volvió a pedir aumento de sueldo para su sobrino Cristóbal Antonelli. Éste se había quedado como

sustituto en Valencia de Bautista Antonelli mientras éste iba al estrecho de Magallanes. Cristóbal se había casado con la hija del alcaide del castillo de Alicante, Pedro de Torres, y en 1587, año del testamento de Juan Bautista, tenían un hijo, Juan Bautista Antonelli, que también será ingeniero. En su solicitud Juan Bautista pedía para el sobrino que se le pagara también el sueldo que cobraba su hermano, 25 ducados, ya que los pagaba el reino de Valencia y no la Hacienda Real. Decía como méritos de Cristóbal que llevaba diez años sirviendo al rey y que tenía “habilidad”⁸, la misma cualidad que le atribuía unos meses antes. Con respecto a los fuertes del estrecho de Magallanes, no sabemos si es un error en el nombre, pero la documentación habla de que Juan Bautista Antonelli (*sic*) fue quien habló con el duque de Alba en Portugal sobre la conveniencia de barcones entre los dos fuertes, de una cadena de madera con eslabones de hierro [...] de que Juan Bautista junto con el capitán Pedro de Sarmiento habían hecho una planta para los dos fuertes [...], de que esa planta para los dos fuertes que debía ser aprobada por Alba [...]⁹.

Podríamos dudar si se trata de Juan Bautista o de su hermano Bautista, que tuvo que ir a Lisboa y desde allí a Sevilla para embarcarse en la armada de Diego Flórez de Valdés camino del estrecho de Magallanes¹⁰ pues a veces “Juan Bautista” se asimila por lógica a “Bautista”, que al fin y al cabo son el mismo nombre (de hecho en su testamento Antonelli llama a su hermano “Juan Baptista”). Sin embargo, un informe al rey de don Francés de Álava, Capitán general de Artillería, fechado en Lisboa el 18 de abril de 1581, decía que Antonelli se dirigía a Lisboa para diseñar uno o dos fuertes para el estrecho de Magallanes, y que el ingeniero le había escrito el día antes informándole que iba a reconocer el Tajo para hacerlo na-

vegable, y ese no podía ser otro que Juan Bautista Antonelli. Ante este informe parece no haber duda de que fue Juan Bautista diseño fuertes para el estrecho. Además, la experiencia de Lisboa pesó en esos proyectos, porque en el mismo informe de don Francés se dice que basándose en la disposición del estrecho de Lisboa, Almada y de Belem a la torre vieja y del castillo de san Juan a Cabeza Seca, lo aconsejable para Magallanes es que en alguno de los fuertes permanezcan uno o más navíos, que impidan el paso hasta que los fuertes acudan con su artillería¹¹.

Sin embargo, las dos trazas que hasta ahora se conocen para el estrecho, conservadas en el Museo Naval, son de Tiburcio Spannocchi¹², ingeniero que en ese momento acababa de llegar a España y carecía de la consideración que ya habían consolidado tanto Juan Bautista Antonelli como Jacome Palearo Fratin. Cabría deducir que la empresa de defender el estrecho fue una de las que más esfuerzos concitó y que fueron varios los ingenieros implicados en los proyectos. Los dos fuertes finalmente no se llegaron a hacer debido a la anchura del estrecho, y de esa jornada Bautista Antonelli volvería ya enfermo de por vida según recordaba su hijo, el también ingeniero Juan Bautista Antonelli¹³.

Desde 1570 hasta 1588 también había trabajado con Juan Bautista su sobrino Francisco Antonelli, que estuvo con él en la preparación de la Jornada de Portugal, durante la misma jornada y luego en la navegación del Tajo. En 1588, recién muerto Juan Bautista, tenía treinta y seis años y pedía que se le hiciera merced de alguna plaza muerta en Navarra o Cataluña, y añadía que si su tío no había pedido nada para él había sido por no cansar al rey “con sus cossas”, además de que éste pensaba de-

jarle algo de su hacienda, pero “como murió pobre” no había podido hacerlo (en realidad sabemos que su heredero fue su hermano Cristóbal). Dos años después, en 1590, a lo que aspiraba era a ser ayudante de su hermano Cristóbal Antonelli en el reino de Valencia, o bien maestro mayor de alguna fortificación¹⁴. La muerte del famoso Juan Bautista Antonelli parecía haber dejado a su familia sin su protección, porque fue él quien realmente se movió en las altas esferas de poder. Primero con la protección de que gozó por parte de don Juan Manrique de Lara, Capitán General de Artillería, y luego con su buena relación con el duque de Alba.

Puesto que hablamos de los Antonelli en el contexto de lo que fue la profesión de los ingenieros de fortificación en la España del Renacimiento, cabe recordar que esa extrema protección a la familia, trabajando juntos, heredando cargos, formándose unos a otros en un mundo ya de por sí endogámico, no fue exclusiva de esta familia. Muy conocido es el caso de los Fratin, profundamente investigado por Marino Viganò, pero podríamos poner varios ejemplos más: el hijo de Cristóbal de Rojas, Bartolomé, fue también ingeniero, y cuando no era un hijo era un sobrino, como en el caso de Fray Juan Vicencio Casale, que murió en 1593 tras trabajar en las fortificaciones de Portugal y antes en Nápoles. Su sobrino y ayudante, Alesandro Massai pedía en enero de 1594 heredar el cargo de ingeniero de su tío¹⁵. Del hermano de Francesco Paciottio, Horacio, que había trabajado en las mismas fortalezas que su hermano (como los Fratines), se decía en 1581 que mostraba “intelligenza del arte, et spirito nel’eseguirlo”¹⁶. Los ejemplos serían interminables.

Cuando Juan Bautista murió su sueldo era de

¹¹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 112, f. 32.

¹² A. CÁMARA, *Modelos del viejo mundo en las primeras fortificaciones de Indias*, “Reales Sitios. Revista del Patrimonio Nacional”, 113 (1992), p. 27.

¹³ E. LLAGUNO Y AMIROLA y J. CEAN BERMÚDEZ, *Noticias de los arquitectos*, cit., p. 133.

¹⁴ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 240, f. 78, SHM, Colección Aparici, t. VI, p. 98.

¹⁵ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 398, f. 49. Sobre la muerte de Casale, AGS, *Guerra Antigua*, leg. 408, f. 172.

¹⁶ AGS, *Estado*, leg. 1254, f. 157.

⁷ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 111, f. 216.

⁸ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 120, f. 322.

⁹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 112, ff. 99, 215, 216.

¹⁰ E. LLAGUNO Y AMIROLA y J. CEAN BERMÚDEZ, *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración* (1829) Madrid Turner. 1977. t. IV. p. 133.

ochocientos ducados al año. En cambio su hermano Bautista había dado un enorme salto en cuanto a su retribución cuando fue enviado al estrecho de Magallanes. Pasó de ganar veinticinco ducados al mes en la fortificación de Peñíscola, donde le había dejado Vespasiano Gonzaga, a ganar mil ducados al año¹⁷. Años después ganaba cien ducados al mes como ingeniero en las fortificaciones de Indias, que le serán aumentados en 600 ducados a partir de 1593, con lo que llegó a ganar nada menos que mil ochocientos ducados al año¹⁸. Había superado a su hermano en salario incluso antes de que éste muriera, por lo que no es extraño que no aparezca en el testamento de un hombre cuya principal posesión era un juro de trescientos ducados sobre las alcabalas de la villa de Madrid que, por supuesto dejó a su sobrino Cristóbal¹⁹.

Años antes, en 1572, cuando Juan Bautista se ocupaba de las fortificaciones de Cartagena y residía allí, solicitó al rey que le hiciese merced “de un pedaço de laguna de lo que es realengo, que agora se vazia en lo de Murcia para panificarla, de hasta doscientas cayzadas de sembradura”. Su mérito para solicitarlo eran los quince años que llevaba en su profesión de ingeniero tanto en esos reinos como en Berbería, durante los cuales no se la había hecho ninguna merced. Alegaba además que “el está ya determinado de tomar estado de vivir, y perpetuarse en estos Reynos en servicio de V. Md.”, y la concesión de esa merced lo facilita-

ría²⁰. Como vemos el afán de enriquecimiento, o por lo menos de una seguridad económica que no dependiera sólo del sueldo fue una de las preocupaciones de Juan Bautista Antonelli, como lo fue de cualquiera de los profesionales al servicio de la monarquía. El orgullo familiar se reflejó también a la hora de su muerte. Como cualquier triunfador de la época había comprado una sepultura en una iglesia para enterramiento de la familia. La compró en la capilla mayor de la iglesia de san Francisco – pedía además que le enterraran con el hábito franciscano – y en ella puso sus armas en una piedra de pizarra, con una inscripción que decía “esta sepultura es de Juan Bautista Antonelli, Ingeniero Militar del rey don Felipe, nuestro señor, para él y para sus herederos, año de mil quinientos ochenta y siete”²¹. Esas mismas armas estaban esculpidas en acero en una sortija de oro que tenía entre los bienes que fueron inventariados a su muerte.

El tratado

Juan Bautista Antonelli llamó al único tratado que conocemos como seguro de su mano *Epítome de fortificación y artillería*. Se conserva en el Museo del ejército de Madrid, y es un joya para el conocimiento de la profesión de ingeniero tanto por su texto como por sus ilustraciones. Recordemos que “epítome”, según el *Tesoro de la lengua castellana o española* de Sebastián de Covarrubias del año 1611, quie-

re decir “breviario, un resumpto y una suma de otra obra grande, recogiendo de ella todo lo que es de sustancia”. Su pequeño formato (21x16 cm) le haría extremadamente manejable. Hay que decir que es un manuscrito que nunca se dio a la imprenta (confiamos en que pronto se pueda hacer una edición de él), y que los dibujos son de una calidad extrema, además del interés que puedan tener sus diseños para campamentos militares que pueden recordar la ortogonalidad de las ciudades de colonización. No obstante, los dibujos que son únicos son los de artillería, pues en ellos dibujo y color se complementan para dar una información precisa de las armas sin hurtar ningún detalle, ya sea decorativo o funcional. El primer tratado de los tres que lo componen, y que versa sobre fortificación, se lo dedica a don Juan Manrique de Lara, su gran modelo como militar, Capitán general de la Artillería, a quien quizá conociera en Italia, en Milán o Siena hacia 1555, a quien posiblemente acompañó en las jornadas de Flandes y Francia, y en concreto en la batalla de san Quintín²², y que fue su protector a su llegada a España. A él le dedica también el tercer tratado de este manuscrito sobre las formas de alojar al ejército, dedicando el segundo sobre artillería al rey Felipe II. Porque son tres, como fueron tres los grandes campos de la ingeniería que ocuparon a Antonelli durante los muchos años que trabajó para el monarca español. La fortificación, la artillería y el alojamiento del ejército: como “engenero militar y de alojar ejército” se definía profesionalmente en su testamento. Su relación con Siena quizá pueda explicar las similitudes que Luis Zolle – el único que ha estudiado este tratado

hasta este momento – ha encontrado entre el manuscrito de Antonelli y el tratado de Pietro Cataneo, activo también en esa guerra y muy vinculado a los intereses españoles, como demuestra el hecho de que su escrito de 1547 sobre la fortificación de Orbetello lo dedicara a Diego Hurtado de Mendoza, embajador de Carlos V en Siena²³.

En este manuscrito Juan Bautista cita a Tartaglia, Zanchi, Cataneo y Lanteri, es decir que se quiere mostrar como un ingeniero completamente al día de los avances que en materia de fortificación se estaban precipitando en esos años finales de la década de los cincuenta. De Tartaglia no vamos a decir nada porque era un referente inexcusable para cualquier ingeniero, pero sí de los otros tres citados. En el entorno de Pesaro en que se formó, la obra de Gian Battista Zanchi, *Del modo de fortificar le città* publicada en 1554, debía ser bien conocida porque este ingeniero había nacido en esa ciudad a comienzos del siglo y había servido a la monarquía española en la guerra de Siena, aunque acabara trabajando para los venecianos²⁴. El manejo del tratado de Zanchi en España lo atestigua también el que fuera uno de los libros que poseyó Juan Bautista de Toledo²⁵, el primer arquitecto del Monasterio de El Escorial, y que podemos considerar también como un verdadero ingeniero. En relación con la guerra de Siena encontramos al citado Pietro Cataneo, cuyo tratado *I quattro primi libri di architettura* se publicó el mismo año de 1554. Claro que es posible que se esté refiriendo a otro tratadista, Girolamo Cataneo, muy manejado en los círculos cortesanos españoles, y que fue uno de los personajes que dialogaban en otro de los tratados citados, el

¹⁷ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 116, f. 361, Orden dada en Lisboa el 14 de agosto de 1581 al tesorero de la Armada, Juan Núñez de Illescas, para que se pague a Bautista Antonelli “a quien avemos nombrado por nro. Ingeniero para la fabrica de los fuertes que se an de haçer en el estrecho de Magallanes treçientos ducados que valen ciento y doçe mill y quinientos mrs. Que se los mando librar adelantados para que se adereze y ponga en orden para el viaje a buena quenta de los mill que con el dho officio le e señalado cada año de salario”.

¹⁸ “Boletín de la Biblioteca Central Militar” (1951), p. 89. Documentos transcritos de distintos Archivos. Datos que aparecen sobre su trayectoria en una consulta del Consejo de 29 de agosto de 1608 sobre admitir nuevamente a Bautista Antonelli, llegado de las Indias, p. 89.

¹⁹ Todos los datos acerca del testamento están tomados de L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit.

²⁰ AGS, *Cámara de Castilla*, leg. 423, f. 103.

²¹ L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit., p. 45. En la descripción de las armas no coincide el texto del autor con la transcripción del documento, porque en un caso se dice que es un escudo con tres “monres”, y en el otro “nombres”, aunque coincide en lo siguiente: “y encima un baso con dos onzas y una estrella encima y un morrión con sus follares”.

²² L. ZOLLE BETEGÓN, *Epitomes de fortificación y artillería*, en F. MARÍAS (coord.), *Carlos V. Las armas y las letras*, Madrid, Sociedad Estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V, Turner Libros, 2000, pp. 352-354.

²³ E. BASSI, *Pietro Cattaneo, L'Architettura*, en AA.VV., *Pietro Cattaneo. Giacomo Barozzi da Vignola. Trattati*, Milano, Edizioni Il Polifilo, 1985, p. 175.

²⁴ C. PROMIS, *Memorias históricas sobre el arte del ingeniero y del artillero en Italia*, Madrid, Imprenta del Memorial de Ingenieros, 1882, p. 66.

²⁵ L. CERVERA VERA, *Libros del arquitecto Juan Bautista de Toledo*, “Ciudad de Dios”, CLXII (1950), pp. 583-622, y CLXIII (1951), pp. 161-188.

de Jacopo Lanteri quien a su vez había trabajado para la monarquía española como ingeniero del reino de Nápoles por nombramiento de 1557. Sus dos obras, *Due Dialoghi di m. Jacome di Lantieri da Paratico Bresciano: ne i quali s'introduse messer Girolamo Cattanio Novarese e messer Francesco Travesi, con un Giovane Bresciano, a ragionare del modo di disegnare le piante delle fortetze secondo Euclide* [...] (Venecia, 1557), y *Duo libri del modo di fare le fortificatione di terra in torno alle città et alle castelle per fortificare. Et di fare cosi i forti in campagna* [...] (Venecia, 1559) también fueron muy difundidas, y pensamos que Juan Bautista Antonelli defendiendo la fortificación de tierra y fagina en sus informes sobre las torres tenía en la cabeza el tratado de Lanteri, cuyo libro primero sobre la fortificación de tierra no es por cierto sino un plagio de la obra de Belluzzi²⁶.

Su ambición de reconocimiento le lleva a prometer en este manuscrito la futura redacción de otros dos tratados, uno sobre expugnación de ciudades y fortalezas, y otro que trataría de "tutte le ordinanse et squadroni che da cento soldati fin a trenta mile possono acaescare con le loro regole et avvertimenti"²⁷. Este manuscrito merece una lectura atenta y lenta, pero dada la relevancia que tiene en él el tratado de artillería no es extraño que lo que proponga sea un tratado de fortificación y otro sobre el ejército, las partes menos trabajadas de este manuscrito. Poco nos dicen el testamento de 1587 y el inventario a su muerte en 1588 de la formación científica de Juan Bautista Antonelli, porque sólo se reseñan en ambos, además de ropa, piezas de plata, un caballo, etc., "un teatro de cosmografía encuadernado" y "una caxa con instrumentos de cosmografía" que define en el testamento como "instrumentos y compases de mi profesión y cartas del rey y otros papeles", que debía guardar su heredero²⁸. No sa-

bemos nada de si poseyó libros, que, a juzgar por su tratado, y sus cultísimos informes llenos de citas de la Antigüedad, debió manejar. No obstante, quizá no sea tan poco, ya que en lo que fue la profesión del ingeniero en el siglo XVI, siempre estuvo entre los saberes de los mejores la cosmografía, una de las ciencias necesarias para el conocimiento del orbe, y en ese sentido podemos recordar cómo al famoso Juan de Herrera se le consideraba cosmógrafo, además de matemático, arquitecto... Los instrumentos para diseñar y medir, entre ellos los compases, de que habla Antonelli eran imprescindibles al ingeniero, cuya ciencia se basaba en la geometría como parte de la matemática que permitía describir lo existente y dar forma a lo pensado.

Ingeniero de fortificación

Si su tratado manuscrito *Epítome de fortificación y artillería* es de una belleza y una claridad meridiana al explicar todo lo referente a la artillería, no son menos claros sus informes sobre fortificación conservados en el Archivo General de Simancas. En algunos no podemos dejar de admirarnos de la capacidad que tuvo Juan Bautista Antonelli para una comprensión global de la fortificación en relación con el territorio, que le lleva a comparar a toda la península con una ciudad que hay que fortificar. Esa capacidad es también la que le debió valer la alta estima en que le tuvieron personajes como don Juan Marique de Lara, Capitán General de Artillería y miembro de los Consejos de Estado y de Guerra del rey, o el duque de Alba, que le utilizó como ingeniero para la Jornada de Portugal.

En 1569 después de haber estado en Navarra y Guipúzcoa informando sobre sus fortificaciones escribe lo que casi es un pequeño tratado o reflexión²⁹, sobre la fortificación, del que

vamos a entresacar algunas líneas (los subrayados que aparecen son nuestros):

"Naturaleza parece que ha puesto a muchas Provincias y Reynos unas rayas, o mojonas naturales, como son Mares, Ríos, Lagos, Montañas, Bosques y desiertos, los quales no solo le sirven de límites, pero de amparo y fortaleza contra las injurias y ofensas que las otras Provincias le quisiesen hazer.

Destas qualidades fue ella muy benigna a esta Provincia y Reynos de España, porque los circundó de dos Mares, uno más bravo que otro, y las orillas y costas dellos fortaleció con escaseza de buenos puertos considerando el rodeo grande que tiene, y juntamente de muchas montañas, y marjales, y lo que no quiso fortalecer con la Mar para dexarle comunicación por tierra con las otras Provincias por la comodidad de los hombres, lo quiso hazer con los Montes Pireneos cerrandolos con ellos de una Mar a otra.

Destos sus dones quiso Naturaleza guarnecer a españa, pero como le fuese menester la comunicación de las otras Provincias, y a las otras de la suya, le dexó puertas así por la una y otra Mar, como por los Puertos, por las quales pudiesen yr, y rezebir los que de fuera viniesen, y porque se vee que casi por orden natural no puede estar una Provincia sin ofender a otra, ha sido y es menester con el Artificio çerrar estas Puertas, para que el enemigo no se entre por ellas a ofenderle, así como se çierran las puertas de una çiudad que se quiera defender de su enemigo, y como se çierran los de qualquier casa para dormir seguro en ella [...]. Así estando estas puertas que Naturaleza dexó para la humana comunicación çerradas con el Artificio y guardadas [...]. La manera con que se ha acostumbrado y se acostumbra çerrar estas puertas ha sido y es hazer fuerzas en las partes más cómodas por donde se puede entrar de las otras Provincias a las suyas".

En relación con su concepción de la fortificación de toda la península como si fuera una ciudad, queremos señalar que no fue algo coyuntural de ese informe, sino que siempre formó parte del discurso de este ingeniero, cualquiera que fuera la frontera peninsular de la que hablara. Juan Bautista Antonelli lo repitió un año después, en 1570, después de haberse ocupado de la defensa de la costa del reino de Valencia, cuando escribió lo siguiente: "he tenido por mi parte consideración a que esta costa como la que queda de España es como una cerca de muralla que la cierra toda, y que los puertos y los otros lugares son las puertas del Reyno y los baluartes del, y estas torres son las garitas de los centinelas que los velan de día y de noche y que estando esta cerca bien reparada y bien guardada estará muy seguro lo demás".

El reino de Valencia es uno de los que guardan un mayor recuerdo de Juan Bautista Antonelli como ingeniero de fortificación, ya que desde su llegada a España en 1560 hubo de recorrer la costa de ese reino para informar sobre ella. La presión en la costa por parte de los corsarios de Argel y de la Armada turca era mucha, verdaderamente agobiante y peligrosa cada día, y había que fortificar "los castillos y lugares de la marina"³⁰. De resultados del informe que hizo, el rey envió de nuevo en 1562 a Juan Bautista Antonelli para trazar las fortificaciones necesarias y que luego los maestros más expertos del reino las hicieran, ya se tratase de fortificaciones del rey o de particulares³¹. Esta observación remite a una de las circunstancias que cambiaron en el reinado de Felipe II con respecto al pasado, a saber, que aunque algunas de las fortificaciones pudieran ser financiadas por los nobles propietarios de tierras y fortalezas, éstas formaban parte de un sistema de defensa de fronteras que obligaba a éstos a aceptar lo que el monarca decidía. El

²⁶ Sobre este tratadista, vid. D. LAMBERINI, *Giovanni Battista Belluzzi. Il trattato delle fortificazioni di terra*, en AA.VV., *Il Disegno interrotto. Trattati medicei d'architettura*, Firenze, 1980.

²⁷ L. ZOLLE, *Epítomes*, cit., p. 353.

²⁸ L. TORO BUIZA, *Juan Bautista Antonelli*, cit., pp. 52 y 56.

²⁹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 72, f. 294.

³⁰ Un informe sobre la fortificación de la costa se encuentra entre papeles de 1569 en AGS, *Guerra Antigua*, leg. 72, f. 182. Más información sobre esta visita, que hizo junto con el Maestre Racional cuando era virrey de Valencia el duque de Segorbe, en AGS, *Guerra Antigua*, leg. 70, ff. 164 a 166.

³¹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 70, f. 165.

rey se valió para ello de sus ingenieros y militares, y las trazas aprobadas por el Consejo de Guerra eran de obligado seguimiento tanto en las fortalezas del rey como en las de los particulares.

En el contexto de la defensa del reino de Valencia Antonelli hizo en 1563 un proyecto para renovar la fortificación de Alicante, aunque no se llegó a realizar debido a la oposición de la ciudad a ver derribadas sus casas, unas doscientas según decían, para permitir el espacio vacío que toda fortificación necesitaba en su derredor³². El año anterior Juan Bautista Antonelli había informado sobre otras fortificaciones de ese reino, y frente a la reciente opinión sobre Peñíscola de Juan Bautista Calvi, que pensaba que con el viejo castillo era suficiente, había considerado necesario que esa villa fuera fortificada. Por ese informe el rey escribió a los Jurados de la villa avisándoles de que irían el Maestre Racional y Juan Bautista Antonelli a ocuparse de la traza de la fortificación. La misma carta fue escrita a las villas de Castellón de la Plana, Burriana, Villareal, Murviedro (Sagunto), Cullera, Villajoyosa y Guardamar, Alicante [...] ³³.

Su gran obra en ese reino de Valencia, frontera marítima de primer orden en la defensa del imperio español frente al turco, pero también frontera interior frente a los moriscos de los que cabía esperar sublevaciones, fue el fuerte de Bernia, situado en la montaña, que comenzó a construir en abril de 1562, y que por orden del rey debía dejar acabado antes de emprender la referida visita de la costa para trazar las otras fortificaciones. Años después, en 1573, Juan Bautista Antonelli dio unas detalladas instrucciones al maestro mayor Pedro Sánchez, que se ocupaba de reparar y aderezar la obra de Bernia, de la que en un mo-

mento dado dice que hubo una traza señalada en el suelo³⁴, que es la forma en que los ingenieros se aseguraban de que la obra se hiciera con todo el rigor geométrico que la nueva fortificación de la época requería.

Cuadrangular, con cuatro baluartes, uno de los modelos más frecuentes para este tipo de fortalezas, fue muy criticada años después por Vespasiano Gonzaga, con dos argumentos fundamentales: que el lugar para construirla estaba muy mal elegido, ya que era vulnerable a ataques desde la montaña, toda la cual le servía de padrastrero, “la obra y artificio della no puede ser en el mundo peor”, y el segundo, que tipológicamente no era funcional, con un patio que “mas parece claustro de monasterio de frailes que fuerte”. Como escribía Vespasiano con cierta sorna, cuando la visitó quedó “muy maravillado de la obra que se hizo, del efecto que haze, y del sitio donde se plantó”: nada podía ser peor, los traveses ni siquiera permitían casamatas, carecía de plataformas, la casa tenía ventanas más altas que el parapeto [...]. Esta fortaleza, que tenía en su interior para su servicio casas, almacenes, iglesia, etc. acabó siendo desmantelada en 1613, posiblemente porque el problema de los moriscos, contra quienes se construyó – “para deffensio contra los moros enemichs de nostra Santa Fe Católica” – había desaparecido tras su expulsión de España. Ya Vespasiano propuso que fuera derruido por lo fácil que hubiera sido para los moros el tomarlo, y sustituirlo por una torre fuerte, menos costosa de mantener y más eficaz³⁵.

Cuando leemos los informes de Juan Bautista Antonelli en los años en que trabajó como ingeniero de fortificación encontramos a veces a un verdadero estratega militar. Por ejemplo su reconocimiento de Navarra, desde Aragón a

Fuenterrabía, tuvo como resultado la reflexión sobre fortificación y territorio a que nos hemos referido, pero además opinaba que el reino de Navarra no podía ser ofendido salvo desde Francia por los Pirineos, porque por un lado estaba Aragón y por el otro Guipúzcoa, “y Castilla le guarda las espaldas”, aunque temía a los herejes que podía mover el rey francés así como a los moriscos del reino de Aragón. Los moriscos eran ese enemigo interior que él había conocido bien durante sus años en el reino de Valencia, y cuya presencia recurrente en los informes a veces nos hace pensar en el cuento del lobo. Fueron siempre un colectivo al que temer, sobre todo tras la rebelión de las Alpujarras en 1568, ya habíamos del reino de Granada, del de Valencia, o del de Aragón, lo que acabará con su definitiva expulsión a comienzos del siglo XVII: el demonio interior fue expulsado, y la agricultura lo pagó caro, pero con textos como el de Antonelli (hay muchos escritos de militares y expertos en la documentación del Consejo de Guerra sobre este tema) entendemos que paulatinamente se forzara la que se creía única solución posible, que era la expulsión.

Antonelli desconfiaba de la amistad de Francia, y temía que quisieran traspasar la guerra al escenario de España. Según él los lugares más peligrosos por los que cabía esperar una invasión francesa a Navarra eran Roncesvalles, Maya y el valle de Baztán, además de otra entrada que era la del valle del Roncal y el valle de Salazar, por donde se podía entrar con “artillería menuda”. El único obstáculo que encontrarían los franceses para entrar sería la ciudad de Pamplona. Por todo ello, en ese reino hay que “hazer frontera juntamente con la que le ha hecho Naturaleza con fortificar las plazas”. En este contexto, pero con carácter general, hay que subrayar que Antonelli siempre identificó “hacer frontera” con fortificar. Para afrontar ese peligro de invasión proponía tres posibilidades: una, fortificar Pamplona, Lumbier, Olite y Tafalla; otra, fortificar las cumbres de los pasos de los Pirineos, y una tercera hacerlo en los caminos de ba-

jada de los Pirineos. A continuación va analizando las ventajas e inconvenientes de cada propuesta: los fuertes en las cumbres, por inaccesibles muchas veces no pueden tener apenas gente, y para evitar su artillería el enemigo puede desviarse algo del camino por la noche. Además, los altos de los Pirineos son inhabitables “como muestra la experiencia que no ay población en las cumbres de todos ellos”. Da otras razones como que el mal tiempo las hace inservibles durante siete meses, o que están muy alejadas de cualquier población, por lo que los soldados pueden caer en emboscadas. Si eso es así para las fortalezas en las cumbres, opina que “menos conviniente será hazerlas en las vertientes de allá, que por hazer el invierno más templado por la parte de Francia, y serle tan a la mano puedenlos emprender quando los puertos estén çerrados de nieve y que no se puedan socorrer”.

Como vemos se presentaba difícil hacer frontera del reino de Navarra, y a la hora de decidir sobre su fortificación porque según nuestro ingeniero “hazer frontera a lo llano es dexar al enemigo más de la quarta parte del Reyno por suya casi sin hechar mano a la espada”, por lo que el enemigo podrá sitiarse lo que se haya fortificado en el llano, guerreando “en parte muy cómoda, y en donde goza de las comodidades de la mejor tierra de Navarra, y Castilla”. Con ello se resentirían los ánimos de los navarros viendo un ejército francés “en el riñón del Reyno” (el antropocentrismo de la cultura del Renacimiento asoma en esas palabras), pero no sería menos su pesar ante la presencia del ejército del rey de España, “pues un exercito aunque amigo nunca haze provecho en donde reside”. Su propuesta final es “hazer la frontera luego baxando los Pireneos una legua o dos de las cumbres dellos mas o menos conforme a la dispusición de los sitios buenos”. De esa forma el enemigo no podrá ser dueño ni de un palmo de terreno sin combatir, “en tierra fragossissima, esteril”, mala para la caballería francesa “que es el mejor miembro de su milicia”, teniendo que pelear con infantería por lo que estaría en desventaja

³² Sobre estas fortificaciones y proyectos para Alicante, vid. P. ROSER LIMINANA, *Orígenes y evolución de las murallas de Alicante*, Alicante, Gráficas Vidal Leuka, S.A., 1990.

³³ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 70, ff. 217 a 220.

³⁴ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 77, f. 202.

³⁵ Sobre la fortaleza de Bernia, F. SEIJO ALONSO ALONSO, *Castillos del País Valenciano*, 1ª parte, Alicante, Ed. Seijo. 1978. pp. 105-108. El informe de Vespasiano en AGS, *Guerra Antigua*, leg. 79, f. 101.

siendo mucho mejor la española. Pamplona quedaría así protegida, pero en ella había que hacer un castillo, además de fortificarla "por ser Metrópoli y Cabeza deste Reyno [...] y en donde ha de estar el Virey". En el momento en que él escribe, Pamplona está "flaca" y con un castillo "rruyn"³⁶. Sería largo detallar aquí las propuestas concretas, una fuerza de cinco baluartes en Burguete, a un tiro de arcabuz de los caminos que bajan de Roncesvalles y sin padrastrós [...] porque este informe tiene veinticuatro páginas.

Años después la ciudadela de Vespasiano Gonzaga y del capitán Fratin hubieran hecho impensables estas palabras, porque fue Pamplona la que se fortificó con una de las ciudadelas más famosas del rey católico. Pero también lo avanza Juan Bautista Antonelli cuando afirma que con la construcción del nuevo castillo en la ciudad de Pamplona, esta ciudad, "que es ahora más frontera que Metrópoli sería entonces Metrópoli, y no solo ha de ser bien fortificada, pero ha de tener un muy principal Castillo [...] y estando Pamplona con un buen castillo se estará seguro del peligro intrínseco, y siendo fortificada lo estará de todo peligro extrínseco" ¿Qué mejor definición de ciudadela?: la que protege con sus muros del peligro intrínseco, es decir la rebelión de la ciudad, mientras las murallas de ésta protegen del enemigo extrínseco, que son claramente los enemigos de la monarquía de Felipe II.

Las ciudadelas siempre fueron rechazadas por los ciudadanos porque implicaban un control por parte del poder de las libertades de los ciudadanos. Eran verdaderos castillos que controlaban las ciudades de las que se sospechaba que podían rebelarse contra su señor,

así que siempre ofendían a los ciudadanos, bien porque ellos se consideraran fieles a su rey y por lo tanto no merecedores de un control tan brutal, bien porque sus ánimos rebeldes se veían duramente frenados por esas máquinas de guerra cuyos baluartes y formas pentagonales insertas en la muralla impedían cualquier intento de rebelión. En resumen, las ciudadelas eran odiadas.

Pues bien, esto es lo que Antonelli recoge en sus recomendaciones tras la anexión de la corona portuguesa, cuando en diciembre de 1580 escribe que es mejor controlar ese reino con las voluntades y no con los castillos: "conviene antes buscar todos los medios para tener aquel reino y ciudad con las voluntades como tienen Sevilla, Granada, Valencia y Barcelona, pues está en España como ellas y sin fuerzas, que con castillos como Nápoles, Milán y Amberes, con los cuales medios viéndose en estas cortes el asiento y sosiego de sus ánimos que no se debía fabricar castillo porque fabricado queda Vuestra Majestad prendado a sustentarlo siempre y ellos nunca olvidar el desabrimiento de un freno inusitado"³⁷. La habilidad política de Juan Bautista Antonelli le lleva a no citar una ciudadela emblemática de la monarquía como era la de Pamplona, porque hubiera dinamitado la argumentación, y en cambio sí cita como "castillo" a Milan, que A. Scotti hace tiempo estudió como una verdadera ciudadela³⁸, pero estaba lejos, en las posesiones de la monarquía en Italia y no en la península. Cabe recordar que aunque la palabra ciudadela se utilizaba en España, rechinaba menos en los oídos de todos la palabra castillo y resulta interesante el caso de la ciudadela de Jaca, que en la documentación de archivo pasa de llamarse ciudadela a llamarse

castillo, pese a cumplir todos los requisitos de lo que se denominaba ciudadela³⁹. Antonelli en 1580 habla de castillos, pero toda la carga política que hay detrás de las ciudadelas, al fin y al cabo castillos en la ciudad, como instrumento del poder hasta extremos peligrosos para el monarca es la que se refleja en su escrito y se ha investigado para las ciudadelas en la época moderna⁴⁰.

Juan Bautista Antonelli intervino también en las fortificaciones de Orán y de Mazalquivir, en las que se planteó un interesante debate sobre la mejor manera de fortificar un lugar, según las reglas o según la experiencia. Lo que sabemos de ese episodio, y que veremos más adelante, nos confirma que hasta la década de los setenta era el ingeniero Juan Bautista Antonelli el depositario de la confianza del Consejo de Guerra, seguramente por la protección que le dispensaba don Juan Manrique de Lara, Capitán general de la Artillería y miembro de los Consejos de Estado y de Guerra. Sin embargo, la pérdida de Túnez y La Goleta en 1574⁴¹, con la heroica actuación del noble milanés Gabrio Serbelloni, quien por cierto en la construcción del fuerte de Túnez utilizará el sistema de tapiería que también defendía Juan Bautista, desencadenó una serie de visitas para reformar fortificaciones y ponerlas en verdadera defensa, lo que llevó a Juan Bautista de nuevo a Mazalquivir, pero acompañando al que sería su principal detractor en tanto que ingeniero de fortificación, Vespasiano Gonzaga.

No está de más recordar que la pérdida de La Goleta llegó incluso a las páginas del Quijote, y que la ineficacia de los ministros del rey Felipe II en este episodio fue duramente criticada.

Es el momento de introducir en esta historia al capitán Fratin, que había llegado en 1565 a sustituir a Calvi con el mismo sueldo y las mismas responsabilidades. Se le cruzó en su carrera Juan Bautista Antonelli, por lo que no fue solamente él quien controló las grandes fortificaciones de la monarquía, en las que cada vez trabajaban más ingenieros llegados desde Italia. Sin embargo, con el tiempo las cosas cambiaron y en el año 1578 Antonelli, quien había gozado de un reconocimiento total, se encontró con que no tenía ocupación. Desde 1572 era Capitán General don Francés de Álava, y la opinión más valorada la de Vespasiano Gonzaga, con lo que pasó a ser Fratin el ingeniero que era escuchado por la Junta de fortificación y el Consejo de Guerra. Al fin y al cabo, Vespasiano y Fratin habían colaborado en 1571 en proyectar una de las fortificaciones más emblemáticas (si no la que más) de la monarquía de Felipe II: la ciudadela de Pamplona, y Gonzaga en 1572 criticaba la traza y posición de la fortaleza que en su momento habían decidido hacer en esa ciudad el virrey duque de Medinaceli, don Juan Manrique de Lara y Juan Bautista Antonelli⁴².

Así que fue cuando Vespasiano Gonzaga empezó a ocuparse de las fortificaciones y fue

³⁹ A. CÁMARA, *La ciudadela del rey en Jaca*, en *Signos. Arte y cultura en Huesca. De Forment a Lastanosa. Siglos XVI-XVII*, Catálogo de la Exposición, Huesca, Diputación de Huesca, 1994, ARPI, s.a., pp. 86-95.

⁴⁰ A. ALVAREZ OSORIO, *Nido de tiranos o emblema de la soberanía: las ciudadelas en el gobierno de la monarquía*, en C.J. HERNANDO (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Ministerio de Defensa, Asociación española de amigos de los castillos y Sociedad estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V - Ediciones del Umbra, 2000, pp. 117-156.

⁴¹ Sobre La Goleta y Túnez, S. BONO, *Tunisi e La Goleta negli anni 1573-1574*, "AFRICA. Rivista trimestrale di studi e documentazione dell'Istituto Italo-Africano", 1 (1976), pp. 1-40; ID, *L'occupazione spagnuola e la riconquista musulmana di Tunisi (1573-1574)*, "AFRICA. Rivista trimestrale di studi e documentazione dell'Istituto Italo-Africano", 3 (1978), pp. 351-382. Este estudioso hace una completa reconstrucción de lo sucedido en esos dos años, así como una recopilación de las fuentes existentes para su estudio.

⁴² V. ECHARRI IRIBARREN, *Las murallas y la ciudadela de Pamplona*, Pamplona, Gobierno de Navarra, ARPI, s.a. 2000. El informe de Vespasiano Gonzaga citado en J.J. DE CASTRO FERNÁNDEZ y F. COBOS GUERRA, *El debate en las fortificaciones del imperio y la monarquía española 1535-1574*, en HERNANDO (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, cit., p. 249.

³⁶ Toda esta información forma parte del discurso general sobre Navarra y la fortificación de la península, en AGS, *Guerra Antigua*, leg. 72, f. 294.

³⁷ AGS, *Estado*, leg. 413, f. 9, citado en F. BOUZA, *Portugal en la monarquía hispánica (1580-1640). Felipe II, las cortes de Tomar y la génesis del Portugal católico*, Madrid, Universidad Complutense, 1987, p. 364.

³⁸ A. SCOTTI, *Cittadelle lombarde di fine Cinquecento: il castello di Milano nella prima età spagnola*, en C. CRESTI, A. FARA y D. LAMBERINI, *Architettura militare nell'Europa del XVI secolo*, Siena, Edizioni Piccioli, 1988, pp. 207-218.

destinado a Valencia cuando a Juan Bautista Antonelli se le torció el rumbo como ingeniero de fortificación, porque nunca llegaron a entenderse.

Polémicas y enfrentamientos: Gonzaga, Antonelli y Fratin

La llegada de Fratin en 1565 fue para ambos ingenieros, Juan Bautista Antonelli y él, el comienzo de una competitividad en la que Fratin acabaría triunfando como ingeniero de fortificación pese al pésimo resultado que tuvo en 1574 su fortificación de La Goleta cuando se tomaron los turcos, obligando a reforzar todas las defensas del Mediterráneo. Antonelli triunfó en otro terreno, el del ingeniero militar experto en hidráulica, caminos y alojamiento del ejército en campaña.

Comencemos con el enfrentamiento en Mazalquivir, en el norte de África, entre Vespasiano y Antonelli. La fortificación de Mazalquivir, “el mejor puerto que tiene (el rey católico) sobre el mar Mediterráneo, y aun el mejor y más seguro de nuestro mar, el cual se llama por esto Mazalquivir”⁴³. De Vespasiano Gonzaga se podía leer en una semblanza de c. 1575 que “En lo de la fortificación ha salido tan excelente y tan experto que ningún ingeniero ay que mejor lo entienda, así por teórica por havello mucho estudiado como por práctica por la experiencia que de la guerra tiene”⁴⁴. Sus informes y decisiones sobre obras de la envergadura de la ciudadela de Pamploña, Cartagena o Peñíscola avalan esa fama, pero quizá su obra más emblemática sea su propia ciudad de Sabbioneta, cuyas murallas son un ejercicio teórico de cómo se debe fortificar una ciudad⁴⁵.

En la fortificación de Cartagena cristalizó el

enfrentamiento entre Fratin y Antonelli. Juan Bautista Antonelli estaba en esa ciudad en 1572 y se le pedía que informara acerca de las casas que había sido preciso derribar para hacer la nueva fortificación, indicando cuáles estaban dentro de las murallas y cuáles fuera, en las puertas⁴⁶. Pocos años después discutiría agriamente con el capitán Fratin precisamente sobre la fortificación de Cartagena: En 1576 el rey envió a Cartagena a Fratin, su ingeniero, para hacer el diseño y la traza de ella, a la vez que ordenaba a Juan Bautista Antonelli que fuese también allí “a entender en ello”, pero en realidad, según parece deducirse del documento del Archivo de Simancas, a lo que iba Antonelli era a ejecutar la traza de Fratin. El rey recuerda a Fratin “lo que pasó entre vos y el dicho Juan Bautista” sobre la conveniencia de la traza de uno o la del otro, porque Juan Bautista había comenzado su propia traza. Sin embargo, la elegida había sido la de Fratin por lo que había escrito a Antonelli para que no “impidiese la dicha vra. Traça y la executasse conforme a lo que teníamos mandado, y si tuviese que decir o escribir sobrela, lo hiziesse por escripto, para que visto, mandásemos proveer en ello lo que mas conviniesse”. Recuerda la diferente opinión que tienen ambos ingenieros, siempre teniendo en cuenta lo que ya estaba decidido, que era que la fortificación debía abrazar los montes y no las salinas. Pide el rey que cada uno de ellos (Fratin y Juan Bautista) haga un “designio y traça [...] y un modelo grande” en el que se vea la altura de los montes, y que lo envíen a la corte para verlo y decidir. Fratin debía partir a Mallorca con urgencia (es entonces cuando da las trazas también para Ibiza), pero el comendador don Pedro de Velasco se quedaría pendiente de

enviar ambas trazas. La orden a Juan Bautista Antonelli, llamado también “nuestro ingeniero” por el rey le recuerda que de momento no hay que tocar nada de la traza de Fratin, entre otras cosas porque a don Pedro de Velasco le parece mejor ésta. Los dos deben echar “sus rrayas sin tocar ni matar, ninguna cosa de la traça del dicho fratin”. El rey quizá le está dando una oportunidad a Antonelli, lo que demuestra que gozaba de toda su consideración. Incluso dice que si Fratin se hubiera ido ya a Mallorca, Juan Bautista “saque el desinio que tuviere hecho el dicho fratin de la dicha fortificación, y el heche sus rayas y haga otra”⁴⁷. Al final, lo que la historia recordará de esta fortificación de Cartagena será que quien la había hecho era Vespasiano Gonzaga⁴⁸, como escribía Cascales sin citar a los ingenieros, pese a que fueron ellos los que dieron trazas, jugando sus mejores cartas como ingenieros de fortificación.

La fortificación de Cartagena, el mejor puerto de la península en el Mediterráneo fue una de las más necesarias para la monarquía, porque “conociendo el Rey don Phelipe la importancia de un puerto tan excelente y grande, y de quanto peligro sería si los Turcos se apoderaran del: le hizo fortificar razonablemente después de la última guerra de los Moros de Granada”⁴⁹. Efectivamente el miedo a los moriscos que poblaban los reinos de Murcia y de Valencia hizo que sus costas se fortificasen especialmente, porque, como recordaba Castillo de Bobadilla en 1597, muchos de los moriscos de Granada se habían ido a Argel y desde allí

podían con facilidad entrar de nuevo en una tierra que no les era desconocida. Cartagena debía defenderse de los Turcos, pero también de los corsarios de Argel que con la colaboración de los moriscos de la tierra podían hacer mucho daño. Por lo tanto esta fortificación, en la que se enfrentaron el capitán Fratin y Juan Bautista Antonelli era en los años setenta una de las prioridades de la monarquía⁵⁰.

Cabría resaltar en este proceso dos puntos clave de la profesión de ingeniero, como son el valor del dibujo y de los modelos, así como la exigencia de que cualquier nueva fortificación debía ser aprobada por el rey, que presidía el Consejo de Guerra. Por otra parte, se le estaban dando las últimas oportunidades como ingeniero de fortificación a un hombre extraordinario como Juan Bautista Antonelli que no se dejó vencer por ello. Ni siquiera lo de Mazalquivir parece que le pesara pese a las críticas que recibió de Vespasiano Gonzaga. Antonelli había estado ya en Mazalquivir entre 1563 y 1569, y había dejado informes y trazas de lo que había que hacer. Cuando volvió allí con Vespasiano Gonzaga en 1574, éste transformó la fortificación que había trazado años antes Juan Bautista Antonelli e introdujo el sistema de tijeras para fortificar todo el lugar siguiendo las entradas y salidas que hacía la Peña. Juan Bautista Antonelli nunca aprobó este sistema, empleado también en otras fortificaciones en lugar del baluarte canónico, y en 1577 criticará acerbamente el proyecto de Fratin para el fuerte de Rosalcázar en Orán, porque era una traza “llena de tigras y dien-

⁴⁷ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 81, ff. 357-360.

⁴⁸ F. CASCALES, *Discurso de la ciudad de Cartagena*. Valencia, Juan Crisóstomo Garriz, 1598, p. 42. Dice que ahora está “algo reparada con la fortificación que hizo Vespasiano Gonçaga Duque de Trayecto y Príncipe del Imperio, con orden del Rey don Philipe segundo nuestro señor”.

⁴⁹ J. BOTERO, *Relaciones universales del mundo... Primera y segunda parte, traducidas a Instancia de D. Antonio Lopez de Calatayud, Corregidor de las Diez y siete Villas y Regidor de Valladolid, por su Magd., por el Lcdo. Diego de Aguilar su Alcalde mayor*, Valladolid, 1600, f. 5v.

⁵⁰ Sobre estas murallas de Cartagena, absolutamente transformadas en el siglo XVIII, véase el reciente artículo de D. MUNUERA NAVARRO, *Aproximación al estudio de unas murallas casi olvidadas: el informe del ingeniero militar Lorenzo Possi sobre las fortificaciones urbanas de Cartagena*, “Revista Arqueomurcia. La Revista electrónica de Arqueología de la Región de Murcia”, 1 (2003).

⁴³ J. BOTERO, *Theatro de los mayores principes del mundo, y causas de la grandeza de sus Estados, sacado de las Relaciones Toscanas de Juan Botero Benès; con cinco tratados de Razón de Estado: por F. Iayme Rebullosa...* Barcelona, Sebast. Matevad y Onofre Anglada, 1605, f. 163v.

⁴⁴ Citado en F. BOUZA, *Imagen y propaganda. Capítulos de historia cultural del reinado de Felipe II*. Madrid, Akal, 1998, p. 217.

⁴⁵ Sobre estas murallas, ver U. MAFFEZZOLI, *Le fortificazioni di Sabbioneta. Appunti storico critici*. “Civiltà Mantovana”, 28-29 (1990), pp. 35-58.

es, defensas imperfetisimas donde aya batería, mina y çapa como allí la ay"⁵¹. Vespasiano Gonzaga se enfrentó a Juan Bautista Antonelli constantemente. Según él el ingeniero era el culpable de que Mazalquivir fuera más vulnerable a la artillería después de haber sido fortificado que antes, y por su parte Antonelli opinaba que las reformas propuestas por Gonzaga no eran pertinentes. El noble militar escribía que "es dolencia de ingeniero no saber fortificar sin baluartes (Antonelli estaba empeñado en hacer dos baluartes en tierra) y casas matas y usar del compás", además de opinar con respecto sobre Juan Bautista que ni siquiera era buen ingeniero, ya que "aunque él habla como ingeniero yo no le considero más de cómo soldado"⁵². Con ellos había ido Cristóbal Antonelli, que permanecería en Mazalquivir ocupándose de la fortificación al menos hasta 1576⁵³.

La información sobre una reunión del Consejo de Guerra para discutir acerca de Mazalquivir, además de otras plazas, pone de manifiesto que Fratin había desplazado por fin a Antonelli como ingeniero de fortificación. En la reunión los marqueses de Aguilar y Almazara, y don Francés de Álava "trataron en el Consejo como estaba aquí Antoneli que lleva como el Fratin trescientos mil de salario y lo que aunque en tiempo de don Juan Manrique era admitido por subficiente por estar al opósito del Fratin y encontrado en todo lo que el hacía contradecirlo, el no se sabía donde pudiese yr, y que era muy justo se diese cuenta de todo a V. Magd. Para que mande se vea y pratique y la forma y servicio que este deva hacer pues no es justo que gane tanto sueldo sin

hacer nada"⁵⁴. Como leemos, Juan Bautista Antonelli, desaparecido su gran protector don Juan Manrique de Lara ya no era necesario para oponerse a Fratin en temas de fortificación, y había que buscarle nueva ocupación. Mazalquivir y las opiniones de Gonzaga acabaron con él como ingeniero de fortificación (claro que lo que Fratin propuso sería cuestionado igualmente por el ingeniero Leonardo Turriano años después).

Juan Bautista fue sin embargo un gran ingeniero en otras funciones que no eran las propias de la fortificación, y encontró en el proceso de incorporación de Portugal a la corona española, y a las órdenes del duque de Alba, un buen escenario para demostrar su saber, al igual que lo haría con el proyecto de navegación para el Tajo desde Lisboa a Madrid, que le ocupó entre 1581 y 1587⁵⁵.

Que el capitán Fratin y Juan Bautista Antonelli eran a comienzos de los ochenta los dos ingenieros principales del rey, de cuyos servicios no se podía prescindir era algo que tenía muy claro don Francés de Álava, Capitán General de Artillería. Cuando en marzo de 1581 se buscaba ingeniero para hacer los fuertes del estrecho de Magallanes, escribía que al servicio del rey, con título de ingenieros, "fuera del fratin y de antoneli"⁵⁶, y sigue la relación de ellos, pero con estos dos no se cuenta, ambos eran totalmente necesarios en los reinos peninsulares, sobre todo después de la Jornada de Portugal. Creo que el que finalmente al estrecho de Magallanes fuera Bautista Antonelli, apoyado por su hermano, y por consiguiente por el duque de Alba, supuso un verdadero triunfo para Juan Bautista sobre su rival, ya

que el ingeniero que le parecía bien a Fratin que fuera era otro, Jorge Setara, que trabajaba en la fortificación de Perpiñán desde hacía treinta años⁵⁷. Fratin estaba apoyado por don Francés de Álava, el nuevo Capitán general de Artillería que sustituyó a Juan Manrique de Lara, y don Francés proponía en febrero de 1581 que fuera Fratin quien trazara esos fuertes, y que una vez diseñados fueran dos de los maestros que se ocupaban de las torres de Andalucía, Montalbán y Cornejo, los que los ejecutarán⁵⁸. En este caso don Francés de Álava nada pudo ante la influencia del duque de Alba, y Antonelli colocó a su hermano en la Jornada del Estrecho.

La Jornada de Portugal y la navegación del Tajo

Su gran oportunidad para demostrar su capacidad como ingeniero se la proporcionó el duque de Alba cuando le llevó como ingeniero antes, durante y después de la Jornada de Portugal después de los enfrentamientos a que nos hemos referido. Fue el duque de Alba quien reclutó a muchos de los técnicos para esa campaña, por ejemplo al soldado Francisco Hernández, que había trabajado con el duque en Flandes y luego fue muy recomendado por el duque ante el gobernador de Ibiza, don Fernando Zanoguera, y en esa isla servía diez años después, probablemente como cabo de artilleros⁵⁹.

En agosto de 1579 el rey ordenó a Juan Bautista que, junto con el capitán Baltasar Franco, reconociese "por vista de ojos" el estado de las fortalezas y castillos de toda la frontera portuguesa, desde Bayona en Galicia, hasta Ayamonte en Huelva. Debían hacer el informe

con urgencia, y lo que se pedía en dicho informe era que especificaran si había que hacer obras en ellas, el estado de su artillería, y qué fortalezas era preciso conservar. Por supuesto debían regresar a la corte con toda esa información⁶⁰. Es un buen ejemplo de lo que era la profesión de ingeniero, que debía viajar con un militar, y de hecho en dos de las órdenes conservadas en Simancas el nombre del ingeniero, que aparecía en primer lugar, está tachado para que en primer lugar aparezca el capitán Franco. Por otra parte, todo se controlaba desde la corte, desde el Consejo de Guerra y en última instancia del Consejo de Estado en asuntos tan delicados como éste. En 1580 Juan Bautista Antonelli fue enviado por el duque de Alba como avanzadilla para que fuera reconociendo los caminos y posibles alojamientos para el ejército. Con el fin de facilitar sus movimientos se dio orden a todas las ciudades, villas y lugares de Extremadura para que le dieran toda clase de facilidades a su paso⁶¹. Por los caminos que él había explorado, algunos en muy malas condiciones, se desplazó a Portugal el ejército al mando del duque de Alba, unos cuarenta mil hombres. Le encontramos también interviniendo en la toma de Cascais, donde demostró su ingenio rellenando el foso del castillo de barriles llenos de arena para facilitar su toma⁶². Fue también el encargado de estudiar el camino que debían seguir el rey y su corte a su regreso de Lisboa en 1583⁶³.

El reconocimiento de los caminos era fundamental en el traslado del ejército. El duque de Alba lo sabía muy bien, como sabía que el dibujo era necesario para el dominio de un territorio. En 1568 había acabado su libro un

⁵⁷ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 112, f. 216. Jorge Setara "a treinta años que sirbe en la fortificación de Perpiñán es lombardo vasallo de Su Magd. y hombre aprovado y el fratin le tiene por suficiente para esto".

⁵⁸ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 110, f. 187.

⁵⁹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 251, f. 277.

⁶⁰ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 89, ff. 283 a 285 y leg. 96, f. 233.

⁶¹ SHM, *Colección Aparici*, t. VI, p. 39.

⁶² W.S. MALTBY, *El gran duque de Alba. Un siglo de España y de Europa 1507-1582*, Madrid, Turner, 1985, pp. 347 y 354.

⁶³ SHM, *Colección Aparici*, t. VI, p. 42.

⁵¹ SHM, *Colección Aparici*, t. V, p. 110. Sobre las actuaciones de Antonelli y vespasiano en Orán y Mazalquivir, *ivi*, pp. 128-130 y 138-139.

⁵² SHM, *Colección Aparici*, t. V, pp. 96 y 129.

⁵³ *Ivi*, t. VI, pp. 91 y 92.

⁵⁴ *Ivi*, p. 30.

⁵⁵ A. CÁMARA, *Del papel a la realidad. Tradastistas e ingenieros militares en el mundo hispano-portugués*, en C. GARCÍA PEÑA (coord.), *Cabo Verde. Fortalezas, gente y paisaje*, Bilbao, Agencia Española de Cooperación Internacional, Grafo S.A., 2000, p. 55.

⁵⁶ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 111, f. 218.

maestre de campo que sirvió a sus órdenes en Flandes, Sancho de Londoño, que escribía que para conocer el camino del ejército podía servir de mucho “tener pintada difusa y distintamente la provincia donde la guerra se hiziere que no solamente se ha de considerar el propio camino, por donde la gente e impedimentos ha de yr, mas aun todas las circunstancias que por la frente, o costado pueden causar algún detrimento al ejército”⁶⁴.

Para reconocer fortificaciones en toda la frontera portuguesa, y luego caminos en el momento en que el ejército se iba a mover (es decir para las dos cuestiones fundamentales antes de una invasión, aunque fuera pacífica) se utilizó a Juan Bautista. Porque Antonelli no debía ser un hombre que se dejara vencer por poca cosa. Podía haber tenido problemas con Vespasiano Gonzaga y con Fratrín en la fortificación, pero su orgullo no había sufrido mengua, ya que con ocasión de su relevante actividad durante la anexión de la corona portuguesa a los reinos de España, escribía sobre sí mismo que, además de su profesión como ingeniero, Dios le había dado la habilidad de “saber cómo se ha de conducir un ejército por tierras amigas y enemigas”. Y así, mientras su rival Fratrín se ocupaba de las fortificaciones portuguesas como san Felipe de Setúbal y san Juan de Lisboa, él culminó su carrera como ingeniero militar – como se define a sí mismo en su testamento – en otras actividades que iban más allá de la arquitectura militar y que contribuyen a ir definiendo la profesión de ingeniero en el Renacimiento.

Después de la Jornada de Portugal, “suceso [...] prosperísimo” según informaba Antonelli al secretario del Consejo de Guerra⁶⁵, Juan Bautista se ocupó del que iba a ser su proyecto más famoso, que fue hacer navegable el río Tajo. Fue parte de un proyecto mucho más ambicioso que pretendía hacer navegables los

ríos de España⁶⁶. Comenzó navegando el río Tajo desde Abrantes, en Portugal, hasta Alcántara en Castilla, “por ocasión de comunicarse las mercaderías que acuden a Lisboa, que son muchas con Castilla, y las de Castilla con Portugal por este río” y volvió a Tomar con su informe para el rey sobre cómo había sido esa navegación, iniciada en abril de 1581, en un “barco pequeño con hombres pláticos de la tierra y del río”. Este informe tiene fecha de 20 de mayo de ese año, y se acompañaba de “diseño y pinturas” del río para que el rey lo pudiera comprender mejor.

Fue después de la experiencia de la navegación del río Tajo cuando Antonelli entregó al rey la relación sobre la navegación de los ríos de España, fechada en Madrid, el 15 de diciembre de 1582. Según él podían ser navegables el Tajo, el Duero, el Guadalquivir, el Ebro, y otros ríos menores como el Guadiana, Segura, Júcar, Miño y Mondego. Aunque no se pudieran navegar todo el año no importaba, porque según decía tampoco el mar lo era, y con los meses en que funcionara esa navegación bastaría para comunicar Lisboa, Madrid, Toledo, Sevilla, Córdoba... y por fin toda esa España que estaba “debajo del felicísimo Reinado de V.M. que desde Rey Don Rodrigo acá nunca se ha juntado en un señorío” se iba a comunicar por los ríos. La conciencia de culminación de un proceso histórico de unidad que se había iniciado con los visigodos y se había visto interrumpido durante siglos se unía en este proyecto de Antonelli a los cálculos económicos con los que se demostraba hasta qué punto se iba a abaratar el comercio y el transporte de toda clase de mercancías.

Precisamente esa utilidad es lo que iba a hacer este proyecto diferente a otros de la Antigüedad, superándolos, “porque ni las puentes famosas sobre los Ríos, los tratados (sic), ni las siete maravillas del mundo tienen que ver con

ésta; pues esas fueron sin provecho o con poco, y solo para manificencia y ostentación y esta tiene no sólo mucha magnificencia y mucha grandeza, pues ningún Príncipe lo ha hecho en estos Reynos; pero tanto provecho general y particular [...] y es empresa del mucho valor y Cristiandad, y mucha habilidad de V.M.”⁶⁷. Magnificencia y utilidad son dos términos que a lo largo de la época moderna definieron en múltiples ocasiones el trabajo de los ingenieros de la monarquía española, y basta recordar la cantidad de ocasiones en que nos volvemos a encontrar esos términos en los escritos de los ingenieros del siglo XVIII. Obra “heroica”, de “calidad y provecho” la llama también, y orgulloso de su saber ofrece su experiencia al rey para llevarla a cabo.

En febrero de 1584 informaba que iba a reconocer la “Argonautica de Duero, Pisuerga y Arlanza hasta Burgos y Soria”. Ya el mismo hecho de llamarla “argonautica” nos habla de la cultura anticuaria de este ingeniero, ya que Argo fue la nave en la que navegaron Jasón y sus compañeros. Según el cronista Ambrosio de Morales, que acudió a celebrar con otros el paso del barco de Antonelli por el Tajo, y otros entendidos, aquello era “otra Argonautica de los Griegos y más provechosa, y que será una de las célebres obras que aya hecho Príncipe en el Mundo”⁶⁸.

El proyecto que funcionó fue el de la navegación del Tajo. Una vez realizada la primera navegación parcial a que nos hemos referido, el reconocimiento definitivo del río lo comenzó en julio de 1581 partiendo de Abrantes, en la frontera, y pasando por Alcántara, Puente del Arzobispo, Toledo, Aranjuez. Hasta allí fue por el Tajo, desde allí por los afluentes Jarama y Manzanares hasta Vaciamadrid, donde el rey tenía una de sus casas de recreo, y finalmente

Madrid, a donde llegó el 11 de febrero de 1582. No pudo llegar hasta el Pardo, otra de las casas del rey, porque no había bastante agua en el río. Informó a Juan de Herrera de cómo había transcurrido toda la navegación⁶⁹, y regresó a Abrantes, donde estaba el 12 de abril de 1582. Sabemos que de nuevo hizo dibujos de todo ello porque cuando inició la navegación, en julio de 1581, escribió al rey que cuando regresara le daría “más particular cuenta dello con pintura”. No conocemos el paradero de esos dibujos, pero sólo el saber de su existencia nos recuerda hasta qué punto el dibujo era esencial en la profesión de ingeniero. ¿Cuál fue el propósito de esta navegación del Tajo?, fundamentalmente trasladar por río al ejército, materiales... y abrir la navegación “a los pescados que les es más natural yr por agua”. Como esto último puede resultar lo más sorprendente empezaremos por ello. Los portugueses habían puesto en la frontera, en Abrantes, una barrera – “estacada que llaman cañero” – para impedir que los peces remontaran el río. Eso lo hicieron cuando eran enemigos, pero ahora había que poner fin a esa situación, con lo que la alimentación de los pueblos de Extremadura y de Toledo mejoraría notablemente, ya que, según Antonelli en ellos los vecinos no comían mas que sardinas rancias y bacalao. Para que los peces subieran por el río no había que cerrar las compuertas en los canales que se estaban haciendo, porque todo se hacía a base de presas, canales y compuertas. Por ello viajaron con él dos “oficiales de hazer presas”⁷⁰. Si el rey decidía no hacer las compuertas para facilitar que los peces remontaran el río, ese dinero se ahorraría. Sobre el traslado de ejército, tenemos varios datos que nos hacen pensar que fue un éxito. En mayo de 1582 proclamaba Antonelli que

⁶⁷ Ivi, ff. 7 y 7v.

⁶⁸ Escrito de Antonelli al rey desde Puente del Arzobispo el 1 de enero de 1582. AGS, *Guerra Antigua*, leg. 122, f. 31. Información sobre esta navegación, en I. GONZÁLEZ TASCÓN, *Los ingenios y las máquinas. Ingeniería y obras públicas en la época de Felipe II*. Madrid, Sociedad Estatal para la conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, Tabapress S.A., 1998, pp. 102-109.

⁶⁹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 123, f. 16.

⁷⁰ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 180, f. 313.

⁶⁴ S. DE LONDOÑO, *El discurso sobre la forma de reducir la disciplina militar, a mejor y antiguo estado...*, Bruselas, Roger Volpius, 1589, p. 26.

⁶⁵ SHM, *Colección Aparici*, t. VI, p. 40.

⁶⁶ J.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación de los Ríos de España, propuesta y hecha por Juan Bautista Antoneli Ingeniero de S.M. Católica*, Biblioteca Nacional de Madrid, Ms. 18731(41).

era la primera vez que en España se iba a embarcar infantería a cuarenta leguas del mar y el 2 de junio informaba desde Herrera, lugar del embarco, que ya había embarcado la última de las veinte compañías camino de Lisboa. En mayo de 1583 fue Alcántara el lugar en el que se embarcaron para Lisboa diecinueve compañías de infantería. Acerca del traslado de materiales, en diciembre de 1587 se tuvo que ocupar de que llegaran hasta Lisboa por el río seiscientos sesenta y cuatro tablones. Porque, aunque Juan Bautista Antonelli dio su cometido en el Tajo por concluido en octubre de 1582, en realidad siguió ocupándose de la navegación del río hasta 1587, aunque en esos años reconociera también otros ríos tal como hemos dicho anteriormente⁷¹.

Su idea del imperio filipino

Estamos ante uno de los ingenieros más conscientes de que el imperio español era el gran heredero de los imperios de la Antigüedad, y en especial del romano. Antonelli fomentó esta imagen con sus palabras y con sus obras⁷². Sobre la navegación de todos los ríos de España escribía que era algo que "ningún Rey ni Emperador Romano que haya reinado" en España había hecho antes⁷³.

No sólo escribía bien (y puntuaba, porque en los documentos que hemos transcrito hemos respetado siempre sus comas y sus puntos y aparte), con un vocabulario amplísimo para ser de origen italiano y con unas frases bien construidas sintácticamente, lo cual es digno de hacerse notar, sino que tenía lo que hoy llamaríamos un discurso muy bien construido

sobre lo que quería resaltar en todo momento. Sus referencias a la Antigüedad se pueden comparar con las que hizo Spannocchi cuando se preparaba la Armada contra Inglaterra, así que los grandes ingenieros eran muy conscientes de que estaban emulando al gran imperio romano con sus obras, pero quizá ninguno lo expresó con el talento y la claridad con que lo hizo Juan Bautista Antonelli. Él formó parte del grupo de profesionales que fueron construyendo una imagen de la monarquía como heredera del Imperio, en la que se vivía una nueva Edad de Oro⁷⁴, y que tuvo en las Entradas Triunfales su mejor expresión. Su orgullo como ingeniero y su convencimiento de estar creando algo tan grandioso como lo fueron las famosas obras de la Antigüedad, pero ahora para el rey Felipe II, le llevaron a escribir como un historiador que en ningún momento perdió esa referencia a la Antigüedad como modelo. Por ejemplo, durante la navegación del Tajo, los habitantes de los pueblos por los que pasaba salieron a recibirle casi en triunfo, como los antiguos, y no perdió ocasión de hacérselo saber al rey en todos y cada uno de los escritos que jalonaron su viaje: "El admiración que tienen todos los comarcanos al Tajo de ver navío desde la Mar navegar Río arriba es grande y mucho el aplauso y contento que tienen del bien que esperan les ha de redundar [...] y hubo parte que de tres y quatro lugares aguardaban el Barco Clérigos, Frayles hombres y mujeres y venían caminando tras del Barco hasta que parava para que lo viesen y entravan dentro con mucha admiración de ver lo que dezían que sus

Antepasados nunca vieron ni ellos pensaban que avían de ver por tenerlo por imposible, y todos a una rogando a Dios de corazón por la vida de V. Md. y prosperidad en todas sus empresas, y en esta particularmente que esperan ha de ser para mucho bien dellos". No deja de contar con pelos y señales todos los miembros de la nobleza que acudieron a ver el barco, detallando su parentesco con otros nobles. Según él a su paso por Madrid navegando entre el puente de Toledo y el de Segovia salió tanta gente a contemplar tal hazaña como sólo salía para las entradas triunfales de los reyes⁷⁵. Fue tanto el entusiasmo colectivo que aquel viaje suscitó que hasta uno de los mayores humanistas españoles fue ex profeso a recibir al ingeniero cuando llegó a Puente del Arzobispo. Nadie podía ser ajeno a tanto triunfo, y el cronista del rey a quien nos referimos, Ambrosio de Morales, recibió de Antonelli una copia de la relación sobre la navegación de los ríos de España que el ingeniero había entregado al rey Felipe II en Tomar. A cambio le aseguró que lo celebraría con un escrito. Este historiador quedó admirado de la empresa de la navegación y el proyecto de Antonelli, y cuando prologó la publicación del informe sobre la navegación del Guadalquivir hasta Córdoba que había escrito su tío Hernán Pérez de Oliva en 1524, no dejó de reseñar que eso por fin se iba a emprender en su tiempo, una vez acabada la navegación del Tajo "donde por la singular industria y grande ánimo de Juan Bautista Antonelli Ingeniero de su Majestad, se han vencido mayores dificultades, que acá se podrán ofrecer"⁷⁶. Según afirmó Antonelli durante su famosa navegación, Toledo y Aranjuez se iban a convertir nada menos que en puertos de mar, se iban

a cultivar las tierras, con olivares, viñas y frutales cuyos productos llegarían con facilidad a Madrid para abastecerla (el abastecimiento de la capital fue siempre una cuestión importante desde que en 1561 Felipe II trasladó su corte a Madrid) [...] todo era un hermoso sueño de progreso y su barco iba abriendo el surco para ese sueño. Todos soñaron con ello, y en el sueño posible se cimentaba la fama que había precedido al barco de Antonelli, una fama que le había convertido ese barco para los que esperaban verlo llegar en "Galera, Carabela o Galeón"⁷⁷. Desconozco en qué tipo de barco navegó Antonelli, pero en ninguno de los que la imaginación popular había soñado como protagonista de la hazaña. Es de todas maneras una bella apreciación por parte del ingeniero, consciente de que algo más grande que la misma realidad se estaba creando en el imaginario colectivo con ese viaje. El modelo de Roma siempre estuvo presente en ese viaje triunfal, y hasta el gobernador de Alcántara, lugar de embarque de tropas, se dejó llevar por esa exaltación imperial al comparar la navegación del Tajo con las calzadas de los romanos.

Ya hemos hecho referencia a la pasión de Antonelli por la Antigüedad desde su llegada a España, pero debió ser especialmente cultivada por el ingeniero durante todos los años de estancia en la península. A poco de llegar, y en relación con la Antigüedad clásica, se ha apuntado la posibilidad de que Juan Bautista Antonelli coincidiera con Wyngaerde en 1563 en Murviedro (Sagunto), mientras éste dibujaba sus ruinas porque en esa fecha Antonelli estuvo allí ocupándose de las defensas de Sagunto⁷⁸, dentro del cometido general de informar sobre las defensas del reino de Valencia a

⁷¹ Sobre la navegación del Tajo, AGS, *Guerra Antigua*, leg. 120, ff. 299, 300, 313; leg. 123, ff. 16-18.

⁷² J.B. Antonelli concebía el imperio como un camino circular ascendente, hasta "la cumbre del más alto círculo donde nunca haya llegado otro Imperio alguno", y ese camino se podía subir gracias a la religión, las leyes y las armas. AGS, *Guerra Antigua*, leg. 72, fol. 295. También afirma que cuando se refiere al Imperio español no habla "agora de tiempos cortos, sino de los con que se ha de considerar las Vidas de los Imperios". Citado en A. CÁMARA, *La fortificación de la monarquía de Felipe II*, "Espacio, Tiempo y Forma", UNED, Serie VII, n. 2, 1989, p. 78.

⁷³ J.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación*, cit., f. 18v.

⁷⁴ B. VON BARGHAHN, *Age of Gold, Age of Iron. Renaissance Spain and Symbols of Monarchy*, New York, University Press of America, 1985, p. 4. Sobre esta cuestión, y en relación con la imagen de la monarquía en

⁷⁵ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 123, f. 13.

⁷⁶ A. DE MORALES, *Razonamiento que hizo el maestro Fernán Pérez de Oliva en el Ayuntamiento de la ciudad de Córdoba sobre la navegación del Río Guadalquivir*, Impreso (s.a.), Biblioteca Nacional de Madrid R/2683, ff. 129v-139v.

⁷⁷ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 122, f. 34.

⁷⁸ R. KAGAN (coord.), *Ciudades del Siglo de Oro. Las vistas españolas de Antón van den Wyngaerde*, Madrid, El Viso, 1986, p. 191.

que ya nos hemos referido⁷⁹.

Es verdaderamente un ingeniero que continuamente da claves sobre la profesión y sobre su propia capacidad intelectual. Puede llegar a ser un escritor político si recordamos sus informes acerca de Portugal. Como un verdadero espía explicaba en enero de 1581 al rey que los portugueses habían cambiado mucho en sus expectativas desde la primera vez que él había estado en ese reino, pues ahora preferían que sus gobernantes fueran ministros castellanos, y añadía que la propaganda para ganarse voluntades que se había hecho allí podía también utilizarse en Flandes⁸⁰. A veces nos puede asaltar la duda de si Antonelli escribía lo que de verdad pensaba o lo que podía agradar a su rey, pero eso se puede pensar de otros muchos.

Los escritos de Antonelli acerca de la concepción imperial están presentes en toda su obra y son relevantes porque contribuirían a formar un sólido cimiento para la imagen de la monarquía. Lo encontramos en cualquiera de sus informes. Podía por ejemplo haber llegado a Aranjuez en su navegación del Tajo e informado sucintamente de ello al rey acerca de cuestiones técnicas, pero no, escribe lo siguiente: "por lo mucho que se ha fabricado y plantado en el, que me parece la mas rara y singular pieza que hay en el mundo, y ahora quedará más ilustrado con hazerlo puerto de mar con esta navegación al qual desde las Filipinas, China y Perú por agua podrán llegar, que no será la menor grandeça [...] ni la me-

nor memoria y Magnificencia que se leerá en las historias de V. Md."⁸¹. Utiliza calificativos tan del gusto del siglo XVI como el de "raro" para alabar algo (recordemos las cámaras de maravillas y el coleccionismo de la época). Dice, como ya lo había dicho antes de Toledo, que Aranjuez se iba a convertir nada menos que en puerto de mar, al que llegarían los barcos de los mundos más lejanos como eran Filipinas, China o Perú, es decir que hasta el corazón de la monarquía se podría llegar en barco desde ese imperio que abarcaba varios continentes. La obra más famosa de Felipe II, que lo es también de la arquitectura española de la edad moderna, se iba a ver considerablemente beneficiada por esta empresa porque para la "famosa máquina del Escorial y otros Edificios Reales" llegarían por río hasta muy cerca "los jaspes de Setúbal, los mármoles de Extremos, y otras piedras de Portugal, los jaspes orientales y mármoles del Reyno de Granada, y los de Carrara, y las piedras más finas de otra qualquier parte navegable". Llegaría incluso "la madera que de la Habana me dicen mandó V.M. traer para puertas y otras obras del Escorial"⁸².

Se sintió protagonista de la historia de España porque contribuyó a construir la historia de un rey para la posteridad, Felipe II, émulo de los emperadores de la Antigüedad, al que sabía que recordarían los libros durante siglos, y su proyecto de navegación con su nombre de ingeniero acabaría por ser imborrable unido a la magnificencia de su rey.

⁷⁹ Analiza este informe de Antonelli de 1563 sobre la defensa del reino de Valencia J.V. BOIRA MAIQUES, *Geografía i control del territori. El coneixement, la defensa del litoral valencià al segle XVI: l'enginyer Joan Baptista Antonelli*, "Cuadernos de Geografía", Universitat de Valencia, 52 (1992), pp. 183-199.

⁸⁰ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 110, f. 64.

⁸¹ AGS, *Guerra Antigua*, leg. 122, f. 36.

⁸² J.B. ANTONELLI, *Relación verdadera de la navegación*, cit., ff. 13v y 14.