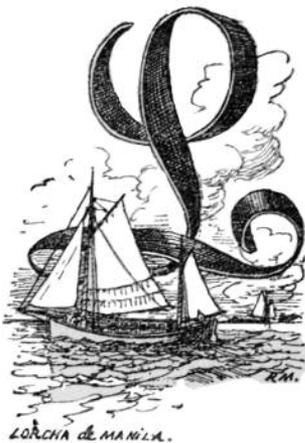


# JOSÉ ROMERO FERNÁNDEZ DE LANDA. LA CONSOLIDACIÓN DEL CUERPO DE INGENIEROS DE MARINA

José María DE JUAN-GARCÍA AGUADO  
Doctor ingeniero naval

## El Cuerpo de Ingenieros de Marina. Un proyecto ilustrado



A creación en 1770 del Cuerpo de Ingenieros de Marina (1), a imagen y semejanza del homólogo francés creado cinco años antes (2), introdujo en los arsenales el mando técnico que corresponderá a este cuerpo facultativo. La Ordenanza fue modificada en 1772 (3) y englobada posteriormente en la Ordenanza de Arsenales de 1776 (4).

Las misiones de los ingenieros, especificadas en la Ordenanza, abarcaban la construcción, carenado, recorridas y cuidados de los bajeles de la Real Armada, además de la fabricación de edificios hidráulicos y civiles, así como el reconocimiento de los montes. Un proyecto ilustrado que nace bajo las luces del racionalismo y se orienta hacia la organización industrial de los grandes arsenales de la Corona.

Su composición se establecía en cuarenta y cinco oficiales, distribuidos en siete clases, cuya denominación provenía de sus homónimos del Ejército:

---

(1) Ordenanza de S. M. para el establecimiento del Cuerpo de Ingenieros de Marina. Madrid, 1770.

(2) Ordonnance du Roi, Concernant les Ingenieurs-Constructeurs de la Marine, 1765.

(3) Ordenanza de S. M. para el servicio del Cuerpo de Ingenieros de Marina en los departamentos y a bordo de los navíos de guerra. Madrid, 1772.

(4) Ordenanza de S. M. para el mejor método de conservar los pertrechos de los bajeles de la Real Armada, y mando militar de los Arsenales de Marina. Madrid, 1776.

- Un ingeniero general.
- Cuatro ingenieros directores.
- Cuatro ingenieros en jefe.
- Ocho ingenieros en segundo.
- Ocho ingenieros ordinarios.
- Ocho ingenieros extraordinarios.
- Doce ayudantes de ingeniero.

Además, se establecían seis plazas de ayudantes de construcción, al margen de los ingenieros, para recompensar a los contraamaestres carpinteros distinguidos. El ingeniero general debía residir en uno de los departamentos y era el responsable del proyecto de las nuevas construcciones.

Con la Ordenanza de 1772 se crea también una academia para su formación, uno de los pilares de la institución que verá frustrada su materialización.

Francisco Gautier Oliber fue el organizador y primer ingeniero general. Había llegado a España en el año 1765 contratado por la Corona como constructor naval para dirigir en Guarnizo la construcción de seis navíos y cuatro fragatas. Su designación partió del secretario de Estado Jerónimo Grimaldi, que interfería con frecuencia en los asuntos de Marina, quien le pidió a François Choiseul, su homólogo francés, un ingeniero constructor de la Marina francesa. Gautier fue aceptado y presentado al rey Carlos III por el embajador de Francia, Ossun, el 10 de enero de 1765.

Después de la positiva experiencia de las construcciones de Guarnizo, el 25 de abril de 1769 se nombró a Gautier director general de Construcciones y Carenas con grado de coronel del Ejército, relevando a Cipriano Aufrán y Oliver, hasta entonces responsable de las construcciones navales militares.

Un año y medio más tarde, el 10 de octubre de 1770, Carlos III firmó, junto con la Ordenanza de creación del Cuerpo patentado, su nombramiento como ingeniero general de Marina y brigadier de los Reales Ejércitos. Resulta significativo que a Gautier se le asignase una graduación del Ejército de Tierra y no de Marina, que nunca le reconocerá como uno de los suyos. Seis años después de la creación del Cuerpo de Ingenieros de Marina, seguía concitando la enemistad de una parte de la Marina, como había ocurrido desde su nombramiento y también en los círculos próximos al rey, como evidencia la carta de 9 de abril de Almerico Pini a Romero Landa.

«Sabe Vm. también cuál es el empeño y deseo que lleva a S. M. en que se verifique la formación completa del Cuerpo de Ingenieros de Marina, como que comprende la utilidad y la necesidad para no mendigar en la facultad de construcción. Hasta ahora parece que la trampa ha sugerido a Gautier el medio de atrasarlo por su genio y cavilidades, de modo que, en lugar de atraer, ha desanimado a los que se inclinaban a entrar en él. Vm. es uno y principal de los que dan buen ejemplo para que otros lo imiten. Deseo que ayude a las

intenciones del Amo hasta conseguir que se vea el Cuerpo de Ingenieros en el pie de florecimiento que se ha propuesto.»

La idea que circulaba en algunos entornos era que a pesar de la promulgación de la Ordenanza en 1770 no se había consolidado el Cuerpo de Ingenieros de Marina por intrigas y sutiles impedimentos de Gautier, quien en un ambiente declaradamente hostil encontró graves dificultades para llevar a cabo su cometido, por lo que su situación como ingeniero general se hizo insostenible y en 1782 reiteró al rey su petición de retiro, que fue aceptada por fin el 5 de marzo de este mismo año.

### **El nuevo ingeniero general. La difícil herencia de Gautier**

Una semana más tarde, el 12 de marzo, siendo ingeniero director en Ferrol José Romero Fernández de Landa, empezó a ejercer de ingeniero general interino en atención a sus méritos y servicios.

Sus primeros contactos con el mundo de la construcción naval habían tenido lugar con treinta años y el grado de alférez de fragata, cuando el 1 de noviembre de 1765 recibe orden de incorporarse a un nuevo destino, Guarnizo, con el fin de imponerse en la construcción naval en aquel astillero de la Corona bajo la dirección del ingeniero de la Marina francesa Francisco Gautier, a cuyo cargo estaba. Este destino marcará su vida profesional, y le permitirá establecer relaciones con dos personajes que tendrán gran influencia en ella, el propio Gautier y Pedro González de Castejón, entonces intendente del astillero cántabro y futuro secretario de Marina.

Ya desde los primeros años de funcionamiento de la Compañía de Guardiamarinas, la Dirección General de la Armada había decidido que los



Retrato de José Romero Fernández de Landa con uniforme grande de jefe de Escuadra y venera de Santiago. (Foto: Museo Naval de Madrid, n.º inv. 2.625).

futuros oficiales fueran instruidos en la práctica de la construcción naval; y así, desde el año 1726, comenzaron a pasar al astillero de Guarnizo grupos de varios alumnos con este fin.

La interesante y decisiva estancia en Guarnizo finalizó al ser destinado a Ferrol y, con el fin de desplazarse a la capital del Departamento, el 24 de septiembre de 1768 embarcó de dotación en la fragata *Santa Gertrudis*, última de las construidas por Gautier en Guarnizo.

Poco después del nombramiento de Francisco Gautier como director general de Construcciones y Carenas, el 26 de junio de 1769 Romero Landa solicitó el pase al nuevo Cuerpo de Ingenieros de Marina, todavía no creado, reclamando que se le nombrase ingeniero constructor con el grado de teniente coronel. Para justificar la petición alegó los cuatro años dedicados al estudio de la construcción naval bajo la dirección de Gautier.

El propio Gautier en carta de la misma fecha a Julián de Arriaga, sucesor del marqués de la Ensenada al frente de la Secretaría de Marina desde el año 1754, había expuesto que «... deseoso de establecer la Escuela de Construcción ha convidado a los empleados allí en este; que dos o tres mozos están prontos a aprender ... de D. Joseph Romero de cuyos aprovechamientos abona bien que no ha podido vencer su repugnancia a separarse de su carrera en otros términos que los de su antecedente instancia», y añade: «... en los cinco (?) años que trabajó a su dirección este sujeto, así en Theórica como en la Práctica de muchos ramos de Marina, especialmente en la Construcción y Hydraúlica ha acreditado su talento y poder acreditar el empleo de ingeniero en segundo para el cual propone.

»Este oficial —dice— está actualmente en Ferrol. Siendo *Lieutenant de fregatte* y pide para él que se le ascienda un grado y se le conceda el *brevet* (patente) de ingeniero constructor.»

Esta correspondencia evidencia la predilección que desde un principio sintió y explicitó Francisco Gautier hacia Romero Landa al insistir en contar con él para el Cuerpo, que tardaría todavía casi un año en crearse. Será el primero, y uno de los escasos miembros del Cuerpo de Oficiales de Guerra, que ingresaría en el Cuerpo de Ingenieros de la Armada en el momento de su creación.

El 17 de enero de 1771 ascendió a capitán de fragata y recibió la patente de ingeniero en segundo de Marina, con un sueldo de 120 escudos de vellón al mes con descuento de Inválidos y Monte Pío, que le correspondían según las Ordenanzas de este Cuerpo.

## Una biografía al servicio del rey

El 27 de mayo de 1735 Mayor Fernández de Landa dio a luz en Galaroza, provincia de Sevilla, al primogénito de su matrimonio con Gaspar Romero, capitán de Caballos Cuantiosos y comisario de Guerra. Se le impusieron los nombres de José Joaquín Juan Fernando Tesifón Félix Ramón. Nuestro

personaje firmará en el futuro como José Romero Landa, aunque en su única obra impresa, el *Reglamento de maderas...*, publicada en 1784, retomará el apellido completo figurando como José Romero y Fernández de Landa.

La hidalguía familiar estaba probada por ambas líneas, paterna y materna, lo que le facilitará más adelante el acceso a la Academia de Guardiamarinas para lo que se requería origen noble. Ingresó como guardiamarina el 21 de agosto de 1754 y, finalizada su estancia en la Academia, hizo su primera campaña de mar en el navío *Fernando*, de 64 cañones, continuando con una serie de destinos embarcados en diferentes navíos y fragatas de la Real Armada y en instalaciones de tierra.

Como se ha indicado, su carrera militar sufrió un cambio al ser destinado al astillero de Guarnizo, donde permaneció de noviembre de 1765 a septiembre de 1768, destinado entonces al arsenal ferrolano.

El 17 de septiembre de 1767 ascendió a teniente de fragata, y el 24 de febrero del año siguiente por orden de Pedro González de Castejón es nombrado responsable del armamento de la fragata de 26 cañones *Santa Teresa*, botada el 10 de julio de 1767, que supuso su primera responsabilidad en el ámbito de la construcción naval dentro del astillero.

La razón primera de su destino en Ferrol, donde desembarcó el 27 de octubre de 1768, fue la de completar su formación, familiarizándose en el Real Astillero de Esteiro con los principios de la arquitectura naval de la escuela inglesa, implantados en los años 50 en los astilleros dependientes de los tres arsenales por Jorge Juan para desarrollar los planes de expansión de Ensenada. A este fin se cursaron instrucciones para que se le franqueasen planos, el acceso al patio de gálibos y cuantos auxilios necesitase.

Fue elegido ayudante del jefe de Escuadra e inspector general de Arsenales Pedro González de Castejón en 1769, a la sombra del cual permaneció durante cinco años.

En 1772 acompañó a Castejón para establecer en los departamentos de Cádiz y Cartagena las nuevas Ordenanzas de Arsenales e Ingenieros de Marina, ya implantadas en Ferrol. Llegaron a Cartagena, procedentes del Arsenal de Cádiz en mayo de 1774 y, poco después, Romero Landa comenzó a ejercer como comandante de ingenieros interino.

Después de una licencia por enfermedad, se restituyó al servicio en enero de 1775 ya recuperado. La salud de Romero Landa continuó siendo precaria y en mayo de 1776, ya capitán de navío e ingeniero jefe, enfermó gravemente restableciéndose una semana más tarde.

En 1777 fue destinado a Ferrol como comandante de ingenieros y cuatro años más tarde ascendió a brigadier.

El 28 de septiembre de 1784, se botó en el astillero de Esteiro el navío de 112 cañones *Santa Ana*, construido con planos de Romero Landa. Será el prototipo de una serie de siete barcos iguales que se construirán a lo largo de los años siguientes en los astilleros de Ferrol y La Habana.

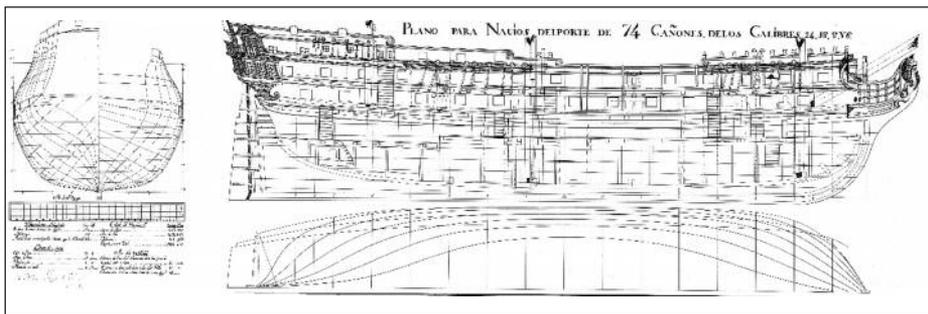
El 12 de marzo de 1782, siendo ingeniero director en Ferrol, empezó a ejercer de ingeniero general interino.

En el suplemento (5) a una representación dirigida al secretario de Marina, Romero Landa plantea que el ingeniero general resida en la corte. Expone que su propuesta no es por motivos particulares, sino para facilitar sus viajes anuales a los departamentos, al hallarse equidistante de todos ellos. En caso de no ser posible, propone se le destine a la Isla de León, continuando en La Carraca el actual comandante de ingenieros, e indica que ha sufrido «... frecuentes persecuciones, amenazas, críticas, pasquines públicos, cartas anónimas denigrantes, levantamiento de Maestranzas, y otros diversos linajes de sinsabores...».

El 18 de marzo de 1784, Romero Landa recibió orden de desplazarse a Cartagena y dirigir la construcción de un navío de 74 cañones según su plano; asimismo se le comunica que mientras permanezca en Cartagena continuará ejerciendo como ingeniero general interino. A principios de mayo de 1784 se puso la quilla de este navío, y el 22 de enero del año siguiente, víspera de la festividad de San Ildefonso, fue lanzado al agua, recibiendo el nombre de *San Ildefonso*.

No obstante su precaria salud y encontrándose en Villalba del Alcor con una licencia por enfermedad, el 28 de enero de 1786 fue nombrado ingeniero general de Marina.

Por Real Orden de 8 de julio de 1787 se creó la Junta de Estado, precursora del actual Consejo de Ministros. En la *Instrucción reservada para la Junta de Estado* —redactada por José Moñino, conde de Floridablanca—, con este motivo se explicita en los títulos dedicados a la Marina la satisfacción por los logros alcanzados en las prestaciones de los navíos construidos. Sin duda alguna, se trataba de un elogio a la calidad de las construcciones de Romero Landa.



Disposición general de un navío de 74 cañones del tipo *ildefonso*. (Archivo del autor).

(5) Archivo General de Simancas (AGS), legajo 78 de Ingenieros. Suplemento de la representación enviada en fecha 15 de octubre de 1783.

En el Título CLXX, «Se han hecho adelantamientos en la construcción, pero en la economía se necesitan todavía esfuerzos para lograrla completa», se indica:

«Se han dado algunos pasos felices en la construcción para adelantar la velocidad de nuestros navíos, sin faltar la necesaria resistencia y solidez, y espero que en ese punto se vaya continuando con buen suceso, mediante los esfuerzos y aciertos del ingeniero general, y del ministro y secretario de Estado y de Marina; pero en cuanto a economía, quiero que se trabaje y apuren todos los medios y recursos de lograrla, porque sin ella no habrá fondos capaces de sostener el gasto.»

Deja claro, no obstante, cuáles son las auténticas preocupaciones de la Junta de Estado en estos momentos.

En virtud de esta Real Orden, en agosto de 1787 fijó su residencia en la corte sin más goces que los establecidos por las Ordenanzas en el caso de hallarse destinado en cualquiera de los departamentos. Ascendió a jefe de Escuadra con fecha 14 de enero de 1789. A partir aquí, la figura de Romero Landa se difumina y su función parece quedar relegada a tareas burocráticas, aunque todavía en 1790 se le ordenó revisar la situación de todos los ramos del servicio a cargo de los ingenieros de Marina en los tres arsenales, regresando a Madrid el 26 de octubre de 1791.

Desde 1791 Julián Martín de Retamosa pasa a ser el hombre de confianza del secretario de Marina respecto a la política de construcción de buques.

El 5 de septiembre ascendió a teniente general, y el 22 de marzo de 1807 se exonera a Romero Landa del cargo de ingeniero general de Marina, concediéndole S. M. el sueldo de teniente general empleado y reservándose atender a su familia en ocasión oportuna. Para sucederle como ingeniero general se nombró al teniente general de la Armada Tomas Muñoz.

El 5 de agosto de 1807, José Romero Fernández de Landa fallece en Madrid.

## **La amistad con Jorge Juan**

Poco después de su ingreso en la Academia, Jorge Juan, comandante de la Compañía de Guardiamarinas, le incluyó en el pequeño grupo de «los matemáticos», formado por los alumnos más destacados. Con el maestro mantendrá Romero Landa una amistad que se extenderá hasta el año de su muerte a través de una respetuosa relación epistolar (6).

---

(6) Museo Naval de Madrid (MNM), MS 1883. Colección de 18 cartas enviadas por Jorge Juan a Romero Landa durante el período 1760-1771.

Durante el segundo año de estancia en la Academia, ganó tres certámenes públicos sobre Análisis, Cálculo Diferencial y Geometría Sublime, el primero, Mecánica, el segundo, y Navegación, Teórica y Práctica, el tercero, lo que nos permite suponer al joven guardiamarina las características de un buen estudiante.

Durante su estancia en Guarnizo, realizó dos planos para un navío de 80 cañones y una fragata de 20, que envió a la corte con la aprobación de Gautier. Julián de Arriaga, secretario de Marina, respondió esforzándolo a continuar por este camino. Estos planos fueron enviados previamente a Jorge Juan y corregidos por este en carta de 6 de abril en relación con la falta de correspondencia de algunos puntos en las tres vistas del plano.

Más tarde, al tener noticia de su primer destino, Romero Landa escribió desde Ferrol a su maestro y amigo participándole la novedad. Jorge Juan le respondió con otra interesantísima, donde hace una crítica a los libros que se han escrito sobre arquitectura naval:

«... No hay más Libros en Francia sobre el asunto que los dos que Vm. tiene, Bouguer y Duhamel, aquel theorico y este medio practico; el primero creo que parte sobre principios falsos y aun me parece tenerlo demostrado (f<sup>o</sup> 1 v<sup>o</sup>) y el segundo los sigue. Sobre los mismos principios parte el Docto Euler, que escribió en latín dos tomos en cuarto, cuya especulativa tiene algunos quilates más que la de Bouguer, y por tanto no creo que para Vms. pueda ser de gran uso. En Inglaterra se escribió últimamente otro libro practico, que para el caso es el mejor, su autor Mungo Murray, pero no tiene ni un ápice de theorica...

El cálculo para averiguar el volumen que ocupa el Navío dentro del agua es el único que Bouguer y Duhamel traen cierto; pero también es más viejo que sus abuelos; los demás todos son falsos; ni la resistencia del agua en la proa es la que ellos deducen, ni el Metacentro sirve para saber el aguante de la Vela, porque les faltan atenciones a que atender; ni por ultimo otras muchas de sus theoricas que añaden son lo que se piensan (f<sup>o</sup> 2). Fuera muy dilatado poderse explicar; la consideración de que ha más de diez años que me tiene entretenido el asunto basta para inferir lo que es de dilatado.

La dificultad de Vm. sobre la relación entre el cuerpo de Popa y Proa es cierta y las reglas que en ello da Duhamel no son sino prácticas y de pura voluntariedad. Lo que yo puedo decirle a Vm. es que el cuerpo de proa ha de ser por muchas razones más lleno que el de Popa: el quanto debe deducirse de las intenciones o destinos de la Nave: la que lo huviere más lleno será bueno para una cosa y malo para otra, y, al contrario.

La theorica de esto me ha costado infinito trabajo, y le costara a V. M. si da en que la ha de deducir: me parece mejor ceñirse por ahora a aprender la práctica y ver las diferencias que han usado varios constructores. No me aclaro mas porque acaso fuera preciso meses y años: algún día puede ser que verbalmente nos expliquemos, o que Dios (f<sup>o</sup> 2 v<sup>o</sup>) me de vida para dar luz a mis tareas.

Páselo V. M. bien y mande a su afectísimo de corazón.  
Jorge Juan.»

Romero Landa encontró no pocas dificultades en la relación con los constructores y técnicos que había contratado Jorge Juan en Londres, que todavía se mantenían en el astillero, aunque algunos habían ido regresando paulatinamente a su país.

Habiéndole escrito sobre ello, Jorge Juan le respondía el 14 de diciembre de 1768 indicándole que los constructores ingleses eran más prácticos que científicos y que no conocían la demostración de los métodos que practicaban, recomendándole que trabajara en el patio de gálibos junto a ellos, de manera que pronto conseguiría no necesitar su ayuda.

Una muestra del interés de Romero Landa en todo lo que se relacionaba con su formación fue la petición elevada a los pocos días de su llegada a Ferrol para que se le facilitase una habitación en las inmediaciones del astillero y un operario de obra blanca para que «... a su Orden pueda verificar en sólido el pensamiento de sus planos...»; asimismo, pide gratificación para libros e instrumentos facultativos. El conde de Vega Florida accede solamente a las peticiones de alojamiento y gratificación, pero no a las otras, pues alega que Romero puede cómodamente trabajar en el patio de gálibos como venía haciendo, facilitándosele uno o dos operarios sin que estén siempre a sus órdenes.

## **Organización y gestión**

Romero Landa fue un ingeniero dotado de una sólida formación técnica y una amplia experiencia sobre el comportamiento de los buques en la mar, adquirida en sus casi diez años de navegación en diferentes navíos y fragatas durante su período de oficial de Guerra de la Armada, antes de su incorporación al Cuerpo de Ingenieros.

Poseía dotes de organizador que aplicaba al entorno en el que se desenvolvían sus responsabilidades. Una primera lectura de esta actividad de su vida profesional podría llevarnos a catalogarle de reglamentista, y efectivamente lo fue, pero con una visión de conjunto de los problemas de organización de unos arsenales que en el último tercio del siglo XVIII se habían convertido en establecimientos industriales de una complejidad creciente. Este carácter se mostró de una forma constante en tres facetas: la organización de las maestranzas de los arsenales, la consolidación del Cuerpo de Ingenieros de Marina y la racionalización de los procesos productivos del arsenal.

Consciente de los problemas que generaba la recluta del número elevado de operarios que requería el arsenal en el entorno de una sociedad básicamente agrícola, cuya tradición industrial se limitaba al trabajo artesanal, trató de

consolidar una Maestranza profesionalizada y organizada (7), que además evitase los graves problemas que presentaban las variaciones de carga de trabajo en los arsenales, que dependían de los aprestamientos de las escuadras en el corto plazo y de los planes de construcción de buques en el medio plazo.

Para ello propuso establecer un Plan General de Sueldos, Jornales y Gratificaciones para los dependientes de ingenieros y fijar en cada uno de los departamentos peninsulares y en La Habana un núcleo estable que se denominaría Maestranza distinguida, que podría ser siempre empleada, aún en los tiempos de menor actividad. Aquella que no pudiera mantenerse constante debido a la variación de la carga de trabajo en los arsenales, recibiría el nombre de supernumeraria, y se admitiría y despediría en todo o en parte en función de las necesidades.

Consideró necesaria la elaboración de un reglamento de leyes penales para los delitos de la Maestranza, como robos en el arsenal, faltas de subordinación, uso ilegítimo de materiales y morosidad en el trabajo. En varias ocasiones Landa se vio obligado a resolver sublevaciones y alborotos de la Maestranza, que en última instancia afectaban al trabajo de los arsenales, como fue el caso en que hubo de desplazarse a Ferrol en 13 de marzo de 1795 para resolver la sublevación de las Maestranzas de ese Arsenal.

En 1784 Romero Landa redactó un borrador del *Tratado de Leyes Penales para las Maestranzas* por encargo de la corte, que sirvió de base para que en 1785 se publicaran las *Leyes penales para el arreglo de la Maestranza en los Reales Arsenales de Marina*, firmadas por Antonio Valdés en San Lorenzo el 29 de octubre de 1785. Este Tratado consta de cuarenta artículos y regula de manera detallada el gobierno de la Maestranza en los arsenales bajo la autoridad de los ingenieros.

Su interés por la Maestranza incluyó también el aspecto humano de atender a su estabilidad en el trabajo y reclamar a la corte cuando el retraso de los caudales para pagar daba lugar a situaciones extremas.

Este fue el caso presentado en el año 1801 en relación con la falta de pagas, que motivó el envío de un informe a Manuel Godoy (8), donde describe un cuadro descarnado de la situación en los tres arsenales y de la miseria generada en la Maestranza por la falta de pagas, conmoviéndose por ello y reclamando una puntualidad que permitiese una vida digna a estas gentes.

En Ferrol, Romero Landa trabajó intensamente para resolver el problema de la calidad, y en particular del control dimensional de los suministros de madera para la construcción de buques mediante la definición sistemática de las piezas

---

(7) AGS, Leg. 78 de Ingenieros. Representación dirigida a Antonio Valdés, 15 de octubre de 1783.

(8) MNM, MS-473. «Sobre varias medidas de subsistencia económica y reforma del Cuerpo y ramos dependientes de los Ingenieros de Marina...».

más importantes de la estructura de los mismos, en un *Reglamento de Maderas*, enviado en febrero de 1782 a Castejón mediante carta, en la que expone las ideas que le guían para su redacción. Pide que, después de que se remita a la censura, se impriman a expensas de S. M. no menos de trescientos ejemplares. La propuesta sería aprobada por S. M. el 4 de septiembre de 1783 y publicada en 1784 con el título *Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de los baxeles del Rey y demás atenciones de sus Arsenales y Departamentos*.

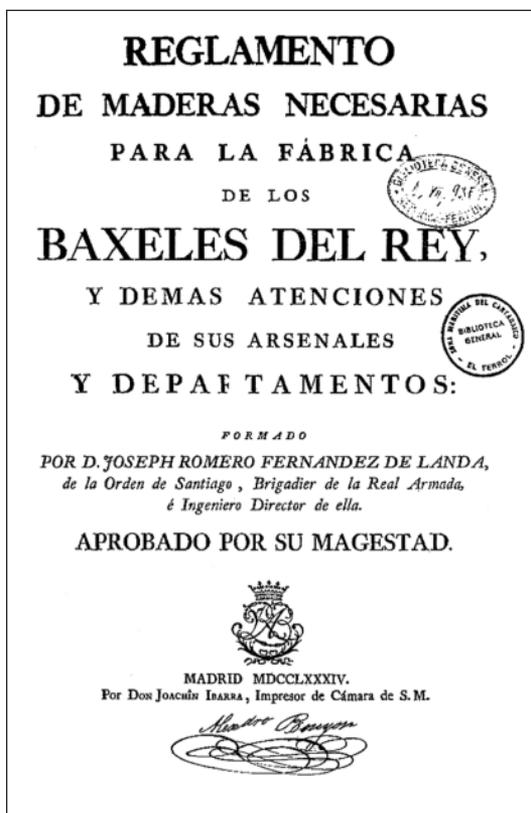
### Los buques

En la etapa de Romero Landa los ingenieros de Marina proyectaron y dirigieron la construcción de las unidades navales requeridas por la Corona para llevar a cabo la política naval orientada principalmente al escenario Atlántico.

Estas construcciones se llevaron a cabo principalmente en los astilleros de los tres arsenales de la Península y el astillero de La Habana:

- Navíos de 112 cañones.
- Navíos de 74 cañones (*ildefonsinos*).
- Navíos de 64 cañones.
- Fragatas de 34 y 44 cañones.
- Bergantines de 14 y de 18 cañones.
- Urcas.
- Chatas y otras embarcaciones menores.

El proyecto y la construcción de las unidades navales pertenecían a las atribuciones del Cuerpo de Ingenieros de Marina según su Ordenanza, e

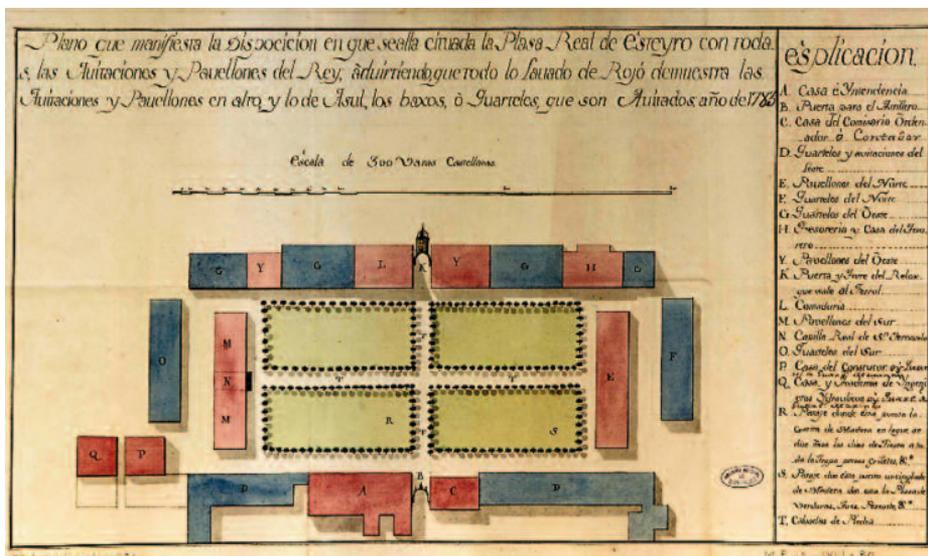


incluía el casco, la arboladura y las embarcaciones menores que se llevaban a bordo. El armamento era competencia del inspector de Pertrechos de acuerdo también con su Ordenanza y lo establecido en los Reglamentos de Armamento.

## La consolidación del Cuerpo de Ingenieros de Marina

En su etapa en el Cuerpo de Ingenieros, Romero Landa se mantuvo al corriente de los avances teóricos en aspectos relacionados con la construcción naval a través de la correspondencia mantenida con Jorge Juan, y como ingeniero general valoró en los expedientes de ingreso de los individuos que aspiraban a la patente de ingeniero de Marina la formación teórica previa.

Al igual que Gautier, reivindicó de forma reiterada la creación de una academia estable para la formación de los ingenieros y, aunque este objetivo no se consiguió, los recién ingresados recibieron de forma provisional clases de las materias establecidas en la Ordenanza en locales habilitados al efecto en los tres arsenales, Ferrol, Cartagena y La Carraca, durante los primeros años de creación del Cuerpo. En el caso del Arsenal de Ferrol, la academia provisional se



Plano con la ubicación de la Academia de Ingenieros de Marina (provisional) en Ferrol (9).

(9) AGS M P y D LVIII-80.

encontraba en las inmediaciones de la puerta del Astillero, como se indica en un plano de 1783, con la denominación de «Casa y Academia de Ingenieros Idraulicos. Hoy Cuartel de Guardiamarinas».

Romero Landa siguió desde el comienzo las vicisitudes y dificultades de consolidación del Cuerpo de Ingenieros de Marina, y cuando Valdés le nombró ingeniero general interino redactó una representación (10), que envió al titular de la Secretaría de Marina en 1783, en la que hacía una revisión de los problemas más urgentes que tenía el Cuerpo, proponiendo una serie de soluciones.

En relación con la formación de los ingenieros, propuso el establecimiento de la Academia en Ferrol, donde se ubicarían las tres clases de Matemáticas, así como las de Arquitectura, Dibujo, Pilotaje y Maniobra que expresamente señalaba la Ordenanza. Puntualizó que los ingenieros debían ser formados en el aspecto facultativo por la academia, los arsenales y montes, bajo la dirección del ingeniero general, y en el aspecto militar y marinero por la navegación, concurrencia a los consejos de guerra y mando de las armas bajo las órdenes del comandante general del Departamento.

Con espíritu de autocrítica reconoció la «... insuficiencia, negligencia y demás defectos de otros ingenieros de Marina...», debido a que la elección no fue demasiado escrupulosa, a que faltó instrucción y a que su número no excedió de la mitad del previsto.

Para conseguir la plenitud de atribuciones de los ingenieros, propuso la supresión de las plazas de ayudantes de construcción, arquitectos y delineadores a medida que fueran quedando vacantes, pues estos cometidos eran propios de ingenieros, «... siendo la primera obligación de todo ingeniero de Marina la Delineación de planos correspondientes a las arquitecturas a su cargo...».

Para ejercer el control de los establecimientos ultramarinos en las competencias propias del Cuerpo, consideraba necesario que en La Habana se establecieran dos ingenieros por tener astillero de construcción y realizarse carenas mayores y cortes de maderas, y uno en Río de la Plata (Buenos Aires), donde solamente se llevaban a cabo simples recorridas y carenas ligeras.

En 1801, en un documento con el expresivo encabezamiento «Sobre varias medidas de subsistencia económica y reforma del Cuerpo y ramos dependientes de los Ingenieros de Marina» (11), que envió Romero Landa a Godoy, planteó una reducción desde ochenta hasta cuarenta y cinco individuos, con lo que la dimensión del Cuerpo volvía a corresponder con lo que mandaba la Ordenanza de 1776, con el mismo escalafón, en un intento de adecuar las dimensiones del Cuerpo a la realidad de una crisis general de la Marina.

---

(10) AGS, Leg. 78 de Ingenieros. Representación dirigida por Romero Landa a Valdés en 15 de octubre de 1783.

(11) MNM, MS 472, Fol. 222 a 238.

Desde un principio, los ingenieros de Marina recibieron atribuciones que chocaron frontalmente con las que tenían hasta entonces los intendentes, lo que provocó frecuentes enfrentamientos entre ambos cuerpos. Tal era el caso de la admisión de trabajadores, fijación de su número y salario, firma de los instrumentos de pago a asentistas y dirección de todos los obradores de los arsenales.

Las competencias relativas a obras civiles e hidráulicas produjeron a su vez conflictos de competencias con los ingenieros de Ejército, que se resolvieron con un difícil equilibrio entre ambos cuerpos o, en algunos, mediante el paso al Cuerpo de Ingenieros de Marina de ingenieros de Ejército, que de esta manera continuaron realizando sus funciones sin interferencias competenciales.

Todavía en 1785 se planteaba a quién correspondía la responsabilidad de las obras del Arsenal de Cartagena. En la Junta de Departamento del 18 de mayo de este año, primera a la que asiste Romero Landa después de su reincorporación al Departamento, se decide que «... de acuerdo con R. O. de 11 de mayo donde S. M. ha resuelto se encargue la Marina con arreglo a la Ordenanza de Arsenales de todas las obras del proyecto de este, y que a dicho efecto el Ingeniero Director de Ejército Mateo Bodopovich entregue a José Romero Landa los planos y demás documentos».

Landa, ingeniero general interino en aquel momento, defendió con decisión las competencias de los ingenieros de Marina, y en esta línea firmó como ingeniero general planos de obras civiles e hidráulicas que se realizaron en diferentes instalaciones de Marina en ejercicio de su autoridad y competencia.

El Cuerpo de Ingenieros de Marina adoleció desde su creación de graves defectos que cuestionaron su aceptación en el seno de la propia Marina y llevaron a su disolución en el año 1824; entre los más significativos, el haber encargado su organización a Francisco Gautier, un ingeniero francés que fue su primer ingeniero general; no integrar a los constructores existentes en el nuevo Cuerpo; la falta de voluntad de la Secretaría de Marina para establecer la academia para la formación de los ingenieros, y la no resolución de las aspiraciones de estos, que por ser oficiales vivos reivindicaban gozar de todos sus privilegios en mar y en tierra, obtener mandos de comisiones de guerra y ascender cuando les correspondiera dentro de los criterios generales de la Armada.

