

LOS INGENIEROS MILITARES, PARTÍCIPES DE LAS OBRAS DEL PUERTO DE TARRAGONA EN EL SIGLO XVIII

Coia ESCODA MÚRRIA
Coordinadora del Archivo del Puerto de Tarragona

Los puertos han sido utilizados por el hombre desde el principio de los tiempos en una doble vertiente: la económica, como lugar de intercambio de mercancías con otros puntos, y la estratégica, como puerta de entrada y de salida de un Estado.

Hasta los siglos xv y xvi se consideraban punto estratégico clave para reforzar y defender un territorio determinado y una zona marítima concreta; pero a partir del siglo xvi, coincidiendo con el auge y la consolidación de las monarquías absolutas en Europa y con las ansias de expansión y de soberanía territoriales, los puertos empiezan a adquirir un interés notorio, no sólo desde el punto de vista económico, sino también desde el jurisdiccional. Es en esta época cuando el Estado empieza a fijar de un modo especial su atención en ellos, eligiendo por un lado los más propicios para efectuar determinado tipo de comercio (Málaga, Bilbao o La Coruña), y por el otro los más adecuados para albergar la flota naval (Ferrol, Cádiz...) (1).

Así pues, en aquella época, la construcción de los puertos, así como su explotación y mantenimiento, dependía de los privilegios reales y de las concesiones existentes, por lo común otorgadas en favor de las ciudades. De todos modos, la Armada asumía competencias sobre ellos en lo que a fines militares se refiere.

El advenimiento de los Borbones llevó aparejado la implantación de una Administración de nuevo cuño, con la consiguiente creación de nuevos cargos, entre los que destaca la figura del Intendente General de Marina, puesto ocupado en 1717 por José Patiño, artífice de la reorganización de la Marina española. A partir de este momento, las fronteras entre la marina de guerra y la marina de comercio desaparecen; la primera es la base del sistema, y la segunda está a su servicio (2). En 1718, Felipe V promulgó una ordenanza sobre la

(1) CASADO SOTO, J.L.: «El Estado y los puertos españoles en la Edad Moderna», en DELGADO BARRADO, J.M., y GUIMERÁ RAVINA, A. (coords.): *Los puertos españoles: historia y futuro (siglos xvi-xx)*. Santander, 2000.

(2) MATAMOROS APARICIO, D., «Administración y jurisdicción de Marina en Cataluña (1714-1777)», en MARTÍNEZ SHAW, C. (dir.): *El Derecho y el mar en la España moderna*. Granada, 1995.

mejora de las comunicaciones y los puertos, en la que hace hincapié en que las obras portuarias deben ser cometido de los ingenieros (3). En tiempos de Carlos III, quien impulsó una política de potenciación de la Marina, a fin de ponerla en pie de igualdad con las de las otras monarquías europeas, proliferarán las disposiciones relativas a la marinería, las matrículas de mar y, en relación con el tema que nos ocupa, la construcción y la reparación de los puertos. Esta profusión normativa coincide con un período en que la mayoría de las ciudades españolas, tanto de la Península como de Ultramar, se ven inmersas en un proceso de ejecución de obras de fortificación.

El fin de la guerra con Francia, sellado con la paz de Aquisgrán (1748), comportó una considerable reducción de los gastos de guerra. Las partidas hasta entonces destinadas a este fin pueden ahora invertirse en obras civiles: caminos, puertos, etc. Como apunta Manuel Nóvoa, «el marco que propicia la obra pública es el de un país en paz con un gobierno preocupado por el bienestar de sus ciudadanos» (4). Así las cosas, la ordenanza de Carlos III de 1767 que trazaba la red de caminos entre Madrid, Cataluña, Valencia, Andalucía y Galicia, constituyó el punto de partida de la conexión viaria de la capital con los puertos de Bilbao, Santander, Gijón, La Coruña, Sevilla, Valencia, Tarragona y Barcelona. Y en 1781 se dictó una real orden que fijaba los criterios rectores de las construcciones portuarias. Su financiación debía correr a cargo de los ayuntamientos; pero su dirección quedaba en manos, exclusivamente, de los facultativos de Marina (5), a quienes se encargaba redactar el presupuesto de las obras y presentarlo al ayuntamiento correspondiente, para que después éste destinase a su ejecución los arbitrios y recursos necesarios.

Los ingenieros militares

El Cuerpo de Ingenieros Militares, creado en 1710, fue uno de los primeros cuerpos nacionales. En 1720 ya había asumido un papel bien definido en la estructura de los Estados Mayores del Ejército (6), de lo que da idea la estabilidad de sus plantillas, fijadas en 150 miembros para la Península y en 50 para América y Filipinas. Sus tareas abarcaban un heterogéneo abanico que iba desde diseñar y construir las defensas del territorio; los puertos y los arsenales, así como los caminos y canales, hasta ocuparse de los proyectos urbanísticos y de la cartografía. Eran a un tiempo científicos y técnicos, necesarios para las guerras y la ejecución de las estrategias militares, pero también para

(3) JORDÁ FERNÁNDEZ, A.: *El derecho portuario en la historia (de los orígenes a la codificación)*. Tarragona, 2008.

(4) NÓVOA, M.: «La obra pública de los ingenieros militares», en CÁMARA, A. (coord.): *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*. Madrid, 2005.

(5) ALZOLA MINONDO, Pablo de: *Las Obras Públicas en España. Estudio histórico*. Madrid, 1899.

(6) CAPEL, y otros: *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional...*

proyectar las obras de infraestructura defensivas y navales. Los ingenieros militares devendrán, pues, en pieza clave dentro de la estrategia expansionista de las monarquías absolutistas del siglo XVIII. Según Galland, el Cuerpo de Ingenieros Militares será «un actor del dominio del territorio, de la difusión de la arquitectura monárquica, de la defensa militar y del desarrollo del despotismo ilustrado» (7).

La condición militar de los ingenieros generaba algunos inconvenientes, como el de tener que dejar la dirección de las obras en manos de terceros cuando un mando requería su presencia en otro lugar. Para solventarlo, en 1767 se propuso aumentar el número de ingenieros y crear un cuerpo especializado en puentes, caminos y canales, pero la sugerencia no prosperó. La situación se prolongará hasta que en 1799 se cree el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, a instancias de Agustín de Bethancourt, militar y artífice de la organización de dicho servicio, así como de la fundación de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que inició su andadura en 1802.

En 1770 nace el Cuerpo de Ingenieros de la Marina. Su creación, que mermó las competencias de los ingenieros militares, perseguía un único objetivo: alcanzar la plena autonomía en todos aquellos aspectos relacionados con la construcción naval, los proyectos hidráulicos y los arsenales. Este propósito, largo tiempo perseguido por la Armada —especialmente desde que algunos arquitectos de la Academia de Bellas Artes de Madrid habían colaborado en las obras de los arsenales en sustitución de los ingenieros militares (8)—, se logrará en 1781, año a partir del cual las obras de los puertos y arsenales serán competencia exclusiva de los ingenieros de Marina, aunque de hecho los ingenieros militares continuaron trabajando también en ellas.

Felipe V fija como prioridades de su reinado el control del territorio y el restablecimiento del comercio con Ultramar. Para ello era preciso disponer de un poder naval suficiente y, por tanto, invertir en obras portuarias. Y así, los ingenieros militares, desde ese momento, dedican su atención, por una parte, a los arsenales y, por la otra, a la habilitación de nuevos puertos para comerciar con América. Tres intendentes de Marina serán los promotores de la reconstrucción naval emprendida en esta época: José Patiño, José Campillo y Zenón Somodevilla, marqués de la Ensenada. En 1765, Carlos III suprime el monopolio de Cádiz para comerciar con América, lo que redundará en favor de otros puertos como Barcelona, Alicante, Cartagena, Málaga, Gijón, La Coruña o Santander. El tráfico marítimo se incrementa y las necesidades de ello derivadas llevan a los ingenieros a dedicarse intensamente a las obras en los puertos, donde construyen aduanas, faros, muelles y diques.

(7) GALLAND SEQUELA, M.: «Los ingenieros militares españoles en el siglo XVIII», en CÁMARA, A. (coord.): *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII...*

(8) CAPEL, y otros: *De Palas a Minerva...*

La reconstrucción del puerto de Tarragona

Tarragona no fue una excepción en este proceso, aunque le costó varios años conseguir la autorización real para acometer las obras de reconstrucción de su puerto. En 1776, el ayuntamiento tarraconense dirigía al rey una solicitud de autorización para rehabilitar el muelle de la ciudad. Con vistas a este fin, se formó una junta cuya primera labor fue redactar una carta, dirigida a Carlos III en agosto de dicho año, donde se solicitaba permiso para empezar las obras. En la misiva se sugerían varias fuentes de financiación del proyecto: la imposición de una serie de gravámenes sobre la carne, el pescado o la sal, y el establecimiento de arbitrios por la utilización del puerto o de cargas sobre las mercancías que entraban y salían por las diferentes aduanas del Corregimiento. La propuesta no fue bien recibida por los pueblos del Camp de Tarragona, especialmente por los ciudadanos de la vecina ciudad de Reus, que desde hacía años exportaban sus frutos a través de la playa de Salou. Desde Madrid, diplomáticamente, como árbitro de la situación se envió al teniente coronel e ingeniero Miguel Sánchez Taramas (9), quien tras visitar Tarragona redactó un detallado informe, sustentado en la observación sobre el terreno y en entrevistas mantenidas con patronos y prácticos del puerto. Sánchez Taramas calculaba un presupuesto total de 2.567,793 reales de vellón para las obras del puerto, que el teniente coronel se inclinaba por construir en la ciudad de Tarragona: «... Dexando aparte las grandes recomendaciones que tiene esta ciudad, por su nobleza, y por haber sido capital del Gobierno político, emporio del Comisario y primera silla episcopal de la España Citerior, no puede dudarse que las mismas poderosas razones que hubieron los romanos para engrandecerla con suntuosos edificios y enriquecerla fomentando el tráfico por medio de la comodidad de su puerto, subsisten en el día para restablecerlo en calidad de una obra pública, interesante al servicio del Rey y beneficio del Estado» (10).

Sin embargo, la opinión de Sánchez Taramas no fue suficiente para desencajar la situación, que siguió bloqueada hasta 1787, en que, después de un temporal que causó grandes daños en el puerto, se tomó conciencia de la necesidad de iniciar las obras de reconstrucción sin demora. Enviados a la corte dos emisarios de la ciudad para reactivar la cuestión, su misión fue tan exitosa que en agosto de 1789 empezaron los trámites y, el 11 de enero de 1790, la Junta Suprema del Estado aprobó la reparación del puerto de Tarragona con arreglo al proyecto del ingeniero militar Juan Ruiz de Apodaca, quien habiendo visitado Tarragona en 1786, fue encargado de la ejecución de las obras.

Apodaca fue director de las obras del puerto de Tarragona desde 1790, año en que empezaron los trabajos, concretamente el 29 de junio, con grandes feste-

(9) Miguel Sánchez Taramas fue director de la Real Academia Militar de Matemáticas de Barcelona entre 1784 y 1789.

(10) APT, microfilme del Servicio Histórico Militar de Madrid, «Informe del estudio realizado con los datos recogidos por el teniente coronel Miguel Sánchez Taramas, y remisión del expediente-resumen a Madrid». Barcelona, 12/21 de mayo de 1777.

jos por parte de la población. Unos años después, el 19 de noviembre de 1800, se creó la Junta Protectora de las Obras del Puerto, a cuyos miembros, de consuno con el ingeniero director, les correspondió materializar tan magna obra.

Los ingenieros militares directores de las obras del puerto de Tarragona

Pero no fue Apodaca el único ingeniero militar comprometido en las obras del puerto de Tarragona a finales del siglo XVIII; un total de cuatro ingenieros asumieron la dirección de las mencionadas obras en esa época.

Juan Ruiz de Apodaca

Juan José Ruiz de Apodaca y Eliza nació en Cádiz el 3 de febrero de 1754. Marino y militar (un documento de 30 de julio de 1790 lo menciona como capitán de navío de la Real Armada), fue nombrado por el ministro de Marina Antonio Valdés responsable de las obras del puerto de Tarragona. El 26 de junio del mencionado año aparece su firma, por primera vez, en un documento emanado de la Junta Protectora de las Obras del Puerto, entidad responsable de la gestión del puerto de Tarragona en aquellas fechas, y cuyo fondo documental se conserva en el Archivo del Puerto de Tarragona.

Una de las primeras decisiones de Apodaca fue solicitar, en septiembre del mismo año, el traslado a la ciudad del arquitecto Antonio de Bada y Navajas, teniente de fragata, desde la Isla de León (Cádiz). En los documentos conservados, Bada aparece en junio de 1790 ya como oficial de detall, por lo que es de suponer que su colaboración con Apodaca se remontaba, cuando menos, al momento en que fue destinado a Tarragona. Las certificaciones de gastos de esa época aparecen firmadas por ambos, acompañadas de la siguiente coletilla: «Don Antonio de Bada y Navajas, theniente de fragata graduado de la Real Armada, oficial del Detall de las Obras de dicho Puerto; que es Director el Señor Don Juan Ruiz de Apodaca, cavallero del Orden de Calatrava y Capitán de navío de la misma».

Ruiz de Apodaca permaneció ininterrumpidamente en Tarragona entre 1790 y 1791. En febrero de 1792, pasó a la corte a fin de solicitar al rey un aumento de los arbitrios para financiar las obras del puerto; dejando interinamente la dirección de los trabajos a Bada: «... Venga este oficial a la Corte a fin de tratar del modo y medios de continuar la empresa, dexando entretanto la dirección de los trabajos al arquitecto Don Antonio Bada con la conveniente instrucción para seguirlos según su idea» (11).

Apodaca no acudió a Madrid con las manos vacías; bajo el brazo llevaba un informe económico que había elaborado conjuntamente con los regidores del Ayuntamiento de Tarragona, el barón de las Quatro Torres y Juan Pablo

(11) APT, fondo Junta Protectora de las Obras del Puerto, sign. 177.

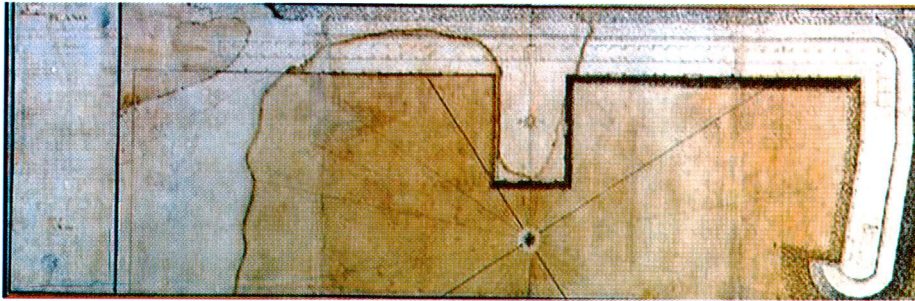
Font. En dicho informe, los tres firmantes sugerían nuevos modos de financiar las obras portuarias, como la imposición de arbitrios sobre productos básicos —la carne, el pescado o la sal—, la venta de títulos nobiliarios, o la enajenación de terrenos.

Los efectos de la visita a la capital de Apodaca se hicieron notar enseguida, ya que a finales de marzo del mismo año de 1792 Tarragona recibía permiso para vender un terreno, operación inaplazable para proseguir las obras. También consiguió de la corte el traslado a la ciudad desde el arsenal de Cartagena de 60 presidiarios para trabajar en la cantera del puerto, presidiarios que llegaron a la ciudad a fines de mayo con objeto de incrementar el ritmo de las obras, objetivo que no se cumplió. A pesar de ello, los presidiarios permanecieron en la ciudad casi un siglo (hasta 1884). Cuando llegaron de Cartagena, fueron alojados en el castillo del Patriarca. De su custodia quedó encargado el Ejército; de su manutención, la Administración. Este régimen, sin embargo, duró poco, ya que en 1797 los presidiarios pasaron a depender de la Junta Protectora de las Obras del Puerto. Los gestores portuarios, para quienes ya era suficiente carga impulsar las obras con los pocos ingresos de que disponían, no aceptaron la situación y dispusieron que los presos fuesen devueltos a Cartagena. Así, el 23 de diciembre del mismo año, 23 de ellos fueron embarcados en tres navíos rumbo a su nuevo destino, y en la ciudad sólo quedaron unos pocos, procedentes de la Real Audiencia de Barcelona. Posteriormente, en época de Smith, el número de presidiarios volvió a aumentar, hasta alcanzar el número de 500 en determinados momentos.

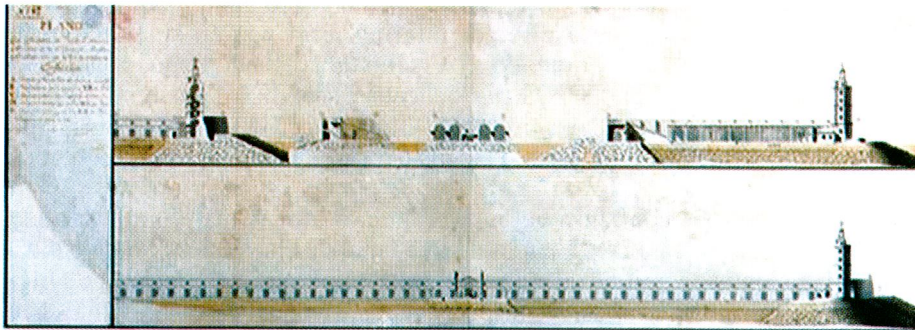
Mientras, Apodaca, debido a sus numerosas ausencias, renunció en favor de la obra a los cuatro pesos diarios que se le habían asignado en concepto de gratificación. El 4 de marzo de 1793, recibió órdenes de trasladarse a Alicante y después a Cartagena. El 8 de abril se despidió de Tarragona, aunque su nombre continúa apareciendo en la documentación, en calidad de director de las obras, hasta su relevo por Juan Smith, en 1799.

Tarragona no fue desagradecida con él, ya que en una carta fechada el 27 de julio de 1792 el Ayuntamiento de la ciudad pedía al Rey «la gracia que fuera del Real agrado de V.M. en la carrera militar que profesa», como compensación a los servicios prestados a la obra del puerto de la ciudad. La respuesta vino el 17 de agosto del mismo año, a través del secretario de Estado, Antonio Valdés: «He dado cuenta al Rey de lo expuesto (...) y S.M. ha mandado decir a V.S. como lo executo, conoce bien el mérito de Apodaca, y que por él y la recomendación de V.S. le concederá el premio que le corresponde, en ocasión oportuna». En septiembre del mismo año, Apodaca agradecía el gesto en una carta procedente de la Isla de León, desde donde continuaba dirigiendo las obras portuarias.

Apodaca, aprovechando los restos romanos y medievales subsistentes, proyectaba construir un muelle paralelo a la línea de costa. También pretendía reparar la escollera del espigón, construido sobre la roca, en cuyo extremo se levantaría un faro.



Proyecto de Juan Ruiz de Apodaca, 1790 (APT).



Proyecto de Juan Ruiz de Apodaca para el puerto de Tarragona, 1791 (APT).

En 1811, Apodaca fue enviado a Cuba, donde ejerció de capitán general y gobernador de La Habana hasta 1816, cuando se le nombró virrey de la Nueva España, cargo que desempeñó hasta 1821. Sus proezas en tierras americanas contra los primeros movimientos de insurrección le procuraron los títulos de vizconde de Ruiz de Apodaca y conde de Venadito. De nuevo en la Península, en 1824 se le designó virrey de Navarra y se le concedió la Gran Cruz de Isabel la Católica. Dos años después fue nombrado consejero real. En 1829 se hizo acreedor de la Gran Cruz de Carlos III, y en mayo de 1830 ascendió a capitán general de la Armada. Isabel II le nombró prócer del Reino. Murió en Madrid el 11 de enero de 1835.

Antonio de Bada y Navajas

Entre 1764 y 1779 trabajó en el arsenal de Ferrol junto al ingeniero Vicente Ignacio Imperial Diguera. Teniente de fragata y arquitecto formado en la Real Academia de San Fernando, ayudó a Imperial Diguera, en 1785, a elabo-

rar los planos, vistas y perfiles del proyecto general de la nueva población en la Isla de León.

En Tarragona, se ocupó de los trabajos portuarios y ofició de director interino durante las ausencias del titular, Juan Ruiz de Apodaca. En un documento fechado el 31 de diciembre de 1790, Apodaca certifica que Antonio de Bada había servido a sus órdenes durante el citado mes, por lo que era merecedor de cobrar 60 escudos en concepto de gratificación real.

En calidad de director interino del puerto de Tarragona, permaneció en la ciudad hasta el 20 de junio de 1794, fecha en que se le trasladó a Granada para trabajar a las órdenes del brigadier don Diego de Córdoba: «... lo aviso a usted para que se traslade a su destino entregando al teniente de Rey de la plaza Don Fernando Seidel todos los planos, papeles y demás que tenga relación con esa obra cuya dirección encarga S.M. a este oficial».

Pero su relación con el puerto de Tarragona no acabó aquí, ya que en 1798 volvió a ocupar el puesto de director interino, esta vez en sustitución de Fernando Seidel. El 11 de octubre de 1797 salió de la Isla de León, para llegar a Tarragona el 4 de enero de 1798 tras ochenta y seis días de camino, por los cuales reclamó una indemnización de 3.500 reales de vellón. Su sueldo, que hasta entonces ascendía a 60 escudos mensuales, se le aumentó en 60 escudos más.

Fue el hombre de confianza del nuevo director titular, Juan Smith, cuando éste ocupó el cargo en 1799. Ejercía de ayudante de éste, así como de subdirector de las obras. Murió el 11 de junio de 1806. A su viuda, Isabel de Ortega, se le concedió una pensión de 20 escudos mensuales, equivalente a la tercera parte del sueldo de su marido.

Fernando Seidel

Aparece por primera vez en los documentos del puerto de Tarragona el 12 de julio de 1794, y lo hace como brigadier de los Reales Ejércitos y director interino, capitán de navío graduado de la Real Armada y teniente de Rey de la plaza de Tarragona. Su sueldo era también de 60 escudos mensuales.

Este ingeniero tropezó, mientras desempeñaba el cargo de director interino, con un problema grave para proseguir las obras del puerto: la falta de mano de obra (los presidiarios habían sido devueltos al penal de Cartagena, como hemos apuntado anteriormente).

En una carta dirigida al ayuntamiento de la ciudad el 13 de agosto de 1794, exponía la situación crítica que atravesaban las obras portuarias debido a la falta de caudales. Argumentaba que se estaba perdiendo el tiempo precioso de verano para acometer las impostergables obras en la escollera, vitales con vistas a los temporales de invierno. Insistió en este sentido, repetidas veces, ante el Consistorio, sin obtener respuesta alguna de forma inmediata. Pero por fin, en marzo de 1795, el Rey concedió una prorroga de los arbitrios sobre la sal, la carne y el pescado fresco, cuyo fruto iba destinado íntegramente a las obras del puerto.

Seidel, un poco más reconfortado, dirigió un escrito al ayuntamiento de la ciudad, en octubre del mismo año, donde exponía los proyectos que barajaba para el puerto. Pretendía prolongar la escollera del muelle en 180 varas castellanas y construir 100 varas nuevas de martillo en su extremo. Seidel calculaba un presupuesto de millón y medio de reales de vellón para esta obra, cuyo plazo de ejecución, contando con la ayuda de 300 hombres, fijaba en cuatro años: «... ochenta paisanos para los barrenos de las canteras, obras de carretería y demás máquinas necesarias, cien soldados para faenas de peonaje y ciento y veinte presidiarios...» (12).

Días más tarde insiste sobre el particular, reclamando mano de obra y pólvora para hacer explotar los barrenos y extraer piedra de la cantera, y que los presidiarios sean vigilados por militares, aduciendo que la segunda remesa de éstos estaba intregada por individuos «inquietos y perturbadores del buen orden». Todos estos requerimientos de Seidel debieron de acabar con la paciencia de los regidores municipales, quienes, en julio de 1796, se dirigieron a Pedro Varela para encarecerle el regreso de Ruiz de Apodaca a la dirección de las obras. El nombre de Fernando Seidel deja de aparecer en la documentación a partir del 6 de enero de 1798.

Juan Smith Sinnot

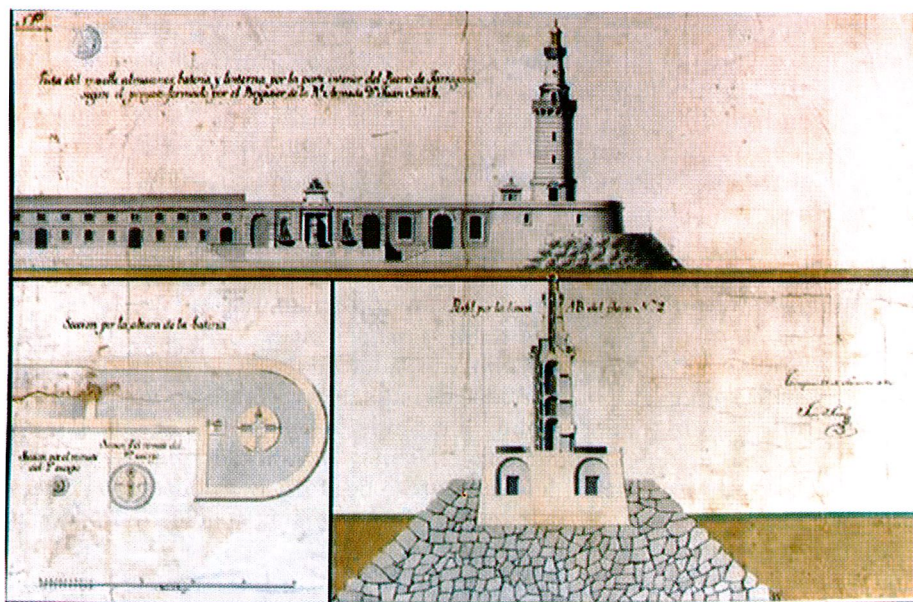
Nacido en Irlanda en 1756, aparece en el puerto de Tarragona en 1799 procedente de El Grao (Valencia). Smith fue nombrado el 5 de diciembre, aunque se incorporó a su puesto más tarde. El 10 de enero de 1800, así lo comunicaba el gobernador a la Junta de la Obra del Muelle:

«Convencido el Rey del distinguido merito facultativo y del zelo y esmero por el servicio público que tanto recomiendan la persona del Brigadier Ingeniero de Marina Don Juan Smith, actualmente encargado de la difícil obra del Puerto del Grao en Valencia, y deseoso S.M. de que la de ese Muelle sea llevada a cabo con la perfección que merece su importancia y la prosperidad de ese País, se ha servido confiar a Dn. Juan Smith su Dirección facultativa, seguro de que el éxito corresponderá completamente a sus esperanzas y a las de ese Pueblo» (13).

Su nombre aparece por primera vez en un documento del 18 de enero de 1800, donde se le señala el cargo de director, brigadier ingeniero jefe de Marina. Seguidor del proyecto de Apodaca, Smith lo modificó y amplió en 1801 y puso todo su empeño para que el propio rey Carlos IV visitase la ciudad y las obras portuarias en las que tanto celo había puesto. Su deseo se vio cumplido

(12) SÁNCHEZ REAL, J.: *Puerto de Tarragona. Acontecimientos notables en su construcción (1802-1829)*. Tarragona, 1995.

(13) APT, fondo Junta Protectora de las Obras del Puerto, sign. 177.



Linterna, muelle y almacenes del dique del puerto de Tarragona proyectados por Juan Smith, 1801 (APT).

en noviembre del mencionado año. En cuatro ocasiones, durante los cinco días de visita a la ciudad, el rey se desplazó a las obras portuarias para ver su progreso, probablemente dejándose llevar por el entusiasmo del ingeniero Smith.

El proyecto de Smith no difería mucho del de Apodaca, aunque introdujo en éste alguna modificación, como la de eliminar las cuatro alineaciones rectas del dique de Levante, o la prevista construcción de un dique de 1.337 metros de largo con almacenes, batería y linterna en su extremo.

Smith negoció también con el arzobispo de la ciudad, Mon y Velarde, la construcción de una cañería para conducir agua potable al puerto. La escasez de este recurso, derivada de las condiciones climatológicas y la orografía de Tarragona, había planteado un grave problema a los gestores portuarios, que veían así limitado el servicio de aguadas a los buques. En el año 1805 se redactó el proyecto de esta infraestructura.

Además, fue el promotor del diseño de la Nueva Población de la Marina en la parte baja de la ciudad, así como de las fortificaciones proyectadas para protegerla. Consiguió que, en 1802, el rey cediese a las obras del puerto el terreno y playa de la Marina. Las obras empezaron a principios del siglo XIX, se paralizaron a causa de los ataques franceses durante la guerra de la Independencia, y prosiguieron a buen ritmo a partir de 1814.

En 1807 Smith, ascendido a jefe de escuadra de la Real Armada, se trasladó a Cartagena destinado a la Comandancia de Ingenieros de aquel departa-

mento. La noticia no fue bien recibida por la ciudadanía de Tarragona, de lo que da muestra una carta de los colegios y gremios de la ciudad, fechada el 11 de julio de 1807, en la que se pide que Smith permanezca en la ciudad, al menos a tiempo parcial. Sus argumentos intentan ser convincentes: «Por más interesante que sea el objeto a que le llama el Real servicio ¿podrá acaso en el momento serlo más que el de su actual comisión?...» (14). En el documento se pasa revista a la obra llevada a cabo por Smith en Tarragona: la construcción del puerto y edificios anejos, la nueva población, «su comodidad y embellecimiento», las escuelas de dibujo, arquitectura y náutica... Su tarea de dirección se considera magnífica: «... todo se va formando bajo su dirección y á todo imprime los rasgos de su afortunado genio, de su gusto, de su actividad, de su Patriotismo y de su economía», y se le retrata como buen diplomático y diligente gestor: «Más prodigios obra con la confianza, el amor y el respeto que espontáneamente le tienen todas las clases de este Pueblo, y aun todos los pueblos de esta comarca, que con los medios facultativos, pecuniaros y ordenativos» (15).

En mayo de 1808 fue nombrado gobernador interino de Tarragona, y en agosto del mismo año, corregidor. Tomó posesión del cargo el 23 de octubre, y lo ocupó hasta su muerte, acaecida el 17 de marzo de 1809. Por una ironía del destino, su fallecimiento sobrevino de resultas de una enfermedad infecciosa, cuando años antes había sido el introductor de la vacuna contra la varicela en Tarragona.

Fue enterrado en el nuevo cementerio de Tarragona, cuya construcción él mismo había promovido. En 1993, la Autoridad Portuaria de la ciudad se encargó de trasladar los restos del ingeniero a un mausoleo construido por el arquitecto Josep Maria Milá Rovira, que conserva la lápida de su antigua sepultura con la siguiente inscripción: IL. D. JOAN SMITH, MILITUM. TRIBUNO ARTIFIALIS PORTUS TARRAC. DIREC. En la parte posterior del monumento, la Autoridad Portuaria hizo colocar un bajorrelieve, debido al escultor tarraconense Bruno Gallart, en que aparece la ciudad y la obra del puerto en la época de Smith. Además, una calle de la ciudad de Tarragona lleva su nombre, y su busto luce en lo alto de la fachada de la Casa Consistorial.

Conclusiones

Las monarquías absolutas europeas, en su afán expansionista, fijaron su atención en los puertos, especialmente a partir de 1748, cuando España y Francia firman la paz de Aquisgrán. Desde ese momento, los puertos despiertan un doble interés: el comercial y económico, en cuanto puntos de entrada y de salida de mercancías; y el estratégico y militar, en tanto lugares clave de defensa del territorio, además de custodios de la flota naval.

(14) APT, fondo Junta Protectora de las Obras del Puerto, sign. 176

(15) *Ibidem*.

Pero, en el siglo XVIII, los puertos presentaban todavía muchas deficiencias estructurales. Así pues, requerían cuantiosas inversiones para dotarlos de modernas infraestructuras capaces de albergar las nuevas embarcaciones, mayores y más potentes. Y ¿quiénes eran en aquella época los técnicos más idóneos para ocuparse de aquellas obras? Los ingenieros militares que, al ejercer un oficio polivalente, eran los más idóneos para asumir la dirección de las obras portuarias, los que podían proyectarlas y dirigir su ejecución.

En Tarragona se inician las obras de reconstrucción del puerto moderno en 1790, bajo la dirección de un ingeniero militar, Juan Ruiz de Apodaca, quien elaboró el primer proyecto para el recinto portuario. Como todos los ingenieros militares, conjugó el cargo con su carrera de militar, lo que le obligó a delegar en otro ingeniero que ejercía de director interino durante sus ausencias. Además de Apodaca, dentro de los directores de la obra se destaca la figura del ingeniero Juan Smith, continuador del proyecto de su antecesor, pero mucho más involucrado con Tarragona, pues asimismo diseñó la población de la Marina, ubicada en la parte baja de la ciudad.

Bibliografía

- ADESERÁ MARTORELL, J.: *Joan Smith i Sinnot. Director del port modern de Tarragona (1800-1809)*. Autoridad Portuaria de Tarragona, Tarragona, 1993.
- ALZOLA MINONDO, Pablo de: *Las Obras Públicas en España. Estudio histórico*. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, 1899.
- CÁMARA, A. (coord.): *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*. Ministerio de Defensa-Centro de Estudios Europa Hispánica, Madrid, 2005.
- CAPEL, H.; SÁNCHEZ, E., y MONCADA, O.: *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*. Serbal, Barcelona, 1988.
- DELGADO BARRADO, J.M., y GUIMERÁ RAVINA, A. (coords.): *Los puertos españoles: historia y futuro (siglos XVI-XX)*. Fundación Portuaria, Santander, 2000.
- ESCODA MÚRRIA, C.: *El Puerto de Tarragona*. Lunweg, Barcelona, 2002.
- JORDÁ FERNÁNDEZ, A.: *El derecho portuario en la historia (de los orígenes a la codificación)*. Autoridad Portuaria de Tarragona, Tarragona, 2008.
- LEÓN GARCÍA, M.C.: «Reconocimiento territorial y obra cartográfica de los ingenieros militares en Nueva España (segunda mitad del siglo XVIII)», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. X, núm. 218 (55), 1 de agosto de 2006.
- MARTÍNEZ SHAW, C. (dir.): *El Derecho y el mar en la España Moderna*. Universidad de Granada-Centre d'estudis d'Història Moderna Pierre Vilar, Granada, 1995.
- MURO MORALES, I.: «Ingenieros militares en España en el siglo XIX. Del arte de la guerra en general a la profesión del ingeniero en particular», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, vol. VI, núm. 119 (93), 2002.
- RIBOT GARCÍA, L.A., y ROSA, L. de (dirs.): *Naves, puertos e itinerarios marítimos en la Época Moderna*. Actas, Madrid, 2003.
- RUMÉU DE ARMAS, A.: *Agustín de Betancourt, fundador de la Escuela de Caminos y Canales. Nuevos datos biográficos*. Colegio Oficial de Ingenieros, Madrid, 1968.
- *Ciencia y tecnología en la España Ilustrada. La Escuela de Caminos y Canales*. Turner, Madrid, 1980.
- SÁNCHEZ REAL, J.: *Puerto de Tarragona. Acontecimientos notables en su construcción (1802-1829)*. Autoridad Portuaria de Tarragona, Tarragona, 1995.