

**CONTINUACION DEL INFORME**  
**SOBRE LOS ADELANTOS DE LA COMISION DE HISTORIA**  
**EN EL ARCHIVO DE SIMANCAS.**

COMISION DE HISTORIA

SOBRE LOS ADELANTOS DE LA COMISION DE HISTORIA

EN EL ARCHIVO DE SIMANCAS

# CONTINUACION DEL INFORME

SOBRE LOS ADELANTOS

## DE LA COMISION DE HISTORIA

EN EL ARCHIVO DE SEMANCAS,

DIRIGIDO AL EXCMO. SR. INGENIERO GENERAL, TENIENTE GENERAL

DON ANTONIO REMON ZARCO DEL VALLE,

*Por el Coronel del Cuerpo de Ingenieros*

**DON JOSE APARICI Y GARCIA,**

INDIVIDUO CORRESPONDIENTE DE LA ACADEMIA DE LA HISTORIA.

---

### TERCERA PARTE.

TRATA DE LAS BIOGRAFIAS DE LOS INGENIEROS QUE EXISTIERON EN  
ESPAÑA EN EL SIGLO XVI.



MADRID.

—  
IMPRESA DEL MEMORIAL DE INGENIEROS.

1851.

CONSTITUCION DE LOS ESTADOS UNIDOS

BOLETIN DE LA COMISION

DE LA COMISION DE HISTORIA

DE EL ARCHIVO DE INDIAS

DIRIGIDO AL EXCMO. SR. ENCARGADO GENERAL DE TRAFICO GENERAL

DON ANTONIO RAYON NUNO DEL VALLE

Por el Consejo del Rey de Indias

CON LOS SEÑORES ASESORES Y CATEDRATICOS

INDIVIDUOS CORRESPONDIENTES DE LA ACADEMIA DE LA HISTORIA

DE LOS REYES CATOLICOS Y DE LOS REYES DE CASTILLA

TRATADO DE LAS LEYES DE LOS REYES CATOLICOS DON ISABEL I.

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

REYES DE CASTILLA Y LEON

REYES DE ARAGON Y SICILIA

MADRID

IMPRESION DE LA BIBLIOTECA DE LA ACADEMIA DE LA HISTORIA

1861

R. 156914

---

**Excmo. Señor:**

**E**N la segunda parte y artículo *Ingenieros* dije á V. E., en extracto, tanto el modo como existieron estos en el siglo XVI, cuanto sus virtudes, servicios y desprendimiento. En la actual me propongo acreditar que no habia exageracion en mis asertos, bastándome para ello la sencilla relacion de sus hechos, sin necesidad de encomios ni grandes panegiricos. Mi objeto se reduce, pues, á formar las biografias de los 63 individuos que llevaron este nombre en aquel siglo ó fueron encargados de los trabajos que han constituido la ocupacion de los Ingenieros, y desempeñaba el Cuerpo hasta hace poco. Sensible me es, sin embargo, manifestar á V. E. que, á pesar de mi asiduidad, han quedado algunas incompletas en la naturaleza y defuncion de los individuos, bien por no encontrarse estos datos en el archivo, ó porque la rapidez con que me veo precisado á examinarle para abreviar mi larga tarea y ofrecer mas pronto resultados, no me haya dado lugar á hallarlos.

No entraré en la etimologia de la palabra Ingeniero, ni atribuciones de los que se honraban con este nombre en aquel siglo, en los sueldos y emolumentos que disfrutaban, en el modo como principiaban su carrera y sus ascensos, ni en nada de cuanto allí digo, porque no podria menos de repetir lo mismo, ademas de que lo considero escusado porque van á verse los ejemplos.

Tampoco he creído debía incluir entre las biografías; La de Francisco de Madrid, en razon de que nada puedo añadir á lo espresado en la segunda parte, considerándole como el primer Capitan ó Cefe en la artilleria española en las guerras de Granada;

La del valiente y sábio Ingeniero é inventor verdadero de las minas ofensivas Pedro Navarro, porque estando ya puesta al público por mi antiguo compañero el brigadier don Manuel Varela y Limia, con la elegancia propia de su pluma, cuanto yo añadiese solo seria un mal borron comparándolo con aquél escrito;

La de Pedro Luis Escrivá, natural de Valencia y mi paisano, por haber hecho otro tanto el caballero Promis en sus escelentes Memorias históricas, bien conocidas de V. E.; aprovechando, sin embargo, la ocasion de manifestarle mi gratitud por la noticia de que fué el primer autor español que ha escrito de la fortificacion moderna;

La del laborioso Blasco Garay, por tener remitida la completa coleccion de los documentos que dan noticia de sus improbos trabajos para mover los barcos en calma, reemplazando los remos por medio de ruedas, origen de los barcos llamados luego de vapor;

Y finalmente, la del célebre maquinista y relojero del Emperador Carlos V, Juanelo Turriano, acreditado por su ingenio para subir las aguas desde el Tajo al Alcázar de Toledo, en razon de ser muy pocos los datos que he visto en el archivo y un plano que he hallado no contiene descripcion alguna de los medios de que se valió.

Muchos otros, ademas de los espresados y de los que se indicarán en este escrito, tomaron el nombre de Ingenieros; pero he creído no debía hacer mencion de ellos, ya por juzgar que algunos habian usurpado este nombre en la acepcion en que lo considero, como tambien porque en mi opinion solo puede dárseles el de inventores y á algunos de ellos

de visionarios, según los descubrimientos hechos hasta el día.

Réstame decir que en esta parte prescindiré de las citas ó llamadas á los legajos del archivo, á fin de que el texto no salga muy abultado, y porque estando reunidos todos los datos que me han servido para formarle en dos volúmenes, clasificados por individuos, pueden en caso de duda consultarse, estando por mi parte bien seguro de que no se encontrará nada que desmerezca de la verdad.

Hechas estas indicaciones, paso á cumplir lo ofrecido, siguiendo el orden cronológico, y principiando por

### MIGUEL DE PEREA.

DESDE 1500 A 1551.

Este individuo fué capitán de trincheras y dice en una carta dirigida al Emperador, que habia servido en todas las jornadas de guerra desde tiempo de los Reyes Católicos, constando que se halló en el sitio y toma de la Goleta con el Ingeniero Pedro Librano, con Juan Martinez de Esquiabal, de quien he hecho mencion en la segunda parte y con otros varios. Sus servicios debieron de ser muy gratos á aquellos Reyes y á su sucesor el Emperador, pues le nombraron Alcaide de Melilla para que al mismo tiempo reparase y dirigiese las obras de dicha plaza, que estaban, como quien dice, en la infancia, siendo notable una carta sencilla y respetuosa escrita dos horas antes de morir, el 27 de abril de 1551, en que da parte de su inmediato fallecimiento, y recomienda á S. M. dos hijas y dos hijos, *y su muy honrada y muy pobre muger, á quienes no dejaba otra cosa que lo mucho que habia servido á sus Reyes.* Esta comunicacion y otras dos que dirigió á la Reina de Boemia, Gobernadora y al secretario Francisco de Ledesma, no pudo ya firmarlas y tuvo que hacerlo su hijo.

## MISER BENEDITO DE RABENA.

DESDE 1511 A 1555.

Este individuo, que usó el primero en Castilla la denominacion de Ingeniero (aunque como se ha dicho en la segunda parte, los hubo antes que él) puede y debe considerarse coetáneo del célebre Pedro Navarro. Los primeros servicios de su carrera constan de un memorial del año 1551 en que suplicó al Emperador le perpetuase por toda su vida los 80,000 mrs. de salario que disfrutaba en la artilleria, en razon de haber quedado ciego é inútil.

De dicho memorial aparece haber servido cinco años al Rey Católico en Italia, y por lo tanto, debió de encontrarse en las mas célebres jornadas de aquellas guerras. Muerto este y proclamado Carlos I, continuaria allí, pues durante el sitio de Rodas del año 1522 por Soliman II, fué mandado con un bergantin y entrando en la plaza se le honró con el título de Teniente de Capitan General de la artilleria, y por sus eminentes servicios, trabajos y heridas se le asignaron 150 ducados de renta anual, y la costa de su casa, el hábito de la religion de San Juan y ancianidad en la lengua de Italia de primera vacante, espidiéndole privilegio de la Religion; pero rendida la plaza dejó todas estas gracias y con el Condestable de Borbon y marqués de Pescara entró en Francia y se halló en el sitio de Marsella, toma de Tolon, retirada, paso de los Alpes y demas, desde donde dice vino á España, de que ya se encuentran vestigios en este archivo, añadiendo tambien que se halló en el asedio de Florencia de 1552, y los sitios de Impoli y Volterra, donde dirigió la artilleria poniéndose á mucho riesgo.

En 1553 se hallaba en la Peninsula, y por cédula dirigida á D. Miguel de Herrera, Capitan General de la artilleria de Es-

paña y Aragon, de 22 de noviembre, se le mandaron satisfacer los 80,000 mrs. de salario y ayuda de costa como tal Ingeniero, que en dias anteriores se le habian mandado asentar en la artilleria, siendo este el único sueldo que disfrutó durante su servicio, que considerando la diferencia del valor mayor de la moneda en aquel tiempo en la razon de 1 á 4 equivaldria en el dia á 9,400 rs. próximamente.

Desde el año siguiente 1534 empiezan los servicios constantes de Benedito, á quien tuvo el Emperador una aficion notable mientras estuvo en la Peninsula, dando lugar á ellos el destronamiento de Muley Hacén, Rey de Tunez, por el pirata Barbarroja, y los temores de que, establecido sólidamente en Tunez, pudiese afectar nuestras conquistas de aquel litoral, y venir á incomodar nuestras costas en el Mediterráneo; ademas de que ya se pensaba en la córte en poner en buen estado de defensa las plazas de todas las fronteras pertenecientes al dominio Real y animar á que hiciesen otro tanto los señores de vasallos.

El primer punto que debió visitar, fué Oran y Mazarquivir, con el Capitan General nombrado conde de Alcaudete.

El segundo, los puntos importantes de Gibraltar y Cádiz y costa desde Málaga, con el Capitan General de Granada, marqués de Mondejar, hijo del célebre conde de Tendilla.

El tercero, Pamplona y su antiguo castillo en compañía del Alcaide.

El cuarto, Cartagena y su antiguo castillo.

Todos estos puntos reconoció en el indicado año 1534, entendiendo sus descripciones y formando diseños que daban á conocer su estado y las reparaciones mas necesarias, como tambien el aumento de defensas que exigian según el naciente sistema abaluartado, sin perjuicio de acudir á Monzon, donde se hallaba parte de la Córte á conferenciar sobre la plaza de Bugia.

En enero de 1535 se le mandó dejarlo todo y acudir donde

se hallaba el Emperador para acompañarle en su expedición á Tunez y verificar antes el reconocimiento de las plazas del Rosellon, hallándose en Colibre y formando á su paso por Perpiñan un proyecto de transformacion de aquella plaza, sobre el cual haré algunas observaciones al llegar á la cuarta parte de este informe.

Reunida la expedición contra Barbarroja en Barcelona en mayo de aquel año, salió Benedito con el Emperador y se encontró en el sitio de la Goleta; pero rendida el 14 de julio, pasó á Bona, donde se habia retirado aquel pirata con el encargo de conducir las doce piezas de campo que habian de servir para las operaciones confiadas al marqués de Mondejar, y entregada la plaza, se ocupó de formar su traza pasando luego á Bugia con el Ingeniero Pedro Librano, que habia sido el Gefe del arma en el primer punto, retirándose de allí á Sevilla.

Poco tiempo permaneció en esta ciudad en compañía de su familia y señora doña N. de Santa Cruz, hija de doña Maria de Villapando; pues en mayo de 1535 lo llamó repetidamente la Emperatriz doña Isabel (Gobernadora del Reino) á la Côte, para tratar sobre Bugia, y dar sus instrucciones al capitan Vallejo Pacheco, Alcaide é Ingeniero á un mismo tiempo en dicho punto. Desde la Côte pasó á Perpiñan dándole 80 ducados de oro para el viage y ademas de una carta de recomendacion para el Gobernador del Rosellon D. Francés de Beamonde, otra muy notable en favor de su familia, dirigida al Cardenal Arzobispo de Sevilla.

En junio de 1537 pidió licencia para venir desde Perpiñan á Castilla, que le fué negada dándole en cambio en los mismos dias 100 ducados de oro de ayuda de costa, para sus mayores gastos en las obras de aquella naciente plaza.

En febrero de 1538 se le mandó dirigirse á Cádiz con el objeto de trazar las obras necesarias y venir luego á la Côte, pero segun parece, se detuvo allí algun tiempo ó en Sevilla,

pues se le repitieron tres órdenes seguidas para volver á Perpiñan, con el fin de ejecutar las obras dispuestas por el Emperador, abonándosele de extraordinario por orden de la Emperatriz 50 ducados: verificóse, por fin, el viage que hizo con un extraordinario rodeo, por haber ido á visitar primero á Fuenterrabía y Pamplona, reformando y mejorando sus trazas, desde donde se dirigió á Perpiñan para cumplir las órdenes dadas.

Algun tiempo descansó de sus correrías en esta plaza, pero la entrada y robo de Gibraltar por el pirata Piali, volvió á escitar los temores tenidos anteriormente de Barbarroja, y en setiembre de 1540 le fué preciso marchar al indicado punto á reparar los destrozos. Así lo dice al Emperador en carta de 14 de diciembre, manifestándole haber formado su pensamiento de acuerdo con el acreditado marino D. Alvaro de Bazan y detallándosele, aunque en resúmen. Tambien recuerda al Emperador á Cartagena y Cádiz, que estaban en mucho peligro, y le dá noticias de los trabajos que estaban ya ejecutados en Perpiñan. Finalmente, le pidió que habiendo fallecido en este tiempo el Capitan General de la artilleria D. Miguel de Herrera, *le concediese el dicho oficio, pues sabia S. M. tenia habilidad para servirle (como habia acreditado en las jornadas anteriores) aunque fuese con poco mas salario que el que tenia como Ingeniero, atendiendo á un mismo tiempo á entrambos cargos é instruyendo á los artilleros en batir y hacer plataformas, que no sabian, para lo cual no tenia otro interesor mas que á Dios, á S. M. y á sus trabajos y haber gastado en su servicio su poca hacienda.*

Por último, indicó que, si esto pareciese mucho, se le nombrase Teniente de Capitan General, y entre tanto que se proveyese, lo serviria con el título que S. M. gustase.

No tuvo efecto esta súplica, como hemos visto en la segunda parte, pero compadecido S. M. de su situacion, le mandó dar en 11 de enero de 1541 200 ducados para resar-

circle de sus gastos extraordinarios, con los cuales volvió á Perpiñan, encontrándose en el sitio puesto por el Delfin en 1542 y en su valerosa defensa.

Terminada esta y retirados los franceses, se trató de poner en buen estado las plazas del Principado por recelos de aquella nacion, unida á las fuerzas de Argel ensoberbecidas despues de la desgraciada expedicion, y por carta del marqués de Aguilar, Capitan General del mismo Principado, y otras del mismo Benedito, consta que asistió con Luis Pizano, Teniente Capitan General de la artilleria y el Coronel de los alemanes á las conferencias sobre mejorar las defensas de Barcelona y á trazar la nueva plaza de Rosas, regresando el año 1544 á Perpiñan á la continuacion de las principiadas.

Allí signió empleado en los trabajos del instituto, dirigiendo súplicas al Emperador á fin de que añadiese al hábito de San Juan, que disfrutaba desde el sitio de Rodas, alguna pension sobre las rentas de las abadias de San Miguel de Fluvia ó de Rosas, ú otras dignidades y priorazgos, hasta que enfermó de la vista de resultas de los aires, soles y polvo de las cales en tal extremo, que el año 1551 se hallaba enteramente ciego.

Dió cuenta de este accidente al Emperador en una sentida carta, pidiéndole amparo y proteccion, la cual le dispensó tanto el Principe D. Felipe, Gobernador á la sazón del reino, como su padre el Emperador, perpetuándole su sueldo entero mientras viviese, acacciendo su muerte en Sevilla, de donde era natural su señora, segun creo, en el año 1555 ó 56, pues no se encuentra mas noticia suya en adelante.

#### PEDRO DE PESO.

DESDE 1529 A 1535.

Este individuo, cuyo principal cargo fué contador de la artilleria, y que despues de él desempeñaron casi por todo el si-

glo sus descendientes, fué uno de los hombres que en su tiempo trabajaron mas en su ramo y en el de fortificacion por la parte de Navarra y Guipúzcoa, nombrándole el Emperador en 1529 visitador de las obras de fortificacion de San Sebastian y Fuenterrabia, cuya brecha del sitio de 1522 se trataba de cerrar, y veedor de las de Pamplona. La falta de Ingenieros fué bien suplida por Pedro de Peso, ya haciendo reconocimientos, ya ejecutando las obras proyectadas por el Ingeniero y Capitan General de la artilleria Gabriel de Martinengo, Prior de Varleta, á su paso para Italia, con el objeto de unirse al Emperador, disfrutando por este aumento de fatigas 200 ducados mas de salario y ayuda de costa.

#### HERNANDO DE QUESADA.

1530.

Hernando de Quesada fué capitan de azadoneros en Oran, á donde pasó desde la Peninsula con el objeto de ejecutar varios trabajos de fortificacion que eran necesarios para su defensa, y en cuyo punto permaneció bastante tiempo en esta ocupacion.

#### CAPITAN JUAN VALLEJO PACHECO.

DESDE 1530 A 1549.

Este individuo fué capitan ordinario en tiempo del Emperador con los 50,000 maravedises de su quitacion de reglamento, y ya en 1530 habia estado empleado un año en Melilla, cuidando de sus fortificaciones á falta de otros Ingenieros: pero tomada Oran pasó allá en 1531 y 32, y proyectó las defensas que por de pronto se consideraron necesarias, obteniendo al mismo tiempo el encargo de Lugar Teniente del Capitan General.

Regresado á España se le dió la comision de fortificar á Bugia, y habiéndosele facilitado las correspondientes instrucciones en 1536, pasó allá en la época de estar residenciando á su Alcaide Perafan de Rivera, á quien sustituyó interinamente en su encargo, formando sus proyectos y realizando los fondos usurpados, por cuya comision se le señalaron 50,000 maravedises ademas de los sueldos asignados. En 1538 habia regresado de dicho punto, reemplazándole D. Luis de Peralta, subsistiendo en la Peninsula, donde fué nombrado capitan de infanteria de Málaga en 1541, y habia fallecido en 1549.

#### MAESTRO DE CAMPO DON JUSEPE DE GUEVARA.

1535.

Este antiguo militar debió ser en su tiempo uno de los personajes mas entendidos en fortificacion, pues en dicho año de 1535 hizo dos reconocimientos, de órden del Emperador, de las plazas de Pamplona y Logroño, consideradas entonces como fronterizas, proyectando al mismo tiempo varias mejoras para ponerlas en estado de defensa, tanto estables como de campaña, y pasando desde allí á Perpiñan á gobernar la frontera del Rosellon.

#### ANTONIO FERRAMOLINO.

DESDE 1535 Á 1559.

Este Ingeniero, cuya patria me es desconocida, servia á Carlos V en los estados de Sicilia pertenecientes á la corona de Aragon, cuando el Emperador resolvió atajar los pasos de Barbarroja y tomar la Goleta de Tunez: formó, pues, parte de aquella espedicion, y fué uno de los principales Ingenieros que asistieron á aquel famoso sitio. Tomada la plaza se le encomendó y verificó el trazado de las nuevas obras de defensa con

el acreditado y valiente marino D. Bernardino de Mendoza, Alcaide de aquel punto; y consta de varias cartas de él mismo la importancia de sus trabajos y la eficacia suma con que á pesar de residir en Mesina, atendiendo á sus nuevas defensas, asistia á las de la Goleta con el mayor celo y eficacia, haciendo repetidos y espuestos viages. Su sueldo fué el de 500 ducados, á los que se añadieron 100 de ayuda de costa anuales por sus mayores tareas. Las últimas noticias que se tienen de él son del año 1539, pues dijo Juan Alonso Rubian en un memorial, que murió á su lado al salir de una galeria de mina, en la toma de la ciudad de Africa, de un arcabuzazo.

### JUAN ALONSO RUBIAN.

DESDE 1536 Á 1596.

Juan Alonso Rubian ó Rubiano, que parece natural de Ibiza, fué uno de aquellos leales y desinteresados servidores que supo entusiasmar el Emperador en sus numerosas campañas. Todo respiraba en él amor á su augusta persona, y en un memorial que con trémula mano escribió á la edad de 89 años suplicando á Felipe II le aumentase y creciese el sueldo de 25 escudos que habia disfrutado toda su vida, no recuerda sus servicios sino para manifestar que los habia hecho por la *bendita anima del Emperador*; espresion sencilla que patentiza la gran aficion con que le habia servido en vida.

No consta de su memorial en qué clase principió su carrera militar y solo sí que su primera campaña fué con el famoso D. Alvaro de Bazan, padre del memorable marqués de Santa Cruz, con dos galeones á las Indias Occidentales. Regresando de este viage pasó á las galeras del valiente D. Bernardino de Mendoza con el objeto de acudir al socorro de Nápoles, donde se hallaba en estremo apuro D. Pedro de Toledo, por la proteccion que los foragidos daban al Príncipe de Salerno, lo-

grando desbaratarlos con muy poca gente. Vuelto á Nápoles se le encargó por el Virrey el cuidado de la reparacion del Caballero de Castil-novo, destruido de resultas de una voladura, lo que ejecutó á satisfaccion de su hijo D. Garcia. Finalizadas estas obras pasó con el mismo D. Garcia á la expedicion contra la ciudad de Africa y ganado Monasterio y reunidos á la expedicion D. Juan de Vega y Luis Perez de Vargas, muerto despues en un olivar por Dragut-Arraez, se levantaron las trincheras contra la ciudad y se procedió á minarla, en cuya operacion murió el Ingeniero Ferramolino y fué nombrado en su lugar por D. Garcia y el Príncipe Andrea Doria. Honrado Rubian con este nombramiento, dirigió el artificio de las galeras, tomándose desde luego la plaza por asalto.

Llegado á Nápoles se halló con D. Pedro de Toledo en la primera campaña contra Sena, y en la segunda con el marqués de Manian hasta la última batalla, sirviendo á su intermediacion y la del Maestro de Campo de su Consejo.

Asistió á la jornada contra Roma con el duque de Alba en 1558, y reconocido Montecorbo, dió al duque el medio de dirigirse contra ella sin pasar el famoso puente sobre el Garelano.

En 1569 vino á España con motivo de la rebelion de los moriscos, y á las órdenes del señor D. Juan de Austria construyó en compania de los Ingenieros Treviño, Aguilera, Antoneli, el Frantin, Campi y otros, todos los fuertes necesarios, tocándole á Rubian el de Andujar, que se consideró de suma importancia. Terminada aquella guerra pasó á Madrid á conferenciar con S. M., y destinado á Canarias aseguró las defensas principiadas en la ciudad de la Gran Canaria, construyendo los fuertes de la Concepcion y Santo Domingo, el castillo principal de las Isletas, y fortificó con varios fuertes á la ciudad de Teide.

De allí pasó á Tenerife con nueva orden de S. M., é hizo un fuerte en el Castillo, asegurando el puerto de Santa

Cruz, fortificó el santuario de Nuestra Señora de la Candelaria, muy reverenciado de los naturales, é hizo otros trabajos en el puerto de Guarachico.

Pasó luego á la isla de Lanzarote y á Fuerteventura con el conde de Lanzarote, hizo abrir foso á un castillo interior de la isla, con otras obras; sucediendo otro tanto en las de la Gomera y del Hierro.

Mejorados por Jacome Palearo los trazados hechos en Ibiza por Calvi, fué llamado Rubian para ejecutarlos en 1578, y viniendo á la Côte á presencia del mismo Fratin y del Secretario de Guerra D. Juan Delgado, se le dieron las instrucciones.

Partió, pues, Rubian á Ibiza y de orden de S. M., comunicada por su gobernador Hernando de Cagonera, pasó á Formentera con la idea de reconocer el punto mas conveniente para asegurar el agua de aquella isla, pero difiriendo de las ideas del Fratin; construyó un modelo y vino con él á la Côte en 1588, y á presencia del mismo Fratin, del prior de San Juan D. Hernando de Toledo, del Capitan de la guardia de S. M. y del mismo Felipe II, se discutió el asunto, dando por buenas las ideas de Rubian.

Con este motivo presentó al Rey y á varios personajes de la Côte, entre ellos al duque de Francavila, un pensamiento, manifestando el modo de mejorar las fortificaciones antiguas con diseños, que no se han encontrado y de que dice dió copias á todos los circunstantes. Estos viages y sus anteriores servicios le produgeron el crecimiento de diez escudos mensuales á su sueldo antiguo, y 200 ducados de ayuda de costa por una vez consignados en Ibiza.

Allí subsistió Rubian hasta el año 1595 en que se le mandó pasar á Mallorca, dejando en su lugar á Antonio Juan Miguel, hombre entendido á quien confió todos los planos con gran reserva y las instrucciones de como debia defenderse Ibiza, cosa que los Ingenieros no debian decir sino á personas tan calificadas y de tanta confianza y valor como él.

En Mallorca continuó los grandes trabajos principiados por los Fratines, ya difuntos, y desde dicho punto dirigió el mismo año 1595 el memorial, que he extractado, á la edad de 89 años, despues de 60 de servicio como Ingeniero, en que pedia se le espudiese el titulo de tal, que consideraba bien merecido, con alguna merced para alimentar á su muger y dos hijas, atento á que con tantos viages habia consumido su poca hacienda y no tenia como socorrerlas ni darles *dote*, *no pidiendo para si ni aun descanso*, pues estaba para servir á S. M. como siempre le habia servido, segun podrian informar los duques de Medinasidonia y de Francavila, el conde de Salinas y el marques de Sarria, que sabian la fidelidad, diligencia y cuidado con que lo habia hecho.

Poco tiempo sobrevivió Rubian á esta esposicion: murió el 8 de setiembre de 1596 á los 90 de edad, dejando en la mayor miseria á su muger y dos hijas, que habiendo venido despues á la Côte y representado á Felipe II sus necesidades, las socorrió, aunque no con larga mano; gracia que merecieron estas últimas á Felipe III despues de la muerte de su madre.

### MIGUEL FURNIN.

DESDE 1538 Á 1539.

Se ignora la procedencia y estudios de este individuo, que formó parte de la espedicion que al mando de Andrea Doria y á las inmediatas órdenes del Maestro de Campo D. Francisco Sarmiento verificó la toma de Castil-novo en la Dalmacia, quitándola á los turcos en 1538. Las únicas noticias que se tienen de él son que quedó allí como Ingeniero, y que era español, siendo de sospechar que moriria ó seria presa de los turcos en la brillante defensa hecha en el siguiente año 1539, en que se perdió la plaza con todos sus defensores.

## BALTASAR PADUANO ABIANELO.

DESDE 1540 A 1542.

El título de este Ingeniero, que vino desde Milan espresamente destinado para los trabajos de Perpiñan, le señaló 200 ducados de sueldo ordinario y 165 mas, es decir, un ducado al dia en los que se emplease en las obras, pagados por el Tesorero general Alonso de Baeza, en el punto donde se hicieran por cuatrimestres, mediante certificacion ó fé del Capitan general de aquella frontera, siguiendo seguramente la traza hecha por Benedito.

Al año siguiente 1541 se le mandó pasar á reconocer á Cartagena, Málaga, Gibraltar y Cádiz acompañado de Juan Guernica, en cuyos puntos consta estaba disponiendo algunas reparaciones y formando algunos proyectos que debia presentar en la Côte, desde la cual, en atencion á tener muchos hijos, parece volvió á Milan á continuar sus servicios.

## LUIS PIZANO.

DESDE 1542 A 1550.

Luis Pizano fué Teniente Capitan general de la artillería y aun tuvo el mando interino de ella conforme se ha visto en la segunda parte, pero su aficion predilecta fué á la ciencia del Ingeniero, asi que no hubo pensamiento ó proyecto en España y la Peninsula en su tiempo en que no tomase mas ó menos parte. En 1542 estuvo en Pamplona con el objeto de reconocerla y mejorar sus defensas y las del antiguo castillo que en el dia no existe. En 1543 reconoció á San Sebastian y proyectó la parte de muralla llamada de Zuriola. En Perpiñan proyectó otras obras en su antiguo castillo, que tampoco existe, y por

último, se halló en el reconocimiento hecho por el Virey marqués de Aguilar, Benedito de Rabena y el Coronel del regimiento de los Alemanes de las antiguas defensas de Barcelona, con el objeto de mejorar y de habilitar las de campaña contra las tentativas que pudiera hacer Barbarroja anclado con sus naves en Marsella. Ocupado desde dicho año en asuntos pertenecientes á artillería, consta que murió de repente en Laredo en octubre de 1550.

**PEDRO LIBRANO.**

DESDE 1543 Á 1554.

Este individuo debió de ser siciliano, desde donde pasaban á los presidios de Berberia bastantes Ingenieros á los principios del siglo XVI, como punto más inmediato, y estuvo encargado de las obras de Bugia desde 1543 á 1554 en que falleció. Nos han quedado de él algunos planos de aquella plaza que parece reformó desde el trazado enteramente árabe al abaluartado, conforme se verá en la cuarta parte.

**GENERAL VESPASIANO GONZAGA COLONA.**

DESDE 1545 Á 1574.

Este entendido general, á quien he citado varias veces en mi primera parte, y al que he visto premiado en diferentes documentos del Archivo con los títulos de Duque de Trageto y Principe de Sabioneta, era pariente muy inmediato de la familia reinante en Nápoles en los tiempos del Gran Capitan y primo del desgraciado Duque de Calabria.

Sus conocimientos, como Ingeniero, fueron muy estensos, y en medio de hallarse desempeñando en la Península importantes cargos, tanto militares como políticos, no solo

acompañó á Antoneli á sus reconocimientos de toda la costa de Valencia y Murcia, y de Orán y Mazarquivir, formando por sí diferentes memorias y proyectos, sino que hizo tambien los de Peñíscola, Cullera, Denia, Alicante y Mazarquivir. Nombrado tambien Capitan General de Navarra proyectó con el Fratin la ciudadela de Pamplona, y visitó con el mismo á Santander y todos los puntos fuertes de Guipúzcoa, con iguales, sí no superiores conocimientos, manifestándose en todos sus largos y bien entendidos informes como un sábio militar y como un profundo Ingeniero. Murió segun se cree en Sanlúcar de Barrameda.

**JUAN BAUTISTA CALVI.**

DESDE 1532 á 1564.

No he hallado en este archivo noticia alguna que indique cómo vino á España ni dónde principió su carrera este Ingeniero, aunque aparece servia en Milan y en Sena con el entretenimiento de 180 escudos de 350 maravedises; y solo de resultas de la confederacion del Rey de Francia con los protestantes, turcos y piratas berberiscos en 1531, se le encuentra al año siguiente de 1552 notablemente ocupado en los trabajos de defensa del Rosellon y frontera marítima de Cataluña, que habia como indicado Benedito de Rabena algunos años antes. En mi opinion, Calvi habia progresado mas que Benedito en sus conocimientos de fortificacion y trazado de todas sus partes, y aunque todavia se resistian de pequeñez, con todo, hay que tener en consideracion los escasos fondos con que podian contar los Ingenieros para llevar adelante sus pensamientos y la poca esperanza de hallar guarniciones amaestradas que los apoyasen para hacerlos conocer como provechosos. Naciente entonces de nuevo el sistema abaluartado, era preciso marchar paso á paso en su desarrollo.

Sus primeros trabajos fueron en Rosas, Perpiñan y Barcelona, dando mas amplitud á los baluartes de la primera, conforme se verá al tratar de esta plaza, cuyo proyecto he encontrado firmado por él mismo.

Tambien proyectó el baluarte de las Atarazanas de Barcelona y aun creo que concibió el pensamiento de agrandar el antiguo castillo de Perpiñan, reemplazándolo con una ciudadela exagonal y aprovechando gran parte de los materiales que debian proporcionar su derribo, para todo lo cual hizo varios viages á Monzon donde estaba el Principe D. Felipe, Gobernador del reino, adquiendo grande confianza con él é iniciándose en varios secretos de estado, que predominaban en la córte del Emperador, respecto al principado de Cataluña, y parte de la corona de Aragon. Fué, pues, Calvi en este tiempo el Ingeniero de la Córte y el que poseia los secretos de ella en cuanto al modo y ocasion de levantar las nuevas defensas, secreto que guardó inviolablemente dando bien á conocer en sus inmensos trabajos y correspondencia la confianza que se habia hecho de él y su grande laboriosidad.

Dada la orden para que visitase la frontera de Francia por Guipúzcoa y Navarra en 1553, pasó rápidamente allá, pero se detuvo poco regresando á Cataluña por Monzon acompañado del marqués de Aguilar, con quien hizo un reconocimiento en el puerto de Salou.

En 1554 fué nombrado Virey de Cataluña el ilustre marques de Tarifa y al avisar á Calvi, en 8 de febrero, este nombramiento, se le encomendó que cuando fuese á Barcelona le informase de lo que *habia pasado en lo tocante á la fortificacion de aquella ciudad y su marina, y señaladamente del castillo que se trataba de hacer en ella*, que parece ser el de Monjuich, como tambien de lo tratado con el célebre marino D. Bernardino de Mendoza y todas las conferencias de Monzon.

Pero en este mismo año tuvo que emprender Calvi largos y nuevos viages, para lo cual se le mandaron anticipar 200 du-

cados de merced con la orden de pasar á Valladolid y la Coñuña, donde debia embarcarse el Príncipe D. Felipe para su viaje á Inglaterra con el objeto de casarse con Maria, última reina católica de aquel reino.

Cumplida la orden y recibidas otras verbales pasó Calvi á Cádiz y Gibraltar, y hecío el reconocimiento de ambos puntos se dirigió á Granada, donde se hallaba el marqués de Mondejar, buen conocedor de aquella costa, que la habia recorrido poco antes con Benedito, y despues de varias conferencias, remitió desde dicho punto dos trazados que no han parecido, pero consta que se enviaron á Inglaterra para conocimiento del Príncipe, recibiendo allí la orden de dirigirse por Málaga á las Islas Baleares y particularmente á la de Ibiza.

No se embarcó Calvi en Málaga por considerar este viaje largo y espuesto á las piraterias de los corsarios berberiscos, sino que se dirigió á Denia y Valencia, llegando á Ibiza el 29 de noviembre de 1554, desde donde dió aviso *de haberle librado Dios de las fustas y galeotas que habia encontrado en el camino, por su infinita misericordia.*

Algunos meses estuvo en estas islas el indicado Ingeniero proyectando y principiando las defensas de Ibiza, que luego se ejecutaron, el castillo de San Felipe de la boca del puerto de Mahon, que ocupada Menorca mucho despues por los ingleses, dió motivo á la espedicion del duque de Crillon en el siglo pasado, y otro proyecto sobre Palma y su puerto en Mallorca, que me es desconocido, partiendo luego por Barcelona á Perpiñan, desde donde remitió en 20 de diciembre un estenso proyecto relacionado de lo que debia hacerse en este punto.

Principió, pues, el año 1556, teniendo Calvi noticia detallada de todos los puntos que se consideraban vulnerables entonces de nuestras fronteras terrestres y marítimas, y puede decirse que fué el primero que dió impulso para llevar á cabo en adelante el sistema de defensa estable de nuestra Peninsula.

Hallábase en febrero en Barcelona, despues de haber sufrido en Rosas una gravísima enfermedad que le habia hecho renacer otra crónica y que dice haberle dejado casi inútil, suplicando á la Gobernadora de estos reinos, Princesa Doña Juana, le permitiese permanecer en Barcelona para curarse de sus dolencias y se le diesen seis meses de licencia para tomar los aires nativos y recobrar su salud. Sin embargo, no consta que se accediese á su súplica, pero sí que se le dieron 200 ducados de ayuda de costa y que desde la indicada plaza daba órdenes y dirigia á un tiempo todos los trabajos principiados en la Península, pues trata en sus cartas de casi todos.

No bien convalecido de sus dolencias en Barcelona, se espidió cédula de paso á Calvi para venir de Cataluña á Castilla y Cádiz, pero no consta que viniese por entonces, sino que con el marqués de Tarifa se dirigió á Perpiñan y Rosas á dar mano y vista á los trabajos, indicando que debia abrirse foso á la primera de dichas plazas, *porque sin foso no podia haber ninguna fortificacion buena*, y que deseaba ver los presidios de Berberia, porque estaba perfectamente persuadido que una plaza fortificada con honesto presidio que la defendiese, no debia perderse, socorriéndola las galeras que corrian la costa, aludiendo seguramente á la de Bugia, que rindió al turco D. Alonso de Peralta despues de socorrida, por lo cual mas adelante se le cortó la cabeza en la plaza de Valladolid, confiscándole todos sus bienes.

Casi todo el año 1556 pasó Calvi en Cataluña, cayendo y levantando como quien dice, y en un estado cadavérico, sin poder montar á caballo ni hacer uso de licencia aunque se le concediese, motivo que le impidió pasar á Orán, conforme se le habia mandado, pero consiguió que el entretenimiento que disfrutaba en Milan de 180 ducados se le trasladase á las nóminas de la artilleria de España y se uniesen al sueldo que disfrutaba acá, componiendo en todo unos 750 ducados que equivaldrian ahora á 28,000 reales próximamente.

Algunos meses de fin de 1556 y principios de 57 pasó Calvi en Valencia, valiéndose del favor del secretario de la Princesa Gobernadora, Francisco de Ledesma, su amigo, á fin de que se le dejase quieto en una frontera donde serviria bien, descansando para emprender nuevos trabajos y no fastidiar, pero se le mandó ir á Gibraltar y Cádiz, á donde contestó procuraria dirigirse aunque fuese haciendo un esfuerzo, si podia proporcionarse una litera.

En esta carta, que es de 8 de enero de 1557, hay un párrafo que creo no debo omitir porque da idea de sus honrosos sentimientos. Dice en él: «Que deseaba que otra persona mas experimentada se hiciese cargo de su proyecto, porque no se creia tan inteligente como algunos manifestaban, juzgándose el mínimo de su profesion, sabiendo por experiencia el trabajo que pasaba al dar principio á un edificio, lo cual procedia de su poca inteligencia, aunque confiaba en Dios que le ayudaria.» Leccion sábia que no debe olvidarse nunca, mucho mas siendo dada por un hombre eminente á la sazón y que no tenia competidor en la Península.

Tambien dió cuenta de sus dolencias á Felipe II, ya Rey de España por la renuncia del Emperador Carlos V, y este, que siempre le habia apreciado mucho, previno desde Bruselas que *habiéndole desplacido mucho la indisposicion de Juan Bautista, y de que esta hubièse sido la causa de la dilacion en fortificar á Orán, se mandase que no le apretasen sino estubiese bueno á que fuese, sino que se le dejase estar donde quisiese hasta estar bien convallecido, y si tuviese fin de volverse á Italia, se procurase detenerle, porque se encargaba al Duque de Alba buscarse otro Ingeniero que fuese cual conviniera, y le mandase á estos reinos, con la mas brevedad que ser pudiera*; sin embargo, marchó á Gibraltar y en este año proyectó y trazó los dos baluartes y cortina de la puerta de tierra, pasando luego á Cádiz donde verificó otro tanto en dicha parte y resto de la bahía hasta la puerta de San Felipe, que luego su-

frieron alguna variacion en el mismo siglo y se han estendido mas en adelante.

Notables son las particularidades que ocurrieron, en las que no debo ocuparme por ahora, pero no puedo menos de extractar una carta del Veedor de Cádiz, Antonio de Ledesma, al secretario del mismo apellido; en que pinta la laboriosidad de Calvi. Dice así: *Juan Bautista Calvi besa á V. M. las manos y no creo que escribe por no estar para ello, que tiene tan poca salud que á todos nos hace muy gran lástima: plegue á Dios de dársela que lo merece. Hále vuelto la su sangre de espaldas y es tanta que le tiene puesto en harta necesidad, y él se tiene la culpa dello porque trabaja tanto que sino lo viera no lo creyera: harto se lo digo no se fatigue tanto sino que mire por su salud y no lo quiere hacer; V. M. se lo envíe á reñir que bien será menester porque á fè que no halle S. M. otro que trabaje tambien como él ni con tanto cuidado en las cosas de su servicio.*

Con respecto á Calvi, él mismo manifiesta sus dolencias y padecimientos en cartas de 1.º de febrero de 1558, indicando tenia en disposicion de adosar el terraplen al baluarte de levante de puerta de tierra, y principiado á abrir el foso, que procuraba dejar trazado en el terreno todo su proyecto; que su enfermedad le agobiaba mucho y no podia mas; que la ciudad se oponia á que corriese con los fondos el Veedor y que estando él entre unos y otros le molestaban sobremanera y afligian estas contiendas; en fin, que iba á marchar cuanto antes porque ya que le quedaba poca vida, quisiera no acabarla en aquel infierno, y ojalá se hubiese roto una pierna antes de ir á Cádiz.

Pronto le dió gusto Felipe II en una amistosa carta desde Bruselas alentándole para el recobro de su salud é indicándole sus deseos de que pasase á Orán, en la cual le manifiesta sus ideas sobre dicho punto y el de Mazarquivir, con tal franqueza como pudiera hacerlo con un amigo, atendido el ca-

rácter de este Príncipe. Libráronsele en junio siguiente 500 ducados de ayuda de costa para sus urgencias, los que recibió hallándose en 1.º de julio en Toledo de paso para Valladolid donde se hallaba la Córte, con el objeto seguramente de ver si podía evitar su ida á Orán. Algun tiempo se detuvo en Toledo á causa de sus achaques y aunque emprendió nuevamente su viaje, tuvo que detenerse en Cebreros, provincia de Avila, de resultas de una terciana doble que le habia puesto á morir; por fin llegó á Valladolid donde se le mandaron dar 400 ducados, ademas de los 500 anteriores, para atender á sus dolencias y gastos de su viaje á Orán y Mazarquivir, para donde se le espidió cédula de paso en 8 de diciembre de 1558, con el objeto de embarcarse en Valencia ó Cartagena con 6 marcos de plata labrada, un rosario de oro y perlas, tasado en 110 ducados, cuatro mulas, sus vestidos y 100 ducados en dinero para el gasto.

Allá pasó Calvi, aunque apenas hay noticias de sus trabajos, pero Felipe II escribió á la Gobernadora en 22 de julio de 1559 haber visto cuanto se le decia sobre las obras de Mahon, Ibiza, Rosas, Gibraltar y muelle (primitivo de Málaga, proyectado tambien por Calvi) *y que si el estado de Juan Bautista lo permitia y su presencia no era agora necesaria en Orán holgaria de hallarle ai (Valladolid á su regreso de Flandes) para informarse particularmenté de él de todas las dichas obras y proveer lo conveniente.* Por fin, que si su permanencia en Orán se pudiese escusar, le escribiese la Princesa para que viniese á Valladolid.

Carezco de noticias positivas posteriores de este célebre y acreditado Ingeniero cuyos servicios fueron tan nobles como arrojan de sí estas sucintas notas biográficas. Solo aparece que en 1563 se hallaba avanzando las obras de Perpiñan, habiéndole concedido quizá el atender solo á una frontera en atencion á sus achaques, donde le pilló la muerte, quedándosele á deber á su fallecimiento, en las nóminas de la artillería, has-

ta fin de 1564, 546,000 mrs. y viniendo de Milán á reemplazarle el acreditado Jacome Palearo Fratin, ó por otro nombre el capitán Fratin, célebre ingeniero de aquel siglo.

**JUAN DE ZURITA.**

DESDE 1553 Á 1557.

Este individuo era capitán de trincheras en 1553 y habiendo ocurrido algunas diferencias en Melilla con el contratista de las obras, se le mandó ir á visitarlas en dicho año, habiendo formado varias relaciones que se verán al tratar de esta plaza, abonándosele 100 ducados de ayuda de costa por los trabajos extraordinarios: terminados estos en 1554 regresó á la Península. En el mismo año se le mandó pasar con el propio objeto á Fuenterravia y San Sebastian, pero atacada Bugía en 1555 por el Rey de Argel se trasladó de orden superior á Alicante, á fin de embarcarse é introducirse en dicha plaza con varios efectos de guerra. Este socorro no pudo verificarse en razon de haber capitulado la plaza, pero noticioso Zurita de que los musulmanes vencedores se dirigian á Orán, se hizo á la vela é introdujo su pequeño convoy con su persona en la indicada plaza.

En ella permaneció cerca de un año, ya dirigiendo los trabajos de aquel penoso sitio, ya formando un modelo de la de la misma y de Mazarquivir, con los cuales regresó á la Península en octubre de 1556, hallándose en Toledo el 15 de octubre. La Gobernadora le asignó, además de su sueldo en la artillería, 400 mrs. diarios por todo el tiempo que había permanecido en Orán y 500 ducados por su viage en posta desde Fuenterravia á Alicante, disponiendo también que partiese desde luego con los modelos á Flandes á dar cuenta al Emperador, como efectivamente se verificó.

Carecia la Península de Ingenieros y era preciso acudir á

muchos puntos; así que la princesa Doña Juana, madre del desgraciado Rey D. Sebastian y hermana de Felipe II, reclamó se enviase de Flandes á Zurita porque le hacia mucha falta como tan práctico en fortificacion. Llenó sus deseos el Rey, y ya vuelto de su comision se le encargó el reconocimiento del armamento que se hallaba construido en las fábricas de Guipúzcoa con 500 mrs. diarios de sueldo.

Tambien en 1561 se le comisionó para el reconocimiento de dos fuertes que la ciudad de Vigo proponia construir á sus espensas para su defensa, con el estipendio de 400 maravedises diarios pagaderos por la misma, en cuyo encargo se portó como en todos los anteriores.

En 1565 fué nombrado por S. M. y Consejo de Indias para la jornada de la Florida, teniendo á su cargo el mando de la artilleria, en cuya famosa espedicion subsistió hasta el año 1572, que habiendo regresado casi ciego, pidió cuatro años de su quitacion de Capitan de trincheras, fuera de la córte y donde pudiese atender á su curacion, habiéndosele concedido dos.

Esta es la última noticia que he podido adquirir de este individuo, á quien en una relacion del año 1589 de la Contaduria de artilleria se le cuenta entre los oficiales difuntos y con un alcance de 175.000 mrs.

#### CAPITAN VILLAFANE.

1555.

El Capitan Villafañe era Ingeniero en Sicilia, y tratándose de arruinar la ciudad de Africa con todos sus castillos y defensas, proyectó su sistema de minas tan felizmente, que de 25 hornillos considerables volaron los 22 con el efecto mas terrible y destructor, de forma que quedó reducida á un monton de escombros. Ayudóle en estos trabajos el alférez Fran-

cisco Fernandez, que segun parte de D. Hernando de Acuña se portó bizarramente en ellos, volviéndose luego á su distrito.

### JACOME PALEARO FRATIN,

POR OTRO NOMBRE

### EL CAPITAN FRATIN.

DESDE 1558 A 1586.

Este Ingeniero, natural del Burgo ó Villa de Morco, en Lombardia, se hallaba al servicio de Francia en 1558, desde el cual pasó al de Felipe II en Moncalvo, el 4 de octubre de dicho año, mediando en ello el duque de Sesa. Su primer destino fué Milan, donde estuvo siete años disfrutando el sueldo de 40 escudos de cámara de aquel estado, equivalentes acerca de 56 ducados castellanos mensuales.

En 1565 se le mandó venir á España para asuntos del servicio, y habiendo fallecido por este tiempo el Ingeniero Juan Calvi, dispuso Felipe II quedase en su lugar y en su plaza con 50 escudos mensuales de sueldo y ayuda de costa, testándosele en Milan los 40 que por allí disfrutaba, y consignándosele su nuevo sueldo en la artillería, en la cual, por cédula del mismo día 4 de diciembre, se le aumentaron otros 200 de ayuda de costa, subiendo en todo á 800 ducados anuales.

Su primera tarea, segun parece viniendo de Italia, fué pasar de Génova á la Goleta de Tunez, donde se hallaba en agosto de 1566, y de donde escribia el desórden que habia encontrado en la administracion de las obras, corroborando lo que habia dicho antes el Ingeniero Luis Escribá, y con este motivo quedó allí por algun tiempo ejerciendo las funciones de Ingeniero y veedor de las mismas.

La rebelion de los moriscos de Granada alarmó tanto á Felipe II, temeroso de tener dentro de casa una guerra de tal naturaleza, que consideró necesario finalizarla lo mas pronto posible y cubrir á toda costa los puntos inmediatos de Málaga, Gibraltar y Cádiz; así que llamó al Fratin, y á los dos dias de llegar á la Córte, le mandó en posta con pliegos para don Juan de Austria, á fin de que se valiese de sus conocimientos pasando luego á los tres puntos indicados á trazar las principales obras de defensa de que se habia ocupado ya Calvi anteriormente, y en los cuales, apesar de no haber parecido los planos proyectados, se deduce se hicieron muchas y considerables mejoras.

Aquietados aquellos disturbios se unió Palearo con el acreditado General Vespasiano Gonzaga Colona, y despues de hacer una correria por la costa del reino de Valencia pasaron ambos á Pamplona donde se trazó en 1571 la misma Ciudadela que existe en el dia, obra de gran magnitud para aquel tiempo, y en que se empleó cerca de un siglo en construirla, sin variarse ni enmendarse los planos del primitivo proyecto. Los primeros trabajos fueron de tierra y fagina, ó como diriamos ahora, de campaña; pero con relieves y terraplenes mucho mas elevados que los que se usan en el dia, para lo cual se empleaba un medio de construccion, que aunque muy costoso, no lo era tanto como los revestimientos de mamposteria, y aceleraba extraordinariamente las obras, como veremos despues al tratar de las construcciones en la 4.<sup>a</sup> parte.

Hecha esta traza pasaron á Santander, San Sebastian y Fuenterrabia, formando proyectos de mejora que no han parecido, pero consta que permanecié en aquellos puntos, nombrándosele en 23 de marzo de 1575 Capitan ordinario con 50.000 mrs. de aumento á su anterior sueldo, sin señalársele tercio ni tiempo fijo de residencia en la Córte conforme era de obligacion, añadiéndole ademas alojamiento en Pamplona gratuito mientras residiese allí.

Poco disfrutó el capitán Fratin de esta gracia: las costas del Mediterráneo acosadas de piratas, las islas Baleares, Cerdeña, Orán y Melilla, en Africa, reclamaban su presencia. Los años 1574, 1575 y parte de 76 los pasó navegando y formando proyectos. Son suyos los de Orán y Mazarquivir, que se han conservado hasta su abandono, mejorando en el último punto el de Bautista Antoneli; el de Palma, en Mallorca, dejado como en embrion por Calvi; el del castillo de San Felipe de Mahon mejorado alguna cosa por él mismo; el de Ibiza, los de Caller y Alguer, en Cerdeña, y los de Cartagena, Gibralfaro, Gibraltar y Cádiz cuyos puntos recorrió con una celeridad increíble, formando, bien proyectos enteramente nuevos, bien mejorando los antiguos.

Por último, agitada la cuestion en la Córte de fortificar y aun de desecar la laguna próxima á Melilla pasó allá el Fratin, levantó planos y formó un proyecto de un fuerte que nunca llegó á construirse, con el intento de cerrar la boca por donde se comunicaba con el mar. Estos dos pensamientos tuvieron en continua agitacion á todos los mas célebres marinos de aquella época á quienes supo entretener Felipe II con su refinada política por espacio de once años, llegando hasta proponerles como posible y digna de exámen la union con el mar de la Laguna, por la destruccion de un arrecife próximo á las islas Chafarinas de cerca de tres leguas.

En julio de 1576 se hallaba el Fratin de regreso en la Córte, y estando Felipe II en el Escorial pasó allá con todos sus proyectos y presupuestos.

Considero digna de este lugar la contestacion que Felipe II estampó al pie de un billete del secretario D. Juan Delgado toda de su puño. Dice asi:

*Yo vi ayer las trazas con que el Fratin, aunque por no estar aun para ello Mateo Vazquez, no pude ver las cuentas (presupuestos) de ellas, y espero verlas un dia destos que las entenderé mejor; quizá haré que venido el Prior (D. Hernando*

de Toledo) se vuelva á ver todo aquí para acabarlo de resolver y para esto he hecho detener al Fratin, y en lo de su ida á Pamplona yo creo que se podría excusar y aunque es bien atender á esto, pareceme que hay agora mas necesidad de lo de las islas y fronteras de Africa y destes Reinos, y visto esto no sé si importará mas que el Fratin fuese á estas cosas que me parece que si: mirese á cual parte importaria que fuese mas, que no sé si es á lo de Mallorca, pero vistas las cuentas y con lo que yo á ellas respondiére, se podrá mirar esto mejor y asi se haga.»

Tambien consta que por este tiempo disfrutaba ya de sueldo, considerado el de Milan que se le habia mandado añadir para el sostenimiento de su familia, el de Capitan ordinario y el de Ingeniero, 1.200 ducados al año próximamente.

En diciembre de aquel año se le mandó ir á Cádiz á disponer lo necesario. Su proyecto que mejoró mucho el hecho por Calvi en 1558, tanto en la puerta de Tierra como en la muralla de la bahía, tenia por principal objeto cerrar enteramente la plaza por la parte de Poniente y Sur con un poligono abaluartado, que segun se puede inferir del trazado, debia pasar por la actual plaza de San Antonio, dejando un grande espacio entre las obras y la mar hácia el castillo de Santa Catalina, que no existia entonces, proyecto que solo se ha construido por la parte de Vendabal muchísimo despues. Tambien pasó á Gibraltar y trazó algunos baluartes por la parte de la bahía, que me parece se ejecutaron muchos años adelante.

Regresado á la Côte en 1577, por cédula dirigida á don Francés de Alava, de 12 de mayo, se le mandaron abonar dos ducados diarios de ayuda de costa ademas de los 500.000 mrs. ú 800 ducados de su salario como Ingeniero, en la artilleria de España, siempre que estuviese fuera de la Côte ó caminar por mar ó tierra, se detuviese y de ida y vuelta: en este mismo año se le mandó pasar á Mallorca, Cartagena y Orán

para ver el estado de las obras, regresando á la Córte á principios de 1578.

Suscitóse por este tiempo en Milan la cuestion de mejorar la traza de las obras de su castillo, trabajos en que entendieron los mejores Ingenieros de aquellos paises, y sobre lo cual, tanto el Capitan Fratin como su hermano Jorge, dieron sus pareceres á Felipe II, siendo los planos de este castillo como la escuela ó cuadro donde en mi concepto pueden estudiarse los progresos de la fortificacion abaluartada en su trazado, tratándose de una misma posicion.

El año de 1578 pidió el Fratin licencia para su pais, que no fué decretada favorablemente por Felipe II, aunque no del todo negada. Esta especie de desaire y la importancia que disfrutaba en la Córte, dieron motivo á un incidente no tolerable en estos tiempos, y que anotaré aqui para que se vea lo que valia un Ingeniero en aquellos á que me refiero. Conocia bien el Fratin lo que sabia y podia, asi no habiéndole contestado á su peticion, se dirigió al secretario D. Juan Delgado con una carta, á que acompañaba una cuenta razonada de todos los fondos que habia recibido desde que empezó á servir y en que pinta con gran desenfado sus servicios y la poca atencion con que habian sido remunerados, pidiendo licencia por el tiempo que el Rey fuese servido para ir á visitar su casa abandonada catorce años, y alguna señalada merced, con la cual, asi como en España, Italia, Francia, Alemania y cerca de turcos y moros eran entendidos sus servicios, asi le contestase tambien algun honroso y particular agradecimiento para memoria propia y remedio de sus deudos é hijos que lo esperaban de la Real mano de S. M. y *para ejemplo de los que deseen bien servir.*

Entre las muchas quejas que se apuntan en la cuenta, indica tres costumbres curiosas de los gozes extraordinarios que disfrutaban los Ingenieros en lo antiguo, á saber: primero, el libre uso de todas las maderas viejas y despojos de las

fábricas y edificios que se derribaban para servicio y seguridad de las plazas, con algunas honras á nombre del Rey. Segundo, un presente que les hacia el Gobernador en memoria de que se fortificó durante su mando; y tercero, otro de la ciudad ó villa fortificada. En cambio y queja, dice, que á él no se le habia dado la primera recompensa á pesar de los inmensos ahorros ocasionados á la Real Hacienda; la del Virey ó Gobernador se habia trocado en atribuirse algunos de ellos el trazado y trabajos de las obras para sí, y en cuanto al tercero, que no le daban alojamiento, ocasionando esta distincion perjudicial, el servir bien y no consentir cosa que no fuera conveniente al servicio de S. M.

No consta que estos papeles llegasen á noticia de Felipe II, pero indudablemente los tuvo en sus manos, como se infiere del proceder de los secretarios de aquel tiempo; mas el Rey debió de desentenderse y mandó marchar al Fratin á Pamplona, dando largas á su solicitud y contestándole con que á su vuelta veria al Rey, se le traerian sus hijos y su muger á estos Reinos, y su hermano vendria desde Cerdeña á Mallorca ofreciéndole 2.000 ducados de ayuda de costa. Asi aparece de un billete del secretario Delgado de 19 de julio de 1578, pero dejó la orden sin cumplimiento, pues en otro de 26 de agosto se repite lo mismo como aconsejado del duque de Alba, y Felipe II se conformó en ello con la adición de 500 ducados para el viaje á Pamplona. Tampoco obedeció á pesar de haberle hablado los duques de Alba y de Sesa, el Capitan general de la artilleria D. Francés de Alava y el mismo secretario D. Juan Delgado diversas veces, dando aviso en 27 de setiembre á Felipe II de haberse usado todos los términos posibles para atraerle á que se contentase y fuese á Navarra, pero fué inútil, pues ya no queria la licencia temporal sino total, negándose á ser mas Ingeniero y pidiendo permiso para marcharse. Felipe II ordenó que se le contentase y que el duque de Alba anduviese en este negocio, del cual resultó que fué á Pam-

plona aprobándolo todo el Rey con estas mismas palabras puestas de su puño. *Hágase agora todo esto como parece y vaya con ello y á la vuelta será menester procurar de hallar forma de detenelle, que importa mucho que no se vaya y asi es menester se procure entonces.*

En 15 de octubre se le mandó dar un año de todos sus sueldos, y en 4 de noviembre salió para Pamplona, Fuenterrabía y San Sebastian con un caballo berberisco, tres cabalgaduras, dos esclavos y 400 ducados en dinero. En el año siguiente se le concedieron las gracias que pedia, su ajuste total y la venida de su hermano á Mallorca y á la Côte, donde ambos fueron recibidos por Felipe II como si no hubiese ocurrido cosa alguna.

Llegado el año 1580 formó el Fratin parte de la expedicion á Portugal acompañando siempre al duque de Alba como su cuartel maestro general, haciendo las trazas de los campamentos y de las trincheras, y siendo el principal de los Ingenieros de aquella jornada, en la cual no descansó un momento conforme aparece de sus cartas. Ocupada la capital levantó reservadamente el plano del recinto de Lisboa y en el año 1581 reconoció toda la costa, introduciéndose en la de Galicia hasta el Ferrol, formando descripciones, croquis y proyectos de sus nuevas fortificaciones, siendo la mas remarcable la del castillo de San Julian de Setubal que levantó de planta en el año siguiente, y cuyo trazado, aunque en pequeño, difiere bastante del sistema abaluartado y tiene alguna semejanza con el de Carnot, aunque sus ángulos salientes son mas agudos, cosa que aumentó su nombradía, llegando hasta el extremo de que fuese á visitar las obras personalmente Felipe II.

Hallándose en dicho punto en febrero de 1582 le atacó una enfermedad producida por una antigua postema en el costado izquierdo, con cuya noticia resolvió el Rey fuese á Lisboa donde se curaria mejor, pero continuó en las obras de Portugal hasta el año de 1584 en que, no bien terminadas, se le

mandó pasar á Pamplona á revestir los terraplenes caidos de la Ciudadela, á dar impulso á aquellos trabajos y á reconocer los principiados á la entrada de la barra del puerto de la villa de Orrio, en Guipúzcoa, informando sobre ellos.

En agosto de 1584 se hallaba en Madrid de paso á Pamplona donde le atacó una nueva enfermedad, para alivio de la cual le concedió S. M. la permuta de que los 2.000 ducados de pension para sus hijas en el Perú fuesen pagaderos en Sevilla, y restablecido, salió para Pamplona á fines de setiembre de dicho año, con el fausto que he hecho conocer en la 2.ª parte.

En Pamplona permaneció el Fratin por entonces, pero habiendo pasado á Cataluña para asuntos del servicio, á los cuatro días de regreso á dicha plaza le atacó una enfermedad, de que falleció el día último de mayo de 1586, habiéndole procurado el marqués de Almazan, Virey y Capitan general de aquel reino, *cuantos regalos pudo para su curacion*. Todos sus trazados y papeles se mandaron recoger y archivar desde luego por Felipe II llevándolos á la Côte, donde se entregaron á su hermano Jorge los correspondientes á su familia.

Este es el tercer Ingeniero de notable importancia que existió en España en el siglo XVI. En mi opinion igualó á Benedito de Rabena y Calvi en laboriosidad y constancia, pero les sobrepasó mucho en saber, inteligencia y capacidad, conforme se verá en la 4.ª parte al tratar de las fortificaciones.

### JUAN BAUTISTA ANTONELLI.

DESDE 1561 á 1588.

No aparece de los documentos que he encontrado en el archivo, la patria, edad ni título de este Ingeniero, pero se infiere que principió su carrera en Italia, pues consta se halló con el Maestre de Campo general en las batallas de San Quintin y en Milan, y mas adelante, en 1560, estuvo nombrado

para reconocer el paso del Puerto de Guadarrama con Calvi y los Maestros niveladores Pernal de Vega y Juan de Treceño.

La primera noticia positiva suya es la instruccion con que se le envió á Valencia, de fecha de 2 de octubre de 1561 puesta toda en italiano y de letra de Antoneli, cuyo objeto parece era formar un croquis militar del reino para situar las tropas que debian asegurarle contra cualquiera tentativa de los moriscos; y de sus resultas se encuentra en el legajo de Estado, número 529, las descripciones de las sierras de Bernia y Spadan y dos planos, uno de ellos en perspectiva de un fuerte cuadrado que luego se construyó. En el año siguiente 1562 marchó Antoneli acompañado del Capitan Sancho, de Avila, á ocupar la indicada sierra de Bernia, desde cuyo punto dirigia sus cartas á D. Juan Manrique de Lara, en 9 de abril, pero en 27 de agosto ya se le mandó ir con el Maestro Racional de Valencia Vespasiano Gonzaga Colona á reconocer la costa del espresado reino, formando ambos un discurso sobre su fortificacion y defensa, cuya fecha es de marzo de 1565, y en cuyo reconocimiento aparece haberse proyectado varias mejoras en la traza de los fuertes principales de todo el litoral.

Resuelta la nueva fortificacion que debia hacerse para asegurar á Mazarquivir se espidió cédula en 30 de agosto de 1565 para que pasase allá con el objeto de ver el sitio y hacer la traza de ella, permaneciendo en dicho punto con Francisco de Valencia, á quien se habia dado la competente instruccion, con el sueldo mensual de 50 ducados que deberia satisfacerse de los fondos de las obras; pero no habiendo podido acompañarle Valencia que iba por gefe de la comision, se mandó en 15 de noviembre que se obedeciesen las órdenes de Antoneli.

Hasta el año 1569 permaneció este Ingeniero en dicho punto construyendo las obras nuevas de aquella plaza cuyo trazado se verá en la 4.ª parte de este informe bastante

avanzadas en el sistema abaluartado, aunque algunos ángulos eran todavía muy agudos.

Regresado á España de Real orden se le espidió pasaporte en 29 agosto de 1569 para pasar á Pamplona, llevando tres cabalgaduras de camino, una valija con vestidos y aderezos, un pistolete y 150 ducados en dinero para su gasto, y consta que estaba allá y propuso la continuacion de sus obras principiadas en el antiguo castillo de que fué alcaide Miguel de Herrera, y se arruinó á fines del siglo para revestir la nueva Ciudadela.

La rebelion de los moriscos llevó á Antoneli hácia Granada donde trabajó con otros Ingenieros á las órdenes del duque de Sesa y D. Juan de Austria, formando un discurso bien entendido sobre el modo de ocupar militarmente las asperezas de la Sierra Nevada y otras, y poner fin á aquella deplorable contienda, escrito que hará siempre mucho honor á este Ingeniero.

Terminada esta rebelion y proyectadas varias defensas en Cartagena, se suscitaron algunas cuestiones en la Côte sobre el proyecto hecho por el Ingeniero Jorge Palearo Fratin para su engrandecimiento. Felipe II quiso oír el parecer de D. Juan de Austria, que se hallaba á la sazón en aquel punto disponiendo varios aprestos marítimos y fué comisionado para llevarle todos los antecedentes y explicarle todos los proyectos en principios de marzo de 1571, regresando luego á la Côte con la contestacion. Esta honorífica mision y las obras que ejecutó luego Antoneli en dicha plaza produjeron entre ambos Ingenieros una rivalidad extraordinaria que duró hasta la muerte de aquel, y que perjudicó mucho á Antoneli. En verdad, juzgando por los planos de uno y otro, aparece que el Fratin tenia muchos mas conocimientos en la parte teórica del trazado de las obras de fortificacion, pero tal vez Antoneli sobresaliese en las construcciones y otros ramos propios del arte, como lo acreditó bien en su proyecto de navegacion del

Tajo mas adelante. Lo cierto es que, segun varios individuos del Consejo, no sabian donde destinarle, porque contradecia todo lo que hacia el Fratin y *no sabia donde pudiese ir*; sin embargo, volvió á reconocer y asegurar mas la costa de Valencia con Vespasiano Gonzaga, para lo cual se le dieron varias ayudas de costa de 400 ducados, habiendo recorrido mas de 600 leguas hasta el año 1575, y por fin, en 1.º de julio de 1577 se le aumentó el sueldo á 800 ducados pagados por la artilleria, cesándole el de 600 que habia disfrutado en el tiempo de sus comisiones por la tesoreria general. Este nuevo sueldo equivalia á 272.000 mrs. y calculando el mayor valor de la moneda en aquel tiempo entre uno á tres, á uno á cuatro puede considerarse que tendria actualmente el de 24 á 52.000 reales anuales, superior á los demas Capitanes del ejército que solo disfrutaron 50.000 mrs. y á los Tenientes de Capitan general de artilleria que gozaban de 112.600 ó sea de 500 ducados en aquella época.

La ocupacion de Portugal sacó avante á Antoneli de la rivalidad del Fratin. El secretario de Guerra D. Juan Delgado, y Consejero de Guerra Francisco de Ibarra propusieron al Rey, en principios de 1579, que fuesen á reconocer la frontera de Portugal los Ingenieros Antoneli y Jorge Setara, como personas entendidas, á lo que resolvió Felipe II que Setara no se moviese de Perpiñan pero que Antoneli entrase en Portugal por Ayamonte, saliendo para ello de Gibraltar, donde se hallaba, lo cual verificó trayendo el indicado reconocimiento, y escribiendo una descripcion, segun aparece de otros billetes al Rey, de los indicados Ministros. Pero no se contentó con esto Felipe II sino que volvió á mandar en 15 de agosto del mismo año 1579, que con el Capitan Baltasar Francisco reconociese las fortalezas, castillos y lugares de la raya de Portugal de mar á mar, desde la villa de Bayona, en Galicia, hasta el Ayamonte especificando circunstanciadamente la situacion, gente, armas y municiones que necesitaban, la posibilidad y necesidad de

defenderlas y modo de hacerlo, fijando muy particularmente la atencion en el castillo de Alconchel de D. Jorge de Mene- ses, haciendo relacion muy particular de él. En 1580 siguió Antoneli sus reconocimientos y estando mandado que á D. Juan Francés de Alava, Capitan general de la artilleria, acompaña- sen á Sevilla, Cádiz y Gibraltar varios Ingenieros, se previno en 6 de febrero á Antoneli fuese por Badajoz y reconociese el camino á Sevilla, con las comodidades que se presentaban para caminar el ejército y la artilleria con arreglo á las ad- vertencias que dicho Capitan general tuviese por oportunas, debiendo alcanzarle en Sevilla, como lo verificó, rectificando en dicho punto la construccion de las barcas que se estaban haciendo para el tren de puente que debian acompañar al ejército. De allí marchó á encontrar al duque de Alba á Llerena, quien lo recibió muy afectuosamente, *serviéndole de buena guia, dándole* relacion de las principales entradas de aquel reino y de Setubal y Lisboa. Desde Llerena escribió al secre- tario Delgado, en 28 de marzo, rogándole que si la jornada pa- saba adelante en atencion á su conocimiento del pais, de las cosas de la guerra y en particular de alojar un ejército, se le destinase con el Maestre de Campo general, pues era esto lo mas importante de una empresa, y en una representacion que hizo á S. M. en 20 de abril consta que se le cumplieron sus deseos. En esta representacion espresa tan fácilmente Anto- neli su queja con el Fratin, que no puedo dispensarme de copiar el párrafo siguiente:

*De un año á esta parte, como V. M. sabe, no paro y siempre camino con tres cabalgaduras y otros tantos criados, y lo mismo tengo ahora y mas habré menester saliendo en campaña, tienda, armas y caballos para poder servir en lo que se me mandare. El sueldo y merced que V. M. me hace, verdaderamente no basta. Suplico á V. M. humildisimamente que pues al Fratin que ni en habilidad ni antigüedad de servicio, ni en aficion y fidelidad me lleva ventaja, le manda dar cada año dos mil ducados, los mil*

*de ellos de su mano y de la del secretario Delgado á la suya, sin cédula, y dos mil de ayuda de costa por una vez en Milan, que sea servido mandarme dar lo mismo, asi por la mucha necesidad que paso, como porque habiéndome V. M. por lo pasado hecho mas mercedes que á él, no entiendan que desmerezco sintiéndome para poder servir mejor y en cosas de mas calidad que hasta aqui, que todo lo pretendo para mejor servir á V. M. como ha sido siempre mi intento y acabar en su real servicio.*

Esta esposicion no produjo efecto por entonces, pero por cédula de 15 de mayo del mismo año, y en virtud de comision del duque de Alba, general en gefe del ejército de ocupacion de Portugal, por la cual debia reconocer los alojamientos, pasos, caminos, vados, etc. por donde debia caminar el ejército (que se juntaba en Estremadura), y otras varias cosas que le habia ordenado, se le autorizó completamente para que se le diesen todos los ausilios necesarios, tanto en Estremadura como por donde fuere, sin que nadie pusiese impedimento en su comision. Con este carácter y funciones entró Antoneli en Portugal é hizo aquella corta campaña, conforme dice al secretario Delgado, valiéndose de estas sencillas, pero afectuosas expresiones: *En esta jornada no he querido ocuparme en escribir á S. M. y V. merced, sino en servirlos como he hecho con el cuidado y diligencia que me ha sido posible; el suceso ha sido prosperisimo, bendito Dios, el cual nos le deje gozar con la salud de S. M. que tanto importa y con la de V. merced, cuya M. Y. persona y casa guarde, y su mayor estado acreciente como yo lo deseo con todo el ánimo.* De Lisboa á 27 de setiembre de 1580 etc.

Lo restante de este año y principios del siguiente pasó el indicado Ingeniero reconociendo el Tajo y preparándose para reparar su mal tratada reputacion, y hallándose Felipe II en las Córtes de Tomar, le presentó en 20 de mayo de 1581 una relacion ó proyecto demostrativo de la posibilidad de hacerle navegable entre Alcántara y Lisboa con un plano de su curso que no se ha encontrado hasta ahora. Tambien en el mismo dia le

entregó una idea general de la navegacion posible de los rios Tajo, Duero, Guadalquivir y Ebro, con otros colaterales como Guadiana, Segura, Júcar, Miño, Mondejo y otros; documentos inmortales que llenan de gloria al indicado Ingeniero, y que han servido de base á todos los demas proyectos de navegacion interior de España, conocidos hasta el dia, aunque con las modificaciones que exigia su mejor exámen.

Acogió Felipe II esta idea en su perspicaz imaginacion, considerándola como un gran bien que debia afirmarle mucho en el turbulento espíritu de los portugueses, y en 25 de junio se espidieron cédulas y se libraron fondos para su principio que tuvo efecto el 30 de julio del mismo año, trasladándose para ello Antoneli á Abrantes. Allí subsistió continuando sus reconocimientos y trazando las obras hasta Alcántara por espacio de seis meses, pero faltaba á Antoneli acreditar su dicho, siendo el primero que navegase por alguno de los rios españoles, y que tocase de lleno el peso de las dificultades de salvar los inmensos desniveles que se encuentran en sus rios. El 3 de diciembre anunció al Rey su salida para Toledo al dia siguiente por el mismo rio, navegando contra corrientes, y el 1.º de enero de 1582 escribió ya desde Toledo. De allí siguió á Aranjuez, llegando el 30 de enero, y á Madrid, dirigiéndose por el Jarama y Henares, el 11 de febrero, y aunque intentó seguir hasta el Pardo, donde se hallaba parte de la Corte, no pudo verificarlo por haber bajado mucho las aguas. En Madrid conferenció con Herrera y otros, emprendiendo su regreso á Lisboa el 26 de febrero, tocando en Toledo el 2 de marzo, y llegado á Alcántara siguió las obras principiadas hasta Abrantes que quedaron concluidas el 27 de octubre de 1583, encargándose en lo restante de este año del transporte de tropas por el mismo rio, y de dar apoyo y calor á la navegacion.

Acreditado ya Antoneli estensamente con Felipe II mereció la particular distincion de servirle como de su aposentador en su regreso de Lisboa á Madrid y en 19 de enero de 1584 se le

nombró para reconocer los caminos y lugares por donde debía alojarse su Real Persona, su casa y Corte á su vuelta á Castilla, como lo verificó, continuando despues los trabajos de navegacion desde Alcántara á Toledo, hasta el 27 de marzo de 1588, que le cogió la muerte en esta última ciudad, donde fué sepultado.

Esta es la reseña histórica de este acreditado Ingeniero á quien puede llamarse como el padre de la navegacion interior de España. Corta es en verdad, pero me ha parecido no debía estenderme mas, hallándose impreso todo lo relativo á sus últimos proyectos, y otros posteriores concernientes á la navegacion del rio Tajo en la luminosa memoria publicada en Madrid en 1829, con un estenso Atlas por el laborioso é infatigable brigadier D. Francisco Javier Cabanés, que debe ser muy conocida de V. E., y que pueden ver mis compañeros con provecho, donde encontrarán tratada estensamente esta materia, y podrán deducir las glorias de este Ingeniero y otros, sin los opacos matices con que mi débil pluma puede adornarlas.

### CRISTOVAL ANTONELI.

DESDE 1563 á 1607.

Este Ingeniero fué sobrino de Juan Bautista Antoneli, y por lo tanto de su hermano Battista. Estudió al lado de su tío y servia en Mazarquivir como práctico de fortificacion desde 1565 y tiempos del Capitan general de los reinos de Tremecen y Tennes, marqués de Comares, quedando allí para la continuacion de las obras, cuando su tío Juan Bautista vino á España, asignándole Vespasiano Gonzaga Colona 20 ducados mensuales pagados de los fondos de fortificacion que fueron aprobados por cédula de 22 de setiembre de 1575.

Desde allí pasó á Gibraltar en 1578, y apenas habia llegado á dicho punto, se le mandó acudir á Cataluña para dirigir las

obras de las Torres del Puerto de los Alfaques, y lo demas que le ordenase el prior D. Hernando de Toledo, Lugar-teniente y Capitan general de S. M. en el Principado, donde permanecia el año 1591, en que con motivo de los disturbios de Aragon se previno al marqués de Aitona, que no haciendo falta en las indicadas obras pasase á incorporarse en el ejército, lo cual parece no tuvo efecto. La absoluta independencia con que corrian y se pagaban las obras de fortificacion del reino de Valencia y demas reinos de la corona de Aragon de las cajas de Castilla, origina tal vez la falta de noticias de este Ingeniero que vivia en 1607, y formó en dicho año un proyecto de cierre de la boca de la Albufera, que interceptaba su comunicacion con el mar en ciertos períodos del año, y que parece bien entendido. Es natural que corriese tambien con la ejecucion de las defensas hechas en el reino de Valencia por aquellos tiempos. Se ignora el punto y fecha de su fallecimiento.

#### FRANCISCO ANTONELI.

DESDE 1563 Á 1590.

Francisco Antoneli fué sobrino de Juan Bautista Antoneli y hermano de Cristobal Antoneli: no llegó á ser Ingeniero aunque lo solicitó despues de haber fallecido su tio, pero en un memorial dice, haber estado con él en Cartagena, Mazarquivir, visita de la costa de Murcia, Gibraltar, Portugal, reconocimiento de su frontera, jornada de Portugal y navegacion del Tajo. Pidió en 1590 una plaza de ayudante con su hermano en el reino de Valencia, ó cuando menos, una plaza de maestro mayor por ser inteligente en materias de fortificacion, pero no consta se le diese.

## JUAN PEDRO LIBADOTE.

DESDE 1564 A 1590.

Los méritos de este individuo están espresados en un memorial que dirigió en el año de 1587, del cual se extracta lo siguiente:

Sirvió á S. M. en las fortificaciones, trazas y fábricas de Nápoles durante el vireinato del marqués de Tarifa, de donde vino con D. Garcia de Toledo y tropas italianas para la toma del Peñon, cuyos trabajos de sitio y los nuevos para asegurarle trazó con su compañero Agustin Amodeo.

Desde dicho punto pasó á la Córte por orden de Rui-Gomez de Silva, Principe de Eboli, muy allegado á Felipe II, y se encargó del desmonte y allanamiento del sitio donde se hallan construidas las caballerizas Reales hasta la plaza de Santo Domingo de Madrid, siendo el primer introductor en Castilla de los carretoncillos de mano.

Estuvo encargado tambien de derribar la torre de la puerta Balnadu, y de todas las obras que se hicieron seguidamente á la inmediacion del Palacio nuevo.

Hizo con el padre Mariano las nivelaciones de la Acequia Real de Aranjuez y toma de las aguas del Tajo.

Se embarcó en la expedicion que fué á la Florida con Pedro Melendez, y regresado de ella dió avisos importantes á D. Francés de Alaba y D. Luis Brabo de la Laguna sobre las costas de Andalucia.

Por orden del duque de Medina Sidonia reconoció á Tavira, Faro y Castro-Marin, en Portugal, formando el plano y vista de ellos.

Asistió como Ingeniero á la primera jornada de Alarache con el mismo duque y en virtud de su orden reconoció gran parte de la costa de Africa, y finalmente, hizo las trazas y

condiciones para la construccion de las torres desde Gibraltar á Ayamonte con planos de la costa y alzados de ellas, en vista de todo lo cual, habiendo pedido alguna ayuda de costa en 1587 y que se le emplease en el servicio de S. M. fijamente, se le concedieron 150 ducados de merced por una vez y la plaza de Ingeniero de la costa de Granada, vacante por muerte de Ambrosio Malgrat, con el sueldo de 72.000 mrs. anuales y 100 ducados para el camino.

En el año siguiente de 1588, y por cédula de 20 de agosto, se le mandó ejecutar las que habia proyectado en la costa de Andalucía, pero se le aumentó el sueldo á 50 ducados mensuales, igualándole con lo general de los Ingenieros.

Sus trabajos empezaron desde luego con actividad, pues en carta de 2 de junio de 1589 habia reparado la torre de Santa Catalina del Puerto de Santa Maria, tenia concluida la torre de Tarifa, y estaba nombrado para pasar al Africa á desmantelar á Arcilla, perteneciente entonces á la corona de Portugal, sin que se tenga mas noticia suya que haber reclamado varias veces en 1590 el pago de sus sueldos.

#### AGUSTIN AMODEO.

Desde 1564 á 1571.

Este Ingeniero vino de Italia con D. Garcia de Toledo para la conquista del Peñon de Velez de la Gomera con las tropas que condujo la escuadra. Verificada la espugnacion, quedó allí por orden del mismo D. Garcia para ejecutar el proyecto de fortificacion de que envió un modelo de cera á la Côte. Su sueldo fueron 14 ducados al mes y dos raciones diarias, pero como no se le pagaban (conforme sucedió casi siempre en aquel punto) pidió su licencia quejándose ágriamente del abandono en que se hallaba. Sin embargo, Felipe II le dirigió sus cartas y órdenes para su pago, permitiéndole venir á la

Córte en 1568, donde despues de haberle satisfecho sus atrasos, se le mandó pasar á Canarias y habia fallecido allí en 1571.

### LUIS SCRIVA Ó ESCRIVA.

DESDE 1565 A 1571.

Este Ingeniero, que principió sus servicio en Milan, debe pertenecer á la familia de Pedro Luis Escrivá, valenciano, bien conocido en Italia por ser el primer español que ha escrito de fortificacion segun manifiesta el caballero Promis en la primera de sus memorias, sobre el arte del Ingeniero y artillero en Italia.

Las primeras noticias que se han encontrado de su persona son desde la Goleta de Tunez, quejándose en dos cartas de 7 de agosto de 1565, de la conducta que observaba con él su Alcaide D. Pedro Pimentel y del desórden que ocasionaba en las obras, motivo por el que solicitaba licencia para la Córte. Felipe II se la concedió, y despues de haber permanecido en ella algun tiempo, se le mandó marchar á Cataluña, pasando por Valencia en 21 de marzo de 1567, espidiéndosele en 1.º de setiembre del mismo año nuevo título de Ingeniero de estos reinos con 400 ducados de salario al año, pagados en las nóminas de la artilleria, dejando los 50 escudos que disfrutaba mensualmente en Milan.

Con este título ejerció su profesion en Valencia y Cataluña, sobre cuyos trabajos apenas hay noticias en este archivo, hasta que llamado al reino de Granada, cuando la rebelion de los moriscos, se encuentra una nota que dice murió en la jornada de Granada sin espresar el punto ni la fecha, aunque parece se le libró el sueldo hasta fin de julio de 1571.

JORGE SETARA.

DESDE 1566 Á 1590.

Jorge Setara fué milanés y vino á España por mandado del duque de Sesa, aunque no constan sus servicios anteriores á 1565, apareciendo solo que los ejercia en virtud de Real órden desde 1540.

Su título de Ingeniero es de 19 de enero de 1566 dirigido al Capitan general de la artilleria D. Juan Manrique de Lara, con el sueldo de 400 ducados ó 150.000 mrs. anuales librados por el pagador de la artilleria, espresándose *que habia de servir donde el Rey le mandare y cobrar sus sueldos mediante certificacion del secretario del Consejo de la guerra, incluyéndole en las nóminas de los oficiales preeminentes de la artilleria, y satisfaciéndole cómo y cuando ellos sin rezagarle ni dejarle de pagar cosa alguna de ello.*

Su primer destino fué Perpiñan y tambien el último, pues no salió nunca de alli, ocupado siempre en el proyecto de ciudadela ó castillo mayor, que dejó trazado Calvi á su fallecimiento, cuya construccion le fué definitivamente confiada, mandándose en cédula de 15 de mayo de 1567 se le satisficiesen los sueldos por los fondos de las obras mientras estuviese encargado de ellas, avisando al contador de la artilleria para que no se le satisficiese el sueldo por las nóminas.

Tranquilamente seguia Setara aplicando sus conocimientos al adelantamiento progresivo de aquel castillo, cuando en 1576 se le quisieron poner algunas trabas al ejercicio de su empleo que sostuvo con energia, arreglándose á las instrucciones dadas á Calvi en 1562, y defendiendo la facultad de nombrar y despedir los sobrestantes, dar los destajos y medirlos, poner precio á los materiales y hallarse presente á la paga de los jornales, y todo lo demas tocante á fortificacion

con intervencion del contador, á fin de que no hubiese en ellos los fraudes que en aquel tiempo solian acontecer en varias partes.

Habiendo pedido licencia para Milan Jorge Palearo Fratin en 1585, se pensó en la Córte que al paso revisase las obras de Perpiñan. Traslució algo de esto Setara y aun creyó que se designaba otro mas jóven para ejecutarlas en su compañía por considerarle mas dispuesto; este juicio equivocado en verdad, puso como fuera de quicio su conciencia y picó sumamente su honradez, idea que no pudo menos de espresar á Felipe II en una sentida carta, su fecha de 16 de diciembre de 1585, de la cual no puedo menos de extractar aqui algun párrafo para prueba de su carácter.

En ella manifiesta sus deseos de que S. M. le hubiese oido en Barcelona, y le hubiera enterado completamente del estado de la plaza, pero pues tenia noticia que S. M. enviaba, á peticion del maestro de campo Antonio Moreno, otro Ingeniero, no podia menos de manifestar que para acabar lo que faltaba no era menester ninguno, porque cualquiera podria acabarla. Que su vida estaba en poder de S. M., que podia mandar quitársela, pero que su honra no creia que S. M. sufriese que se la quitase, por lo cual suplicaba á S. M. le mandase pagar sus alcances y darle su licencia para irse á su casa á cuidar de su familia, conforme tantas veces habia pedido, pues si no hubiese venido á servir acá tendria mas ducados que en aquel acto maravedises. Por último, insistiendo en su licencia, dijo que en todo caso podria quedar su hijo Juan Bautista Setara, que se hallaba bien instruido, pues él tenia ya 66 años y 45 de servicio á S. M. En el mismo sentido, y aun con mayor fuerza, escribió al secretario Eraso, pidiéndole influyese con S. M. para que se le enviase á Milan á terminar sus dias, pero Felipe II, que sabia apreciar á sus leales y honrados súbditos, desistió de enviar á Jorge Fratin contestando á las repetidas solicitudes de Setara *que se miraria en ello mas*

*adelante*; con lo cual se calmó enteramente hasta 1590 en que falleció, ignorándose el paradero de su hijo que tal vez volvería á Italia.

Este Ingeniero, cuyo carácter segun se ha visto era sumamente exacto y escrupuloso, se puede llamar el verdadero constructor del castillo mayor ó Ciudadela de Perpiñan y de algunas otras obras de aquella plaza.

### FRANCISCO AGUILERA.

DESDE 1567 á 1571.

El título de este Ingeniero es de 27 de junio de 1567, dirigido al Capitan general de la artilleria D. Juan Manrique de Lara, mayordomo mayor de la Reina con el sueldo de 400 ducados ó 150.000 mrs. habiendo sido recibido en consideracion á su habilidad y á su práctica y esperiencia de las fortificaciones, debiéndose tomar razon de este título en la contaduria de artilleria y pagársele el sueldo en las nóminas de ella. Su destino parece fué á la costa de Granada, de la cual hizo un estenso reconocimiento en compañía del maestro de campo Antonio Moreno.

Regularmente se hallaria en el levantamiento de los moriscos de aquel reino, y moriria en alguno de los terribles choques que allí se tuvieron, pues no se encuentra mas rastro de sus servicios, y segun una nota de la contaduria de artilleria habia fallecido en 1571, aunque no dice ni el punto ni la fecha.

### PEDRO TREVIÑO.

DESDE 1567 á 1574.

De los documentos que se han reunido de este Ingeniero consta que era natural de España, y que por cédula de 15 de

agosto de 1567 se le mandaron asentar 400 ducados en Nápoles de entretenimiento, pagaderos desde 1.º de enero de 1568, no pasando allá por entonces sino destinándole á Navarra, donde permaneció hasta la rebelion de los moriscos de Granada, que fué llamado al ejército para ocuparse con los demas Ingenieros ya designados en los trabajos de fortificacion. En 1572, terminada del todo aquella contienda, suplicó se le trasladase su plaza á la Peninsula en reemplazo del Ingeniero Francisco Aguilera, pero no habiendo accedido á ello Felipe II marchó á Nápoles donde se hallaba sirviendo en 1574.

### JUAN FRANCISCO SITON.

DESDE 1569 A 1570.

Las noticias que he encontrado de este individuo son que era Ingeniero en Milan, y fué enviado por el duque de Alburquerque, su gobernador, para entender en el reino de Aragon en ciertas acequias, mandadas abrir por el Rey, espiendiéndole varios libramientos á satisfacer por el tesorero Melchor de Herrera. Creo que pudo tal vez formar el proyecto del canal llamado de Tauste.

### FRAY TIBURCIO ESPANOCHI, COMENDADOR DE SAN JUAN.

DESDE 1570 A 1606.

Fray Tiburcio Espanochi ó Espanoqui, pues se firmaba de las dos maneras, empezó su carrera de Ingeniero en Sicilia en 1570 con 40 escudos mensuales, habitacion en el palacio del virey y otras ventajas, siendo ya en este tiempo noble y comendador de la órden de San Juan de Jerusalem. Su patria Roma y su familia la del Pontifice Paulo V.

En 1580 fué enviado á España, á peticion de Felipe II, por el virey Marco Antonio Colonna, con motivo de los asuntos de Portugal, y con notable recomendacion; pero desconfiándose tal vez de ella, dispuso S. M. lo examinase indirectamente el consejero Francisco de Ibarra, quien informó tenia una admirable habilidad en el diseño (habiéndole mostrado todos los de las fortificaciones de Sicilia en que se habia ocupado por órden de Colonna), y natural inclinacion al arte *á pesar de que no se habia hallado en tomar tierras ni defendellas que era el principal punto que se habia de desear en los hombres que hacen profesion de Ingeniero, pero juzgaba, sin embargo, que S. M. debia servirse de él para llenar los huecos de los que faltasen, ofreciendo grandes garantias su fidelidad y su nacimiento y la peticion del virey de que si no pareciese era bueno se le devolviese.*

En vista de este informe se le destinó desde luego á la plaza de Fuenterrabia, frontera de Francia, y á la órden del Capitan general de Guipúzcoa Garcia de Arce, con el mismo sueldo de 40 escudos pagados por los fondos de la gente de guerra de aquel presidio.

No estaba Espanochi muy contento con este primer destino que le rebajaba mucho del que habia tenido en Sicilia sin aumento de sueldo; pero hizo un proyecto de mejora de sus fortificaciones, cuyo plano no se ha encontrado, y atendió á lo demas que se le mandaba, quejándose ya finalmente de que aquel gobernador le hacia sacar razguños (bocetos y caricaturas) de todos los hombres que detenia por considerarlos sospechosos, no estando allí para este objeto.

Poco tiempo permaneci6, pues, Espanochi en este destino: Felipe II le llamó á Lisboa y en los años 1582 y 83 se embarcó en la armada del marqués de Santa Cruz, se halló en todos los encuentros de ella contra el prior de Ocrato D. Antonio, en la toma de las Azores é isla Tercera, con mucha utilidad del servicio, regresando de allí á España y Madrid en

1584, donde se le creció su sueldo hasta 60 escudos, y se le encargaron varias vistas y diseños de Aranjuez, el Escorial y otros puntos, principiando á ponerse en relacion con todas las principales personas de la Côte.

En 1587 se pensó confiarle la direccion de los trabajos proyectados en las Antillas y litoral de Costa-firme, pero no tuvo efecto reemplazándole Batista Antoneli, que ya habia estado antes en América con este objeto. Sin embargo, de resultas del fallecimiento del acreditado Ingeniero Jacome Palearo Fratin, se le envió á reconocer los adelantos que tenian las defensas que este habia reformado en Gibraltar y Cádiz del primitivo proyecto de Juan Calvi; y á informar si en su concepto debian de sufrir algun cambio, lo que verificó volviendo luego á la Côte.

En el año 1588 pidió ser empleado en la jornada que se preparaba para Inglaterra y armada denominada invencible, para lo cual hizo tan considerables gastos Felipe II, pero el consejo, aunque accedió á ellos, hizo presente que no quedaba ningun hombre de su profesion en la Côte, y por lo tanto el Rey no atendió la peticion, tal vez para mayor felicidad de este Ingeniero, mandándole marchar en posta á Pamplona á volver á plantear los trabajos de revestimiento de los muros y demas de la Ciudadela que se hallaban dirigiendo entonces, con poca conformidad entre sí, el Capitan Venegas, mas adelante Teniente Capitan general de artilleria en aquel punto, y el maestro mayor Gerónimo Marqui, escelente empleado que pasó luego á Perpiñan á dirigir las obras de dicha plaza á la muerte del Ingeniero Setara, y las continuó hasta su fallecimiento.

Desempeñado este cargo á satisfaccion de S. M., volvió Espanochi á Madrid en 1589 y hallándose en ella dirigió una sentida esposicion al Rey con un papel dentro, todo de su puño, que extractaré aqui para que se conozca la gran valia de los Ingenieros de aquel tiempo. Dice así:

Despues de hacer mencion de las comodidades que tenia en Italia, de sus jornadas á las Azores y las Terceras con el marqués de Santa Cruz, se queja de que á otros se le hubiesen dado 400 ducados de renta y á él solo se le hubiesen aumentado 20 escudos cuando era tan caballero como ellos y no menos merecedor; siendo tambien reparable que su mayor inteligencia en cosas de fortificacion le sirviera de menos mérito. Que igualmente lo era, que estando tambien ocupado en cosas de S. M. constantemente, mereciera menos *que los que iban y servian como Dios sabia y á la vuelta reposaban, no teniendo otra habilidad que hacerse importunos, ocupándose de Ministros, lo cual le servia para obtener mercedes.*

Que á él no se le podia ennoblecer como á otros Ingenieros porque lo traia de su sangre, y que no le venian á punto los hábitos y encomiendas como á Felipe Tercio, que tenia ademas 70 ducados en Portugal.

Que á Jorge Fratin se le daban 800 ducados, teniendo otra plaza en Milan de 40 y casa-aposento en Madrid.

Que otros tenian á 100 ducados como el de Málaga (Borsoto) y 1.000 como Antoneli, que fué á las Indias.

Que en Sicilia habia hombres que nunca servian á S. M. y se les daban otros 100 ducados, sucediendo otro tanto en Flandes, añadiéndoseles companias de caballos y otras honras y mercedes.

Que él solo tenia 60 escudos, de los cuales rebajados 12 de alquiler de casa, salarios de pages y lacayos y caballo, gastos á que le obligaba su calidad y el hábito que vestia, vivia de continuo empeñado, y opinion universal de no merecer mas.

Por todo lo cual, pedia que se le diese sueldo diferente de los Ingenieros, con algun titulo honroso como Ingeniero mayor, Capitan de caballos ó Gentil-hombre de la casa Real, ó confirmacion de los 40 escudos que tenia en Sicilia, como á sus companeros el Fratin y Peligrin, ó una naturaleza de 800

á 1.000 ducados para sí ó sus hermanos, uno de los cuales habia servido 14 años de primer catedrático de Italia, en Bolognia, y cuando no hubiera lugar á estas pretensiones, no pudiendo ejercer las cosas de fortificacion con la reputacion conveniente á la calidad de su persona, suplicaba por último á S. M. le mandase emplear en otras ocupaciones, cuanto recibiria merced.

Esta atrevida representacion, muy en uso sin embargo en aquellos pundonorosos tiempos, produjo un efecto sorprendente en el consejo, pues en vez de resentirse de su contenido le propuso para el aumento de sueldo hasta 800 ducados que dice era el ordinario que se daba á los Ingenieros, y ademas para una plaza de Gentil-hombre de la casa Real, con una naturaleza de 800 á 1.000 para uno de sus hermanos, á todo lo cual accedió desde luego S. M.

De este punto arranca el vuelo de la carrera de Espanochi; protegiéronle su saber y su fortuna: muertos Antoneli y los dos Fratines, particularmente el Jacome, no tenia rival ni competidor, lo pudo ya, pues, todo con el Consejo, con Felipe II y con su hijo, siendo continuados los elogios que se derraman en las posteriores consultas de su caballerismo, de su constancia y de su integridad hasta su muerte.

La primera empresa que se le confió hallándose en el Escorial, y todavia en el año 1589, fué la visita de las defensas de la provincia portuguesa de entre Duero y Miño, el fuerte de Viana, Oporto, Coimbra, Aveiro y costa de Galicia, ria de Vigo y la Coruña, atacada poco antes por la escuadra inglesa al mando de Drake, puntos donde habian estado anteriormente los Fratines y formado trazados, previniéndosele formase tambien los suyos y volviese con ellos á la Côte. Acompañóle en parte de esta visita el maestro de campo Pedro Bermudez, suministrándole 500 ducados extraordinarios de ayuda de costa.

En cinco meses terminó Espanochi sus reconocimientos, y

en 16 de febrero de 1590 dió aviso desde Lisboa de tener ya hechas todas las visitas y estar poniéndolas en limpio para dar parte de ellas al Infante-Cardenal, gobernador de aquellos estados, conforme se lo habia prevenido S. M. de palabra, pero que estaba tan pobre y empeñado que no tenia con que ir, ni con qué volver á Madrid, pidiendo auxilios para ello bien persuadido de que S. M. juzgaria favorablemente al ver lo que habia trabajado en tan corto tiempo. Al final de esta carta añade haber ido con el conde de Fuentes al arenal que se denominaba Restinga de Cabeza Seca, y sobre ella habia hecho las trazas y relacion que enviaba, y ejecutó con mejoras el P. fray Juan Vicente Casale.

El Rey le mandó dar otros 500 ducados en la misma forma anterior del dinero de cierta nao de la India, con otras prevenciones. Ninguno de estos trabajos interesantes he encontrado, siendo esto mas sensible, cuando solo de la Coruña habia formado tres proyectos diferentes acomodados á los medios que juzgaba podrian gastarse para evitar un segundo asalto y un compromiso tan decidido, como el que habia tocado al márques de Cerralbo en la briosa defensa terminada tan felizmente.

Regresado Espanochi á la Côte descansó poco de esta jornada, trasladándose á Cádiz para hacer otro tanto con los proyectos principiadados de Calvi que habia mejorado el Fratin, é iba comisionado para volver á examinar Espanochi, el cual formó otro nuevo de toda la plaza, que tampoco ha parecido, y ademas el de un pequeño muelle con un fuerte al extremo y unos molinos de mareas, empleando en esto el resto de los años de 1590 y 1591, continuando al mismo tiempo las obras principiadadas; pero llegado enero de 1592 se le dió orden para que dejando la instruccion conveniente al maestro mayor, y copia de la misma al veedor Martin de Urquiano, que deberia anotarse en los libros de cuenta y razon, partiese con rapidez á la Côte, donde recibiria instrucciones.

Verificólo así Espanochi, y recibido en Madrid el sueldo de un año del pagador de las guardas, con las instrucciones convenientes, partió para Zaragoza donde ya se hallaba el Capitan general D. Alonso de Vargas encargado de pacificar aquel reino de las turbulencias ocasionadas por los asuntos de Antonio Perez.

Su primera tarea en este reino fué aumentar las defensas del real palacio de la Aljaferia, punto donde estaba situado el tribunal de la Inquisicion aragonesa, sobre lo cual hizo tres proyectos aprobándose el de menos coste en razon de irse calmando los disturbios; luego hizo y principió el proyecto de la ciudadela de Jaca con el objeto de contener á los bear-neses: visitó y reconoció todas las entradas de aquel reino por los Pirineos, mejorando los antiguos castillos que las defendian hasta Castel-Leon, levantando croquis de pluma muy curiosos y ligeros, formando la descripcion detallada de todas aquellas asperezas, que todavia se conservan empleando en esto los años de 92 y 93 con inmensas penalidades, y á pesar de una grave enfermedad de tabardillo que le tuvo muy apurado. Al dar parte de ello D. Alonso de Vargas, refiriéndose tambien á ciertas diferencias con el Teniente general de la artilleria Hernando de Acosta, que quiso Felipe II se cortasen, dice al Rey en carta de 21 de julio de 92, *yo aseguro á V. M. que se ha hecho con él todo lo posible, y no se procura otra cosa mas que contentarle, pero es un poco amigo de su opinion y puntuoso, y enójase con facilidad y no pueden dejar de pasar algunos cuentos con algunos.*

Acompañaron á Espanochi en esta espedicion su discípulo y ayudante Gerónimo de Soto y el Ingeniero aventurero Ambrosio Urbino, venido de Flandes. Entre los documentos se hallan cuatro vistas de la Aljaferia, de claro-oscuro, con aguadas de colorido, que demuestran su ligereza y saber en el dibujo y maestria en ejecutarlo.

Desde junio de 1595 se había prevenido á Espanochi pasase

á reconocer los puntos á propósito para construir dos torres que asegurasen el puerto de los Alfaques, asunto muy debatido desde treinta años antes, en razon de las incursiones de los piratas berberiscos, y que de regreso visitase á Teruel y Albaracin, de cuyos naturales se tenia algun recelo, pero este encargo no pudo verificarse hasta 1594, por no abandonar las obras de la frontera ni las de la Aljaferia que se hallaban bastante adelantadas; mas repetida la orden marchó al indicado punto y formó tambien sus proyectos.

Esta comision y las dos anteriores valieron á Espanochi el aumento de 40 ducados mensuales de sueldo, todo el tiempo que estuviese fuera de la Corte en fábricas del Rey, pagados por la consignacion de las obras; que los 60 escudos que tenia por las arcas del tesoro se le pagasen tambien por las obras; y por fin, que 500 ducados que se le habian dado adelantados no se le tomasen en cuenta, considerándolos de ayuda de costa, en atencion á debérsele dos años.

En diciembre de dicho año 94 y para no desperdiciar Felipe II la temporada de invierno, se espidió cédula á fin de que marchase á Guipúzcoa, dejando la conveniente instruccion en Jaca, y con el Capitan general D. Juan Velazquez reconociese las fortificaciones de Fuenterrabia, y lo que debia hacerse en el puerto de Pasages, en el castillo de San Sebastian y en el puerto de Guetaria, cuyos puntos recorrió, formando nuevos proyectos, parte de los cuales se ejecutaron por su discipulo Soto y su hijo, en el siglo siguiente; *porque aunque otras veces lo habeis visto y trazado y dado relacion de todo, todavia para que mejor se acierte es menester volverlo á ver, que para que vengan mas acertadas he enviado al dicho D. Juan (Velazquez) todas las que acá estaban que os las habrá de mostrar y ambos platicar menudamente en todo.*

Llegado á Guipúzcoa dieron ambos cumplimiento á la orden, y recibidos 500 ducados en aquel punto, volvió á Aragon á adelantar en lo posible las obras de Jaca, desde donde le en-

vió el virey y Capitan general duque de Alburquerque á solicitar fondos de la Córte con urgencia, en julio de 1595, quedando encargado especialmente de los trabajos de Aragon y Guipúzcoa, y mandándose en junio de 1596 que se le pagase nuevamente por el tesoro, en atencion á escasear los fondos de las obras de dichos puntos.

En el año de 1597 se le mandó reconocer las obras principiadas en el puerto de Orio, y en setiembre del mismo año remitió á su ayudante Soto con los planos de lo trabajado en Fuerterrabia y torre de Hiquer, manifestando el Capitan general en carta de 19 del mismo mes, *que no habia visto á ningun ministro de V. M. tratar la hacienda con mas cuidado ni limpieza, escusando todo lo que no es forzoso, y asistiendo desde que se comienza la obra hasta que se acaba con su persona, sin apartarse un momento della, sin tener calor ni frio, trabajo y cuidado muy digno de que V. M. lo recompense y le haga merced porque cierto es de mucha estimacion, recomendando mucho sus servicios.*

En tal concepto quedaba en la Córte y en la milicia en general el comendador Espanochi á la muerte de Felipe II. Vamos á ver los aumentos y creces que mereció en estimacion á su hijo Felipe III.

El primer documento de este tiempo es un memorial en que reasume todos sus servicios y marchas, manifestando llegar de Guipúzcoa llamado de orden de S. M. despues de haber residido allá tres años, que le habian originado un empeño de 5.000 ducados, y la pérdida de las mercedes que pudiera obtener de la orden de San Juan por no haber accedido Felipe II á la peticion del gran maestre, por conducto de su embajador D. Bernardo de Ezpeleta, de que le diese licencia para ir hasta Malta, lo cual le habia ocasionado muchos perjuicios, en remuneracion de lo cual y de sus atrasos, suplicaba se le señalase una ayuda de costa en represalias de los flamencos ó en otros productos que designa.

*El conujo acogió favorablemente esta peticion, y le con-*

sultó para la de 1.500 ducados por una vez en represalias, pero el Rey decretó de su puño: *Bastarán los 1.000 por ahora*, los que se mandaron librar por cédula de 7 de noviembre de 1699.

En el año de 1600 volvió á insistir el Consejo en los acrecentamientos de Espanochi, y en consulta de diciembre le propuso para el cargo de superintendente de todas las fortificaciones de estos reinos de España, con título de Ingeniero mayor, y aumento de 500 escudos de sueldo sobre los 1.200 que disfrutaba, á lo cual contestó el Rey: *Crézcansele 200 de sueldo y lo demas como parece*.

Dió motivo á esta consulta un memorial de Espanochi en que, repitiendo todos sus servicios, añadía haber sido superintendente de las obras de Guipúzcoa, con notable ahorro de la hacienda y satisfaccion de los naturales; haber procurado con el mayor amor y celo del real servicio introducir y criar Ingenieros, como el capitán Cristoval de Rojas, Leonardo Turriano, Gerónimo de Soto, Próspero Casola, Gaspar Ruiz y otros muchos que se hallaban en diferentes partes ocupados; habérsele negado diferentes veces la licencia de seis meses para pasar á Malta, siquiera para estudiar aquellas célebres y nuevas fortificaciones; y finalmente, haber sabido que á Leonardo Turriano se le habia acrecentado el sueldo á 1.600 ducados, con lo cual quedaba mas adelantado, siendo mas moderno y de menos calidad, servicios y suficiencia, produciéndole esta diferencia nota en su religion y desercrito en ella y entre todos los que le hubiesen conocido, que supondrian desmerecimientos en su conducta.

Todas estas dificultades allanó el título que voy á estracar á continuacion. En él se dice:

Que por quanto por órdenes del Rey N. S. que Dios tiene, y por otras de S. M. se habian mandado hacer algunas fortificaciones en estos reinos, sus islas y fronteras, y convenia que para esto y lo demas que en adelante se ofreciere de la facultad

tad, hubiese persona á cuyo cargo estuviese la superintendencia de todas las dichas fortificaciones, de calidad, mucha habilidad y suficiencia, y sabiendo que todas estas buenas partes y cualidades, y otras mas, concurrían en vos *Tiburcio Espanochi, caballero del hábito de San Juan, gentil-hombre de mi casa* y por la esperiencia que se tenia del cuidado y diligencia con que hasta entonces habia acudido á todas las cosas de su profesion, con gran aprovechamiento de la real hacienda, y á la buena cuenta que de ello habia dado, y á lo que S. M. esperaba que en adelante le serviria; habia hecho eleccion de su persona para este efecto, y en virtud del presente le nombraba por su Ingeniero mayor de estos sus reinos de España, y como tal tuviese por el tiempo que fuere su voluntad la superintendencia de todas las fortificaciones que existieren ó se hicieren en ellos, guardando y cumpliendo en el ejercicio de este cargo la orden que se os diere por el mi Consejo de la Guerra y las de mi Capitan general del artilleria á quien debia estar subordinado, al cual mando que os haga por mi, Ingeniero mayor y honre, guarde y haga guardar todas las honras, gracias, franquezas, preeminencias y exenciones que por el dicho cargo os tocaren, etc. Y otro si, mando á todos los Ingenieros os honren y respeten y tengan con vos toda la buena conformidad y correspondencia; y el sueldo que habeis de gozar se os señalará en cédula aparte de la data de este titulo, etc. Dado en Valladolid á 15 de abril de 1601.—Yo el Rey.—Por mandado del Rey N. S.—Esteban de Ibarra.—Señalado de los del Consejo.

He dicho antes que este titulo allanó todas las dificultades, y es necesario que explique los motivos en que fundo mi opinion, á saber:

Primero: satisfizo las ilusiones de Espanochi que desde los principios de su carrera habia anhelado esta honrosa distincion, que en su concepto le hacia superior á todos los Ingenieros del siglo y que nadie habia disfrutado hasta entonces. Segundo: llenó las miras del Consejo de la Guerra, siempre ce-

loso de gobernar todo lo perteneciente al ramo de guerra á su voluntad, aunque encubierta con una aparente deferencia y respeto á la corona. Tercero: aquietó las continuas pretensiones del Capitan general de la artilleria á quien haria sombra este nuevo cargo que deberia considerar en poca armonia con su instruccion reglamentaria, á la cual buscaba todos los medios de dar una latitud mas estendida; y cuarto: no aumentó los apuros del tesoro porque no se le señaló sueldo fijo entonces ni en adelante. En último resultado este titulo debia considerarse entonces como puramente honorario y de distincion, pues murió con Espanochi y con Turriano, que tambien lo obtuvo para Portugal, sin fijársele nunca sueldo determinado, ni dársele instruccion particular alguna que determinase sus atribuciones. Ademas, ni Espanochi ni Turriano ejercieron la verdadera superintendencia de las fortificaciones que tendia á la administracion y libramiento de los fondos que se gastaban en las obras; y en cuanto á la parte de subordinacion que se señala, debo advertir, que el Capitan general de la artilleria no le comunicaba órdenes, sino el Rey á consulta del Consejo, las cuales ni aun se le trasmitian por su conducto: no cobró nunca por la artilleria sus sueldos, sino por las cajas del tesoro respecto á tenerlos mayores que su gefe, y casi puedo asegurar que hubiera renunciado la distincion sino la hubiera considerado independiente en su totalidad; tal se ha visto ya era su deseo. La palabra subordinado que en el dia envuelve una idea absoluta de obediencia de parte del individuo, no me parece que tenia entonces una acepcion tan estendida.

Fácil me seria demostrar cuanto llevo manifestado, pero preciso separarme mucho de los limites de una biografia. Baste solo indicar, que el Consejo consideró siempre al Capitan general de la artilleria como un mero encargado de ejecutar las órdenes del Rey en virtud de sus consultas y acuerdos, disputándole no solo la propuesta á S. M. del mas pequeño

empleado fijo sino hasta que pudiese hacerlas al mismo Consejo, como se dirá al tratar en el sigló XVII de sus contiendas con el Conde de Monterrey sobre este punto, que habiendo sido resueltas definitivamente en favor del primero, le obligaron á renunciar el destino. Si era ó no conveniente que una corporacion sola dirigiese todos los diferentes ramos de la guerra, desde los vastos planes de campaña hasta la dispensa de menor edad de un soldado, lo dejo á la consideracion de V. E. y contrayéndome solo á la palabra subordinacion, juzgo no envolvia otra idea que la de inferioridad de categoria.

Me he estendido tanto porque he creido debia fijar la cuestion de una manera segura para lo sucesivo, dando la verdadera significacion de las palabras en la época á que me refiero, y haciendo conocer las tendencias de todos los que dirigan entonces la milicia, arcano que no es fácil penetrar sin haber leido y observado mucho esta clase de documentos. Voy á continuar con Espanochi.

El primer encargo del Ingeniero mayor fué mandarle volver á Guipúzcoa acompañando al Conde de Puñonrostro para reconocer las fortificaciones de ella, mas habiendo espuesto que se hallaba con deudas y que le era preciso caminar con alguna comodidad por ser ya viejo, pidió ayuda de costa á su ayudante Gerónimo de Soto con alguna merced para este, y el abono de sueldos y atrasos para ambos. El Consejo accedió á que se le diesen las dos últimas cosas, dejando la ayuda de costa para su regreso, pero indicando se aboliesen estas especies de gratificaciones y se señalase un sobre-sueldo *ordinario para cada dia de los que los hombres de este ministerio anduvieren en comisiones [demas y allende de su sueldo proporcionándolo conforme á la ocupacion que llevaren, los dias que se hubieren de detener en ella, la tierra donde residieren y trabajo que se les encomendare.* No consta que el Rey tomase resolucion alguna, ni era en verdad necesaria, pues Espano-

chi conocia bien á Guipúzcoa, así que sin ir allá presentó un cálculo de lo necesario para toda ella con planos en 1603, que trabajaria seguramente en la Córte.

Por este tiempo se encuentra por primera vez la idea de la formacion de un depósito topográfico de planos, cuyo origen me es desconocido, pero aparece de un memorial de Espanochi en que pidió fondos para la compra de papel imperial, colores y demas cosas necesarias para los libros que habia mandado formar S. M., los cuales debian contener todos las trazas de las fortificaciones existentes y que en adelante se levantaren, para lo cual se le mandaron librar 5.000 rs. por el receptor de penas de cámara del Consejo, de que debia dar cuenta separada, costando, segun dice, la mano de papel á 16 rs.

De creer es que estos libros se formaron, pues muerto Espanochi se nombró á Gerónimo de Soto para que los tuviese, con casa-aposento en la Córte; y luego le reemplazó su hijo D. Gerónimo en el mismo encargo: consta tambien se presentaban en las discusiones del Consejo cuando era necesario. Felipe II cuidaba tanto de los planos y modelos, que los tenia en un cuarto de su palacio, guardando por si mismo la llave, la cual entregaba solo para sacarlos y volverlos á meter á sus secretarios como cosa de un valor de suma importancia.

A su fallecimiento parece se colocaron en una de las torres del Retiro, donde habia quien tuviese cargo de ellos. Fortuna seria dar con estos preciosos documentos, pues allanarian muchas dudas de las que se ofrecen en el dia sobre el contenido de las memorias por haberse separado de ellas.

Tambien presentó Espanochi en 1602 un modelo de molino para los puntos de mareas sensibles de creciente y menguante y para rios de rápida corriente, con lo cual se escusaban acequias y presas, embarazosas para la navegacion interior, de que á consulta del Consejo se le dió privilegio de invencion. Aparece igualmente que en el año 1602 se le dió orden

para pasar á la Coruña y en diciembre del mismo año á Cádiz, proponiéndole tambien para el reconocimiento del muelle de Málaga, trabajos que ejecutó apesar de su ancianidad, escepto el primero en 1605, acompañándole Soto y dándosele algunos auxilios para verificarlos. Las consultas en que se proponen estos auxilios envuelven ciertas ideas que no puedo omitir. Despues de hacer muchos elogios de su celo, eficacia y desinterés, indican convenia mucho entretener al dicho Tiburcio y que no le faltase lo que hubiese menester para vivir, pues si faltase no vendria ninguno de su profesion sin mas crecido sueldo y otras comodidades y *ninguno puede venir que mire con mas cuidado por el servicio de V. M. y beneficio de su real hacienda.*

Estos servicios tan gratos al Rey, en los cuales no queria padeciese, le obligaron seguramente á llevar á efecto el pensamiento del Consejo anunciado anteriormente, y en cédula de 14 de noviembre de 1605 se le asignaron cinco ducados diarios de sobresueldo por todo el tiempo que estuviese fuera de la Côte, y constase por certificacion del secretario del Consejo, pagaderos por el tesoro como sus sueldos.

Los restantes años hasta su muerte se le confiaron varios pensamientos, ya de ir á Cádiz y la Coruña, á Perpiñan y frontera de Galicia, que no tuvieron efecto por la falta de medios y apuros del tesoro, que demuestra la poquedad de Felipe III y la poca habilidad de su favorito el Duque de Lerma.

En 1605 solicitó Espanochi permiso para ir á Italia por seis meses á arreglar intereses de familia y besar los pies á Su Santidad Paulo V, originario de su tierra y su pariente, con quien hasta entonces habia tenido familiar correspondencia.

El Consejo buscó todos los pretestos honrosos para no separarlo de España, los cuales aparecen de consulta de 28 de noviembre y en otra de 25 de febrero de 1606 le propuso para el aumento de 400 ducados de sueldo, 500 de renta vitalicia

y naturaleza de 1.000 ducados á sus hermanos; á todo lo cual accedió el Rey rebajando solo el sueldo á 200, de modo que disfrutaba 1.600 con las demas obvenciones conocidas y casa-aposento, de las cuales disfrutó ya poco por haber fallecido en setiembre del mismo año en Madrid.

Esta es la sucinta biografía de este Ingeniero justamente célebre. En todas las consultas aparecen elogios suyos que se repiten sin interrupcion, pero el de la última escede á todos. En ella se dice: *que Tiburcio es el mas ejemplar hombre de su profesion que se ha conocido y con mas amor y blandura acude á cuanto se le manda, mirando siempre por el beneficio y aprovechamiento de la real hacienda, viviendo solo del sueldo señalado.*

Sus principales proyectos fueron, ademas de los ya dichos, el actual fuerte de tierra de la plaza de San Sebastian y un castillo en la puerta de Tierra de Cádiz, que no ha llegado á tener efecto, y cuyo objeto era asegurar la guarnicion y sujetar la poblacion estrangera, despues de la destruccion de 1596, no considerando posible reunir fondos para el total cierre de la plaza, aun con el limitado recinto de que la rodeaba el Fratin. Por último, la creacion de un depósito topográfico de fortificacion que se formó en su tiempo, y que debería perecer tal vez en las guerras de sucesion del siglo XVIII.

### BATTISTA ANTONELI;

HERMANO DE JUAN BAUTISTA ANTONELI.

DESDE 1571 A 1615.

No he encontrado en este archivo el principio de la carrera militar y facultativa de este Ingeniero, y solo consta de un informe del Capitán general de la artilleria del año 1608, refiriéndose á documentos anteriores, que en 1578 servia en

las fortificaciones de Peñíscola, por orden del entonces Capitán general del reino de Valencia, Vespasiano Gonzaga Colona, con solos 25 ducados de sueldo al mes ó 300 por año pagados del nuevo impuesto; y en otra consulta posterior del Consejo que desde 1571 habia trabajado en las obras de la misma plaza, Alicante y Cullera; en muchas torres de la costa de aquel reino y el de Murcia; y en las defensas de los puertos de los Alfaques, Málaga, Cádiz, Gibraltar, Oran, Mazarquivir y Melilla, en cuyas obras desempeñaria funciones facultativas á las órdenes de su hermano Juan Bautista.

La primera vez que Battista Antoneli suena en Castilla como Ingeniero, es en la proyectada espedicion con el objeto de fortificar y asegurar el estrecho de Magallanes en el año 1581 por indicacion de su hermano, hallándose en Peñíscola; desde cuya plaza pasó á Valencia y á Portugal, presentándose en Tomar á Felipe II, donde recibió su título de Ingeniero de la espedicion, varias instrucciones y proyectos formados por su hermano y el Duque de Alba y 500 ducados de ayuda de costa por los gastos del viaje á San Lucar de Barrameda, donde debia embarcarse. Su sueldo fué el de 4.000 ducados anuales que corresponderia actualmente de 33 á 34.000 rs.

Embarcóse Battista Antoneli efectivamente en San Lucar en el mismo año, pero destruida la espedicion el 7 de octubre, é idos á pique algunos buques de ella que conducian gran parte del material de artilleria é ingenieros, tuvo que arribar á Cádiz para repararse, lo que verificado así, volvió á hacerse á la mar arribando al Rio Janeiro en el año de 1582.

Grandes fueron las dificultades desde aqui adelante: reparados los buques de la larga navegacion, tuvieron que luchar con mares gruesas contra las cuales no tenian bastante fuerza. Su tercera arribada fué desde Janeiro á la isla de Santa Catalina, donde hubo ya que disminuir el número de buques, escogiendo los que habian quedado mejores y en que se pasó todo el año 82. El día de Reyes del año 1583 volvió la armada

á hacerse á la mar en direccion al indicado estrecho, pero al salir del puerto dió en un bajo la nave de Antoneli, y aunque se pasó con su ayudante Gaspar Sampere á otro barco, y salió como dos leguas del puerto, no pudo tomar la escuadra y les fué preciso volver á él, donde encontró sumergida la suya, embarcándose en la capitana para volver con ella á Rio Janeiro. El 17 de enero salió Antoneli del puerto de Santa Catalina y á 24 del mismo se encontraron sobre la barra de San Vicente dos galeones corsarios ingleses, con los que pelearon toda la noche y lo mas del dia siguiente, ganando el puerto de los Santos con pérdida de una nave y sacando de él al enemigo. La idea de que los ingleses querian fortificarse en aquel punto, rico en minas de oro, plata y otros metales, sugirió en el contador, capitanes y gobernador del pais, la de hacer un fuerte de tapia, cuya traza envió á S. M., y para cuya continuacion dejó allí á su ayudante, trasladándose á Janeiro.

Tambien envió en postrero de mayo un diseño del puerto de los Santos y otro del de Rio Janeiro, con una descripcion de ambos.

En una carta desde San Sebastian de Rio Janeiro á 27 de mayo del mismo año 1583, dirigida á su hermano, en que se lamenta de haberse quebrado en la arribada á Santa Catalina y de estar muy trabajado, le dice: que no creia poder llegar al estrecho, y que aun seria infructuosa su presencia allí por falta de materiales y operarios para construir los fuertes proyectados, pidiéndole se interesase con el Rey á fin de que se le diese licencia para volver á su casa y ponerse en cura, porque de otro modo no podria ser útil para nada, encargándole dirigiese igualmente sus cartas á Alicante, donde dentro de poco se hallaria con el favor de Dios. Retardóse mas su llegada de lo que pensaba, pues hasta 21 de setiembre de 1584 no desembarcó en San Lucar, desde donde se dirigiria tal vez á la indicada ciudad de Alicante, pues desde el indicado punto pidió se le librase algo á cuenta de sus alcances, como se veri-

ficó. En el año 1585 volvió á repetir igual súplica, y en ella manifiesta estársele debiendo 2.450 ducados, quedando concluido con esto su primer viaje á América.

En fines del indicado año 1585 se agitó en la Córte el pensamiento de hacer un reconocimiento militar en las costas de la América meridional, comprendidas entre el Brasil y el Istmo de Panamá, como tambien en las Antillas. Esta espedicion fué confiada á la práctica y esperiencia en las cosas de la guerra de Juan Tejeda, y á las que habia manifestado en sus servicios como Ingeniero Battista Antoneli, debiendo resultar de este reconocimiento la defensa de aquella importante parte de la monarquía y la construccion de los fuertes, torres y atalayas necesarias para ello. Asi consta de su nombramiento para este encargo, en el qual debian proceder ambos de comun acuerdo, ejecutándose desde luego lo que los dos acordasen. El sueldo que llevó en esta comision fué el de 1.000 ducados pagados en la armada ó en el punto donde residiere, conforme aparece de cédula de 15 de febrero de 1586, aunque despues se le aumentaron 200.

No se ha encontrado en este archivo ningun antecedente sobre esta segunda espedicion, que tal vez se halle en el de Indias, pero es indudable que regresó á la península con el objeto de zanjar las varias opiniones que se formaron sobre sus proyectos, y de sus resultas en 22 de diciembre de 1587 le propuso el Consejo para volver á América por tercera vez en la armada del Marqués de Santa Cruz, mandándosele entregar en 7 de octubre de 1588 las herramientas que debian emplearse en las fortificaciones de San Cristóval de la Habana y en San Juan de Puerto Rico. Las obras que ejecutó en su tercer viaje hasta el 5 de marzo de 1595, constan de una carta suya á S. M., de la cual aparece quedar terraplenado y en defensa el antiguo castillo de la Punta y haberse principiado á trabajar en el del Morro, considerándole como la principal defensa del puerto; haber hecho nuevas esperiencias

de una mina de cobre situada á dos leguas de distancia de la Habana; haber levantado el plano del puerto y descubierto y traído las aguas de la Correa de que se surtía la villa; haber hecho muchos viajes y en particular una á Honduras, donde trabajó nueve meses, pero al final de ella se estiende sobre sus muchas necesidades y quejas, suplicando que en atencion á sus achaques se le diese licencia para volver, quedando allí Cristóval de Roda, su sobrino, que habia estado con Juan Bautista Antoneli en las obras del Tajo y las continuaba á su fallecimiento.

No aparece que se atendió por entonces á su solicitud, sino que por el contrario se le dió en 11 de marzo del mismo año 1595 una instruccion que señala sus facultades como Ingeniero, en las fábricas que estuvieren á su cargo, tanto allí en la Habana como en Cartagena de Indias, con el objeto de evitar las disensiones que seguramente habia tenido con Tejeda y otros de quienes se habia quejado ardientemente en sus cartas anteriores.

En dicha instruccion se le previno:

- 1.º Que en el trazado de los proyectos aprobados por S. M. debia de tirar las cuerdas y poner las maestras con la ayuda del maestro mayor, aparejador y oficiales necesarios, todos los cuales debian depender de él y obedecerle en todo.
- 2.º Que siendo de su cuidado la eleccion de materiales, de qué punto se habian de llevar y á donde debian descargarse cuando se habian de acopiar y usar de ellos, se le encargaba que conforme lo habia hecho siempre mirase por el beneficio de la hacienda real.
- 3.º Que fijase el precio de los destajos de toda especie y los precios de clavazon, herramienta y materiales á presencia del Capitan general de la Habana, del gobernador de Cartagena ó de otros ministros y oficiales de S. M. que hubiere en los puntos donde se hicieran fortificaciones, con intervencion de los oficiales de Hacienda para la debida cuenta y razon.

4.º Que en atencion á deber llevar el peso y gobierno de las obras, debería ordenar á todos sus dependientes lo que cada uno debia hacer y el punto, con facultad de aumentarlos ó disminuirlos sin que nadie le pudiese ir á la mano.

5.º Que la designacion del número de sobrestantes fuese del Ingeniero, pero el señalamiento de sus salarios y el de oficiales, maestros y peones fuese de cargo del Capitan general, gobernador ó corregidor de la parte donde se hiciera la obra, oyendo precisamente al Ingeniero y con su parecer, por ser quien podria calificar la habilidad y mérito de cada uno, despidiendo al inútil, siendo de cargo de este el señalar las horas de trabajo segun los tiempos.

6.º Que fuese de su facultad y obligacion el vigilarlos y disponer la baja de sus salarios ó jornales si se retardasen.

7.º Se previno á los Capitanes generales, gobernadores y corregidores de las partes donde hubiese fábricas y fortificaciones, le diesen todo su apoyo sin permitir contravencion á esta instruccion, estimando y honrando su persona como oficial y criado de S. M., de quien tanto confiaba y habia enviado á ejecutar cosas tan importantes á su servicio, mandándole que tuviese por su parte respeto á los ministros del Rey, guardando con ellos buena inteligencia.

8.º y último. Que esta instruccion debia entenderse con cualquiera Ingeniero que quedase en su lugar por su ausencia, dejándole copia firmada de escribano, conservándose la original de que debian tomar razon los contadores mayores de Indias, y asentarse en los libros de los oficiales de hacienda de todos los puntos donde hubiera fábricas y fortificaciones.

Con esta instruccion continuó Antoneli los trabajos de la Habana y particularmente del castillo del Morro, construyendo dos modelos, uno del dicho castillo y otro del de la Punta, partiendo luego á Portovelo para verificar la traslacion á aquel

punto del descargadero de las flotas que se hacia antes en el puerto del Nombre de Dios, y consta de cédulas de 1588 y diciembre de 1595 que debia reparar y abrir el camino desde Portovelo á Panamá, y que son de su mano, ademas de los primeros proyectos ya indicados, los de Puerto Rico, Santo Domingo y las Floridas, el reconocimiento de Puerto Cavello, el de la bahia de Fonseca, Santa Marta, Madre de Dios, Rio Chagre y otros.

En 1600 se hallaba en España con real licencia, y en consulta del Consejo de Indias de 18 de abril de dicho año, haciendo una relacion de sus importantes servicios, opinó el Consejo se le ocupare en cosas de su ministerio tocantes á América, pues no teniendo sueldo ni entretenimiento en España, no podia vivir aqui, por lo cual opinaba se le diesen 200 ducados al año en penas de cámara de dicho Consejo, para poder obligarle á asistir en la Córte, ordenándole formase una descripcion de todos los puertos y fuerzas de las Indias muy particularmente, con cuya opinion se conformó el Consejo de guerra en 4 de mayo, con la única limitacion de estar subordinado al Capitan general de la Artilleria, y de residir donde le mandára, pero Felipe III decretó quedar advertido sin que se encuentre nuevo antecedente.

Hasta el año 1608 se ignora el punto donde residió este Ingeniero ni sus ocupaciones, pero de un fragmento de memorial presentado en dicho año, consta que no se le daba sueldo y estaba pobre «por lo cual juzgaba que S. M. no le habia menester, y suplicaba le mandase dar licencia, *aunque sin ella pudiera ir á ganar su vida por no tener sueldo*, lo que no habia ejecutado por no faltar á su fidelidad, y á lo que su hermano y sobrinos habian observado por tantos años, ó bien se le mandase emplear en cosas de su profesion.» Pasando este memorial al Consejo, se pidió informe al Marqués de San German, Capitan general de la Artilleria, el cual lo dió en 24 de agosto, manifestando haber examinado sus servicios en Indias,

y que aunque al principio se le habian asignado 1.200 ducados, en 1595 se le habian aumentado 600, y habia disfrutado 1.800 por largo tiempo, por lo cual comparándolo con Cristóval de Rojas, que disfrutaba 60 ducados mensuales, parecia que atendidos sus méritos, su mayor antigüedad y la necesidad de amparar y *conservar los pocos hombres que habia en España de esta profesion*, convenia no soltarle de la mano y señalarle un sueldo proporcionado en la artilleria, como era de costumbre, y obligacion de ir á servir donde se le ordenare, que podria ser á Cataluña ó á los Alfaques, donde habia que hacer trabajos en el agua, que no hallaba fuera de él á quien encomendarlos.

Hecho cargo el Consejo de este informe, opinó con el Marqués, y en consulta de 29 de agosto lo propuso en los mismos términos, haciendo elogio de los servicios de Antoneli, y despues de algunos incidentes se le habilitó en el ejercicio de Ingeniero con el sueldo de 60 ducados cobrados por la artilleria en 20 de noviembre de 1608, y destino á Cataluña y los Alfaques, pasando al año siguiente á Gibraltar con el objeto de atender á aquellas fortificaciones y á las reparaciones del muelle viejo que ejecutó bajo las órdenes del Duque de Medina Sidonia, Capitan general del Mar Océano.

Estando entendiendo en estos trabajos, fué llamado por el Marqués de San German, á fin de que visitase las fortificaciones de Cádiz, y pasase á Sevilla con el resultado, lo que verificó permaneciendo en dicho punto mientras el Marqués estuvo en dicha ciudad, marchando despues á Gibraltar á continuar sus tareas.

Tratóse en este tiempo de ocupar el punto entonces muy importante de Alorache, y como esta empresa estaba á cargo del Marqués, lo volvió á llamar á Cádiz, y embarcado en una saetia francesa, pasó al Africa y recorrió y trajo una descripcion y planta de las defensas de dicho punto, cuya ocupacion se verificó en noviembre de 1610, quedando allí Antoneli para

verificar los primeros atrincheramientos, y luego las obras con que debía aumentarse y asegurarse.

Grandes fueron los trabajos de este Ingeniero en esta ocasion y en el resto de su vida, apesar de tener ya 70 años y hallarse rodeado de achaques sumamente penosos, demostrando su mucha laboriosidad y constancia, y sosteniendo una gran discusion sobre los diferentes proyectos de ensanche de las antiguas defensas morunas, ya solo, ya en compañía de los entendidos D. Juan de Médicis y Maestre de campo Gaspar de Valdés y algunos otros Ingenieros hasta el año de 1615, en que despues de varias peticiones, manifestando sus padecimientos, se le autorizó para venir á la Península, muriendo á poco sin saberse el punto de su fallecimiento, ni la fecha, mandándose por cédula de 24 de octubre de 1616 satisfacer á sus testamentarios sus alcances. Este Ingeniero es el primero que creo fué á América despues de su descubrimiento.

### BALTASAR ESTELIONY.

INGENIERO.

1571.

De cédula espedida á D. Juan de Austria en 18 de enero de 1571, consta que este Ingeniero habia servido en las guerras de Granada y tropas que vinieron de Italia contra los moriscos, distinguiéndose en la toma de Galera y posterior de Tixola, por cuya causa se le concedieron 20 escudos mensuales de entretenimiento en las galeras del mando del indicado D. Juan de Austria, satisfaciéndosele sus sueldos de los fondos destinados á la gente de las mismas. Natural es que se hallase en la batalla de Lepanto, dada tan gloriosamente en dicho año por este famoso hijo de D. Carlos V.

VICENCIO LOCADELO.

DESDE 1572 A 1575.

Este Ingeniero era cremonés y desterrado del estado de Milan por algunos delitos que habia cometido, fué ajustado por nuestro embajador en Venecia en 1572 en virtud de las órdenes de la Côte dirigidas al comendador mayor D. Luis de Requesens, en que se le pedian Ingenieros. Llegado á España se hicieron varias informaciones sobre su conducta, y despues de un año de indecision sobre si debia quedar aqui ó pasar á Flandes, se resolvió despedirle para que no pudiese repetir sus desmanes ni manchar la reputacion bien adquirida de sus compañeros.

ESCIPION CAMPI.

DESDE 1574 A 1579.

Escipion Campi sirvió en Flandes á las órdenes del Duque Alba, y vino con él á España de donde debia volverse á su antiguo destino, pero Felipe II prefirió pasase á Italia al lado de la persona de D. Juan de Austria con el sueldo de 80 escudos mensuales y 110 en campaña, como asi se verificó en 1575, en atencion á su mucha práctica en las cosas de fortificacion, en la cual se le consideraba como el mejor. Verificado el viaje y suscitada cierta cuestion en el reino de Nápoles entre sus Ingenieros, sobre las fortificaciones de las plazas de la marina de la Pulla, Taranto y Bari, dispuso el Marqués de Mondejar que pasase Campi al segundo punto á reconocerle y formar su proyecto, lo cual verificó con mucha aprobacion, siguiendo luego á Flandes á D. Juan, donde continuó sus servicios hasta el año 1579 que murió de enfermedad en Lieja, casi al mismo tiempo que aquel distinguido principe.

*Continuación del informe*

JOSEPE SALELLAS.

DESDE 1574 á 1577.

Josepe Salellas, á quien en un billete del secretario D. Juan Delgado se le supuso entendido en fortificación, fué natural de Oliva, en el reino de Valencia, y destinado á Mallorca en 1574, cuando se mandó ir allá á Jorge Fratin, para ejecutar lo proyectado en la ciudad de Palma por su hermano. Su carácter fué el de ayudante con ocho escudos de sueldo al mes, mas en 1576 se le mandó pasar á los Alfaques para ejecutar las obras de las torres de aquel punto, aumentándole el sueldo á 10 ducados, que venia á ser el de capitán en aquella época, los que al año siguiente se le acrecentaron á 50, para que atendiese mejor á sus urgencias. Situados estos fuertes en la corona de Aragon, se ignora lo restante de su biografía y servicios.

JORGE PALEARO FRATIN.

DESDE 1575 á 1589.

Este individuo, hermano del Ingeniero Jacome Palaró Fratin, nació en el pueb'o de Moreo, en Lombardia, en el cual habia nacido tambien el primero. Sus estudios los verificó en Milan, parte á espensas de aquel estado y parte á las de su hermano, hasta obtener el título de Ingeniero con 20 ducados; servicio que desempeñó en aquella célebre ciudad, y desde la cual pasó á Cerdeña con 40 mas, hallándose en Caller en agosto de 1577 ejecutando las obras que habia trazado Jacome.

Las apremiantes reclamaciones de este, de que he dado noticia al describir su biografía, dieron lugar á su venida á la Côte y su admission como Ingeniero en la Peninsula, con

el sueldo de 800 ducados pagados en la nómina de los oficiales preeminentes de la artillería, borrándosele los que disfrutaba en los indicados estados. Su primer destino fué Mallorca, ó mejor dicho, Palma, cuyas defensas habia trazado el Fratin, dándosele 500 ducados de ayuda de costa, pero no consta que pasase allá, sino que por el contrario parece acompañó á su hermano en la expedicion de Portugal hasta 1584, en que se le espidió pasaporte para su primer destino con bastantes alhajas, y en el otoño del mismo se le dieron dos meses de licencia para su casa en Italia, regresando á Mallorca despues de finalizados.

Hasta el año 1586 hizo dos viajes á la Côte con el objeto de dar cuenta del estado de aquellas fortificaciones, y una relacion particular de las islas Baleares, é indudablemente pasó á Pamplona en aquel año, pues se halló presente al fallecimiento del Fratin, con cuyos papeles vino á la Côte en 1586, mandándosele regresar para continuar la Ciudadela, sin separarse un punto de lo dispuesto, llegando allá el 50 de agosto y pagándosele sus sueldos desde entonces de los fondos de las obras.

En 1587 se le dieron cuatro meses de licencia para Milan, con el objeto de arreglar su casa y la de Jacome, debiendo desempeñar al paso un reconocimiento en el castillo nuevo de Perpiñan, cosa que disgustó mucho al Ingeniero Jorge Sertara y que me parece no se llevó á efecto.

En principios de enero de 88 se hallaba de vuelta en Pamplona, desde donde pidió el aumento de sueldos de su hermano, que no le fueron concedidos, y despues de otro nuevo viaje á la Côte á dar cuenta del estado de las obras, consta murió en la indicada plaza el 8 de noviembre de 1589, dejando un hijo llamado Francisco Palcaro, que fué Ingeniero, y en edad muy avanzada murió tambien en Pamplona en el siglo siguiente, como veremos luego.

De este Ingeniero no queda trazado ningun hecho sobre

el terreno, que haya llegado á mi noticia, en la Peninsula. Su carácter fué algo obstinado y poco conciliador, motivo por el que no mereció el aprecio que supo conciliarse su hermano con su saber y eminente laboriosidad.

### GASPAR SAMPERE.

DESDE 1576 Á 1585.

Los servicios de este individuo empezaron al lado de Battista Antoneli, y cuando este Ingeniero fué destinado á la expedicion de Magallanes, pasó con él á América en clase de ayudante suyo con 500 ducados de sueldo. Son, pues, comunes á entrambos las desgracias y averias que experimentaron en esta penosa expedicion, que ya he referido, y de resultas de las cuales arribaron al puerto de San Vicente de Janeiro, á donde le mandó quedar el general Diego de Valdes, con el objeto de proseguir un fuerte cuando Antoneli regresó á España, sin que se tenga noticia posterior suya.

### CONSTANTINO EVANGELISTA,

ENCARGADO DE LAS OBRAS EN MELILLA.

1576.

Solo se sabe de la vida de este individuo que, faltando Ingeniero que dirigiese las obras de Melilla, fué nombrado para ello en 21 de marzo de 1576 con 15 ducados de entretenimiento al mes, hasta tanto que se proveyese otra cosa, pagados seguramente de los fondos de aquella gente de guerra, pues no se esplica otra cosa en la cédula espedita al efecto.

JUAN BAUTISTA CAIRATO.

Desde 1577 á 1584.

Este Ingeniero servia en el estado de Milan mas de 20 años con 38 escudos, cuando en 1577 preguntó Felipe II al castellano del castillo sus circunstancias, habilidad y práctica de Ingeniero, y habiendo informado bien el marqués de Ayamonte, vino á España á sus costas, segun dice en un memorial, para la empresa y ocupacion de Portugal, destinándosele luego con la parte de tropas que conducia á sus órdenes en la armada el marqués de Santa Cruz en 1580. Ocupada Lisboa y rendida la escuadra portuguesa, se entretuvo al principio en hacer un cuadro de numismática que regaló al secretario de Guerra el año 1581, durante el cual se le mandó estar á las órdenes del duque de Medina Sidonia y con cuatro galeras reforzadas pasó á Tánger, desde donde volvió luego á Gibraltar: allí permaneció por algún tiempo fortificando la isla de Peregil, y haciendo una descripcion de aquella plaza y su poblacion, marchando despues á Lisboa, acosado de la falta de recursos por no tener titulo espreso de Ingeniero de España ni Portugal, y pidiendo que pues sus apuros eran tan considerables que tenia que pescar para comer, se le diese licencia para volverse á Milan, pero nada de esto tuvo efecto, porque en 1584 le mandó pasar Felipe II á la India portuguesa en comision del servicio, en las naos que estaban de partida para allá, mandándole abonar todos sus alcances, su sueldo de 38 escudos y ademas 30 ducados de ayuda de costa por una vez, con lo cual se finalizan las noticias de este Ingeniero.

ALFEREZ PEDRO RODRIGUEZ MOÑIZ.

DESDE 1578 á 1598.

Este individuo, aunque muy entendido en fortificacion, matemáticas y parte militar, nunca obtuvo el título de Ingeniero, seguramente porque no lo solicitó. El principio de su carrera fué en la compañía del capitán D. Juan de Córdova, con la cual se halló en la jornada de Portugal, y reformada esta siguió en otra en clase de alferéz, hasta que el duque de Medina Sidonia le señaló 15 escudos de entretenimiento al mes de orden de S. M., sirviendo á su inmediacion, hallándose despues en las jornadas de la Tercera y del Fayal, en la cual se le consideró como teniente de la artilleria. Vuelto á España, fué destinado por el duque á la frontera de Arcilla y luego nuevamente á su inmediacion, hasta el año 1587, que pasó á Galicia como encargado de las fortificaciones y segun él dice, de superintendente de ellas. Pronto se ofreció á Rodriguez Moñiz ocasion de distinguirse. Atacada la Coruña en 1589 por la armada inglesa al mando de Drake, se dedicó con todo esfuerzo á su defensa, siendo tal su diligencia en ello, que S. M. le aumentó el sueldo hasta 50 ducados mensuales y 200 mas de merced y ayuda de costa por una vez.

Varios son los trabajos que hizo desde entonces, ya ayudando al entendido Espanochi en los reconocimientos y proyectos posteriores que hizo para poner la indicada plaza en estado respetable, como tambien haciéndolos por sí en Bayona, sus islas, Vigo, Ferrol y otros puntos en cuanto le era posible y admitian los pequeños fondos que solian destinarse á aquella parte menos amenazada de corsarios moriscos y de otra clase de enemigos, hasta que en 1598 murió de enfermedad en la Coruña de resultas de unas calenturas epidémicas.

Al dar parte el Capitan general D. Luis Carrillo de este accidente, dice tambien que tenia cédula de cabo y superior intendente de las fortificaciones de Galicia, espresándose al final con estas palabras: *Hélo sentido harto por la falta que hará y porque era muy honrado soldado.* Espresion corta pero que manifiesta bien su saber, integridad y aplicacion.

### ALEJANDRO ZUCARETO.

DESDE 1580 Á 1581.

Este Ingeniero y otro llamado Bembenuto Troterio, de quien no he encontrado mas noticia que su nombre, vinieron á España desde Nápoles, donde servian á S. M. con motivo de la ocupacion de Portugal; Troterio en las galeras que conducian las tropas italianas, y Zucareto en compañía del marqués de Mondejar, que regresaba por tierra, y habiendo caido enfermo en Mondejar tuvo que detenerse allí hasta restablecerse.

Aliviado de su dolencia le envió el marqués á la Côte con una favorable carta, por si S. M. queria enterarse de las fortificaciones de Taranto, en que habia trabajado mucho, asegurando al secretario de Guerra Delgado, ser hombre muy esperto en su facultad y de mucho servicio.

Llegado á la Côte se le mandaron abonar 100 ducados de entretenimiento mientras se le mandaba despachar, pero ocupado Portugal y no haciendo ya falta en España, se le libraron 54,000 mrs. de ayuda de costa para que regresase á su destino.

### JUAN MARTINO SECO.

1580.

Este Ingeniero era italiano y servia en Flandes desde donde

vendría para la ocupacion de Portugal con las tropas destinadas á las órdenes del duque de Alba, pues consta que se le mandaron pagar acá varias partidas á cuenta de tres libranzas, importantes 528 escudos de 39 placas, (cada placa equivalia á 5 mrs.) espedidas por el Príncipe de Parma, y es natural que concluida la empresa volviese á su destino con las fuerzas italianas que solian ir acompañadas de Ingenieros con plaza de oficiales en los cuerpos, para que instruyesen á los oficiales en las matemáticas, idea que se repitió el siglo siguiente XVII cuando la reforma de 1668, distribuyéndose los Ingenieros reformados en los tercios españoles, como plazas muy á propósito para este objeto, disfrutando el sueldo de Ingeniero.

#### JUAN PEDRO QUECIA.

1580.

La única noticia que he encontrado de este Ingeniero es que formaba parte del ejército de ocupacion de Portugal en compañía del capitán Fratin, en la que siguió por algun tiempo, y aun despues por su salida de Portugal quedó en aquel reino, pues se ven algunos planos firmados por él.

#### PEDRO LANZ Ó LANZA.

DESDE 1580 Á 1581.

Pedro Lanz ó Lanza, pues se le llamaba de las dos maneras, vino de Italia en clase de coronel de Gastadores de aquella nacion, haciendo la guerra en la ocupacion de Portugal, donde permaneció hasta el año 1581, en que procesado ante el Capitan general de la artillería, D. Frances de Alava, por haber dado de palos al alférez Manuel Salcedo, de la com-

pañía de Montan Navarro, fué condenado por el auditor á privacion de empleo y de otro cualquiera oficio de guerra, y destierro de estos reinos y de todos los dominios españoles, de la cual apeló y fué confirmada por el espresado D. Frances. Sus cartas posteriores desde la cárcel de Côte están llenas de acrimonia contra aquel distinguido Capitan general por las circunstancias de la sentencia y particularidad *de bajo pena de la vida*, pues dice holgára mas se la quitara en razon de haber perdido su hacienda y la gracia de la señoría de Venecia por servir á S. M., protestando al mismo tiempo de inocencia. Se ignoran sus vicisitudes posteriores.

#### PEDRO ANTONIO ARDUINO.

DESDE 1580 Á 1585.

Este individuo era Ingeniero del duque de Saboya, y vino con las tropas de los dominios de Italia destinadas á la ocupacion de Portugal: finalizada la campaña volvió al servicio del duque, habiéndosele dado 500 ducados de ayuda de costa para sufragar los gastos del viaje.

#### JOSEPE BONO.

DESDE 1580 Á 1585.

Este individuo era siciliano y de la clase de Ingenieros maquinistas y de fuegos, empleados particularmente en la marina y aun en los brulotes que se usaban en aquel tiempo llamados navios de fuego.

La primera noticia suya es una cédula de 25 de julio de 1580, de la cual consta habersele mandado abonar 200 ducados por una vez de ayuda de costa, en atencion á que venia á servir en lo que se le mandare, apareciendo de otra

de 20 de octubre del mismo año que su objeto era hacer ciertas balas y otros instrumentos de fuego de mucho provecho, para lo cual se le mandó ir á Lisboa á ejecutar las pruebas á presencia de D. Frances de Alava, que se hallaba allí en aquella ocasion, y por cédulas de enero de 1581 se le mandaron abonar mas ayuda de costa, y aun carros para llevar sus instrumentos é ingenios.

Alli presentaria todos los objetos de su habilidad, pues en cédula de 27 de febrero de 1582, fechada en el mismo Lisboa, se le concedió privilegio por 10 años para poder usar por sí de una campana buza, de su invencion y nunca vista, con el objeto de pescar y sacar perlas, coral y otras cosas de debajo del agua salada y dulce, cediendo á S. M. la décima de las utilidades.

El ingenio ó campana, segun se describe en la misma cédula, consistia en un vaso de madera hecho en forma de frasco ochavado sin respiradero alguno, con una boca en la parte baja: en la parte alta interior tenia un torno donde se recogia una cuerda de que colgaba una piedra de peso competente, que con el torno hacia subir y bajar el buzo lo que queria, y en la parte inferior un local de donde salian y entraban los pescadores, y llevaban los víveres y ropa para enjugarse, y aire respirable para los operarios.

Visto el objeto y amarrado este con cuerdas que tenian en el otro extremo un corcho ó boya, los soltaban y sobresaliendo á la superficie del agua las cogian los barqueros y sacaban con gruas los bultos.

No debió contentarse Bonó con este solo privilegio y gracia de invencion, pues pidió posteriormente que se estendiese la licencia á los mares de Indias de la corona de Castilla, cosa que rehusó el Consejo, bajo el pretesto de no ser castellano, y no haberse examinado el ingenio en esta parte de los dominios españoles, sin que aparezca definitivamente si lo obtuvo ni otra noticia alguna suya.

## LEONARDO TURRIANO.

DESDE 1582 A 1629.

Este individuo fué enviado por el Emperador Rodulfo de Alemania en 1582 por ser persona de mucha práctica y experiencia para las cosas de Portugal; y en cédula fechada en Estremoz de 27 de febrero de 1585, se le señalaron 150 ducados para ir á Madrid, dándosele en ella el nombre de Ingeniero, pero consta tambien que su padre y abuelo y dos tios suyos habian servido á S. M. en Flandes, Alemania é Italia, perteneciendo indudablemente á la familia del célebre maquinista Juanelo Turriano, de quien he hablado al principio, que entre otras cosas curiosas construyó para el Emperador un reloj de cristal, que tuvo en mucho aprecio su hijo Felipe II.

Su primer trabajo en España fué el reconocimiento del puerto de la isla de la Palma, en Canarias, y la construccion de un muelle y torreón con el salario de un ducado diario, durante el tiempo de su comision, pagado de los fondos de la obra, en virtud de órden de 18 de marzo de 1584.

Desde luego emprendió Turriano su viaje dirigiéndose á la ciudad de Santa Cruz, y aprovechando un muelle antiguo formó el de su proyecto, regresando á la Península en 1587 con documentos fehacientes de sus trabajos, pero examinados estos se le mandó volver allá señalándosele 40 ducados mensuales y 500 ademas de merced para los gastos del viaje.

El objeto de esta comision fué ya mas estendido: se dirigia á la visita de las islas de Canaria, Tenerife, la Palma, Lanzarote, el Hierro, la Gomera y Fuerteventura, con la correspondiente instruccion, encargo que desempeñó completamente, escribiendo un libro en que señalaba la historia y descripcion de ellas, el cual presentó á S. M. á su regreso.

Durante este reconocimiento atacó Drake la isla de la Palma, y la defendió con valor, tanto como Ingeniero, como gefe de las armas, hasta la llegada de D. Luis de la Cueva, que había sido nombrado gobernador.

El 1595 se le mandó volver á España á dar razon del estado de aquellas fortificaciones, y con la idea de emplearle en otras, para lo cual se le mandaron abonar sus sueldos por la artilleria desde que le cesasen en Canarias.

Su primer destino fué Oran dándosele 400 ducados para el viaje, pasando á aquel punto con el Capitan general de los reinos de Tremecen y Tunez D. Gabriel Niño de Zúñiga, para resolver ciertas dudas sobre las obras del baluarte de San Felipe de Mazarquivir; lo cual visto y examinado, como tambien otras cosas que allí se ofrecieron, regresó á Cartagena con el encargo de visitar la indicada plaza y pasar luego á la Côte en 21 de diciembre de 1594. En el mismo año fué tambien á Berberia con Francisco de Narvaez en comision, cerca de los reyes de Cuco, cuyo objeto no me es conocido.

Muy satisfecho el Consejo de sus servicios, le propuso en 22 de diciembre de 1595 para el aumento de sueldo hasta 50 ducados, en atencion á *haber dado mucha satisfaccion á lo que se le habia encargado y mostrar tanto talento y plática, que su persona era y seria de mucha utilidad y beneficio en el servicio de S. M. en su profesion, en que tanta falta habia de hombres como este*, con cuya propuesta se conformó Felipe II en cédula de 15 de enero de 1596.

Hasta julio de dicho año permaneció Turriano en la Côte; mas en 22 del indicado mes se le mandó marchar á Viana, en Portugal, á continuar la obra de su castillo; segun el trazado de Espanochi, pasando luego á Lisboa donde hallaria nuevas órdenes de lo que debia verificar, y fué tanta su eficacia, que en 1.º de agosto escribia ya desde dicho punto de Viana. Pero no era el verdadero objeto que llevaba Turriano las obras del castillo; en 7 de setiembre del indicado año se

le puso á las órdenes del acreditado marino conde de Santa Gadea, adelantado de Castilla para la jornada de Inglaterra, y de arribada se le mandó pasar á la Coruña con la idea de que fortificase la entrada del puerto del Ferrol.

Estos destinos que hubieran producido mucho lustre á Turriano, tuvieron un contratiempo fatal. Por razones que no se vislumbran, se disgustó con el conde y le acaeció una tan terrible enfermedad de resultas de los desaires que sufría, que Felipe II sin mas informe le mandó dar 50 dias de licencia para la Córte con orden de que Santa Gadea se la facilitase, escribiendo tambien acerca de esto á Turriano.

Restablecido de sus dolencias y despues de haber ejecutado varios reconocimientos en Galicia, marchó á Lisboa, donde se hallaba en setiembre en 1597, á la intermediacion del conde de Portalegre, y en donde fué nombrado Ingeniero mayor de aquel reino, segun él mismo espresa en carta de 24 de enero de 1598 pidiendo al mismo tiempo que se le continuase pagando el sueldo de Castilla en consideracion á sus servicios y á los que habia de hacer por ambos reinos; á que Felipe Tercio, su antecesor, disfrutaba otros varios sueldos y que Lisboa era un pueblo carisimo; pero no se accedió á su peticion por no estar en costumbre disfrutar dos sueldos á un mismo tiempo, ofreciéndole, sin embargo, que se le darian si alguna vez saliese á servir por la corona de Castilla.

Con el objeto seguramente de vencer los escrúpulos del Rey se le mandó pasar á reconocer nuevamente el Ferrol, pero habiendo manifestado los gobernadores de Portugal la falta que haria en Lisboa para continuar las obras y muros de sostenimiento que se estaban haciendo en los montes de Santa Catalina y de los Chagas que amenazaban á la ciudad, como tambien la necesidad de visitar la costa del Algarbe y fijar las fortificaciones que en ella debian hacerse, consultó el Consejo en 25 de febrero de 1598 que no fuese, quedando sin efecto el pensamiento.

En 16 de marzo del mismo año volvió á pedir Turriano la paga de los dos sueldos, repitiendo las gestiones anteriores y añadiendo la comparacion de los que habian disfrutado Campi, Antoneli, los Fratines y el mismo Felipe Tercio, que de ayudante del arquitecto del duque Urbino, habia entrado á servir en aquel reino al Rey D. Sebastian, desnudo de méritos y tan desigual á los que servian muchos años á S. M. como leales y aficionadísimos vasallos, recordando al mismo tiempo que no era tan estraña la gracia que pedia, pues la disfrutaban sus ayudantes Alejandro Mazay y Gaspar Ruiz, sin contar otros que no lo eran. Esta peticion la acompañó á otra carta dirigida al secretario Andres de Prada en que le interesaba al efecto ofreciendo enviarle, ademas de un papel prometido y un libro que habia terminado la misma tarde sobre la cifra, otro libro sobre Orán, mas perfecto que el escrito sobre las Canarias, cuyos trabajos pensaba presentarle en persona pasados los calores.

Tambien escribieron en su favor en el mismo mes el conde de Portalegre y los gobernadores, manifestando la imposibilidad de sustentarse con el solo sueldo de Portugal; pero no habiéndose conseguido la gracia, vino á Madrid en comision del mismo conde, donde permaneció 18 meses, esperando resolucion de los objetos que habian producido su viaje.

Muerto Felipe II se le mandó volver á Lisboa á las órdenes del conde de Fuentes, pero habiendo manifestado sus necesidades, á propuesta del Consejo se le dieron 400 ducados de ayuda de costa y 1550 á cuenta de sus atrasos para marchar á su destino en 1599, y finalmente, en 1600 se le mandó abonar un año de sus sueldos de Castilla por la artillería.

Esta gracia se le fué continuando de dos en dos sucesivamente hasta 1612 en que, con motivo de asuntos del servicio, habia hecho ya cuatro viajes á Lisboa de ida y vuelta, para determinar las fortificaciones de Cabeza-Seca y Rivera de Lisboa, contrayendo en este tiempo, por no asistirsele con puntuali-

dad, atrasos tan considerables, que se le debian en Castilla mas de 6.000 ducados, por cuyo motivo, y no pudiéndosele pagar por la artilleria, se mandó se le socorriese como la gente de guerra de Portugal, y últimamente en 1618, que se le abonasen de las tercias del mismo reino sus alcances que ascendian á 7.000 ducados.

Todo el tiempo trascurrido en este intermedio siguió Turriano en Portugal atendiendo como Ingeniero á los trabajos de fortificacion con sus ayudantes encargados de la construccion de las obras en Cascaes, Cabeza-Seca, Belen y Castillo de San Antonio, siendo frecuentes sus visitas á la Corte, y continuándosele los dos sueldos, que entre ambos componian unos 4.400 ducados anuales. Tambien pidió entretenimiento para dos hijos de 17 á 20 años que habia criado á su inmediacion y eran aptos para *pláticos* de Ingeniero, pero no obtuvo por lo pronto la gracia.

En 1624 se le mandó embarcarse en la expedicion al Brasil, pero sus enfermedades y edad avanzada de 65 años eran tales, que S. M. le dió por escusado de este destino. Aun se pensó en que podria sacarse fruto de sus muchos conocimientos en la junta de fortificaciones formada en la Corte para tratar de las de estos reinos, Italia é Indias, y se le espidió orden para que viniese en 18 de setiembre de 1626, la que efectivamente cumplió presentándose en ella, pero habiendo ocurrido algunas contingencias no previstas, y la necesidad de que se le aumentasen sus sueldos, pues de otro modo no podia sostener dos casas, una en Madrid y otra en Lisboa, Felipe IV accedió á la peticion de la licencia para regresar á Lisboa, concediendo ademas una pension de 100 ducados á su hijo Bautista, la futura de la plaza de Ingeniero mayor de Portugal á su hijo Diego, con la precision de servir seis años en Flandes antes de ejercerlo, y dos plazas de monja en los conventos de patronato Real á sus dos hijas doña Juana y doña Catalina.

Colocada ya su familia y premiados sus servicios, bajó Turriano al sepulcro en 1628 en Lisboa, á los 69 años de edad.

### FABIO BORSOTO.

DESDE 1585 Á 1609.

La fama y nombre adquirido durante 17 años en la construcción del muelle de Palermo, en Sicilia, por Fabio Borsoto, impulsó seguramente á Felipe II á confiarle la construcción de un puerto de la ciudad de Málaga, que aumentase la salida de los productos comerciales de aquel país privilegiado de la Península y al mismo tiempo diese abrigo á las galeras de la armada, empresa ya intentada anteriormente desde los tiempos del marqués Mondejar, con poco éxito por los Ingenieros Calvi y Fratin. Con semejante idea llamóle á su Corte por medio del marqués del Briatico, virey de Sicilia, y habiéndole dado este la orden en 18 de marzo de 1585 se trasladó á España.

Llegado á Monzon donde se hallaba el Rey, conferenció con S. M. y pasó luego á Málaga para formar su proyecto, volviendo luego á la Corte, donde examinado prolijamente por Felipe II y el famoso arquitecto Juan de Herrera, tuvo la honra de que se aprobase.

No entraré por ahora en detalles minuciosos acerca de los importantes trabajos ejecutados por este excelente artista en dicho punto, que corresponden exclusivamente á la cuarta parte de este informe; por lo tanto solo diré que, habiendo pasado mas de dos años en el exámen que hicieron tambien de él algunos marinos célebres, y en los trabajos preparatorios de barcas y caminos para conducir la piedra, establecimiento de arbitrios y señalamiento de rentas reales, tuvo principio, colocándose la primera piedra con la mayor pompa y solemnidad el dia 3 de enero de 1588, asignándosele el

suelo de 1.200 ducados anuales pagados por los fondos de las mismas obras, siendo su proyecto el que se halla construido en el día y arranca desde el extremo de la Alcazaba, conocido con el nombre de Muelle Viejo, con algunas variaciones.

Mucho cuidado tuvo Felipe II de conservar este Ingeniero en la Península: además de concederle varias gracias y obvenções para su preciso mantenimiento, de recomendarlo muy eficazmente á D. Mendo Rodriguez, corregidor á la sazón de Málaga, avanzó hasta el extremo de hacerle halagüena su vida, rodeándolo de su esposa y familia; escribiendo al virey de Nápoles, conde de Alba de Liste, procurase persuadir á su señora se trasladase á Málaga asegurándola de los pocos peligros de la navegacion y á que no reusase la compañía de la persona que Borsoto enviaba, siguiendo en todo las súplicas del mismo que habia solicitado su mediacion.

Tantos favores interesaron vivamente á Borsoto en la continuacion asidua de los trabajos, cuya solidez y grandeza se marcan desde luego á la vista de un observador entendido que los examine.

Felizmente seguia su tarea avanzando todo lo que permitian los fondos y visitando las continuas reparaciones que necesitaba el Muelle Viejo de Gibraltar, cuando un desplome de la montaña inmediata de Gibralfaro, de donde se sacaba la piedra, acaecido á principios de 1592, vino á interrumpirla por algun tiempo, pero afortunadamente no nos privó del todo de este Ingeniero, continuándola algunos maestros prácticos que habia traído del muelle de Palermo; mas su eficacia era tal que no contento con dar las instrucciones convenientes, consta de carta del corregidor Garci-Lopez de Chaves, de 23 de junio de dicho año 1592, que le conducian en una silla á ver los trabajos y examinarlos, hasta tanto que consiguió su completo restablecimiento.

1060  
Continuacion del informe  
vieir de Julio

Así continuó este individuo haciendo reconocimientos al mismo tiempo en Gibraltar y Targa y algunos viajes á la corte, hasta la muerte de Felipe II, cuando en 1601 la grande influencia y poder del Duque de Lerma le llevó á la villa de Denia, en el reino de Valencia, de su señoria, con el Duque de Turci á reconocer la posibilidad de construir otro muelle que sirviese de apoyo á la esportacion de los productos de aquella costa, llamada la Marina, y de abrigo á una escuadrilla corsaria que se ofreció á levantar el mismo Duque. Esta comision honorifica, cuyo resultado no me es conocido, valió á Borsoto el que á su hijo D. Francisco, cuya aplicacion y saber eran ya conocidos, se le diese la consideracion de su ayudante, como la tuvo, asignándole 15 escudos mensuales pagados por los fondos de las obras, y las preeminencias de la artilleria, estando á las órdenes del Capitan general de ella, concediéndosele tambien á su padre igual gracia en 1603, á solicitud suya, con el objeto de evitar las vejaciones que la justicia ordinaria le ocasionaba á impulso de la ojeriza de los enemigos que le procuraba su conocida integridad; lo cual dice le traia inquieto y sin poder acudir al real servicio como convenia.

En el mismo año 1603 hubo necesidad de reconocer el muelle de Nápoles, y la carta-orden para pasar allá por tres meses muestra la gran idea que se tenia de sus conocimientos: en ella se le previno que pasase inmediatamente á Cartagena á embarcarse en la armada de el Marqués de Santa Cruz, el cual le presentaria en Nápoles al Conde de Benavente, Virey y Capitan general de aquel reino, cuyas órdenes debia guardar, volviéndose despues de verificar el reconocimiento á Málaga, dejando en ella instrucciones precisas firmadas de su puño, de que debia tomarse razon en la junta del muelle para observarlas estrictamente: se le dieron además del total pago de sus atrasos 3.000 reales en Málaga por mano del Corregidor, 1.000 en Barcelona por la del Duque de Monteleon, Virey del Principado de Cataluña, y 2.000 en Génova por la del Principe Do-

ria, debiéndosele pagar en Nápoles los sueldos que allí devengase, quedando encargado su hijo de las obras de Málaga, y señalándosele, en atención á su corto sueldo, 100 ducados de ayuda de costa por una vez; pero lo que resalta mas es la orden dada al Condé de Benavente en que se le previene le mandase pagar todos los gastos de su viaje de ida y vuelta, que le premiase conforme merecia un hombre, que en la avanzada edad se habia dispuesto á tan largo viaje, dejando las comodidades de su casa y familia, y sobre todo que no le detuviese mas de tres meses en Nápoles, por la gran falta que acá hacia.

Sin embargo, Málaga no tuvo la satisfaccion de volver á verle, bien por la importancia de aquellas obras, ó por sus años y achaques. Allá parece se ocupó, no tan solo en las obras de Nápoles, sino tambien en las de Portolongon hasta el año 1608 que se le mandó regresar á Málaga, lo que no pudo verificar ya, segun manifestó en una cumplida carta de 15 de setiembre de 1609 en que dió cuenta de ello al Rey, representándole su falta de salud y avanzada edad, cuyos efectos no podia vencer y le obligaban á rendirse con el sentimiento de creer que no podria volver á pisar en España, ni llenar sus deseos de acabar en ella sus dias. En ella pinta al mismo tiempo sus servicios y su integridad por espacio de 50 años, recomendando muy eficazmente á su hijo y á una hija que tenia en Nápoles y á quienes no podia dejar mas herencia que su pobreza y la munificencia de S. M. teniendo á gran fortuna el haberla bien merecido. Murióse á poco tiempo en Nápoles, reemplazándole su hijo D. Francisco Borsoto en los trabajos de Málaga, donde murió pocos años despues degraciadamente.

#### JUAN MATEO TAULA.

DESDE 1581 á 1584.

Este individuo fué nombrado en 1581 ayudante de Battista Antoneli para la expedicion al Estrecho de Magallanes, pero no

habiéndose embarcado en ella por motivos que se ignoran, aparece que habian sido legitimos, en cédula de 15 de febrero de 1584, pues en ella, y en atencion á los méritos contraídos en Portugal, se le señalaron 30 escudos de entretenimiento al mes, dándole ya el nombre de Ingeniero, los cuales debian satisfacerse por la artillería. Poco disfrutó de esta gracia, pues segun nómina de la misma, falleció de resultados de enfermedad en 1585.

### GERONIMO DE SOTO.

DESDE 1587 á 1625.

Los servicios de este Ingeniero son comunes con los de Espanochi hasta el fallecimiento de este, pues siendo primero su discipulo y declarado su ayudante en 1590, le acompañó constantemente en todas sus expediciones hasta el fin de su vida en 1605.

En setiembre de 1590 y en vista de su aplicacion se le concedieron 15 escudos de entretenimiento para pasar con él á Portugal, luego á la Côte y despues á Cádiz, desde donde se trasladó á Aragon entendiendo en todas las defensas que se construyeron en aquel reino con motivo de las disensiones ocasionadas por Antonio Perez, creciéndosele el sueldo á 20 escudos en 1592.

En 1595 pasó de Zaragoza á Tarazona, donde se hallaba Felipe II abiertas las Córtes, con el objeto de presentarle los planos de la Aljafería y Jaca, y de recibir á boca sus instrucciones, con cuyo motivo se le mandaron satisfacer todos sus atrasos pagaderos en Zaragoza y 200 ducados de ayuda de costa, que se repitieron en 1594, acrecentándosele el sueldo á 25 escudos.

En 1595 pasó á Guipúzcoa, donde hechos varios trabajos con su gefe vino de su orden á presentarlos y esplicarlos al Consejo, verificado lo cual regresó allá pasando luego á Zara-

goza y otros puntos de Guipúzcoa, y volviendo á la Corte en 1597 con otro objeto igual al primero. En 1598 regresó á Guipúzcoa, donde permaneció hasta 1600 que volvió á la Corte con su maestro. En 1605 fué con Espanochi á la visita de Cádiz, Gibraltar y Málaga, y habiendo espuesto sus largos servicios, con un sueldo tan limitado lo que le ocasionaba las mayores privaciones, solicitó su aumento, una crecida ayuda de costa y un sobre-sueldo durante sus salidas.

El Consejo, en consulta de 27 de octubre de 1605, haciendo mucho elogio de sus servicios y disposicion y atendiendo á que era persona de que se podia sacar mucho fruto, y convenia animarle, como tambien en razon del viaje que debia hacer con el Condestable, le propuso para el aumento de sueldo hasta 55 escudos, y 500 ducados de ayuda de costa, advirtiéndole á S. M. que por ser Tiburcio de bastante edad, necesitaba quien atendiese á su comodidad y regalo, y ninguna persona podia acudir mejor á ello como Soto por haberle criado. Felipe III decretó como parece. He copiado esta última parte de la consulta para que se conozca el interés y consideracion con que se trataba en aquel tiempo á los Ingenieros antiguos, cuyos servicios y cuya esperiencia eran conocidos y provechosos.

En 1604 marchó con Espanochi á Sevilla á contener los destrozos que causaban en sus riberas el Guadalquivir, encargo de que no he encontrado noticia en el Negociado de guerra, y á su regreso, despues de cuatro meses, manifestó hallarse muy gastado y suplicaba se le pagasen 400 ducados de atrasos que se le debian, y se le abonase el sueldo por la Tesorería general, donde cobraba Espanochi, pues en la artillería donde percibia los suyos, pocas veces habia dinero, siendo esto tanto mas necesario cuanto era inseparable de su gefe y maestro. El Rey mandó se le pagasen los atrasos por el presidente de Hacienda, y se le diesen 200 ducados de ayuda de costa, pero no habiendo tenido efecto lo primero, volvió el Consejo á insistir

y el Rey á decretar lo mismo que la primera vez, mandando acudiese al presidente de Hacienda.

No se contentó el Consejo con esta segunda negativa, pues en tercera consulta de 19 de noviembre de 1604 recordó á S. M. que *convenia cobrase donde el Comendador Espanochi por ser su profesion tan necesaria, y por que era justo ampararla y favorecerla, mandando que á todos los que sirviesen en ella se les pagase el sueldo con puntualidad, pues por no haberse hecho asi habia dejado el servicio Juan Cedillo Diaz, clérigo, gran matemático, persona tan práctica en esta profesion, que prometia ser de mucho fruto en ella, y Juan de Castillejo, en quien concurrían las mismas buenas partes y los dos servían con entretenimientos en la fábrica de Cádiz, cerca del Capitan Rojas, el cual se hallaba tan necesitado que trató con el Comendador Tiburcio, que le era forzoso por no morir de hambre dejar el servicio de S. M. Todo lo cual se remediaba con que se pagase puntualmente á la gente de ese ministerio. Pero Felipe III que entendia poco de estas relaciones, y á quien gobernaba casi en su totalidad el padre Aliaga, su confesor, en cuya celda se resolvía todo, decretó por tercera vez: *Acuda para esto al presidente de Hacienda.**

Despues de 21 años de servicios, estudios y práctica, se atravió á solicitar Soto el titulo de Ingeniero en 1605, estando ya su maestro á las puertas del sepulcro; pretension que apoyó el Consejo con estas palabras: *por la habilidad y suficiencia del suplicante, por la aprobacion que hace Tiburcio de su persona, y por la satisfaccion que tiene el Consejo de su proceder*, consultándole para el aumento de 10 escudos; pero aunque se le nombró Ingeniero, solo se le aumentaron cinco, pagándose por la artillería. Asi se vé en cédula de 31 de diciembre de 1605, creciéndosele en cédula de 18 de junio de 1607 el sueldo hasta 50 ducados.

Muerto Espanochi y condecorado con el titulo de Ingenieros, era ya Soto la persona mas interesante de esta clase tan

necesaria en aquel tiempo en la Península; así es que le reemplazó en la parte del trabajo como tan empapado en sus ideas, confiándosele todas las trazas que aquel había reunido, y siendo el jefe del depósito del Consejo con casa-aposento para su conservacion.

Empezó, pues, sus nuevas tareas en 1607 pasando á revisar los trabajos de Guipúzcoa, y no bien vuelto á la Corte se le mandó ir á Valladolid á examinar la forma en que se podría hacer navegable el *Pisuerga* hasta Zamora (1), y á Santander á ver si era útil ó no el fuerte de San Martín, construido en 1588, cuando los recelos de la armada del mando de Drake, para cuyas dos comisiones, y en atención á sus urgencias le consultó el Consejo para el sobresueldo de dos ducados diarios de ayuda de costa y 200 por una vez, pero el Rey le concedió *solo los dos ducados por cada dia de los que gastare en este camino.*

Con tal decreto, y 200 ducados que se le dieron á cuenta de la gratificacion de viaje, tuvo que emprender Soto su camino sin que conste que fuese á Valladolid ni Santander sino á Guipúzcoa, desde donde en 1608 se le mandó pasar á la Coruña, á lo cual contestó en setiembre del mismo año que no podía ser sin pasar primero á la Corte porque se hallaba sin dinero y necesitaba recoger los proyectos de aquella plaza, *para con la memoria mas fresca poder acordar con el Gobernador lo mas conveniente y presentarlo á S. M.;* á lo cual se acordó *se le reprendiese por no haber esperado en las cuatro villas la respuesta,* de lo cual se infiere que se vino á Madrid.

---

(1) Creo debe decir el *Duero*, pues el *Pisuerga* pierde su nombre en el Puntal, á media legua de Simancas y doce de dicho punto, y aunque existe un pensamiento de hacer navegable *Pisuerga*, de Bustamante de Herrera, del año 1549, este no se había principiado en 1607, y se consideró como imposible la navegacion por el curso de los rios *Pisuerga*, *Carrion*, *Arlanza* y *Arlanzon*, dando lugar á la primera idea de los canales de Castilla seguramente.

Permaneciendo allí se le dió la instruccion de 20 de setiembre de 1609, en que se le prevenia pasase á San Sebastian y Fuenterrabia á preparar la ejecucion de un proyecto de Espanochi en el primer punto, reducido á formar como una especie de recinto á que se llamó Ciudadela, en la parte superior del Castillo de la Mota, entre el mirador de la parte de San Telmo, la garita de Santa Clara y muralla Vieja, dirigiéndose por la falda del monte; y en Fuenterrabia otras obras de menor importancia. Principiadas estas, debia marchar á Galicia á reconocer las obras de aquel reino y los fuertes de entrada en el Ferrol, y si convendria demolerlos y construir otros en el Cabo de Leira, cuestion debatida ya anteriormente. Por último, debia atender á la Coruña y Bayona y ver el modo de construir en ambos puntos los cuarteles necesarios para alojamiento de sus guarniciones, trayendo á la Córte noticia de todo.

Antes de marchar solicitó Soto se le creciese el sobresueldo hasta 5 ducados que disfrutaba Espanochi, y habiéndosele aumentado hasta 1.000 maravedís diarios, volvió á pedir se declarase si habian de ser durante su comision, ó solo en los dias de marcha, y declarado lo primero, con lo cual contaba 60 ducados además de su sueldo, partió luego para Guipúzcoa, donde permaneció mas de dos años, ocupándose en la construccion de las casas de municion ó maestranzas que allí se hacian, y atendiendo á la de cuarteles para la guarnicion con otras pequeñas obras, pasando luego á Galicia conforme se le habia prevenido.

Regresado á la Córte intervino Soto como Ingeniero allegado al Consejo, en todo lo concerniente á este ramo que se ventilaba en él, dando informes, rectificando los de otros Ingenieros y ejerciendo funciones que correspondian á un gefe superior, pasando por su inspeccion los proyectos de nueva planta de Alarache y la Mamora, el nuevo muelle de Gibraltar, los de los nuevos fuertes del Puntal y Matagorda, y aun los de Cádiz y Gibraltar, haciendo varios viajes, por cuyos servicios se le con-

cedió el título de Capitan ordinario con 50.000 maravedis de sueldo al año, conforme habian disfrutado los Ingenieros Fra-  
tín y Rojas, y el aumento hasta 70 ducados mensuales.

Fatigado de años y de tareas, pidió en el de 1622 se pasase á su hijo D. Gerónimo de Soto, ya entretenido al lado de su padre, la plaza de Capitan ordinario y la casa-aposento en que vivia, pero no habiendo tenido curso su súplica, continuó su carrera hasta el mes de marzo de 1629 que falleció en la Côte, despues de 44 años continuos de servicio, que segun el Secretario Pedro de Arcé habia desempeñado con mucha aprobacion del Consejo; por cuyos motivos le reemplazó su hijo en la custodia de los planos y casa-aposento con 50 escudos mensuales, como se verá á su tiempo.

... e. debia atender á la Coruña y...  
... trir en ambos puertos los cuarteles necesarios para alojamien-  
... to de sus guardias, trayendo á la Côte...  
... Antes de marchar solicitó Soto se le creciese el sueldo...  
... hasta 5 ducados por dia...  
... aumento hasta 1.000 maravedis diarios, volvió á pedir se  
... declarase si habian de ser durante su comision, ó solo en los  
... dias de marcha, y declarado lo primero, con lo cual contaba 60  
... ducados adelantados de su sueldo, partió luego para Guipúzcoa,  
... donde permaneció mas de dos años, ocupándose en la cons-  
... trucion de las casas de manicion ó maestranzas que alli se ha-  
... ban, y atendiendo á la de cuarteles para la guarnicion con  
... otras pocas obras, pasando luego á Galicia conforme se le  
... habia prevenido.  
... Regresado á la Côte intervino Soto como Ingeniero allegado  
... al Consejo, en todo lo concerniente á este ramo que se venia á  
... en él, dando informes, rectificando los de otros Ingenieros  
... y ejerciendo funciones que correspondian á un jefe superior,  
... pasando por su inspeccion los proyectos de nueva planta de  
... Alarcón y la Alamoza, el nuevo muelle de Gibraltar, los de los  
... nuevos fuertes del Puerto y Malagorda, y aun los de Cádiz y  
... Gibraltar, haciendo varios viajes, por cuyos servicios se le con-

FRANCISCO PALEAR FRATIN.

DESDE 1588 Á 1638.

Este Ingeniero fué hijo de Jorge del mismo apellido, y estudió los principios del arte en Milan y la práctica al lado de su padre, con el cual es probable viniese de dicha ciudad en su último viaje. En 1588 solicitó de S. M. algun entretenimiento para seguir sus estudios, pero habiéndosele respondido que continuase como estaba y en adelante se le tendria presente, siguió empleándose en las obras de Pamplona pasando á la Corte el año siguiente de 1589, en que repetida la peticion se le asignaron 10 ducados de sueldo al mes, mandándosele volver á Pamplona con su familia. Pronta fué su diligencia para obedecer, pero ya no pudo ayudar á su padre y maestro: Jorge Palar habia fallecido ocho dias antes de su llegada y este accidente movió al Rey, á peticion del mismo Fratin, en sus últimos momentos, y á las recomendaciones de D. Juan Casalla, Diego de Gevara y del Virey D. Martín de Córdoba, hijo del famoso Conde de Alcaudete, á aumentarle 10 ducados mas, pagados por la artilleria, con obligacion de servir en las fortificaciones de Pamplona conforme á las órdenes que le diese el Virey.

En 1591 volvió á reclamar aumento de sueldo y el titulo de Ingeniero, y aunque en una carta de dicho Virey se manifestó su aficion, asiduidad y virtud, mantener á sus hermanas y haberle dado licencia para besar la mano de S. M., con todo, solo pudo conseguir otro aumento de 10 ducados, ascendiendo á 30 mensuales desde entonces.

Asi continuó hasta el 17 de junio de 1595 en que S. M. le hizo la gracia del titulo de Ingeniero, con el mismo sueldo, para que como tal asistiese á todas las fábricas de fortificaciones, castillos, torres y fortalezas que por mandado de S. M.

se hicieran, ejerciéndolo en lo que por S. M. ó por el Capitan general de la artillería se le ordenase.

En virtud de este título siguió las obras de Pamplona en cuanto permitian los fondos, y segun las trazas de su tio Jacome, por espacio de 40 años, de modo que casi se puede decir que las construyó todas.

En 1607 se le aumentó el sueldo 8 ducados que se le volvieron á rebajar en la reforma de 1633, quedando con 50 escudos por lo restante de su vida, ó lo que es lo mismo, 500 reales mensuales.

En 1624 fué llamado á Cádiz á formar parte de la gran reunion de Ingenieros, que á la presencia del Rey y su Consejo de la guerra debian fijar de una vez el proyecto de defensas que convenia adoptar para fortificar aquel punto; pero el Conde de Castrillo hizo presentes sus enfermedades y padecimientos, y es factible que no llegase á tiempo á aquel punto.

Lleno de achaques y méritos murió en Pamplona el año de 1658, ya de mas de 70 de edad, dejando un hijo llamado D. Bartolomé Palear Fratin, platico de Ingeniero, del cual trataré en el siglo siguiente.

#### JUAN PÓLICASIO.

DESDE 1588 Á 1590.

Este individuo fué griego de nacion, y estuvo casado con Catalina Bona, natural de Córón, hija del Capitan de artillería de dicho Córón por el Turco, noble y de distinguida familia. Fugados de allí por su aficion á la religion cristiana se vinieron á España, y bautizados ellos y sus dos hijos, se casaron *in facie Ecclesie* y pasaron á la Côte, desde la cual le mandó Felipe II á Lisboa á ejercer su oficio de Ingeniero con 10 escudos al mes de sueldo, y recomendacion al Conde de Fuentes para que se los aumentase á proporcion de sus servicios. Mezquina

fué en verdad la gracia debida á tan largos viajes, y á quien debia merecer mas, siquiera por haberse convertido á la fé católica y seguir una profesion tan necesaria en su tiempo, y asi lo representó en 1588, pero sin mas fruto que la citada recomendacion, á la cual sobrevivió poco, muriendo en Lisboa en 1590, dejando dos hijos y una hija. Hechos presentes por su muger estos agravios, Felipe II decretó se le continuasen los 10 escudos para educar sus hijos mientras fuere su voluntad, que efectivamente se cumplió por muchos años, sin mas obstáculo que el retraso general de los abonos de sueldos.

#### ENRIQUE BARTLE.

1588.

Solo consta de este Ingeniero que era escocés, y que servia en Portugal con 25 escudos de sueldo al mes, pagados en las nóminas de la artillería de Castilla.

#### CRISTÓBAL DE ROJAS.

DESDE 1589 A 1614.

Este es uno de aquellos Ingenieros que se distinguieron en su tiempo por la práctica en la ejecucion de las obras, asi como el Fratin y otros lo habian sido en el trazado de ellas. Sus primeros ensayos fueron en trabajos civiles de arquitectura, y en los importantísimos del Escorial al lado de su gran maestro Juan de Herrera, pero aunque en el año 1578 habia estado comisionado en Pamplona para informar acerca de la solidez de los cimientos de aquella plaza, no solicitó la de Ingeniero hasta 1589.

Pasado su memorial al Capitan general de la artillería para que se informase é hiciese relacion en el Consejo, le dió muy

favorable en 8 de marzo del mismo año, y en su virtud se le consultó para maestro mayor de Cádiz, con 15 escudos de sueldo al mes, que fueron aprobados en mayo del mismo, y que luego á su solicitud se le fueron aumentando á 20 y 25 en 1590, reclamando al propio tiempo su título de Ingeniero.

Durante su permanencia en Cádiz levantó la planta de la bahía y vino dos veces á la Corte en 1591, una á dar á conocer los proyectos hechos por Calvi, el Fratin y Antoneli de aquella plaza y enterarse á fondo de la resolución que S. M. tomase, y otra por disposición de la ciudad, con el mismo objeto, en cuya ocasion fué nombrado para acompañar al Maestre de Campo D. Juan del Aguila como Ingeniero á la expedición de Bretaña, dándosele alguna cantidad á cuenta del sueldo señalado.

En Bretaña permaneció los años 91, 92 y parte de 93, fortificando el castillo de Blabet y otros puntos con trincheras y minas, regresando á España con pliegos del General en jefe en el indicado año 1593, con cuyo motivo se le creció su sueldo 10 escudos, se le dieron cartas de recomendacion para don Juan, 500 ducados de ayuda de costa, y ademas se le mandaron pagar todos los atrasos. Vuelto á Bretaña á continuar sus tareas, repitió su solicitud en 1595 del título de Ingeniero, crecimiento del sueldo y plaza de Capitan ordinario *que solia concedérseles, para que siendo bien obedecidos sirviesen mejor á S. M.*, pero no tuvo efecto por entonces.

Presentóse por este tiempo en España el Ingeniero Julio Laso, manifestando que los revestimientos que hacia seguramente Rojas en Bretaña á lo moderno, es decir, con talud exterior y en disminucion desde abajo arriba, no eran convenientes, sino que debian ser tendidos sobre el talud del terraplen é iguales en grueso de arriba y de abajo, obligándose á demostrarlo. Esta idea, que efectivamente parece habian seguido algunos Ingenieros de gran crédito en el siglo y de que trataré estensamente en la cuarta parte, produjo, como era consiguient-

le, alguna alarma, y habiéndole enviado á Bretaña para que allí se hiciese la prueba, acaloró tanto á Rojas, que en una memoria á que acompañó trazas gráficas de los dos métodos, demostró geométrica y mecánicamente sus principios de buena y perfecta construcción, y Felipe II, despues de pasarlos á informe de su arquitecto principal Juan de Herrera y dada la preferencia al de Rojas, mandó se despidiese á Laço, y no se hiciese caso de su propuesta. Con este motivo y el de atender á su casa y familia le dió D. Juan del Aguila tres meses de licencia para España, y llegado acá, en consulta de 27 de setiembre de 1595, y en virtud de recomendacion de su General, se le concedió el título de Ingeniero, con la fecha de 18 de octubre del mismo año, en atencion á los servicios hechos en Bretaña, no solo en esta profesion, sino con sus armas y caballo en todas las ocasiones que se habian ofrecido de pelear. El sueldo asignado era el de 40 ducados mensuales que debia satisfacerse por la artilleria. En el año 96 solicitó de S. M. nuevamente el título de Capitan ordinario, en atencion á que por la cualidad de Ingeniero tenia que tratar con Maeses de campo y otros oficiales superiores, y por convenir así mejor al servicio de S. M. á cuyo efecto presentaba la patente que de este cargo le habia espedido D. Juan del Aguila, y de cuyo título usaba en sus memoriales; pero habiéndose resuelto en 2 de octubre, que no se provcian por entonces estas plazas, insistió en que dicha gracia fuese honoraria, á que tampoco se accedió, acrecentándole solo 10 ducados que venia á ser lo mismo en cuanto al sueldo.

o Aquí se vé ya marcada la necesidad de que los Ingenieros tuviesen carácter militar, y la razón porque solo se nombra-  
ban tenientes de Capitan general de la artilleria, á los Capitanes particulares del ejército, pues como decia D. Juan de Acuña Vela en un informe, *de otro modo no eran atendidos ni obtenian la completa consideracion que á su oficio correspondia.*

A mediados de este mismo año la escuadra inglesa en que

venía el Duque de Essex nos quemó los galeones anclados entre el Puntal y Matagorda, en Cádiz, y desembarcando en el Istmo entre la plaza y la isla de Leon, atacó á aquella, tomando por asalto las nacientes obras principiadas por Calvi y el Fratin, penetrando en la ciudad y cometiendo horrores inauditos. La nueva de haberse aproximado á Lisboa alarmó justamente á la Corte, dudosa de donde caería la tempestad, y uno de los primeros preparativos fué marchar á Andalucía el consejero de guerra D. Pedro de Velasco acompañado de Rojas para hacerse cargo de la defensa de Cádiz, pero llegaron tarde, y solo pudieron entrar en ella el dia despues de su evacuacion, cuyos destrozos pinta lastimosamente Rojas en una sentida carta que marca bien su estado. Este suceso sirvió de poderoso estímulo para que se pensase mas seriamente en esta fuerte posición, hasta llegar al estado en que la vemos. Velasco y Rojas reconocieron las obras y la bahía toda hasta el puerto de Santa María, proponiendo su continuacion y la construcción de otras nuevas, y habiendo marchado el primero á Sevilla, se dirigió el segundo á la Corte, aunque sin conocimiento de Velasco, con pasaporte del Duque de Medina, Capitan general del mar Océano, residente en Sanlúcar y tal vez con encargos de éste, pues aunque Velasco se quejó de no haberle dado licencia, no solo no se tomó resolucion desfavorable sino que se le mandaron dar 500 ducados de ayuda de costa por sus viajes, y por los trabajos dirigidos á evitar un segundo ataque.

En 27 de noviembre de 1596 se espidió una cédula dirigida como todas las anteriores á su persona, en que se le mandó ir á Sevilla á ejecutar lo que D. Luis Fajardo, célebre marino, le previniese tocante al rio, costa y Cádiz, y que hechas las trazas convenientes se las entregase, pasando luego á Gibraltar y Tarifa con objeto de hacer lo mismo, teniendo muy presente lo que el Fratin y Antoneli habian proyectado y en parte ejecutado los años anteriores, volviendo luego á la Corte.

Pasó Rojas á dichos puntos y ejecutó puntualmente lo que se le mandaba, como se verá en adelante, y por esto *y sus deseos de poner el titulo de Capitan en un libro que iba á imprimir de fortificacion*, se le concedió el indicado titulo sin sueldo, y solamente *ad honorem*; en 30 de abril de 1597, se le mandó ajustar su sueldo atrasado en Burgos, y pagar sus atrasos de los fondos destinados á las obras.

Tambien solicitó este mismo año licencia para imprimir su obra y privilegio esclusivo de propiedad por 20 años, los que indudablemente se le concederian, pues la obra se imprimió siendo Rojas el segundo español que se sabe haya escrito sobre fortificacion en su idioma, llevándole solo la primacia Pedro Luis Escrivá, valenciano, que lo hizo en Italia á mediados del mismo siglo, de modo que debe considerársele el primero en nuestra Peninsula.

Era Felipe II muy aficionado á modelos, *porque decia que asi lo entendia mejor que por las plantas*, y habiendo formado Rojas dos de Cádiz y Gibraltar, pasó á la Córte á consultar sobre varios puntos por órdenes del Duque de Medinasidonia y de D. Pedro de Toledo, lo que le valió 200 ducados para gastos; pero enfermo y cercano á la muerte Felipe II, no se tomó una resolucion decisiva, ni en cuanto á los medios ni al tiempo de levantar las fortificaciones, regresando á Cádiz segun parece, hasta que en 1600 volvió á la Córte á dar cuenta de lo adelantado en las obras por orden del Duque de Medinasidonia, pidiendo próroga de una licencia por dos meses que este le habia concedido, pero negada esta y mandando se le pagase por Cádiz, debió de volver allá.

Nuevas tareas le esperaban allí: embarcado en la armada del Adelantado por orden suya, pasó con ella á la Coruña, y desde esta á la isla Tercera, puntos amenazados de los ingleses, mas el año 1601 ya estaba de vuelta y en la Córte tratando por orden del Duque de Medinasidona sobre la fortificacion de Cádiz, y solicitando auxilios para ella y para si, los que siguió

pidiendo en el año 1602 sin grande fruto, por las escaseces notables del Real erario que obligaron á duplicar el valor de la moneda de cobre sin crecer el intrínseco, cosa que produjo grandes trastornos y perjuicios como siempre.

En 1602 volvió Rojas á la Corte á dar cuenta de las obras del Puntal y Matagorda y de la parte del Sur, detrás de la catedral, pidiendo al mismo tiempo auxilios por el tiempo que se le habia detenido, los que efectivamente se le mandaron abonar.

Tambien pidió casa-aposento en 1601 y otras cosas, pero no consta que así se hiciese.

Tampoco he podido encontrar datos seguros de lo que hizo Rojas en este tiempo hasta 1607, y segun se dice en el resumen histórico, tal vez debió ejercer el cargo de profesor de la Escuela de matemáticas que existia en la Corte y estuvo á cargo de Julian Ferrufino, motivo por el cual se le borró su sueldo en Cádiz por no asistir y por esceso de licencia. Lo cierto es que en 24 de enero del indicado año 1607 se mandó al Duque de Medinasidonia se le pagase lo que constare debersele en el tiempo que estuvo sirviendo y se le aclarase la plaza que habia gozado para que volviese á ejercerla desde el día que se presentare, pues sin orden espresa de S. M. no podia borrar-sele la de Ingeniero.

Noticioso Rojas de esta disposicion, reclamó sin salir de la Corte el tercio siquiera de 4.000 ducados que se le debian de su sueldo, y el pago de ellos ó por las asignaciones de la gente de guerra de la plaza, ó por los fondos de fortificacion, á lo cual resolvió Felipe III se le diesen sin réplica ni escusa 1.000. Tambien por cédula de 7 de julio del mismo año 1607 se le aumentó el sueldo hasta 60 escudos, sentándolos en la cuenta y razon de la artillería.

Con estos dos alientos salió Rojas de la Corte en julio de 1607 para Cádiz, pero bien pronto vió frustradas sus esperanzas. En 8 de setiembre escribió una carta al Secretario de Guerra

plintando su lastimosísima situación, sus empeños, su desaire y el que se seguía al Maestro mayor Valdevira, constructor de la Alhóndiga y arquitecto de la casa de contratacion de Sevilla que con el Ayudante Andrés de Castillejo había llevado para los trabajos del castillo de Santa Catalina, al Poniente de la plaza, y sobre todo quejándose de los monopolios á que tenía que hacer frente para que el dinero no se redujese á la mitad, resolviéndose en 28 de enero de 1608 que por las obras se le abonasen los sueldos corrientes que debía percibir por la artillería y todos los atrasos.

La declaracion de tales desórdenes debieron de causar mal efecto en el Corregidor y otras personas caracterizadas que no los atajaban anteriormente; así que, habiendo ocurrido una cuestion entre el Corregidor y Rojas en las mismas obras y baluarte de San Roque, este se fugó á San Lucar tratando de llevarse á Castillejo, y se presentó en querrela ante el Duque de Medinasidonia pidiendo justicia por juez imparcial, con asistencia de escribano que no fuese de Cádiz, manifestando al mismo tiempo no había tomado otra satisfaccion del capitán Vasco de Peralta, Corregidor de la plaza, por el debido respeto á la justicia.

Quejóse tambien de haberle llamado *bellaco* y otras palabras injuriosas, y aun de haber hecho demostracion de echar mano á la espada y dirigirse hácia él, en lo que había sido contenido por varias personas de categoria; de impedir el servicio de S. M. y la perfeccion de la obra; de ajar su reputacion siendo Capitan ordinario y real Ingeniero; de haberle tratado de *Vos*, palabra que nunca se habían permitido ni el Duque de Medina, ni aun el primer Ministro Duque de Lerma, antes por el contrario, cuando era llamado al Consejo de guerra se le mandaba cubrir y poner el sombrero como á los consejeros, todo lo cual aumentaba su culpabilidad.

Dióse cuenta de este incidente á la Côte por todos á la vez, y habiéndose resuelto que el Duque de Medinasidonia arre-

glase por si este negocio, dando órdenes á cada uno de lo que debia de practicar, se allanaron las controversias enviando á Rojas provisionalmente á Gibraltar, á Castillejo, á Tarifa, y dejando el encargo de las obras á Valdevira.

Regresado Rojas á Cádiz al poco tiempo continuó las obras principiadas y la base de los cimientos del Puntal y Matagorda, sin dejar de importunar con justicia á la Côte sobre sus necesidades y sobre la falta de pago de sus sueldos, permaneciendo allí los años de 1609 y 1610; pero habiéndose aproximado á Oran y Mazarquivir en mayo de 1611 la armada de Argel, pasó rápidamente allá desde Cádiz con el Conde de Aguilar, permaneciendo cinco meses en aquellas plazas, trayendo plantas de las mismas y un modelo, con el cual vino á la Côte por orden del Conde, abonándosele 500 ducados de extraordinario por sus mayores gastos, regresando en setiembre á su primitivo destino.

Desde él continuó enviando memoriales los años 12 y 15 siempre quejándose de sus atrasos, y vistos en el Consejo por disposicion del Duque de Lerma se le consultó para las diferentes gracias que pedia, á saber: 1.º que los 60 escudos que disfrutaba de sueldo se convirtiesen en ducados como á los demas Ingenieros, que no le fué otorgada: 2.º que se le concediese el sueldo de Capitan ordinario que se le dió por cédula de 4 de agosto: 3.º que se le pagase su sueldo en Cádiz, donde residia, por fortificacion ó por la gente de guerra, ó por la artilleria, gracia que obtuvo con la condicion de escoger á su gusto: 4.º que se señalase sueldo á un hijo que tenia de 10 años y empezaba á dibujar, la que tambien le fué otorgada, asignándosele 10 escudos de entretenimiento.

Casi todo el año 1613 pasó Rojas en la Côte á donde le habia enviado con licencia el Duque de Medinasidonia; pero habiendo ocurrido la espedicion de la Mamora, pasó allá con las tropas de desembarco, con D. Luis Fajardo y otros, y habiendo sufrido infinitas penalidades y hecho las primeras

trazas en aquel punto para asegurar su defensa, enfermó de tanta gravedad, que habiéndosele concedido licencia para regresar á Cádiz en 7 de octubre de 1614, murió el 12 de octubre á la hora de haber llegado á su casa, segun aviso del Corregidor D. Fernando de Añasco, encargado de los fondos de las obras de la plaza como Superintendente de las mismas.

### GASPAR RUIZ.

DESDE 1590 A 1604.

Este individuo fué Maestro de cantería y de albañilería de las obras del Escorial 22 años, y finalizadas aquellas se le destinó como entretenido al lado de Espanochi para que estudiase y se ejercitase en las de fortificación, espidiéndosele cédula al efecto en 19 de setiembre de 1590, con el sueldo de 15 ducados al mes pagados en la artillería.

Unos 14 á 15 meses permaneció al lado de tan buen maestro; pero dando ya indicios de lo que sucedería en adelante, pidió á S. M. le enviase á Italia, pues por allá había mas que ver, fuera de lo que importaba tratar con gente de guerra, que no perder el tiempo; pero S. M. no accedió á esta petición, sino que por cédula de 19 de enero de 1592 le mandó marchar á Portugal al lado del P. Fray Vicentio Casale, sugeto de gran opinion, como Ingeniero en aquel reino.

Pasado á Portugal se le aumentaron en 1595, 5 escudos mas para asistir á las fábricas del rio Tajo, trazadas por el mismo Casale, en cuyo sueldo y encargo continuaba en 1596 despues de su muerte, denominándose ya Ingeniero, aunque sin título, ocupándose del fuerte de San Lorenzo de Cabeza seca, obra de bastante importancia por su clase de hidráulica.

Se hallaba en 1601 en Portugal como Ingeniero mayor de aquel Reino Leonardo Turriano, y habiendo hecho nueva traza para la continuacion del indicado fuerte de San Lorenzo, se

opuso Ruiz de tal forma que se le quitó la obra, y apoyado en una carta de D. Cristóbal de Mora se vino á la Corte, y de orden del Rey se examinaron en el Consejo todos los proyectos, encargando el Duque de Lerma se mirase el modo que no quedase agraviado en su comision.

En el memorial de queja añadió á lo anteriormente dicho que, muerto Fray Vicentio Casale, S. M. le habia confiado la obra de Cabeza seca, con la superintendencia de la misma concedida por el Conde de Portalegre, Gobernador de aquel Reino: que la figura del fuerte era circular y Turriano la habia dispuesto obalada, y que considerando que el mudar el primer trazado seria de perjuicio, por estar por partes á 12 pies de altura, lo habia representado al Marqués de Castel Rodrigo, pero resuelto este á que se ejecutase el pensamiento de Turriano se la habia quitado, y con ella la honra adquirida hasta entonces, concluyendo con algunas indirectas contra los Ingenieros naturales de los dominios de Italia, y abogando y pidiendo favor por los de España.

Visto este memorial en el Consejo, triunfó de Turriano disponiéndose la continuacion del fuerte segun la forma trazada por Casale, formando en la Corte un modelo para ello, y aunque pidió aumento de sueldo y otras ventajas, solo se le concedieron 10 mas que disfrutaba por la obra, y 150 de ayuda de costa por una vez en 1602.

Volvió, pues, Ruiz á Portugal á ejecutar lo mandado con absoluta independencia de Turriano y como comision particular, y parece la continuó hasta principios de 1604, en que á solicitud de la ciudad de Badajoz, y con licencia del Marqués de San German, Capitan general de aquel Reino, fué allá con el objeto de levantar unos arcos del puente que habia llevado el rio Guadiana, desde cuya obra desapareció sin concluirla, manifestando la ciudad, haberse llevado algunos fondos, y el Duque de San German, que tambien faltaban las trazas de Cabeza seca, á cuya continuacion acudió Turriano con eficacia

Ninguna noticia se ha podido adquirir de él, ni entonces se supo su paradero; mirándose esta fuga con notable desdoro de su persona.

### FRAY JUAN VICENCIO CASALE.

DESDE 1591 A 1594.

Aunque este religioso permaneció muy poco tiempo en España, y se nombraba con el modesto título de arquitecto, me ha parecido debía incluirlo en el número de los Ingenieros, porque en tiempo de Felipe II ejerció funciones de tal en Portugal. Su patria fué Florencia, y segun aparece de sus cartas servia en Nápoles desde 1574 con 400 escudos, casa y leña, habiendo estado encargado antes de venir acá de la capilla del Atarazabal de la Aduana, de las obras de los Palacios Real y de los Vireyes, con preferencia á otros arquitectos, de conducir á la indicada ciudad de Nápoles las aguas de Serino y de Sornó, en el tiempo del Duque de Osúna, de la navegacion del rio de Capua y Canal para avituallar dicha ciudad, que quedó en proyectó por entonces, de la Arsina y nuevo muelle y de la fortificacion del castillo de San Telmo, con cuyo trazado y modelo vino á la Peninsula en 1587 para presentarlo á la aprobacion de S. M. por cuyo trabajo se le señalaron 200 escudos de pension, además de su sueldo.

Importaba á Felipe II asegurar las costas de Portugal y hacerse grato á sus naturales, para lo cual habia empleado á sus mejores Ingenieros; pensó, pues, fiar á Fray Juan una de suyo muy delicada, y que talvez en aquel tiempo nadie se atreviese á tomarla á su cargo, á saber: la construccion de un fuerte en la boca del Tajó, y punto que se llamaba el Arenal ó Cabeza seca.

Los planos de este fuerte indican que era dentro del agua y emplazamiento sobre que debia construirse primero de pilo-

tage, y luego de mampostería, tenía una base ó cimiento á piedra perdida de 260 pasos de diámetro, y 600 de circunferencia.

Envió, pues, al P. Casale á Lisboa á la órden del cardenal Archiduque, donde asistió á las obras de Setubal y fábricas de otros castillos, escribiendo al Rey una carta muy respetuosa, pidiéndole se le abonasen los sueldos de Nápoles que no se le pagaban, y manifestándole que tenía casi concluido el castillo de San Antonio y principiado el de Cabeza seca: Felipe II le mandó abonar 5.000 rs. para no sujetarle á tan largas dilaciones, y á poco tiempo dispuso se le pagasen sus atrasos y sueldo en Nápoles, y ademas se le señalaron por Portugal 40 ducados mensuales, asignándole una renta de 400 escudos anuales que venia á ser lo mismo.

Muy agradecido se mostró el P. Casale á este beneficio; así le dió á entender en carta de 7 de mayo desde Eborá, donde se hallaba trazando el nuevo monasterio de Cartujos que costeaba el Arzobispado de aquella ciudad, obra de mucha consideración, habiéndole dejado muy contento, en cuyo trabajo habia aprovechado el tiempo de invierno, y dijo marchaba al dia siguiente á Cabeza seca, á cuya fábrica deseaba dar término, pues sus deseos eran volver á Nápoles para terminar en dicha ciudad la poca vida que le quedaba al servicio de S. M. y cerca de su numerosa familia, sin otra recompensa que su primitivo sueldo.

Mas no pudieron lograrse sus anhelos: de carta de D. Juan de Silva, Conde de Portalegre, de 31 de octubre de 1594, consta que murió en Coimbra pocos dias antes, de una erisipela que le cargó en un brazo, á pesar de ser sano y robusto. En esta carta se condele el Conde de su pérdida para el servicio, con estas mismas palabras: «por que creo con dificultad se hallará Ingeniero de mejor juicio y mas fácil condicion para tratar con él. Hélo sentido particularmente por la fábrica de Cabeza seca aunque está tan adelantada que confio se podrá acabar sin él con poca dificultad.» En lo restante de la carta manifiesta las precauciones tomadas para conservar sus papeles, entre los cua-

les se habían encontrado 500 trazados diferentes, aunque sin indicación de punto ni pitipié, que no desesperaba de hallar cuando pudiese examinarlos bien por sí, precaucion que suponía habria tomado, para que en caso de prestarlos ó robárselos no pudiesen servir á otros. Esta máxima he reconocido por los documentos del archivo, era muy frecuente en aquel tiempo, quedando el saber archivado entre pocos, y haciéndose valer mucho los hombres entendidos en todas materias. A su fallecimiento dejó un sobrino principiado á instruir, y un Ayudante que luego siguió la obra.

#### FRANCISCO ORTIZ.

1591.

Solo se sabe de este individuo que en 14 de marzo de 1551 fué nombrado para pasar á Bretaña con el Maestro de campo D. Juan del Aguila, y en compañía del Ingeniero Cristóbal de Rojas, mandándosele abonar 45 ducados á cuenta de su sueldo.

#### AMBROSIO URBINO.

Desde 1591 á 1597.

El Capitan Ambrosio Urbino, natural de Urbino, sirvió como Ingeniero á Enrique III de Francia, hasta su muerte, pero ocupada la Bretaña por nuestras tropas al mando de D. Juan del Aguila, tomó partido y siguió las fortificaciones de Babelt y otros puntos, hasta que en 1591 vino á España para el ejército destinado á los disturbios de Aragon como voluntario ó aventurero.

Hecho presente su peticion á Felipe II le admitió á su servicio, señalándole en 1592, 50 escudos de entretenimiento, sirviendo en dicho ejército en cosas de su profesion ó en otras

que el Capitan general le ordenare, y en su virtud pasó á Zaragoza cerca de D. Alfonso de Vargas, donde continuó empleado en lo que tanto el Capitan general como Tiburcio Espanochi, Ingeniero de aquel ejército, le mandaban, hasta la disolucion del mismo en 1594, que quedó sin destino ni ocupacion.

En el año 1595 solicitó se le emplease, pero habiéndose resuelto informase Espanochi que no se hallaba en la Côte, pidió de nuevo su licencia para retirarse; mas Felipe II dispuso se le diesen 20 escudos de entretenimiento en las galeras por aquel verano. En ellas continuó hasta enero de 96, que habiendo pedido nuevamente se le emplease como Ingeniero ó artillero en Gibraltar, se le mandó pasar á la Coruña con los primeros 30 escudos, donde murió en 1597.

#### PROSPERO CASOLA.

1592.

Prospero Casola fué discipulo de los Ingenieros Tiburcio Espanochi y Leonardo Turriano, quedando en Canarias en clase de Ingeniero, cuando este último fué llamado á la Peninsula en 1592, teniendo á su cargo las fábricas de aquellas islas con el sueldo de 20 escudos mensuales que se le mandaron satisfacer por los Almorifazgos de Canarias en 1594, resolviéndose tambien, que la audiencia (que como todas las de América tenia una gran parte en el gobierno de sus territorios), y las demas autoridades le considerasen y le consultasen como tal Ingeniero en todos los asuntos relativos á la defensa.

En esta situacion y ocupándose de las fortificaciones de aquellas islas le pillaron las dos invasiones del pirata Drake y Almirante holandés Bander-Does en 1595 y 1599, portándose en ellas como era de su deber, y remitiendo dos diseños de los ataques en perspectiva, que pueden servir de modelos aun en el

dia, de dibujos de pluma por su franqueza y rasgueado, y que prueban los buenos maestros que había tenido y su aplicación.

Sin embargo de estos servicios continuaba con el sueldo asignado en un principio, hasta que habiéndolo hecho presente en 1605 y 1605 se le aumentó á 25 escudos, que fué el que percibió por el resto de su vida.

Tambien consta que además del encargo de Ingeniero, desempeñó en dos ocasiones el empleo de veedor y contador interior de la Isla de Canaria, por el espacio de 12 años, haciendo muy oportunos servicios, sin perjuicio de asistir á los nacientes trabajos del cerro llamado de San Francisco y fuertes de Santana y demas de la rada de Canaria, con otros de no menor cuantía en las demas islas, hasta que fué nombrado contador en Portugal, en 1659, dejando un hijo de su mismo nombre y su ayudante, que conservó la buena memoria de su padre en lo sucesivo.

#### ALEJANDRO MASSAY.

DESDE 1595 A 1608.

Se ignora la naturaleza y entrada en el servicio de este Ingeniero que se hallaba al lado del Capitan general del reino de Portugal, conde de Portalegre, en 1595, con 20 escudos de sueldo al mes, y cuyo destino y entretenimiento disfrutaba en 1596, hallándose en 1608 en la isla de Pesquera y Villanueva de Milfontes, entendiendo en la fábrica de los fuertes levantados para su defensa, mandándosele abonar desde entonces sus sueldos por la corona de Portugal.

#### ALONSO TURRILLO.

DESDE 1594 A 1635.

Este Ingeniero estudió las matemáticas particularmente, y

desde 1594 se ejercitaba en el arte de Ingeniero, verificándolo en 96 al lado del capitán Cristóbal de Rojas, y pasando con él á Andalucía y estrecho de Gibraltar, á fin de ayudarle á levantar plantas y demas que se ofreciese á sus costas, sin sueldo alguno. En 1597, haciendo mérito de estos servicios, solicitó se le señalase entretenimiento, y á consulta del Consejo se le asignaron 10 escudos mensuales, pagados por la artillería, con la misma condicion de continuar al lado de Rojas, siguiendo las vicisitudes de este hasta 1599, en que se le destinó á Portugal al lado de Turriano, con el propio sueldo y concepto de ayudante.

Desde luego marchó Turrillo á Lisboa á las órdenes de su nuevo gefe y maestro, consiguiendo se le aumentase 5 escudos en 1600 y un año de sueldo de Castilla. En aquel punto se le dedicó á las obras de la barra y fábricas del fuerte de San Antonio, hasta que en 1603 vino comisionado á la Côte y aunque pidió aumento de sueldo, solo se le dieron 100 escudos de ayuda de costa para la vuelta, y un año de prorracion de su sueldo de Castilla. Todavía permaneció en la Côte por la llegada de Turriano, ocupándose de las trazas de varias fortificaciones de dicho reino que debian presentarse á S. M., por cuyos servicios y otros en Portugal, se le creció el sueldo, primero á 18 y luego á 24 escudos mensuales, con el cual continuó hasta 1609.

En este año, y por la via de Estado, se le dió el título de Ingeniero y se le aumentaron 18 escudos mas de su sueldo de una vez. El Consejo de Guerra, que no tenia conocimiento de los motivos porque se habia concedido esta gracia extraordinaria, y sin propuesta ni consulta suya, se detuvo en espedir los títulos correspondientes, pero por un billete del Duque de Lerma se le hizo saber ejecutase las órdenes que vinieren por Estado, en virtud de consultas resueltas por S. M., sin poner duda ni diferir su ejecucion.

Esta disposicion dió lugar á una fuerte consulta del Con-

sejo de Guerra, que mas bien es una dura reconvencion; su testo literal empieza asi: «El Consejo ha admirado que V. M. se sirva mandarle esto, sabiendo él muy bien que ha de poner en ejecucion las órdenes de V. M. de lo que se le advirtiere por Estado, y entendiendo que nunca ha hecho otra cosa no embargante que es de su obligacion y de cumplimiento del juramento que tiene hecho, representar á V. M. todo lo que entendiere que conviene á su servicio, y que lo ha hecho y hace así aun en las cosas que de su propia mente le manda V. M. en que siempre se ha tenido por servido y tocado en esta parte con la mano, el celo del Consejo en su servicio, etc.»

En el cuerpo de este escrito manifestó, comparativamente con otros Ingenieros, las consecuencias que esta gracia podría traer, pero no obtuvo otra respuesta que la siguiente: *Pues siempre cumple el Consejo con puntualidad las órdenes de las resoluciones que tomo por el de Estado, haga lo mismo con estas, siguiendo la rúbrica de Felipe III.*

No he podido averiguar lo que pasó entre los Consejos y el Rey, pero en cédula de 9 de diciembre de 1609 se le llama ayudante de Ingeniero, debiendo ir á Cabeza-seca con el aumento de 18 escudos, y estar á las órdenes de Turriano.

Es notable tambien que en otra orden de 22 de junio de 1600, se diga que S. M. habia resuelto, que en la cédula que se debia de espedir á Alonso Turrillo para el crecimiento del sueldo, se le pusiese solo á cumplimiento de 40 escudos que tenian de entretenimiento los demas Ingenieros, sin llamarle ayudante de Ingeniero, sino su solo nombre propio.

Estas cuestiones entre los Consejos que tendrian origen de algun favor que Turrillo gozase en la Córte, produjeron pocas simpatías hácia su persona en el de Guerra, así que dispuso fuese á Milan al lado del Condestable de Castilla á ejercitarse y habilitarse en las ocasiones que se ofreciesen en materia de fortificacion, y habiendo pedido el pago de 11.817

reales que se le debían, el Consejo consultó se le diesen pronto, porque su marcha no sufría dilacion habiéndose aprobado así en 5 de noviembre del mismo año.

Quieto se estuvo Turrillo y aun consiguió, á lo que parece sin consulta, el aumento de sueldo hasta 50 escudos, sirviendo en lo que le ordenare el Marqués de San German, Capitan general de la artillería, y esta cédula le sirvió de garantía, pues el Consejo habia dispuesto se le prendiese y condugese por un alguacil á Barcelona, hasta dejarlo embarcado por su detencion en obedecer, pero en vista de la manifestacion del indicado Marqués, y de que no habia quien fuese á ayudar á Antoneli en Alarache, se le mandó pasar á dicho punto, interin el Condestable contestaba si le era ó no necesario.

Allá pasó Turrillo, donde permaneció dos años al lado de Antoneli, pero habiendo sido enviado á Madrid á presentar las plantas de aquella nueva fortaleza, se quedó en la Côte informando al Consejo sobre algunos puntos que exigian personas prácticas del terreno y que produjeron grandes debates, aumentándosele el sueldo hasta 60 escudos al año siguiente, con facultad de residir donde le ordenase el Capitan general de la artillería.

Ignoro en qué se ocupó Turrillo hasta en 1620, en que á propuesta del Consejo de Indias resolvió S. M. fuese á fundar una casa de moneda en Santa Fé de Bogotá, al nuevo reino de Granada.

No se opuso el Consejo á este nombramiento, pero si á que se le continuasen los sueldos de Capitan ordinario, y los que percibia por la artillería, fundándose en que disfrutaria dos sueldos, el de América y el anteriormente indicado, cosa enteramente prohibida, con otras razones poderosas al parecer, pero el Rey contestó, *que ya tenia mandado cumplir lo resuelto, y que advirtiese el Consejo que no llevaba Turrillo otro salario por la nueva ocupacion.*

No aparece que este individuo pasase á Indias, si no que

estaba ocupado por dicho Consejo, hasta 1625 que se le mandó marchar á Cádiz para ejecutar lo que le ordenase D. Fernando Giron, sin detenerse un punto.

Tampoco consta su nueva ocupacion, y solo si que el año 1628 cobraba por la artilleria, y habiéndole propuesto el nuevo Capitan general, Marqués de Leganes, para ir á la Marmora, con el objeto de ver si podría cegarse la barra, se escusó de esta comision por no poder dejar los asuntos en que se hallaba empleado.

En su vista el Consejo, apoyado en un informe del indicado Marqués, representó convenia que los sueldos de la artilleria se ocupasen en personas que estuviesen siempre dispuestas para los empleos que se ofrecieren en su ministerio, y que por lo tanto seria oportuno que por Indias se le hiciere la merced que mereciesen sus servicios, y le cesasen los sueldos que gozaba por la Peninsula.

La resolucion de esta consulta de letra de Felipe IV es la siguiente:

*Esto me parece muy bien reformándose todos los demas inútiles, pero si este no va porque está ocupado en un negocio de grandisima importancia de mi servicio, parece es cosa para escusarle no haciéndose con todos.*

Por último, en 1629 se le nombró gobernador de Zaragoza, y respecto de caer cerca de Cartajena de Indias, se previno en 14 de agosto que dispusiese lo conveniente á su fortificacion, á cuyo fin se le espidiesen los despachos, embarcándose en la armada de D. Fabrique de Toledo.

No he encontrado en este archivo el final de este individuo, cuyos sueldos que cobraba por la artilleria en 1635 se le mandaron borrar en la forma general, á propuesta del Conde-duque de Olivares y de toda la junta, sin perjuicio de las mayores gracias que S. M. se sirviese hacerle á su regreso.

Escasas de noticias útiles están estas notas biográficas, pero me ha parecido apuntarlas para que se note por un asunto

tan pequeño las discordias y enconos que reinaban en la Corte en tiempo de Felipe III, y al principio del reinado de Felipe IV.

### JUAN BARASOAIN.

DESDE 1595 Á 1596.

Las únicas noticias que se han encontrado de este individuo son, que habiendo estudiado cinco años al lado del Ingeniero Tiburcio Espanochi, trabajando con él en materias de fortificación, y deseando continuar sus estudios para poder servir en esta profesion, se le señalaron, en 18 de abril de 1595, 10 escudos de entretenimiento al mes por el tiempo de un año en el Estado de Milan, pagados por aquellas cajas, cuidando el Gobernador de dar aviso de su aprovechamiento; pero en otra cédula de 50 del mismo mes y año, se le autorizó para no ir á Milan y quedarse al lado de Espanochi como entretenido, con obligacion de ejecutar lo que le ordenase, en cuyo concepto se le continuaron satisfaciendo por las nóminas de artillería, con la denominacion de Platico de Ingeniero.

Al año siguiente [de 1596, en vista de su habilidad é inclinacion al arte, y á los buenos informes de Espanochi, se le aumentó su sueldo á 15 escudos, sin que se sepa mas de este sugeto.

### ANTONIO SIMON.

DESDE 1597 Á 1603.

Principió este individuo sus servicios al lado de Felipe Tercio y de Leonardo Turriano, destinado aquel año de Ingeniero mayor á Portugal, concediéndosele, en 1597, el entretenimiento de 20 ducados mensuales en clase de ayudante suyo, en los que continuó hasta 1603 que se le concedió algun aumento, ignorándose noticias mas posteriores.

JUAN CEDILLO DIAZ.

DESDE 1598 A 1620.

Este individuo habia estudiado y sido profesor de matemáticas en Salamanca y Toledo, y desde 1596 se aplicó al ramo de fortificacion con el Ingeniero Cristóbal de Rojas, pero necesitando ponerse práctico en ella, solicitó en 1598 que se le diese entretenimiento á su lado en la plaza de Cádiz, donde supliría una de las de sobrestante, y ademas enseñaría los dias de fiesta las matemáticas á los soldados y personas que quisieren asistir á sus lecciones.

El Rey acojió favorablemente esta peticion, y en cédula de 14 de febrero del mismo año le mandó señalar 20 escudos de entretenimiento al mes, todo el tiempo que sirviese al lado de Cristóbal de Rojas, rebajando uno de los sobrestantes de las obras, y pagándole de los fondos de las mismas.

Bien dió á conocer Cedillo los buenos principios que habia profesado. El mismo año 1548 fué mandado por Rojas á la Córte con los trazados y modelo de las obras que entonces se proyectaban, con el objeto de que pudiera esplicarlas, y al año siguiente pasó á Gibraltar con el fin de hacer en dicha plaza algunas reparaciones, por lo cual se le mandaron abonar, á propuesta del Consejo, 40 ducados extraordinarios de ayuda de costa.

Tambien en el mismo año 1599 pasó con el capitan Rojas por órden del adelantado mayor de Castilla en la armada del mando de Pedro de Ciaburu, al reconocimiento de la Coruña y varios puntos de Portugal, por cuyo servicio, á consulta del Consejo, se le acrecentó el sueldo hasta 25 escudos, á fin de que pudiese atender mejor á sus urgencias.

En 1601 volvió nuevamente á la Córte, con el mismo objeto de las fortificaciones, donde al mismo tiempo solicitó nue-

vo aumento de sueldo, pero habiéndosele negado este, y no pagándosele ni aun el asignado por falta de fondos, parece se quedó allí entendiendo en la escuela de matemáticas establecida por el Consejo de Indias, donde las enseñaba con posterioridad y al mismo tiempo que Julian Ferrufino, borrándose su entretenimiento en Cádiz.

Desde este tiempo ya no volvió á los trabajos de la indicada plaza, constando de varios memoriales presentados en 1609, 1611 y 1620 en reclamacion de sus atrasos, que era ya doctor y clérigo presbítero, cosmógrafo mayor de Indias y catedrático de matemáticas de la escuela establecida en el Real Palacio.

#### ANDRES DE CASTILLEJO.

DESDE 1598 A 1608.

Andrés de Castillejo fué nombrado entretenido de las obras de Cádiz, al lado del Ingeniero Cristóbal de Rojas, y á petición de este, considerando que podria ser luego Ingeniero por su aplicacion y conocimientos, en cédula de 14 de febrero de 1598, pero como aquellas obras pararon á la muerte de Felipe II por falta de fondos, y aun el mismo Rojas se le borró el sueldo por no asistir en ellas, es regular que acaeciese lo mismo á Castillejo, hasta el año 1608, que en virtud de carta de él mismo y de Rojas, se le volvieron los 15 escudos de entretenimiento, economizándose un sobrestante, sin que tenga mas noticia de este sugeto.

Finalizados ya los apuntes biográficos de los Ingenieros, en que me ha sido forzoso traslimitarme al siglo XVII contra mi propósito, con la idea de no cortar la relacion de su vida, paso á hacerme cargo de algunas otras cosas que tienen inmediata relacion con la parte personal.

ob dia primera que desde luego se ofrece es averiguar de  
 donde procedia que abundasen en la Península los Ingenieros  
 italianos; y de otros dominios españoles. *o b y o n o i d u m T*  
*o u* Los documentos del archivo, que he reconocido hasta ahora,  
 no determinan una causa positiva; pero demuestran que  
 la política del Emperador, de Felipe II y aun de toda la casa  
 de Austria, se ocupó siempre de formar sus ejércitos compo-  
 niéndolos de tropas de todos sus dominios; es decir, alema-  
 nes, valones, italianos, españoles, etc.; así como nosotros los  
 formamos de las diferentes provincias de la Península, pero  
 con la diferencia de no mezclarlos, sino de mantenerlos en  
 cuerpos unidos y compactos, para que pasada la urgencia vol-  
 viesén al punto de donde procedían ó se despidiesen. No es,  
 pues, de extrañar que viniesen muchos, que varios se volvies-  
 sen, y que se escogiesen algunos para objetos determinados  
 que fuesen buenos, circunstancia que no olvidaba jamás, reco-  
 mendar Felipe II en sus despachos sobre la materia. Además,  
 las rápidas, apremiantes y gigantescas empresas de estos dos  
 grandes reyes, no daban tiempo para dilaciones ni largos pre-  
 parativos, sino que por el contrario exigían hombres ya for-  
 mados, y capacidades experimentadas que supieran ejecutar  
 bien lo que se les encomendaba, y como lo encontraban todo  
 entre sus vasallos, bastábales una sencilla orden para su reu-  
 nion, prefiriendo, como es natural, aquellos que residían en  
 puntos de guerra activa, donde se ponian mas en acción y  
 práctica los principios de la ciencia. Así se ha visto ya, que los  
 artilleros, y fundidores venían por lo general de Alemania y  
 Flandes, y que la parte mas culta de Italia, Nápoles y Sicilia,  
 aumentaba abundantemente los Ingenieros de acá, retornándo-  
 les la Península otros como Treviño, Collado, Lechuga, los dos  
 Rojas, Medrano, etc., y soldados valientes y subordinados, que  
 era lo que hacia allí mas falta. Sabido es que los españoles  
 fueron siempre muy queridos y considerados en Italia, y que  
 á Gonzalo Fernández de Córdoba, no fuimos nosotros sino

los individuos de aquella nacion los que le dieron el titulo de *Gran Capitan*, sinónimo en la época de *invencible*.

Tambien voy á ocuparme de otra idea que he encontrado en diferentes Consultas, para rebatirla como injusta; tal es, que los españoles se *dedicaban poco á la profesion de Ingeniero por falta de inclinacion*.

Respetando como debo las opiniones de una corporacion por muchos titulos tan digna, no puedo menos de afirmar que la causa, si acaso existió, no era nuestra, sino de los mismos consejeros ó de las circunstancias de la época. Comprobado, como está por la historia de los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX que los españoles somos á propósito para todo cuanto tenemos ocasion y medios de ponernos al nivel de los demas hombres, y que hay casos en que, no solo les igualamos, sino que les escedemos ¿no se pudiera preguntar á aquellos venerandos señores, qué hicieron para vencer la repugnancia que suponian tan arraigada? ¿Qué recompensas fijas y permanentes ofrecian á jóvenes aplicados que optasen á asegurar su futura subsistencia al apoyo de las carreras de Artilleria ó Ingenieros? ¿Qué porvenir albagüeño, despues de años y mas años de estudio asiduo y una vida tan trabajada y laboriosa cual se ha visto? Pocos ó ninguno, como no fuesen casi arrancados á la fuerza ó en premios de servicios eminentes que era injusto no recompensar y desconocer, conforme aparece de los apuntes biográficos.

Las escuelas de matemáticas, que son la base indispensable de la ciencia del Ingeniero, no fueron obra suya, por lo tanto ¿cómo podía estrañarse que sin esperanza de alguna ventaja se presentasen pocos á solicitar lo que poco les habia de valer? El pensamiento de criarlos á la inmediacion de los hombres eminentes, á la manera que se ha ejecutado hasta hace poco en las artes liberales, era insuficiente. La arquitectura y la ciencia del Ingeniero no son de pura imitacion como la pintura y escultura, son algo mas elevadas y primogénitas,

son obra del estudio y sin él nada bueno puede esperarse; la práctica y la observacion de los buenos directores y maestros, aunque sirva de mucho, no es bastante, como está bien reconocido.

Muchos ejemplos pudiera citar de esta falta de cuidado del Consejo, pero me contentaré con el mas reparable de todos, á saber: la reforma del año 1633, en la cual, si bien se redujeron mucho los empleados y guarniciones, aumentando á la par los sueldos, se permitió y no se reclamó por el mismo, la reduccion de los Ingenieros hasta el número de solo seis y á 30 escudos mensuales, sin mas creces ni obvenciones, los grandes sueldos y recompensas que habian gozado en el siglo anterior.

Bien pronto tuvo que arrepentirse Felipe IV de una disposicion semejante, pues estuvo á pique de no tener ninguno, porque los pocos que quedaban solicitaban su licencia, y no faltó quien reusase admitir el nombramiento que gratuitamente se le ponía en la mano; por lo tanto fué preciso renunciar á la idea, decretando de su propio puño se buscasen de cualquiera parte y á cualquiera precio porque pasaria por todo: espresiones que hacen poco favor á la prevision de un Rey y de su gobierno.

De sus resultas se echó mano de todo lo mejor que se encontraba, se volvió al sistema antiguo, se rogó á los españoles instruidos admitiesen el cargo, casi por fuerza, como á D. Benito de Losada, y por último, se apeló hasta el recurso de los claustros, sacando de ellos á los dominicos Roldan y Afficto, y á los jesuitas Padres Isasi, Camasa, Lafalla, Martinez, Ricardo y otros para que formasen parte de los ejércitos. La lista que obra en mi poder de los individuos que figuraron desde 1600 á 1675, (época que llego con mis investigaciones) arroja de si 151 Ingenieros además de los comprendidos en las biografias, muchos de ellos de gran saber, tanto españoles como de otros paises; pero sin que el Consejo se cuidase de otra cosa mas que de admitirlos y recomendar sus servicios

pero no de crear establecimientos científicos militares. Si alguna vez levantó la voz en su favor manifestando la necesidad de tenerlos, fué con tan poco aliento, que no pudo llegar cual correspondía á los oídos del soberano, y por cierto, no era la misma que acostumbraba á usar cuando se ponía en duda ó se disminuía la más pequeña de sus prerogativas.

Otro ejemplo citaré en corroboración de que los españoles no teníamos horror á las matemáticas y fortificación, que me ha facilitado mi distinguido amigo D. Manuel García Gonzalez, y existe en el legajo número 1.144 del negociado de Estado, correspondiente al año 1575: tal es, una carta de D. Carlos de Aragón, Virey de Nápoles, dirigida á Felipe II en 4 de Enero de dicho año en que le avisaba: «Que habiendo visto por experiencia al tiempo de equipar la armada la gran falta de artilleros que habia en ella; como tambien en los presidios de Berberia; quanto costaba traerlos de fuera, y la poca confianza que se podía tener en ellos; por no ser vasallos de S. M. se habia resuelto á restablecer la escuela de Artilleria, poniéndola á cargo de Federico Venusta, pero estando prisionero por haberle enviado á la Goleta; quando se hallaba en los últimos apuros, y habia escogido en su lugar dos de la misma profesion, españoles casados en aquel Reino, artilleros del castillo de Nápoles, discipulos de la escuela de Milan, llamados Pedro de Iniesta y Martin Garcia; etc.» A la carta se acompañó copia del asiento y condiciones con que habian de ejercer el cargo de maestros y profesores, puestas en italiano; y se observa que entre las partes relativas á la enseñanza se encuentran además de todas las pertenecientes á la escuela práctica de Artilleria, y de otras correspondientes á la de Ingenieros, las siguientes: *Cognizione bastevole di fortificationi et ripari. — Huantaggio nell' offesa et nell' difessa.*

Muchas mas pruebas pudiera acumular de que los españoles no desdeñaban el estudio de las matemáticas ni de la fortificación, ya citando las obras de Pedro Luis Scriva y de Cris-

toal de Rojas, escritas en el siglo XVI, ya dando á conocer las causas del abandono en que estaban estos ramos, si no temiese molestar la atención V. E., bien persuadido de los verdaderos motivos, pero no puedo menos de añadir, que á las instancias y asiduas solicitudes de un noble Astur, fué debido el establecimiento de una escuela pública de matemáticas en la Corte, que sinó fué la primera, al menos es de las primeras que existieron en Europa.

La carta original de Juan de Herrera, que se copia en el número 1.º del Apéndice, acredita cuanto debo decir, y además que no faltaban oyentes, ni se esperaba que faltasen: que las matemáticas eran muy apreciadas de los españoles, y que el célebre arquitecto, cuyas obras admiramos, era en aquellos tiempos uno de los hombres mas profundos en las ciencias exactas: de otro modo no hubiera encargado los libros que pedia, ni hubiese protegido tan ardientemente, como consta de otros documentos, á mi paisano el astrónomo Jaime Juan, que pasó á nueva España con el objeto de fijar las longitudes y latitudes de varios puntos.

Mucho siento, en verdad, que á pesar de mis solicitudes é investigaciones no haya encontrado datos para poder asegurar que esta escuela sea la misma que citan el señor Brigadier Varela y Limia, y el Excmo. señor Conde de Cleonard, de que fué profesor Julian Ferrufino, y que yo mismo esplané en la segunda parte de este escrito. Lo cierto es que esta escuela y otras en que tambien se enseñaba fortificación, continuaron con todo el siglo XVII con distintos profesores, y si no se obtuvieron los frutos que era de esperar, no fué por causa de los maestros ni de los discipulos, sino por hallarse totalmente desatendidos, y porque nunca recibieron de los hombres del poder la proteccion justa y conveniente, envueltos quizá ellos mismos en las preocupaciones de su siglo.

He presentado á V. E. en poco espacio, y en cuanto permíten mis cortas luces, algunos rasgos de los Ingenieros del

siglo XVI, quedándome el consuelo de que otra pluma mas entendida y diestra sabrá retratarlos cual corresponde, dándome por muy satisfecho al mismo tiempo, de haber hecho conocer sus nombres, y de que trasmitidos á la posteridad, no queden olvidados como hasta ahora, en lo que debe á V. E. caber la principal gloria, como primer móvil é inventor del pensamiento.

Ceso, pues, en esta tercera parte, y pasaré en la cuarta y última de este Informe á dar una idea de los primeros ensayos y progreso del sistema abaluartado en la Península, enlazándolo con el nombre de algunos empleados que merecen tambien recordarse.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Simancas 21 de febrero de 1849.—Excmo. Sr.— José Aparici y García.—Excmo. Señor Ingeniero general.

---

---

## APENDICE.

**C**ARTA de Juan de Herrera, en que manifiesta la institucion de una Cátedra de matemáticas en la Córte á instanciá y suplicacion suya.

ILUSTRÍSIMO SEÑOR:

**Y**A que V. m. tiene tanto descuydo que por acá no nos manda en que podamos servir, justo será que en pena de esta culpa de mos á V. m. algun trabajo. La fabrica de S. Lorenzo el Real tenemos ya en tan buenos términos que con la ayuda del Señor dentro de año y medio estará del todo acabada y aparecido que de una tan insigne fábrica era justo se diese muestra por todo el mundo, y ansi con la prisa que se puede seban tallando los ramos (1) para lo estampar; no se ha hallado por aca papel a proposito y ansi he dicho á S. Magd. mande se traiga de ay y lo necesario para ello, con unas cajas de vedrieras que de ay manda traer, las medidas de las quales van en un pliego de papel de la marca de que se hade enviar, lo que ade servir para las estampas; la merced que en esto V. m. me hade hacer que la resciviré yo por muy señalada es en mandar poner un poco de cuidado en que el papel sea muy bueno para que nos ayude á que la obra lo sea, y tanvien me hará V. mrd. merced de enviarme

---

(1) Boz de imprenta antigua que equibale á molde.

estos libros que aqui van por memoria que podian venir con el mesmo papel y vedrieras y V. mrd. me mandará la memoria de que los libros costarán y á quien es servido que se dé, por que á la hora se hará.

Prodo sobre el pri.º de Eudides en latin.

Petro Montaurco, sobre el decimo de Eudides.

Los Sphericos de Teodosio, de la traduccion de Juan Penna.

La Sphera del Padre Clavéo, nueva.

Dos libros de Heron de Spiritualibus sacado por el Gomandino.

Todas las obras que fueron estampadas de Guido, Baldo, Marchioni Marques del Monte de Mathematicas, y entre ellas benga uno de las mechanichas en bulgar italiano.

Las tablas del Rey Don Alonso en bulgar Italiano.

Las mechanicas de Aristoteles en bulgar italiano del Picolomini.

Todas las obras que se hallaren en bulgar de Mercurio Trismegistro.

Si algunas theóricas de planetas se hubieren traducido en bulgar, con que no sea lo que hizo el Picolomini de la introduccion de ellas que eso lo ay por aca.

Si el Copernico se hubiere traducido en bulgar semé imbie uno y todos éstos podrán venir enquadernados en pergamino.

Si las machinas de Heron se han traducido en bulgar se podian enviar.

Y si en algunas librerías biejás fuese posible hallar algun libro que tratase de los instrumentos hellicos antiguos en especial donde se pudiese entender algo de lo de la balistra de Vitruvio resciviria muy grande mrd. que V. mrd. me imbiase dello alguna cosa.

Lo que por aca tenemos de nuevo es que su Magd. á instancia y suplicacion mia á instituydo una Cátedra de Mathematicas que se lea en la Corte, y ansi se ba haciendo dende Octubro aca y creese que han de ser de grande provecho para niuchas cosas y hasta agora no faltan oyentes, y entendemos que tampoco faltarán.

Un libro anda en Italiano de Alchimia y cosas naturales que intitulan *el Felix*, creo es de Raymundo Lulio si se pudiere haver suplico á V. mrd. me le invie con los demas, y de todas estas pesadumbres mandeme V. mrd. hacer alguna penitencia ó emplearme en cosas que sean de su servicio, y Nuestro Señor dé á V. mrd. cumplidissima salud, y muchas entradas y salidas de año con el contento que deseamos sus servidores. De Aranjuez y de Enero primero 1584.=

Ille. Señor B. L. M. á V. mrd. su servidor Juan de Herrera.

Otra vez gustando V. mrd. de ello, comunicaré un imbentio mio para hallar las longitudes que es cosa de estima.



La librería en Italiano de Alchimia y cosas naturales que  
intitulan el Alchimia, creo es de Baynardo Julio si se pudiere  
paver aplice á V. nra. me lo avise con los demas, y de todas  
estas pesadumbres mandame V. nra. hacer alguna penitencia  
ó emplearme en cosas que sean de su servicio, y Nuestro So-  
berdó á V. nra. cumplidissima salud, y muchas otras y sa-  
lidas de año con el contento que deseamos sus servidores.

De Avajnez y de Enero primero 1584. =

Ille. Señor B. E. M. á V. nra. su servidor Juan de Herrera.  
Otra vez gustando V. nra. de ello, comunicare un invento  
nio para hallar las longitudes que es cosa de estas.

# INDICE.

	Pag.
<i>Oficio al Excmo. Sr. Ingeniero general.</i>	1
<i>Miguel de Perea.—Desde 1500 á 1551.</i>	3
<i>Miser Benedito de Rabena.—Desde 1511 á 1555.</i>	4
<i>Pedro de Peso.—Desde 1529 á 1555.</i>	8
<i>Hernando de Quesada.—1550.</i>	9
<i>Capitan Juan Vallejo Pacheco.—Desde 1550 á 1549.</i>	9
<i>Maestro de Campo D. Jusepe de Guevara.—1555.</i>	10
<i>Antonio Ferramolino.—Desde 1555 á 1559.</i>	10
<i>Juan Alonso Rubian.—Desde 1556 á 1596.</i>	11
<i>Miguel Furnin.—Desde 1558 á 1559.</i>	14
<i>Baltasar Paduano Abianelo.—Desde 1540 á 1542.</i>	15
<i>Luis Pizano.—Desde 1542 á 1550.</i>	15
<i>Pedro Librano.—Desde 1545 á 1554.</i>	16
<i>General Vespasiano Gonzaga Colona.—Desde 1545 á 1574.</i>	16
<i>Juan Bautista Calvi.—Desde 1552 á 1564.</i>	17
<i>Juan de Zurita.—Desde 1553 á 1557.</i>	24
<i>Capitan Villafañe.—1555.</i>	25
<i>Jacome Palearo Fratin, por otro nombre el Capitan Fratin.—Desde 1558 á 1586.</i>	26
<i>Juan Bautista Antoneli.—Desde 1561 á 1588.</i>	33
<i>Cristóbal Antoneli.—Desde 1563 á 1607.</i>	40
<i>Francisco Antoneli.—Desde 1565 á 1690.</i>	41
<i>Juan Pedro Libadote.—Desde 1564 á 1590.</i>	42
<i>Agustin Amodeo.—Desde 1564 á 1571.</i>	45
<i>Luis Scriva ó Escrivá.—Desde 1565 á 1571.</i>	44
<i>Jorge Setara.—Desde 1566 á 1590.</i>	45
<i>Francisco Aguilera.—Desde 1567 á 1571.</i>	47
<i>Pedro Treviño.—Desde 1567 á 1574.</i>	47
<i>Juan Francisco Siton.—Desde 1569 á 1570.</i>	48
<i>Fray Tiburcio Espanochi, Comendador de San Juan.—Desde 1570 á 1606.</i>	48
<i>Battista Antoneli, hermano de Juan Bautista Antoneli.—Desde 1571 á 1615.</i>	65
<i>Baltasar Esteliony, Ingeniero.—1571.</i>	71
<i>Vicencio Locadelo.—Desde 1572 á 1575.</i>	72
<i>Escipion Campi.—Desde 1574 á 1579.</i>	79
<i>Josepe Salellas.—Desde 1574 á 1577.</i>	73
<i>Jorge Palearo Fratin.—Desde 1575 á 1589.</i>	73
<i>Gaspar Sampere.—Desde 1576 á 1583.</i>	75
<i>Constantino Evangelista, encargado de las obras en Melilla.—1576.</i>	75
<i>Juan Bautista Cairato.—Desde 1577 á 1584.</i>	76

INDICE

	Pág.
Alferez Pedro Rodriguez Moniz.—Desde 1578 á 1598. . . . .	77
Alejandro Zucareto.—Desde 1580 á 1581. . . . .	78
Juan Martineto Seco.—1580. . . . .	78
Juan Pedro Quecia.—1580. . . . .	79
Pedro Lanz ó Lanza.—Desde 1580 á 1581. . . . .	79
Pedro Antonio Arduino.—Desde 1580 á 1583. . . . .	80
Josepe Bono.—Desde 1580 á 1583. . . . .	80
Leonardo Turriano.—Desde 1582 á 1629. . . . .	82
Fabio Borsoto.—Desde 1585 á 1609. . . . .	87
Juan Mateo Taula.—Desde 1581 á 1584. . . . .	90
Gerónimo de Soto.—Desde 1587 á 1625. . . . .	91
Francisco Palcar Fratin.—Desde 1588 á 1590. . . . .	97
Juan Policasio.—Desde 1588 á 1590. . . . .	98
Enrique Bartle.—1588. . . . .	99
Cristóbal de Rojas.—Desde 1589 á 1614. . . . .	99
Gaspar Ruiz.—Desde 1590 á 1604. . . . .	107
Fray Juan Vicencio Casola.—Desde 1591 á 1594. . . . .	109
Francisco Ortiz.—1591. . . . .	111
Ambrosio Urbino.—Desde 1591 á 1597. . . . .	111
Próspero Casola.—1592. . . . .	112
Alejandro Massay.—Desde 1593 á 1608. . . . .	115
Alonso Turrillo.—Desde 1594 á 1653. . . . .	113
Juan Barasoain.—Desde 1595 á 1596. . . . .	118
Antonio Simon.—Desde 1597 á 1603. . . . .	118
Juan Cedillo Diaz.—Desde 1598 á 1620. . . . .	119
Anarés de Castillejo.—Desde 1598 á 1608. . . . .	120
Apéndice . . . . .	127