

LA CONSTRUCCIÓN DEL DIQUE SECO DEL ARSENAL DE CARTAGENA A FINALES DEL XIX: UNA NECESIDAD MILITAR, ECONÓMICA Y SOCIAL

GONZALO WANDOSELL FERNÁNDEZ DE BOBADILLA

Resumen:

La construcción de un dique seco de carenas en la ciudad de Cartagena entre 1896 y 1904 se convirtió en un acontecimiento de capital importancia militar, económica y social para la provincia de Murcia en los últimos años del siglo XIX y primeros del XX. La obra fue adjudicada por concurso al empresario fundidor unionense Pío Wandosell Gil. No fue una construcción fácil porque hubo muchos conflictos con la autoridad militar del arsenal e imprevistos de todo tipo. Las obras se prolongaron durante siete años, tres más de los previstos, porque ocurrieron gran cantidad de incidencias que retrasaron la entrega definitiva.

Palabras claves:

dique seco, arsenal militar, siglo XIX, Cartagena.

Abstract:

The construction of a military dry dock in Cartagena between 1896 and 1904 became a major military, economic and social event for the province of Murcia in the last 19 th and early 20 th century. The project was awarded through a tender process to Pío Wandosell Gil, a foundry entre preneur from La Unión. It was not an easy construction due to the many conflicts with the military authority in the arsenal and various unforeseen events. The construction lasted for seven years, three more longer than predicted, because of the aforementioned incidents and the subsequent delay in the final delivery.

Keywords:

dry dock, military arsenal, nineteenth century, Cartagena.

LA CONVOCATORIA DEL CONCURSO DE UN DIQUE SECO EN CARTAGENA

El inicio de la construcción de un dique seco de carenas en la ciudad de Cartagena en el año 1896 se convirtió en un acontecimiento de capital importancia para la provincia de Murcia en los últimos años del siglo XIX y primeros del XX. Tanto desde el punto de vista militar, porque el dique flotante existente entonces en el arsenal de Cartagena no era suficiente para cubrir las necesidades de ese servicio; como desde el punto de vista social, debido a que sería una fuente de empleo temporal necesario para aliviar la angustiada situación de paro en que se encontraba una gran parte de la población obrera de la zona de influencia de Cartagena.

La necesidad, y la intención, de llevar a cabo esta obra hidráulica eran una vieja ambición del gobierno. En esos años España había perdido mucho prestigio entre las potencias occidentales y la única forma de recuperarlo, y evitar la pérdida de las últimas colonias, era iniciar un proceso de renovación tecnológica de los astilleros de los arsenales que permitiera construir una escuadra de buques de guerra numerosa y moderna. Se hacía, por tanto, necesaria la construcción en Cádiz y en Cartagena de dos diques secos capaces de carenar buques de gran tonelaje; y de dos diques flotantes en Cuba y Filipinas, que pudieran encargarse de las reparaciones que se hiciesen allí.

Por esa razón, ya el 19 de octubre de 1891 se había dictado una Real Orden para que se procediera al estudio de la construcción de un dique seco en Cartagena y en diciembre de ese año, otro para iniciar su construcción. Pero a partir de ese momento comenzaron a surgir una serie de inconvenientes que llevaron a sucesivos retrasos y a la suspensión del concurso, por Real Orden del 17 de enero de 1893. En la propia orden se indicaba que el concurso se anunciaría de nuevo en un momento más oportuno.

Finalmente, en la Gaceta de Madrid correspondiente al 4 de abril de 1894, se anunció el concurso para la construcción de un dique seco en el arsenal de Cartagena, con suficiente capacidad para recibir buques de doce mil toneladas métricas en completo armamento. Al conocerse esta noticia en la ciudad de Cartagena, la gran mayoría de los representantes políticos, sociales y económicos enviaron diferentes mensajes al Presidente del Consejo de Ministros, pidiendo la resolución de los trámites necesarios para la puesta en marcha de la tan necesaria obra hidráulica.

En las diecinueve cláusulas del concurso se especificaba entre otras cosas: los terrenos del arsenal donde se construiría el dique; las dimensiones generales mínimas; las condiciones a las que habría de subordinarse cada propuesta presentada; la posibilidad de los concurrentes de utilizar los estudios geológicos previos realizados por el ingeniero de caminos José Baldasano;¹ la continua inspección de las obras por una comisión nombrada por el Ministerio de Marina; y que cada propuesta debía

¹ Ingeniero de caminos, canales y puertos, autor del varadero de Santa Rosalía del arsenal de Cartagena.

especificar el precio por el que se comprometía a ejecutar la obra, la duración y los diferentes plazos en los que habrían de verificarse los pagos, relacionados siempre con el estado de adelanto de los trabajos.

Las bases dejaban libertad a cada proponente sobre la elección y proposición del sistema de construcción; pero se establecía la condición inviolable de dar inicio a las obras dentro de un plazo que no podía exceder de tres meses, a contar desde la fecha de la escritura notarial en que se formalizase el contrato.

Cumplido el plazo para la presentación de ofertas el Centro Consultivo del Ministerio de Marina se reuniría para aceptar o rechazar las propuestas. Una vez designado el adjudicatario por el Ministerio de Marina, éste se vería obligado a entregar en la Caja General de Depósitos, en concepto de fianza para responder del cumplimiento de lo estipulado, una cantidad comprendida entre el seis y el diez por ciento del valor por el que se adjudicase la construcción.

Todos los datos y condiciones de la propuesta elegida se recogerían en un contrato que debería formalizarse en escritura pública en un plazo máximo de veinte días, contados desde la comunicación de la adjudicación.

ADJUDICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL DIQUE SECO DEL ARSENAL DE CARTAGENA

El Centro consultivo de la Armada se reunió con los posibles proponentes en la tarde del miércoles 10 de octubre de 1894 para estudiar los pliegos de las proposiciones recibidas, y una vez leído el decreto de la convocatoria, se dio la palabra a los presentes para que hicieran algún comentario u observación sobre el articulado del Decreto. Varios proponentes españoles intervinieron para quejarse y pedir que constara en el acta el supuesto trato de favor que tenían los concurrentes extranjeros, frente a los españoles, por no tener éstos que soportar la hipoteca de sus bienes para responder del cumplimiento del contrato.

También hubo otro contratista que pidió que todas las propuestas llevaran en su interior el nombre de los facultativos que hubieran firmado y redactado los proyectos con el fin de comprobar, de acuerdo con el artículo 51 de la Ley de presupuestos vigentes, que los planos o proyectos estuviesen firmados por ingenieros con título para ello. Un asesor de la Marina dijo que ésta se regía por leyes especiales y que la Ley de Fomento acerca del particular no tenía aplicación. Ante esa respuesta un ingeniero protestó diciendo que la Ley de Presupuestos no era la Ley de Fomento, sino de la nación; pidiendo que se hiciera constar su protesta en acta. A ella se adhirieron inmediatamente varios ingenieros y contratistas.

Tabla 1. Proposiciones presentadas en plazo y forma

Nº	Contratista	Plazo	Precio. Pts.
1	John Jackson	3 años	11.693.000
2	Pío Wandosell Gil	4 años	6.747.992
3	Montesinos y Donoso	4/8 años	4.380.000
4	Crurad Lhocke	3 años	4.300.000

Fuente: Elaboración propia con datos del Archivo Naval de Cartagena

En los meses siguientes el Centro Consultivo procedió a examinar las cinco proposiciones que se habían presentado,² trámite que concluyó el 5 de diciembre con un informe final que recomendaba que se establecieran algunas modificaciones en las propuestas presentadas para hacerlas compatibles con los recursos de que podía disponer la Administración. Todos los contratistas proponentes estudiaron detenidamente todas las rebajas de que eran susceptibles los presupuestos presentados, sin que por estas reducciones se alterasen los fines de la construcción, ni resultasen en riesgo la solidez y perfecta estabilidad de la obra: limitando las dimensiones al mínimo; o reutilizando materiales provenientes de las demoliciones.

Casi un año después, el 11 de octubre de 1895, se reunió la Junta de Generales de la Armada y después de una amplia discusión, y de forma unánime, tomaron la decisión de adjudicar la construcción al proyecto del empresario Pío Wandosell Gil, un acaudalado fundador de la villa de La Unión, que había alcanzado altas cotas de riqueza gracias al descubrimiento de un nuevo filón en la mina *Talía* de Mazarrón, y que no dudaba de la necesidad de buscar nuevas oportunidades que le permitieran diversificar y rentabilizar su inmensa fortuna.

Su oferta reunía, en opinión de la Junta, todos los requisitos de solidez que pudieran exigirse, y además, los trabajos iban a ser dirigidos por el ingeniero José Baldasano, cuya reputación estaba muy bien conquistada con la ejecución del notable varadero de Santa Rosalía en el mismo arsenal. En todo caso, la adjudicación era provisional, pues en opinión del inspector general de ingenieros de la armada, el contratista debía proporcionar algunos datos que aclarasen ciertos puntos de carácter técnico.

La noticia fue rápidamente recogida en la prensa nacional y provincial, por periódicos como *El Imparcial*, *La Correspondencia de España*, *La Vanguardia*, *La Dinastía*, *La Época*, *La Gaceta Minera y Comercial de Cartagena*, *El Noticiero*, *El Eco de Cartagena*, etc., haciendo alguno de ellos referencia a que aunque la autorización de las Cortes era requisito necesario para el inicio de las obras, como el empresario unionense era hombre de cuantiosa fortuna, se proponía emprender motu proprio las obras inmediatamente, con el fin de dar ocupación lo antes posible

² 5 de noviembre de 1894, *Revista Ilustrada de Vías Férreas*, Año II., Nº 27, págs. 1-2.

a unos quinientos operarios, a reserva de que el Gobierno le pagase cuando tuviera la debida autorización del parlamento.³

En la ciudad de Cartagena la buena nueva fue recibida con inmensa algarabía, hasta el punto de que la prensa local dirigió al Presidente del Consejo de Ministros el siguiente telegrama: «Prensa Cartagena felicita gobierno presidido por V.E. por adjudicación dique arsenal. Eco, Noticiero, Mediterráneo y Noticias».⁴

La alegría inundó todos los estamentos sociales de la ciudad, comenzando por el Ayuntamiento y pasando por todas las asociaciones culturales que en ella existían. El 14 de octubre de 1895, el Presidente del Círculo Ateneo de Cartagena, José López Rodríguez, escribió al Capitán General felicitándole por la decisión:

«Excmo. Sr. En la última sesión celebrada por la Junta Directiva de este Ateneo que presido inmerecidamente, se dio conocimiento de la concesión que el Excmo. Sr. Ministro de Marina ha hecho para este Arsenal al conceder la realización del dique seco de carenas.

Como esta disposición lleva en sí, además del progreso material que significa para la brillante Marina Española, el engrandecimiento de nuestro arsenal y como legítima consecuencia el de esta ciudad ansiosa siempre de su mejoramiento, y como también a la vez tiene la dicha de que sea V.E. el representante aquí de ese tan importante ramo de la Nación y reconoce a la vez con legítimo orgullo las relevantes condiciones que adornan a su superior autoridad el interés siempre creciente que ha llevado por este asunto y lo inclinado que en toda ocasión se encuentra para identificarse con los hijos de esta ciudad en todo lo que es mejora y vida propia del país, ha acordado enviar a V.E. como lo hago con todo mi beneplácito un satisfactorio y respetuoso saludo, lleno de gratitud, por sus eficaces gestiones y a la vez un sincero pláceme por la parte que le cabe en empresa tan trascendental.

Permita V.E. que esta humilde sociedad que tanto le respeta llegue hasta su consideración con lo expuesto en esta forma desaliñada, pero si así es su verdad no por eso deje de penetrar V.E. en el fondo de su sentido en donde encontrará admiración, reconocimiento y alabanzas.

Dios guarde a V.E. muchos años».⁵

Incluso la *Gaceta Minera y Comercial de Cartagena* se congratuló explícitamente de la existencia de personas como el empresario unionense, que habiendo alcanzado una desahogada posición económica por sus éxitos empresariales, utili-

³ 13 de octubre de 1895, *El Imparcial*, pág. 2

⁴ 12 de octubre de 1895, *El noticiero*, pág. 1.

⁵ 14 de octubre de 1895, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1. M-I-F caja Exp 3 1895-1896.

zaba su riqueza en empresas de utilidad pública, exponiéndose a sufrir los reveses de la fortuna.⁶

Pero también hubo varias voces discordantes en la prensa sobre la adjudicación de las obras del dique. De hecho, *El Diario de Murcia*, recogiendo una información de *El Correo de Madrid*, llegó a insinuar que el proyecto del empresario unionense adolecía de vicios de nulidad desde su principio, por ser firmado por un arquitecto que carecía de capacidad legal suficiente para refrendar un proyecto de dique seco de carenas y por ser muy parecido a un proyecto perteneciente al Estado.⁷

La importancia económica y social que tenía la construcción del dique para Cartagena y toda la nación, y por tanto su adjudicación, quedó posteriormente remarcada por los ilustres visitantes durante los años que duraron las obras: el Ministro de Marina en 1899 y 1903, el Presidente de Gobierno en 1896 y el Rey Alfonso XIII en 1903.

Con esa responsabilidad el 6 de noviembre de 1895 se volvió a reunir la Junta de Generales, bajo la presidencia del General Berenguer, Ministro de Marina, adjudicando definitivamente la obra al fundidor unionense Pío Wandosell Gil, siendo esta adjudicación oficial por la Real Orden de 16 de noviembre:

[...] el Rey (Q.D.G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, aceptando lo acordado en Consejo de Ministros, de conformidad con lo propuesto por ese centro, se ha servido adjudicar definitivamente la referida construcción por lo que respecta al dique de Cartagena a D. Pio Wandosell Gil, vecino de la Unión, provincia de Murcia, por el tipo de cuatro millones cuatrocientas cuarenta y seis mil ochocientas cuarenta y siete pesetas, con arreglo a su proposición de 9 de octubre del año próximo pasado, presentada a concurso mencionado, con todas las modificaciones a la misma consignadas en escrito de 5 de marzo del corriente año, que acompañó a su exposición de igual fecha y en oficio de 29 del propio mes, cuyos documentos obran en el expediente de su razón; debiendo procederse a la celebración de la correspondiente escritura tan luego como quede ultimado el trabajo de redacción de las condiciones del contrato [...]⁸

El 7 de diciembre de 1895 se procedió, tal y como recogió la prensa,⁹ a firmar el contrato, previa fianza que constituyó el adjudicatario en la Caja General de depósitos por importe de doscientas sesenta y siete mil quinientas pesetas, en títulos de deuda del Estado, que sería devuelta al contratista inmediatamente después de quedar justificada la entrega del dique a la Marina con el acta correspondiente.

En el contrato firmado el contratista se comprometía a construir en cuatro años, prorrogables por causa justificada, un dique seco por un importe total de cuatro

⁶ 15 de octubre de 1895, *Gaceta Minera y Comercial*, pág. 5.

⁷ 22 de octubre de 1895, *Diario de Murcia*, pág.1.

⁸ Apartado 3 del contrato de construcción del dique seco de 7 de noviembre de 1895.

⁹ 25 de enero de 1896, *La Dinastía*, pág. 1.

millones cuatrocientas cuarenta y seis mil ochocientos cuarenta y siete pesetas, abonados al concesionario en seis plazos relacionados con la ejecución: el primer plazo se pagaría después de estar ejecutadas las demoliciones, la empalizada provisional, la excavación a proa y la de zanjas; el segundo al acreditar la terminación de todas las obras comprendidas en los recintos; el tercero después de construir toda la obra de fábrica hasta la altura del asiento de sillería; el cuarto después de concluir el revestimiento de sillería hasta la última gradilla; el quinto inmediatamente después de quedar completamente terminadas las obras; y el sexto después de transcurrir un año en cuyo periodo de tiempo podría el Estado utilizar el dique. Todos se pagaron puntualmente, excepto los plazos quinto y sexto, por los que el Estado pagó intereses de mora.

El dique se realizaría en el terreno comprendido en la parte oeste del muelle de la dársena, entre los talleres de carpinteros del dique y torpedos, y con las siguientes dimensiones:

Tabla 2. Dimensiones del dique del arsenal de Cartagena

Descripción	Metros
Eslora total con inclusión del ante dique	150
Manga en el coronamiento y pleamar máxima	30
Manga en el plan	21
Calados en pleamar máxima sobre el plan	11
Calados en pleamar máxima sobre picaderos	10,10

Fuente: Elaboración propia con datos del Archivo Naval de Cartagena

Además, las treinta ocho condiciones de la cláusula cuarta del contrato establecían clara y específicamente: el protocolo en caso de actuaciones no previstas en la ejecución de la obra; los motivos de rescisión por ambas partes; la obligación del contratista de iniciar las obras dentro de los tres meses subsiguientes a la toma de posesión de los terrenos y de realizar por su cuenta la demolición de los edificios que exigiera el establecimiento del dique; y la obligación de la Administración de Marina de facilitar al contratista toda la documentación del proyecto y los auxilios que necesitase, comprometiéndose éste al pago de estos servicios.

Un aspecto muy importante, que más adelante generaría muchos problemas, fue la imposición, por parte de la Administración, como director de las obras, del Inspector de ingenieros de caminos canales y puertos José Baldasano. La repentina muerte de este ingeniero, a principios de 1896, dio lugar a la emisión de dos Órdenes Reales, de 26 de marzo y 22 de abril de ese mismo año, que reconocían al Estado el derecho a nombrar al nuevo director. El contratista interpuso un pleito contra ellas ante el Tribunal de lo Contencioso-Administrativo el 16 de mayo de 1896,¹⁰ y nombró por su cuenta y riesgo, como nuevo director, al ingeniero Tomás de Tallerie,

¹⁰ 7 de junio de 1896, *Boletín Oficial de la Provincia de Murcia*, N.º. 291, pág. 4.

inspector de la Armada en situación de reserva. Tallerie, amigo íntimo del empresario unionense, era Hermano Mayor del Santo Hospital de la Caridad de Cartagena y su piedad era tan grande, que ordenó entregar al Hospital las quince mil pesetas que cobraba por su cargo.¹¹ Finalmente, El Tribunal dio la razón al contratista¹² con arreglo a lo dispuesto en la legislación general de Obras públicas, dando lugar a que la reina revocara las dos Órdenes Reales mencionadas.

Desgraciadamente, sólo cuatro años más tarde, el 21 de agosto de 1900, se producía también la muerte inesperada de Tomás de Tallerie, quien fue reemplazado, a propuesta del adjudicatario de la obra, por quien había sido en su momento el primer jefe de la Comisión de Marina inspectora de las obras del dique, Manuel Estrada, de cuya profesionalidad guardaba un magnífico recuerdo.

Por último, el contratista aceptó someterse a la jurisdicción y autoridades de la Marina en todas las cuestiones relacionadas con la inteligencia y cumplimiento del contrato.

REPLANTEO DE LAS OBRAS DEL DIQUE SECO Y ENTREGA DE TERRENOS

Una vez firmado el contrato, y por orden del Ministro, el Capitán General dispuso que en el arsenal se realizaran todas las acciones necesarias para dejar expeditos, en el más breve plazo posible, los terrenos donde se iban a ejecutar las obras para que pudiera producirse, dentro del plazo previsto, su replanteo y entrega.

Finalmente, el empresario unionense acudió, junto con el ingeniero Tomás Tallerie, al arsenal, el 7 de marzo de 1896, para la celebración del acto de replanteo y entrega de los terrenos, del que se levantó la correspondiente acta:

[...] para el acto de replanteo y entrega de los terrenos donde deben emplazarse todas las obras, operación que con arreglo a la condición once de la escritura del contrato, debe tener lugar dentro de los tres meses siguientes a la fecha de la misma escritura; se procedió a darle cumplimiento, teniendo a la vista la copia del plano autorizado por el Exmo. Sr. Director del Material con fecha siete de febrero de mil ochocientos noventa y seis, expedida al referido concesionario D. Pio Wandosell, en el cual se describe el perímetro del terreno en que han de ser emplazadas las obras y que el repetido concesionario está obligado a cercar con una empalizada [...]¹³

¹¹ Manuel López Paredes, *Cartagena, 1900*, Cartagena, 1974, pág. 65.

¹² 19 de noviembre de 1896, *El País*, pág. 2.

¹³ 7 de marzo de 1896, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1. M-I-F caja Exp 3 1895-1896

Cuatro días más tarde, y debido a que el contratista tenía fijada su residencia en ese momento en Madrid, escribió una carta al Capitán General en la que concedía autorización a su sociedad mercantil *Jorquera y Wandosell*, constituida junto con su íntimo amigo el abogado cartagenero Juan Jorquera Martínez, para firmar todos los documentos referentes al dique seco, ya que él era quien únicamente ostentaba la personalidad de contratista para con el Estado:

Tengo el honor de manifestar a V.E., que teniendo mi habitual residencia fuera de Cartagena, por exigirlo así mis asuntos, queda autorizada, para firmar en mi ausencia, todos los documentos referentes al dique Seco, mi sociedad mercantil Jorquera y Wandosell, establecida en esta plaza, cuyas firmas tanto de mi socio Juan Jorquera Martínez como del apoderado general de dicha casa, D. Juan Jorquera Sánchez, son al margen.

Dios guarde a V.E. muchos años.

Cartagena 11 de marzo de 1896.

Firmado. Excmo. Sr. D. Pio Wandosell.¹⁴

Con este poder el empresario no hacía más que cumplir la exigencia establecida en la condición treinta y siete del contrato: «[...] El concesionario autorizará con poder bastante, persona que le represente en esta corte en sus relaciones con las dependencias del Ministerio de Marina, a no ser que en ella fije su residencia. [...]»¹⁵ A pesar de eso el Capitán General interpretó que esta intervención del socio del contratista en los asuntos del dique era una transferencia de la adjudicación a otra persona, por lo que escribió al Ministro, el 31 de marzo, pidiendo su anulación porque en ningún artículo de la contrata se expresaba la potestad del contratista de dar participación al Sr. Jorquera. Sin embargo, el 3 de abril fue contestado por un auditor del ministerio, indicando que no existía subrogación por no pasar los derechos a un tercero, ya que dado el carácter de la sociedad colectiva, todos los socios estaban obligados con todos sus bienes a responder de las operaciones de la misma.¹⁶

En estos días llegaron los primeros materiales para la construcción del dique, como el hierro, y la Junta del Arsenal decidió que no sería necesario abrir una nueva puerta para los obreros del dique, ya que dado los pocos trabajadores necesarios al principio, éstos podrían entrar por la puerta general a las mismas horas que la maestranza del arsenal. Pero para evitar que a la sombra de los trabajadores se introdujeran personas que perturbaran los trabajos o cometieran fraudes u otros desmanes, cada obrero iría provisto de una placa metálica que exhibiría en el registro realizado al entrar y al salir. Con este objetivo se preparó un escrito para conocimiento de los

¹⁴ 11 de marzo de 1896, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 3 1895-1896

¹⁵ 7 de diciembre de 1895, Archivo de la familia Wandosell.

¹⁶ Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1. M-I-F caja Exp 3 1895-1896.

obreros de la obra del dique respecto a las leyes a que serían sometidos en el desgraciado caso de cometer algún delito.¹⁷

INICIO DE LAS OBRAS DEL DIQUE SECO DE CARTAGENA

La Capitanía General de Cartagena pidió a la Junta del Arsenal, el 21 de mayo de 1896, que los terrenos quedaran totalmente despejados para el día 1 de junio, previsto por el contratista para el inicio de las obras con el fin de cumplir con la condición número nueve del contrato. En la prensa llegó a insinuarse la presencia en este acto del eminente tribuno Emilio Castelar, invitado por su íntimo amigo el empresario unionense.¹⁸

En el Arsenal de Cartagena a primero de junio de mil ochocientos noventa y seis sobre el terreno donde deben ser emplazadas las obras para la construcción de un dique seco conforme a lo prevenido en la soberana disposición de 16 de noviembre de 1895 y elevadas a la escritura pública que en su virtud fue aprobada en 7 de diciembre del propio año entre el estado y D. Pio Wandosell, reunidos los excelsos Sres. Capitán General de Departamento D. Miguel Manjón y Comandante General del Arsenal D. Buenaventura Pelón, el ingeniero inspector de primera Excmo. Sr. D. Tomás Tallerie y Atmeller, director de las obras del expresado dique, el ingeniero inspector de 2ª de la Armada Sr. D. Manuel Estrada jefe de la Comisión de Marina inspectora de la construcción del mismo, D. Pio Wandosell adjudicatario de la construcción de dicho dique, y el contador de Navío de 1ª D. Diego de Tapia, como miembro de la Comisión referida, con motivo de presenciar el comienzo de la enunciada construcción, a la iniciativa del Excmo. Sr. Capitán General, previno el contratista referido D. Pio Wandosell dieran principio las obras, como así tuvo lugar a las 10 de la mañana del día de la fecha, empezando por la construcción del pozo de achique, según así dispuso el Excmo. Sr. D. Tomás Tallerie director de estas obras [...]

[...] Firman: Pio Wandosell. Diego de Tapia. Manuel Estrada. Tomás Tallerie. Benavente Pilón y Sterling. Miguel Manjón.¹⁹

Una vez iniciadas las obras, el Capitán General ordenó hacer el cerramiento de madera especificado en el contrato, pero con los metros cúbicos de piedra de Tabaire procedente de los derribos realizados para despejar los terrenos, «[...] porque de esta forma será más eficaz el aislamiento pues no quedarán rendijas por

¹⁷ Uno de esos ejemplares se conserva en el archivo de la familia Wandosell.

¹⁸ 4 de diciembre de 1895, *El Diario de Murcia*, pág. 3

¹⁹ 2 de junio de 1896, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 4 1896.

donde los eternos rateros que existen en la maestranza pudieran meter pequeños objetos para su sustracción [...]»²⁰

Todas las dificultades, tanto administrativas como técnicas, acaecidas durante los preparativos para el inicio de las obras convencieron al contratista para subcontratar la obra con Dámaso Rodríguez Arango, un oficial del cuerpo de topógrafos dedicado a esa clase de construcciones. Llegaron a un acuerdo, el 15 de junio de 1896, por el que Dámaso Rodríguez quedaba obligado a ejecutar las obras de construcción del dique hasta su entrega definitiva, cumpliendo las condiciones del contrato y siendo por su cuenta y riesgo los daños y perjuicios que por su incumplimiento pudieran surgir. Por su parte, el contratista se obligó a adelantar mensualmente a Dámaso el cincuenta por ciento de la cantidad a que ascendiese la obra ejecutada en el mes anterior y el capital invertido en materiales y medios auxiliares.

El precio cobrado por el contratista por la subcontratación sería el catorce por ciento de todos los pagos hechos por el Estado, correspondiendo al subcontratista el remanente del importe de todos los libramientos como precio del destajo, estimándose unos beneficios finales de Arango, de cara al pago de impuestos, de sesenta mil pesetas.

Las obras comenzaron a buen ritmo y en la prensa no dejaban de aparecer noticias sobre su estado y avance: «[...] Se asegura que para el próximo mes de octubre empezarán los trabajos de excavación para construir el dique seco de carenas en el arsenal de Cartagena. Las máquinas para el desagüe se esperan en estos días. [...]»²¹

Para poder llevarse a cabo la inspección de las obras del dique por parte de la Marina, tal y como reflejaba el contrato, el Capitán General del Departamento de Cartagena nombró, en agosto de 1896, como jefe de la Comisión de Marina inspectora de las obras del dique, con dedicación exclusiva, al Ingeniero Inspector de segunda clase, Jefe de trabajos del ramo en el arsenal, Manuel Estrada, con la obligación de hacer un informe semanal. En abril de 1897 Estrada fue sustituido, por ser trasladado a Cádiz, por el ingeniero Jefe de trabajos del arsenal de Cartagena, Nemesio Vicente; quien a su vez fue sustituido en 1899 por el ingeniero de segunda clase Juan González Mazón.

Problemas ocurridos durante la construcción del dique

La principal dificultad en la ejecución de la obra vino dada por el carácter militar del recinto donde se iba a realizar. De hecho, el 24 de febrero de 1897 el Ayudante Mayor del Arsenal expresó por carta al Capitán General sus dudas sobre las consecuencias que podía tener establecer, dentro del recinto, una autoridad completamente independiente de la suya, a pesar de ser éste el Jefe militar del establecimiento.²²

²⁰ 15 de junio de 1896, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 3 1895-1896.

²¹ 22 de septiembre de 1896, *La Correspondencia de España*, pág. 3

²² 3 de febrero de 1897, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 5 1897

Para evitar estos problemas se establecieron unas bases que regularan las relaciones entre la administración y el contratista.²³ Todo funcionaba a base de: dar pases de entrada al arsenal cada día, a los obreros y al personal de aduanas, mientras durase el despacho de cada buque, para evitar la probabilidad de todo fraude; y de peticiones de permisos para poder introducir en el arsenal los materiales para la obra y los alimentos necesarios para los obreros, como el del 5 de agosto de 1896:

[...] Como concesionario del dique seco que se está construyendo en este Arsenal, me permito poner en conocimiento de V.E.

Que habiéndose recibido el material auxiliar para la ejecución de las obras, que expresa la relación adjunta deseo que V.E. autorice su introducción ordenando que quien proceda se tome la debida nota de entrada para que en su día me sea permitido retirar los efectos que ahora se introducen. Dios guarde a usted muchos años.

Pío Wandosell [...] ²⁴

Esta doble autoridad se tradujo en numerosos y constantes mal entendidos, como cuando el 12 de noviembre de 1897 el Ayudante Mayor del Arsenal escribió al Capitán General denunciando que el contratista estaba depositando maderas, sin el permiso adecuado, en zonas no recogidas en el contrato y peligrosamente cerca de un depósito de granadas cargadas, por lo que había decidido dictar la suspensión de todo trabajo en el mencionado sitio, a la espera de que él resolviera lo que considerase más oportuno.

Tampoco fue fácil poner en práctica la prestación de servicios por parte de la Marina al contratista, reflejada en la clausula 17 del contrato. Para la petición de estos servicios el empresario unionense concedió un poder a Dámaso Rodríguez Arango.

En muchas ocasiones no surgió ningún problema, como por ejemplo, cuando el 14 de agosto de 1896 se pidió un martinete al Arsenal:

Excmo. Sr., con objeto de adelantar algo en las obras, mientras no llegan los martinetes para clavar pilotes que hay encargados, suplico a V.E. se sirva disponer, que uno que existe en el arsenal sin aplicación hoy sea entregado al Capataz de las obras, previo inventario, quedando pendiente de abonar el alquiler que V.E. considere conveniente. Dios guarde a V.E. muchos años. Cartagena 14 de agosto de 1896. Firmado. Excmo. Sr. D. Pio Wandosell.²⁵

Pero en otras volvieron a surgir fricciones entre ambas partes, como cuando el 13 de abril de 1897 Dámaso pidió varios aparatos para buzos, sin aplicación e inútiles en su mayor parte, para poder construir la ataguía²⁶ del dique. La contestación de

²³ 22 de junio de 1897, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 5 1897

²⁴ 5 de agosto de 1896, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 4 1896

²⁵ 14 de agosto de 1896, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1. M-I-F caja Exp 4 1896

²⁶ Macizo de tierra arcillosa u otro material impermeable, para atajar el paso del agua durante la construcción de una obra hidráulica.

la máxima autoridad del arsenal se limitó a: «[...] Hágase saber al recurrente por el Estado Mayor, que no ha lugar a lo que solicita, por ser útiles los aparatos y que en lo sucesivo tenga más veracidad en sus escritos para evitar trabajo inútil [...]»²⁷

Pero los problemas más graves en la construcción del dique se derivaron de los derrumbamientos y las inundaciones debidas al avance de las obras, que en muchas ocasiones quedaron recogidas en la prensa:

[...] Están terminadas el 80% de las obras preparatorias para la construcción del dique seco de Cartagena.

Hasta los 16 metros de profundidad no se ha tropezado con agua, aunque está emplazado a 100 metros del Varadero de Santa Rosalía, donde se estuvo casi a punto de abandonar las obras por la dificultad de luchar con el caudal de las aguas subterráneas. Pero en la construcción del dique la dificultad ha sido el movimiento grande de tierras que ha sobrevenido al comenzarse los trabajos, para contener el cual se ha hecho con estacas una defensa, y sobre ellas se construirá el muro del dique antes de vaciar la parte central. Lo demás está ya vaciado, aun cuando el perímetro es inmenso, y se ha cimentado en firme el lado contrario a aquel donde ha habido los desprendimientos [...]»²⁸

Además estos inconvenientes dieron lugar a varias cartas del inspector del dique sobre el asunto, como cuando comentó al Capitán General que el 30 de octubre de 1898, en los trabajos del dique seco se empezó a notar que aumentaba el agua, y hubo necesidad de pararlos y desmontarlos.²⁹

Los años que duraron las obras estuvieron poblados de: incidentes de pequeños robos; accidentes de trabajo no mortales; y varias y continuas huelgas, tanto de los propios obreros del dique, como sectoriales, nacionales, e internacionales, como la de los cargadores de Marsella, que afectaron notablemente al desarrollo de las obras y se convirtió en una causa mayor para justificar el notable retraso de la entrega final.

También surgieron algunos problemas de comunicación, como cuando la inspección del dique pidió cuentas al contratista, el 14 de agosto de 1901, de los trabajos que debía tener entre manos para la construcción del barco-puerta, ya que no tenían noticias de ellos y estaba próxima la fecha de la entrega de la obra. En octubre de ese año el rey aprobó el proyecto de construcción de barco-puerta por la «Sociedad Constructora Española» y pidió al contratista que procediera a su construcción con la mayor rapidez.

Estos problemas se concretaron en varias ocasiones en pleitos, como el ya comentado del nombramiento del director de las obras, o algunos otros que el empresario unionense interpuso por el abono de intereses de demora, o la construcción e instalación de algunas partes o elementos integrantes de la obra.

²⁷ 13 de abril de 1897, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1. M-I-F caja Exp 5 1897.

²⁸ 18 de febrero de 1898, *El País*, pág. 2

²⁹ 31 de octubre de 1898, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1. M-I-F caja Exp 6 1898.

Prórrogas en la entrega

Las obras del dique seco se prolongaron durante siete años, tres más de los previstos, porque ocurrieron gran cantidad de incidencias que retrasaron la entrega definitiva.

Por ejemplo, el 25 de febrero de 1898 se hizo un contrato con una empresa para adquirir la madera necesaria para la ataguía, que procedía de la Florida (USA), porque en España no se encontraba de esas dimensiones; pero debido a la guerra con los Estados Unidos el contrato se anuló, debiendo pedirse de nuevo a una casa de Huelva que aceptó hacer la entrega en abril de 1899. Este encargo se anuló también. Por último se pidió a una casa de Bilbao, que remitió cuarenta y cinco vigas, adquiriéndose las restantes en América una vez terminada la guerra.

La primera fecha de entrega prevista del dique era la del 7 de marzo de 1900, pero ese mismo día el contratista solicitó al Ministerio una prórroga de dieciocho meses, justificándola con un informe detallado de todos los incidentes ocurridos en esos años y argumentando que a pesar de ello los trabajos nunca se habían interrumpido, sino que se habían direccionado a otros asuntos. Esta prórroga le fue concedida,³⁰ siendo la nueva fecha de entrega el 7 de septiembre de 1901.

Posteriormente, el 2 de diciembre de 1901, el empresario unionense volvió a pedir otra prórroga de ocho meses justificada en esta ocasión: en los retrasos que sufrieron los trabajos a consecuencia de la inundación producida por una importante vía de agua en el mes de octubre de 1900; en la huelga de los canteros que trabajaban en la obra; y en la de los cargadores de muelles de Marsella, que no permitió el suministro de los cementos necesarios en la cantidad requerida para el desarrollo de las obras. Pero el rey solo le concedió tres meses, por Real Orden de 11 de octubre de 1901, por no considerar suficientemente acreditada las huelgas en la forma debida.³¹ Por tanto, la nueva fecha de entrega era el 7 de marzo de 1902.

Pero al final el contratista fue capaz de acreditar la huelga de los canteros con un certificado del Gobierno Civil de la Provincia de Murcia, y la de Marsella con una certificación de los fabricantes del cemento de esa ciudad, legalizada por el Cónsul de España, por lo que se le concedieron cinco meses más (en lugar de los ocho solicitados), quedando la fecha fijada el 7 de mayo de 1902.

Excmo. Sr. Tengo el honor de remitir adjunta certificación expedida por el cónsul de España en Marsella, acreditando la huelga general de cargadores del muelle habida en aquel puerto durante los meses de febrero y marzo del año próximo-pasado, con cuyo documento y con el que remití de fecha 20 de marzo último queda cumplimentado lo prevenido en la RO del Ministerio de Marina, fecha 26

³⁰ 10 de agosto de 1900, *Mundo Naval*, pág. 6.

³¹ Como prevenía la orden del gobierno de la República de 27 de enero de 1874.

de febrero del corriente año. Dios guarde a V.E. muchos años. Cartagena 2 de abril de 1902³²

El 10 de julio de 1902 la intendencia de Marina escribió al Capitán General comentándole que el contratista no había entregado el dique en la fecha prevista, 7 de mayo de 1902, por lo que estaba inciso en una multa de doscientas cincuenta pesetas diarias que tendría que satisfacer hasta que se diera la obra por terminada, cuya suma habría de descontarse del último pago.

De igual forma, el 25 de agosto de 1902 el contratista pidió un nuevo aplazamiento de seis meses y veintidós días, que le fue concedido, quedando establecida la nueva fecha de entrega el 29 de noviembre de 1902.

El mismo día en que se cumplía ese plazo, el inspector Juan Mazón hizo saber al Capitán General que el empresario unionense le había comentado por escrito que: «[...] una vez terminadas las obras del dique seco y en disposición de ser recibidas parcialmente, tengo el honor de ponerlo en su conocimiento rogándole se sirva disponer el día que se habrá de verificar dicha recepción [...]»³³

Pruebas y recepción final del dique

Finalmente, y por decisión del Capitán General, en los primeros días del mes de marzo de 1903 se verificaron las primeras pruebas con sujeción a las reglas establecidas en la Real Orden de 23 de septiembre de 1902, es decir, pruebas de achique, sin ningún buque dentro, para ver si las bombas lo dejaban en seco en el plazo de cinco o siete horas como máximo, como marcaba el contrato, dejando después el dique en seco durante tres días para conocer las filtraciones.

Todo ello quedó reflejado en un acta de las pruebas con fecha 9 de marzo de 1903:

Reunida la Comisión nombrada por RO de 23 de septiembre de año próximo pasado para efectuar las pruebas de recepción de las obras del dique seco, Comisión que está constituida por el Excmo. Sr. D. Federico Estran y Sueto, Capitán de Navío de primera clase como Presidente de la Junta Administrativa del Arsenal, Sres. D. Luis Ripoll y Palou, Coronel de Artillería, D. Francisco Dueñas y Martínez, Capitán de Navío, D. Juan José Vélez y Granados, Inspector de Ingenieros, D. Manuel Duelo y Pol, Capitán de Fragata y D. Baldomero Lopez Pérez, Contador de Navio, como vocales de la citada Junta Administrativa del Arsenal: D. Juan González Mazón, Ingeniero Jefe de primera clase como Inspector de las obras del dique y D. Antonio del Castillo y Ayala, Ingeniero Jefe de segunda clase como encargado de las obras civiles e hidráulicas, se procedió primeramente a la revisión de los planos y especificaciones del contrato, encontrando que la forma

³² 2 de abril de 1902, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 1 1902.

³³ 29 de noviembre de 1902, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 1 1902.

y dimensiones tanto del dique como del barco-puerta se encuentran perfectamente ajustados a ellos y a las modificaciones aprobadas por las Reales órdenes de 15 de mayo de 1898, 19 de septiembre de 1900, 7 de noviembre de 1900 y 4 de mayo de 1901; después, y durante varios días consecutivos, se efectuaron las diferentes pruebas que se mencionan en la RO al principio citada y se especifican a continuación, obteniendo los resultados que se detallan en los cinco puntos o periodos en que para mayor claridad se han condensado las pruebas efectuadas y los resultados obtenidos.

1º Funcionamiento de máquinas y calderas; tiempo invertido en el achique del dique.

Se dio principio a esta primera parte de las pruebas el día 4 del pasado mes de febrero a las 18 horas y 32 minutos de la mañana, existiendo en el dique una altura de agua por encima de la faja central de sillería que existe en el plan del mismo, 8 metros 90 centímetros en proa y 10 metros en popa; al empezarse el achique el vapor acusaba una presión de 8,60 k en las dos calderas encendidas y el número de revoluciones de las dos máquinas motrices era de 80 por minuto en la máquina de popa y 76 por minuto en la de proa. Terminó el achique a las 17 horas en cuyo momento la presión que acusaba el vapor de las calderas era todavía de 8,6 k, y el número de revoluciones por minuto de 81, en cada una de las dos máquinas.

El tiempo invertido en el achique del dique ha sido por consiguiente de 8 horas y 28 minutos. Durante ese tiempo, y con intervalos de una hora, se obtuvieron diferentes diagramas en cada una de las dos máquinas matrices que han acusado un trabajo medio total de 156,5 caballos durante todo el tiempo que duró el achique y un número de revoluciones cuyo promedio fue de 77,5 por minuto.

El funcionamiento de la máquina, bombas y calderas que fue observado minuciosamente no ofreció nada anormal, antes por el contrario, se pudo apreciar su buena marcha...

[...] 5º Examen del dique y barco-puerta después de permanecer aquel en seco durante 3 días.

Con objeto de poder apreciar los efectos que se produjeran en la obra de fábrica por la permanencia en seco durante un periodo de tiempo prudencial, se mantuvo en seco el dique durante 3 días achicando cuando era necesario para que el agua no saliera al plan. Durante este tiempo no se notó alteración ni deformación alguna en la obra ni en el barco-puerta así como tampoco se notó aumento en las filtraciones. Algunas de las manchas de humedad que existían en los paramentos desaparecieron.

Expuestas todas las pruebas que la Comisión ha efectuado con el resultado en ellas obtenido, queda solo por exponer para terminar este informe que no ha sido aun instalada bomba alguna para el achique de las filtraciones y escurriduras, a causa según manifestación del contratista de haber resultado insuficiente la que este tenía preparada al efecto; sin embargo, el mismo contratista manifestó a la

Junta que se propone establecer en breve plazo y antes de la entrega definitiva, una bomba proporcionada a las filtraciones existentes cuyas condiciones se someterán oportunamente a la aprobación superior [...]

[...] Arsenal de Cartagena 9 de marzo de 1903³⁴

Después de recibir el acta de las primeras pruebas hechas en el dique el rey pidió, el 30 de abril de 1903, que el inspector jefe hiciera un informe que explicase las causas a que podría atribuirse la demora de una hora y veintiocho minutos en el tiempo que debía durar el achique. En el mes de mayo se presentó el informe concluyendo que esta diferencia era debida a unas modificaciones introducidas en dicho proyecto, que fueron aprobadas por Real Orden de 4 de mayo de 1901. De hecho, se aprobaron varias modificaciones por Reales Órdenes a lo largo de la vida del proyecto.³⁵

Una vez realizadas las pruebas, el rey, por Real Orden de 30 de julio de 1903, aprobó el acta de entrega, disponiendo que se diera por recibido provisionalmente el mencionado dique, sin perjuicio de verificar la última prueba de meter un barco y achicar el dique.³⁶

Aun a pesar del texto de la Real Orden, el Presidente de la Junta del Arsenal trasladó al Capitán General, el 14 de agosto de 1903, sus dudas sobre aceptar la entrega del dique aunque fuera provisionalmente, por considerar que no estaban terminadas las obras y por no conocer a qué concepto de la ordenanza de los arsenales debía aplicarse la custodia y conservación del mismo.

Pero debido a que el dique flotante estaba pendiente de importantes reparaciones, el 24 de abril de 1904, el jefe de ingenieros Pelayo Pedemonte hizo un informe en el que urgía la entrega del dique, para que pudieran ser instalados los ejes de las máquinas del crucero Carlos V, dando un plazo de tres meses al contratista para poner lo único que faltaba: la bomba de achique (que entró en el Arsenal el 25 de mayo de 1904).

El dique quedó completamente listo para poder realizar las pruebas definitivas, con un barco dentro, tal y como pedía la Real Orden de 30 de julio para considerar realizada la entrega provisional del dique, el 15 de junio de 1904, por lo que el 21 de junio de ese año la Junta del Arsenal dio la orden de devolver la fianza al contratista.

Finalmente, el 14 de julio de 1904 a las tres horas y quince minutos de la tarde fue puesto en seco en el nuevo dique de carenas, sin novedad, el acorazado Carlos V, tardando seis horas en dejar el buque apuntalado.

Este hecho quedó reflejado en algunos periódicos nacionales como *El Heraldo*:

³⁴ 9 de marzo de 1903, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 2 1903.

³⁵ RO de 15 de mayo 1898, 19 de septiembre de 1900, 7 de noviembre de 1900 y 4 de mayo de 1901.

³⁶ 30 de julio de 1903, Archivo Naval de Cartagena. Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 2 1903.

Cartagena 15:10. Hoy se han verificado las pruebas oficiales de dique seco construido en este arsenal [...]

[...] Constituyó la prueba de entrada en dicho dique del acorazado Carlos V e inmediatamente se comenzó a desalojar de agua el dique. El buque se colocó en su cama y se apuntaló esta tarde completamente en seco. Hasta ahora la práctica ofrece excelente resultado, creyéndose que lo tenga igualmente el definitivo. Han visitado la nueva obra las autoridades, los jefes de marina y los ingenieros civiles. 15:40 Ha terminado la desecación del dique sin novedad. Verificándose con potentes bombas centrifugas que conducen el agua a la dársena general. La operación de inundarlo se hace por compuertas. Aunque, según contrato, se ha hecho para buques cuyo máximo de tonelaje fuera de 12.000 toneladas, su capacidad y obras le permiten recibir buques mayores. El acorazado Carlos V permanecerá en el dique algunos días y mientras se observará la obra. [...]³⁷

O en *El Día*:

[...] Se ha probado el dique seco de carenas construido en este arsenal. Ha entrado en el dique el *Carlos V* con artillería: dotación y todos sus demás cargos. La operación se ha practicado con gran rapidez, no dando lugar a ningún accidente. La puerta que cierra el dique funcionó de una manera perfecta [...]³⁸

Una vez realizadas las pruebas definitivas tuvo lugar la entrega provisional del dique el 1 de agosto de 1904, de la que se levantó la correspondiente acta.

Reunida la Comisión, encargada de la Recepción provisional del nuevo Dique seco de carenas de este arsenal [...]

[...] Las ligeras deficiencias enumeradas, entiende esta comisión no revisten importancia alguna en su consecuencia considera al nuevo dique apto para prestar servicios y en condiciones de ser recibido provisionalmente por la Marina y en esta inteligencia y en su nombre lo recibe en el día de la fecha, acordando de conformidad con D. Dámaso Arango, representante del contratista D. Pio Wandosell, que en la tarde de hoy se ultime la entrega de sus pertrechos y que desde mañana, su entretenimiento manejo y conservación quede exclusivamente a cargo del personal de este establecimiento.

Arsenal de Cartagena, primero de Agosto de mil novecientos cuatro.³⁹

La fecha exacta de la recepción definitiva volvió a generar la última disputa entre el contratista y el Estado, respecto al pago del quinto y sexto plazo que estaban condicionados a la fecha de la entrega provisional y definitiva. Mientras que la Marina consideraba el 14 de julio de 1904 como la fecha de entrega provisional y la definitiva por tanto un año después, el contratista afirmaba que la provisional se

³⁷ 14 de julio de 1904, *El Heraldo*, pág. 2.

³⁸ 15 de julio de 1904, *El Día*, pág. 3.

³⁹ 1 de agosto de 1904, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 3 1903.

había producido en julio del año anterior tal y como se hizo constar por Real Orden de 30 de julio de 1903, por lo que la del 14 de julio de 1904 fue la definitiva. El empresario unionense, que al final se salió con la suya en esta ocasión, contó en su reclamación con el apoyo del mismísimo Capitán General.⁴⁰

De todas formas, y tal y como afirma la doctora Cristina Roca Alcantud, la puesta en funcionamiento del nuevo dique seco de Cartagena: «[...] no sólo llegó tarde para contribuir a la construcción de una flota ultramarina, sino que coincidió prácticamente con el traspaso de competencias desde el Estado en los primeros años del siglo XX a la empresa privada, en lo que a la actividad constructora de los arsenales se refiere. [...]»⁴¹

El dique seco construido por el empresario fundidor unionense, que fue ampliado en 1933 hasta los doscientos quince metros de eslora utilizable,⁴² continúa actualmente en funcionamiento perteneciendo a la empresa nacional Navantia.

FUENTES DOCUMENTALES Y DE ARCHIVO

Archivo de la familia Wandosell

2 de febrero de 1894. Copia, propiedad de Pío, de la carta que se dirige a la Junta y al Intendente del arsenal para comunicar que se adjudicó el dique a Pío Wandosell.

7 de diciembre de 1895. Copia, propiedad de Pío, del contrato sobre la construcción del dique seco de Cartagena con anotaciones personales de Pío Wandosell.

7 de marzo de 1896. Copia, propiedad de Pío, del acta del acto de replanteo y entrega de los terrenos donde iban a empezar las obras del dique seco.

11 de marzo de 1896. Copia de carta de Pío Wandosell por la que comunica al Capitán General que al vivir en Madrid otorga su representación a Jorquera y Wandosell.

1 de junio de 1896. Copia, propiedad de Pío, del acta de inicio de las obras del dique seco en el arsenal de Cartagena.

13 de junio de 1896. Copia del plano de sección por A´B.´ Escala 1/100 del dique seco.

⁴⁰ 2 de agosto de 1904, Archivo Naval de Cartagena, Legajo 1-2. M-I-F caja Exp 3 1903.

⁴¹ Cristina Roda Alcantud, *Historia e ingeniería en el siglo XIX. Vanguardia de la industria naval en el mediterráneo occidental: El Arsenal de Cartagena*, Cartagena, Excmo. Ayuntamiento de Cartagena: Concejalía de Cultura y Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), pág. 346.

⁴² 4 de abril de 1933, *Heraldo de Madrid*, pág. 1

13 de junio de 1896. Copia del plano de la proyección horizontal de la última reforma proyectada en el revestimiento de sillería. Escala 1/100 del dique seco.

20 de marzo de 1902. Copia de una carta de Pío Wandosell con la que envió adjunta la certificación de la Alcaldía acreditando la huelga de canteros en las obras del dique.

1 de agosto de 1904. Copia, propiedad de Pío, del acta de la recepción provisional del dique.

Archivo Histórico Provincial de Murcia

Protocolos Notariales de Cartagena:

Notario César López Forcada

30 de junio de 1906. NOT13983. Acta nº 301.

Notario José Méndez Santodomingo

15 de junio de 1896. NOT 13025. Acta nº 148.

20 de octubre de 1899. NOT 11539. Acta nº 367.

Archivo Histórico Nacional

Expedientes de Pío Wandosell en el Tribunal Supremo:

Signatura: FC-TRIBUNAL_SUPREMO_CIVIL, 674, EXP.957. «Recurso nº 957/1914 de Pío Wandosell Gil contra Juan Jorquera Martínez sobre reclamación de cantidad.»

Archivo Naval de Cartagena

Expedientes sobre la construcción del dique seco:

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 2. 1894-1895

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 3. 1895-1896

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 4. 1896

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 5. 1897

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 6. 1898

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 7. 1899

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 8. 1900

Legajo 1. M-I-F caja Exp. 9. 1901

Legajo 1-2. M-I-F caja Exp. 1 1902

Legajo 1-2. M-I-F caja Exp. 2 1903

Legajo 1-2. M-I-F caja Exp. 3 1903

Noticias de Prensa

a) Oficial

Boletín Oficial de la Provincia de Murcia
7 de junio de 1896. Nº. 291. Pág. 4.

Gaceta de Madrid
4 de abril de 1894. Nº 94, pág. 1.
6 de septiembre de 1895. Nº 249, pág. 870.
28 de mayo de 1904. Nº 149.

b) No oficial

El Día
15 de julio de 1904, pág.3.

El Diario de Murcia
4 de diciembre de 1895, pág. 3.
22 de octubre de 1895, pág.1.

El Heraldo
14 de julio de 1904, pág. 2.
4 de abril de 1933, pág.1.

El Imparcial
13 de octubre de 1895, pág.2.
22 de agosto de 1900, pág. 3.

El Liberal
16 de julio de 1904, pág. 1.

El Noticiero
12 de octubre de 1895, pág. 1.

El País
19 de noviembre de 1896, pág. 2.
9 de mayo de 1899, pág. 3.

La Correspondencia de España
22 de septiembre de 1896, pág. 3.

La Dinastía
28 de junio de 1903, pág. 2.

La Gaceta Minera y Comercial de Cartagena
15 de octubre de 1895, pág. 5.

Mundo Naval
10 de agosto de 1900, pág. 16.

Revista Ilustrada de Vías Férreas

5 de noviembre de 1894. Año II. N° 27. Págs. 1-2.

Siglo Futuro

2 de septiembre de 1903, pág. 1.

Vida Marítima

20 de julio de 1904. Año III. Número 93, pág. 15.

BIBLIOGRAFÍA

- López Paredes, Manuel, *Cartagena 1900*, Cartagena, Imprenta Carreño, 1974.
- Sánchez Montero, Rafael, *En torno al« 98»: España en el tránsito del siglo XIX y XX. Actas del IV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea*, Huelva, Universidad de Huelva, 2000.
- Roda Alcantud, Cristina, *Historia e ingeniería en el siglo XIX. Vanguardia de la industria naval en el mediterráneo occidental: El Arsenal de Cartagena*, Cartagena, Excmo. Ayuntamiento de Cartagena: Concejalía de Cultura y Universidad Politécnica de Cartagena, 2008.
- López Morell, Miguel Ángel, Pérez de Perceval Verde, Miguel Ángel, *La Unión. Historia y vida de una ciudad minera*. Murcia, Editorial Amunara, 2010.