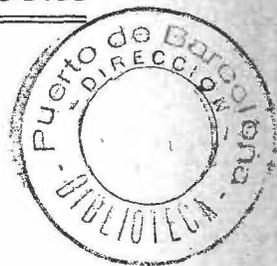




JUNTA DEL PUERTO DE BARCELONA

---





# MEMORIA

CERCA DEL ESTADO Y PROGRESO  
DE LAS OBRAS Y LA MARCHA DE  
LOS SERVICIOS COMERCIALES DE  
DICHO PUERTO, DURANTE EL 1.<sup>ER</sup>  
TRIMESTRE DEL AÑO 1920 Y LOS  
AÑOS ECONÓMICOS 1920-21 Y 1921-22.

---

*Imp. Hijo de Domingo Casanovas; Ronda de San Pablo, 67.—Barcelona*

AÑO M.CM.XXII

# MEMORIA



ANDO cumplimiento a un precepto reglamentario inherente a los Ingenieros Directores de las obras de puertos, prescrito en el numerado 19 del artículo 60 comprendido en el capítulo X del vigente Reglamento general para la organización y régimen de las Juntas de Puertos, aprobado por los RR. DD. de 17 de julio y 24 de septiembre de 1903, vamos a redactar la presente Memoria acerca del estado y progreso de las obras y la marcha de los servicios comerciales de este puerto durante el primer trimestre de 1920 y los dos años económicos de 1920-21 y 1921-22, en cuyo escrito, siguiendo el mismo orden de las dos Memorias anteriores, daremos a conocer los trabajos ejecutados, en el plazo indicado, no sólo para la ejecución de las obras nuevas sino en la conservación de las existentes y en la explotación de los servicios públicos retribuidos; además, se analizarán y justificarán todos los gastos realizados en dichas obras y servicios y se consignarán con claridad los ingresos obtenidos en estos últimos. Asimismo, daremos oportuna cuenta de los nuevos estudios y proyectos formulados por esta Dirección para ir mejorando las condiciones del puerto, con arreglo al plan trazado para terminarlo; todo ello para el debido conocimiento de la Superioridad y de cuantos miran con interés y se preocupan del desarrollo y engrandecimiento de nuestro centro marítimo.

El período que se comprende en esta Memoria es el de dos años igual al de las anteriores, si bien, como por R. O. del Ministerio de Hacienda de 31 de diciembre de 1919, de acuerdo con el Consejo de Ministros y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1.º de la Ley de 14 de agosto del propio año, se prorrogaron hasta 31 de marzo de 1920 los Presupuestos del anterior, en la presente se abarca, como ya hemos consignado, el 1.º tri-

mestre del 1920 y los años económicos de 1920-21 y 1921-22, terminando el periodo en 31 de marzo pasado, ya que además, en virtud de la R. O. de Fomento de 13 de enero de 1920, los sucesivos planes económicos de las Juntas habían de comprender el plazo de un año que empieza en 1.º de abril y termina en 31 de marzo del siguiente.

Dicho periodo de dos años, por tratarse de un puerto como el nuestro de tantas obras y multiplicidad de servicios, es, a nuestro juicio, no sólo el más adecuado para estas Memorias que vienen a ser el estudio general más documentado sobre el adelanto y desarrollo del puerto, porque comprendiendo sólo un año tendrían que repetirse muchos datos y conceptos, y abarcando tres o más resultaría un volumen demasiado extenso y de difícil redacción para poder incluir las notas y documentos necesarios, sino el más conveniente para poder atender al mismo tiempo a la redacción de los distintos informes, estudios y proyectos que han de elevarse a la Superior aprobación.

En nuestras dos Memorias anteriores pusimos de relieve las circunstancias penosas y difíciles que se atravesaron durante los años 1916, 1917, 1918 y 1919 para llevar a cabo en este puerto cualquier clase de trabajo sea para las obras nuevas, sea para las corrientes de conservación y explotación; no sólo porque la tremenda guerra mundial había producido efectos sumamente perturbadores que motivaron un considerable aumento en el precio de los jornales y materiales; llegando hasta a faltar algunos de éstos muy esenciales, y dificultaron en gran escala los transportes y la adquisición de los necesarios medios de construcción, sino también porque fueron en esta ciudad en gran número y muy continuas las huelgas que promovió el personal de los distintos ramos de la construcción y acarreos, que repercutieron fatalmente en la zona del puerto. Verdad es que el primer contratamiento indicado era general no sólo en esta provincia sino en España y Europa, pues por su carácter casi universal pocas han sido las naciones que han podido evitarlo; pero por lo que se refiere a nuestro puerto nos obligaron ambos incidentes a tener que desarrollar los trabajos más importantes con bastante lentitud y a no poder emprender muchas otras obras necesarias; siendo muy grandes los esfuerzos y luchas que tuvimos que vencer para no suspender en momento alguno las obras y los servicios comerciales cuando precisamente eran mayores las exigencias del Comercio y la Navegación.

Pues bien, en el año 1920, primero de los dos que se comprenden en esta Memoria, subsistieron con más intensidad todavía las dificultades para llevar a cabo cierta clase de obras, pues si bien la anormalidad general producida por la guerra ha ido atenuándose con el tiempo haciendo más fácil la adquisición de medios y elementos para la construcción y el transporte de materiales, la otra causa perturbadora que radicaba en esta ciudad fué en aumento por los lockouts y huelgas que tuvieron lugar y que no

cesaron por completo durante el año; y aunque nosotros en la mayor parte de las veces pudimos sustraernos de su influencia, no tuvimos más remedio que sucumbir en algunas, motivándonos todo ello grandes esfuerzos y serios disgustos, porque no podíamos en modo alguno suspender ciertos trabajos de explotación y las obras tan urgentes de reparación del rompeolas de Levante de que más adelante trataremos.

Para que se comprenda todo ello, daremos una ligera idea de los incidentes ocurridos durante aquella época. En los primeros días del año 1920 continuaba el lockout patronal planteado en 1.º de diciembre pasado, existiendo por tal motivo muchas dificultades en obtener materiales para llevar a cabo nuestras obras y servicios, que no se suspendieron un sólo día aun habiendo paro casi general en la ciudad; a mediados de mes empezó a normalizarse el conflicto abriéndose al público los hoteles, cafés y bars que habían permanecido cerrados desde aquella fecha. El día 21 del propio enero publicó el Sr. Gobernador un enérgico bando para que se fuera normalizando el trabajo; en su virtud, y atendiendo a estos deseos y órdenes de la Autoridad, la Federación Patronal, después de varias gestiones y previa una reunión de delegados y de su Directorio habida el 25, acordó levantar el lockout al día siguiente; pero ante las amenazas de los Sindicatos y del llamado único, no acudieron los obreros al trabajo y el lockout se convirtió en huelga general singularmente en el ramo de construcción. Afortunadamente tal estado anormal duró poco, y a fines de mes se fué normalizando la situación, repercutiendo en el puerto donde se fué notando diariamente el aumento en las faenas de carga y descarga. El largo paro anterior dió motivo a una plétora de movimiento en el puerto durante la primera quincena de febrero con el fin de descargar las mercancías de los buques que iban llegando y levantar las que desde largo tiempo estaban depositados en los muelles, ocupándose en estas faenas mucho personal y utilizándose en varios días más de 20 grúas y aparatos; pero se notó también un forzoso aumento en los jornales de los obreros empleados en aquellos trabajos y de los vehículos destinados al transporte.

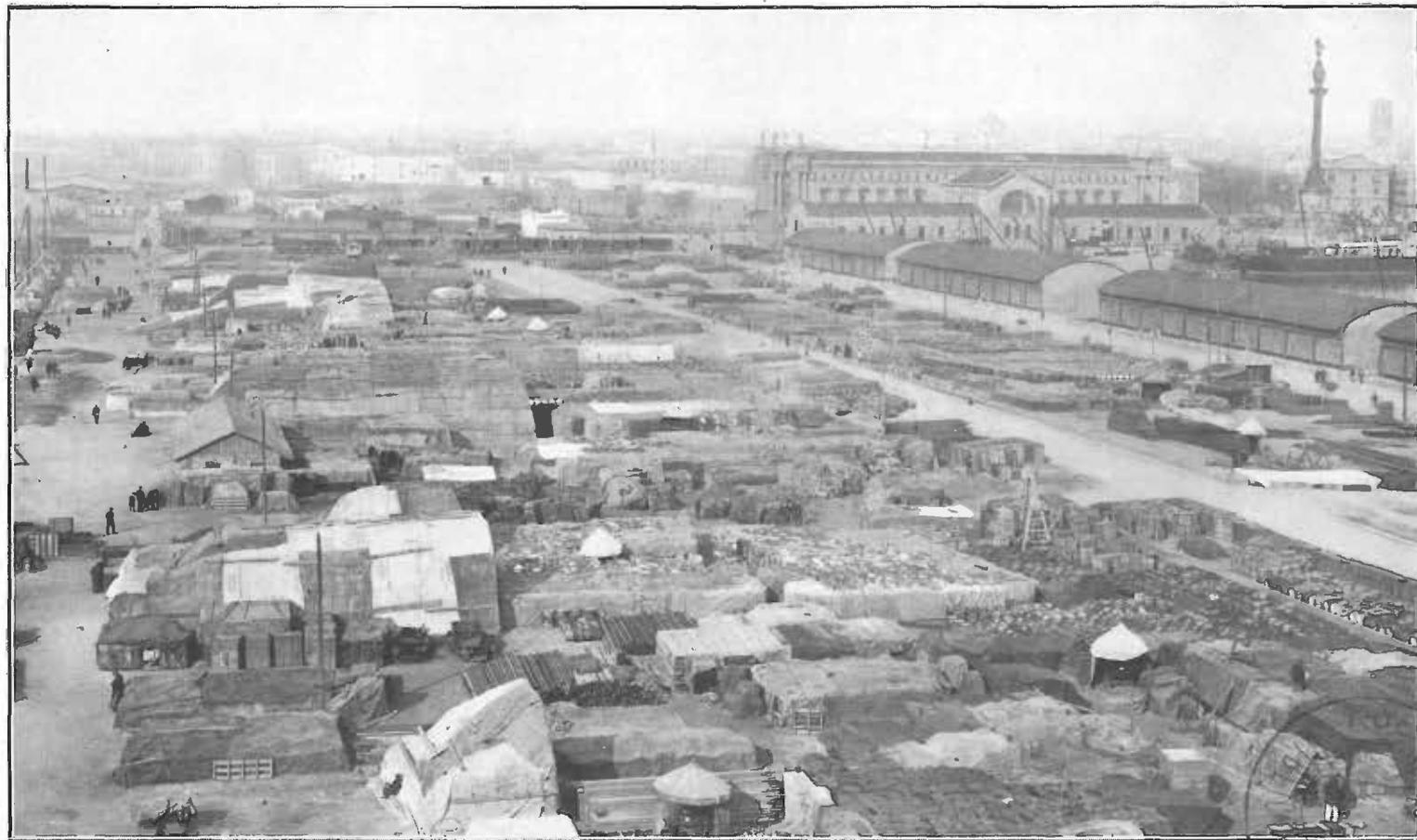
El día 20 del propio mes a causa de un temporal de carácter extraordinario que duró algunos días, tuvo lugar la catástrofe en el rompeolas de Levante, de triste recuerdo para esta Dirección y para cuantos intervienen en el puerto, porque tal accidente inevitable ha trastornado por completo el plan trazado para ir realizando las obras de mejora y progreso del mismo, y por el largo tiempo que ha de durar la reparación de las averías producidas y los crecidos gastos que fatalmente se han de ocasionar, motivará un retraso en la ejecución de las obras propuestas para terminarlo.

A mediados de marzo se produjo súbitamente un nuevo aumento en los precios de los jornales y en el valor de algunos de los materiales más empleados por nosotros, como son: cementos, ladrillos, piedra machacada y de mampuestos, etc., y lo mismo en los carros de transporte, notándose la

falta de éstos y de vagones para trasladar las mercancías al interior. Por si esto fuera poco, en el día 23 se planteó la huelga general del personal ferroviario paralizándolo casi en absoluto los transportes; por fortuna duró pocos días, pero los conflictos seguían latentes y las huelgas parciales no cesaron un momento. El día 16 de abril, ante la presión de elementos extraños, y en vista de los importantes y urgentes trabajos que teníamos en curso para ir reparando las averías del rompeolas, a cuyo fin tuvimos que poner rápidamente en acción cuantos medios y elementos pudimos obtener, parte de nuestro personal empleado en los talleres solicitó otra vez aumento de jornal intentando promover una huelga a la que dió pronto término, esta Dirección, volviendo aquél al trabajo en las mismas condiciones de antes. En la mitad del siguiente mayo, surgieron en la ciudad otras huelgas parciales de choffers, personal del ramo de agua y otros, preparatorias de una general que pudo abortarse; el día 21 suspendieron también sus trabajos los obreros empleados en las reparaciones de los buques en la dársena del Dique flotante y demás dependencias análogas del Puerto y talleres inmediatos, obligando también a parar ciertas secciones a nuestro cargo; en el día 24 siguiente, que era el segundo de Pascua de Pentecostés, y que, con motivo además de las huelgas existentes, había paro casi general en la ciudad, un grupo de obreros intentó hacer parar los trabajos en nuestros talleres y en algunas brigadas de construcción de bloques, produciéndose serios disturbios por no permitirlo esta Dirección, que logró mantener al personal casi por completo en su sitio.

Transcurrieron dos meses con bastante tranquilidad en nuestras obras y servicios comerciales, porque en 1.º de junio ante el valor que habían adquirido los jornales en la ciudad, aumentamos un poco los del personal obrero afecto a esta Dirección, pero en 26 de julio, cuando más necesitados estábamos de personal de calafates y carpinteros de ribera para reparar las distintas embarcaciones afectas a las obras urgentes que teníamos en curso, se declararon aquéllos en huelga porque querían disfrutar todavía mayor jornal; pronto se les convenció y volvieron al trabajo. Más adelante, a mediados de agosto, se reprodujo la oleada de aumento en los jornales y algunos materiales; se promovieron otras varias huelgas parciales en los talleres de construcción inmediatos al puerto por desear más jornal, los disturbios tomaron eco en parte de nuestro personal y tuvieron lugar algunos incidentes, pero ante la decisión acordada de ir cerrando algunas casas constructoras en vista de que se hacía imposible la situación y el tesón que nosotros tuvimos después de apreciar la falta de motivo por parte de los obreros afectos a esta Dependencia, se normalizó pronto aquélla, continuando su curso los trabajos.

Entretanto, los muelles, que habían estado casi abarrotados de mercancías durante el primer semestre del año, siguieron lo mismo porque no había los suficientes vagones para transportarlas a su destino ni las Com-



MUELLE DE BARCELONA, EN ENERO DE 1920, REPLETO DE MERCANCIAS





pañías ferroviarias admitían facturaciones para sitios determinados, y tal estado de cosas se agravó más a los pocos días porque en 22 de septiembre se promovió una huelga de conductores de carros; por tal motivo se paralizó casi por completo el tráfico rodado en el puerto, y como la descarga de mercancías fué siguiendo, resultó todavía mayor la aglomeración de aquéllas en las zonas de depósito. Para el día 29 siguiente se esperaba en esta ciudad la huelga de metalúrgicos en general, pero se pudo contener y se redujo a la de obreros electricistas y lampistas; en nuestras secciones y talleres se continuaba trabajando en todos, menos en el del muelle del Contradique destinado a la fabricación de bloques de hormigón por falta de materiales; pero a primeros de octubre fueron tantas las coacciones y amenazas a nuestro personal que nos vimos obligados por falta de los operarios a cerrar por dos o tres días los talleres de lampistería y de reparaciones eléctricas, que ya funcionaron normalmente el día 5.

En la población seguían las huelgas del personal de carreteros, electricistas y lampistas y también de algunos otros ramos a causa de la falta de materiales por no haber transportes, y en el día 7 del propio octubre, cuando ya parecía solucionado en principio el paro de los carreteros, se agravó el conflicto hasta el punto de que los huelguistas no dejaron salir al personal y material de la Compañía arrendataria encargada de la limpieza de las calles; incluso nosotros tuvimos que suspender en parte este servicio por no poder contar con los carros necesarios. El día 8, a primera hora de la mañana, numerosas comisiones de obreros intentaron hacer parar todos los trabajos de descarga en el puerto con objeto de ir a la huelga general, pero no lo lograron; al día siguiente 9, hicieron lo propio y fueron pocos los trabajos de carga y descarga que se practicaron, pero por la tarde se solucionó la huelga de carreteros y decidieron reanudar el tráfico el día 11 que era lunes. Con motivo de esta huelga de transportes en la ciudad, nosotros tuvimos que parar forzosamente el taller de bloques del muelle del Contradique desde el día 23 de septiembre hasta el 12 de octubre, porque no nos suministraron la piedra y el cemento necesarios para la fabricación.

El paro en los ramos de lampistería y electricidad seguía en toda su intensidad en la población, y como en nuestros talleres se trabajaba, intentaron suspender su funcionamiento el mismo día 11, sin lograrlo; pero fueron tantas las coacciones al personal, que éste no acudió el día 13 y tuvimos los talleres parados unos pocos días, sin descuidar, no obstante, los servicios de carácter preferente.

El día 18 del propio octubre, surgió otra vez la huelga de carros en la zona de la descarga de carbón y en casi toda la parte Sudoeste del puerto, pero pronto se arregló y el día 20 estaba casi normalizado el tráfico rodado; en cambio, se reprodujeron las otras huelgas en la ciudad para apoyar las ya existentes de los lampistas y electricistas, pues en la mañana del mismo día se suspendieron los trabajos en todos los talleres del ramo de

construcciones metálicas singularmente los enclavados en la Barceloneta y alrededores del puerto, repercutiendo el conflicto en el personal de nuestro taller y en el afecto a las reparaciones de los buques, tanto en la dársena especial de carenado como en los demás del Puerto. Por tal motivo, se tuvo que suspender la explotación del Dique, pues teníamos encima de sus Secciones los barcos en que se efectuaba reparación y no se podían poner a flote.

Después de unos días de mucha angustia y malestar para mantener a las demás brigadas en su trabajo y realizando esfuerzos para acallar las pretensiones del personal, singularmente de los conductores de los vehículos, llegó el 28 y se recrudeció la huelga con gran violencia; a mediodía, después de gran resistencia nos hicieron parar al personal encargado del funcionamiento de las grúas hidráulicas y eléctricas, intentaron suspender el servicio del Dique no dejando entrar a los maquinistas y fogoneros, y en la ciudad tuvieron que parar forzosamente los tranvías por no disponer del personal necesario para las reparaciones inevitables y urgentes de las líneas.

Pasaron algunos días de gran efervescencia y el 6 de noviembre se solucionó la huelga de metalúrgicos, reanudándose al siguiente el servicio de tranvías y volviendo al trabajo el próximo día 8 que era lunes, los operarios de la ciudad y los de nuestros talleres que habían parado, y lo mismo los empleados en las reparaciones de los buques en la dársena del Dique flotante y deponente.

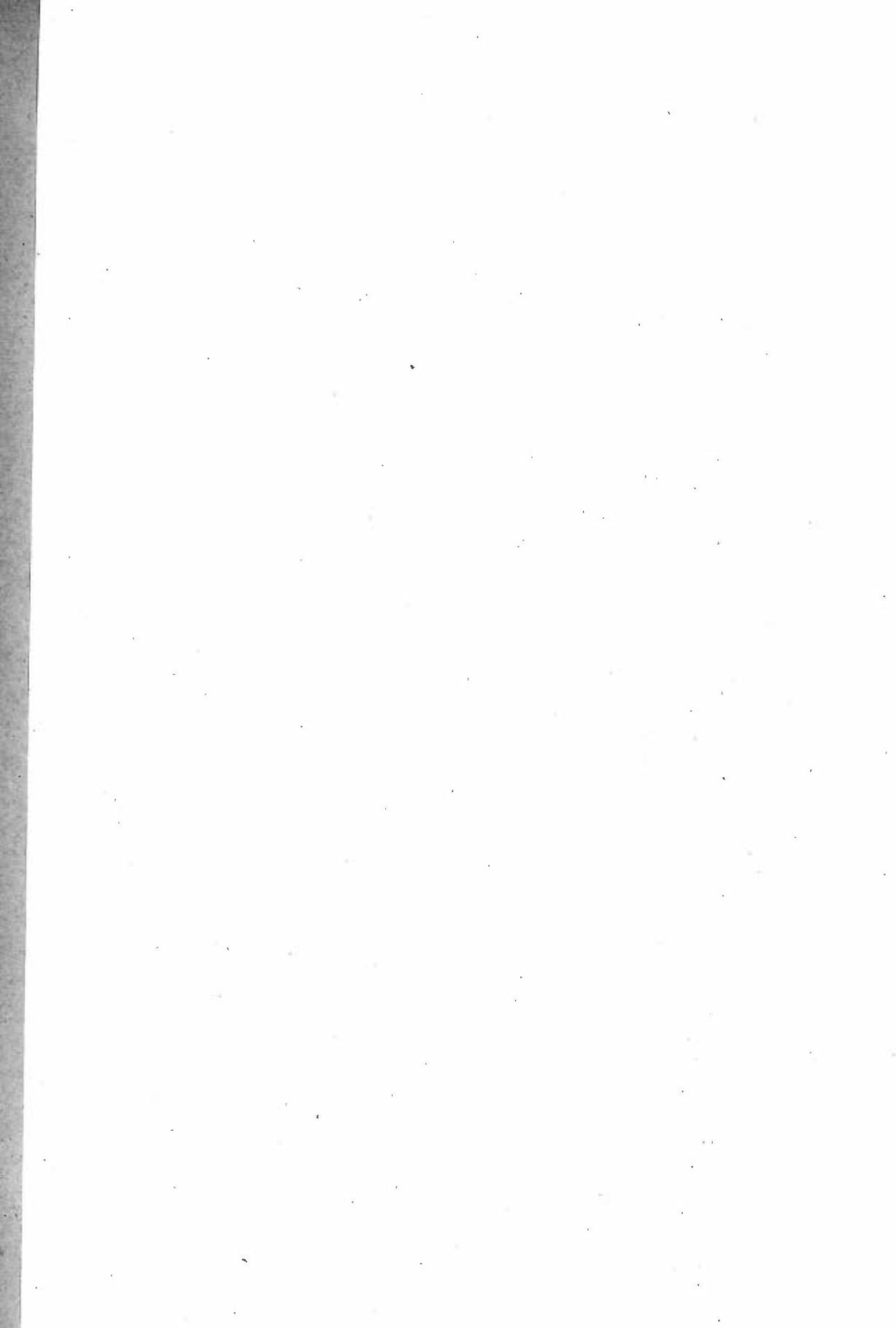
En este mes de noviembre, los muelles del puerto seguían estando llenos de mercancías, pues iban llegando muchos buques y se levantaban los géneros con gran lentitud por la falta de medios de transporte y las huelgas del personal.

Después de un pequeño período de relativa tranquilidad, en el día 1.º de diciembre, previos algunos preparativos y como protesta de recientes atentados de carácter social y de otros accidentes, surgió otra vez el conflicto; los obreros obligaron a cerrar algunas fábricas y casas constructoras de la ciudad y sus alrededores; al día siguiente se suspendieron los trabajos en la población y todos los servicios de carga y descarga en el puerto, motivando la situación general dentro de la ciudad, que el Sr. Gobernador publicase un bando muy enérgico; en nuestras obras y servicios empezaron a trabajar algunas brigadas, pero durante el día fueron muy coaccionadas y las obligaron a parar casi todas, quedando sólo los encargados; dentro del recinto del puerto reinaba a mediodía tranquilidad completa, algo alarmante por lo extraña.

El día 3 teníamos ya la huelga general en Barcelona con paro de todo trabajo incluso el servicio tranviario; de las distintas brigadas nuestras acudió muy poco personal, pero no obstante fueron atendidos por completo los servicios más preferentes; en los días siguientes continuó la misma



PUERTA DE LA PAZ A FINES DE 1920, CUANDO SE REANUDARON LOS TRANSPORTES



situación en la ciudad, pero en nuestras obras y servicios conseguimos reclutar parte del personal y funcionaron desde el día 4 algunas brigadas de talleres aunque reducidas, aumentando de día en día los trabajos hasta el 7 en que acudieron todas las secciones menos el personal de marinería del Dique y de las cabrias y los conductores de los vehículos. En la población, si bien se logró la circulación de algunos tranvías en la tarde del día 6, continuó casi la huelga general, pues estaban parados los ramos de construcción y transportes.

Al siguiente día 9, que era lunes, ya se fué normalizando el trabajo en la ciudad, resistiéndose algo el tráfico rodado, y en nuestras obras y servicios ya no tuvimos novedad alguna.

Pasaron algunos días sin llegar a restablecerse por completo dicho tráfico, motivando todo ello, para nosotros, la falta de materiales en los talleres de fabricación de bloques destinados a la reparación de las averías en el rompeolas de Levante; en el día 13 del propio mes se tuvo que suspender otra vez la descarga y transporte de carbones por disidencias entre los patronos carreteros y su personal, y en el resto del puerto acudieron pocos vehículos. Esta falta de medios de transporte perjudicó por aquel tiempo notablemente al tráfico marítimo, pues los buques que iban llegando al puerto querían descargar, invadían con sus mercancías todos los espacios libres de los muelles, y como por causas diversas no se levantaban los géneros, se llegó a tener los muelles abarrotados, pudiéndose lograr con grandes esfuerzos que no se ocuparan también las zonas afectas al tránsito.

Precisamente en los últimos días de 1920 y primeros de 1921 llegaron a este puerto muchos buques norteamericanos, ingleses y japoneses llenos de mercancía general, que por falta de sitio disponible en los muelles para depósito, tuvieron que esperar fondeados en las dársenas, habiendo días en que existían más de 20 en esta situación, lo que es muy raro aquí en que hay bastante línea de muellaje.

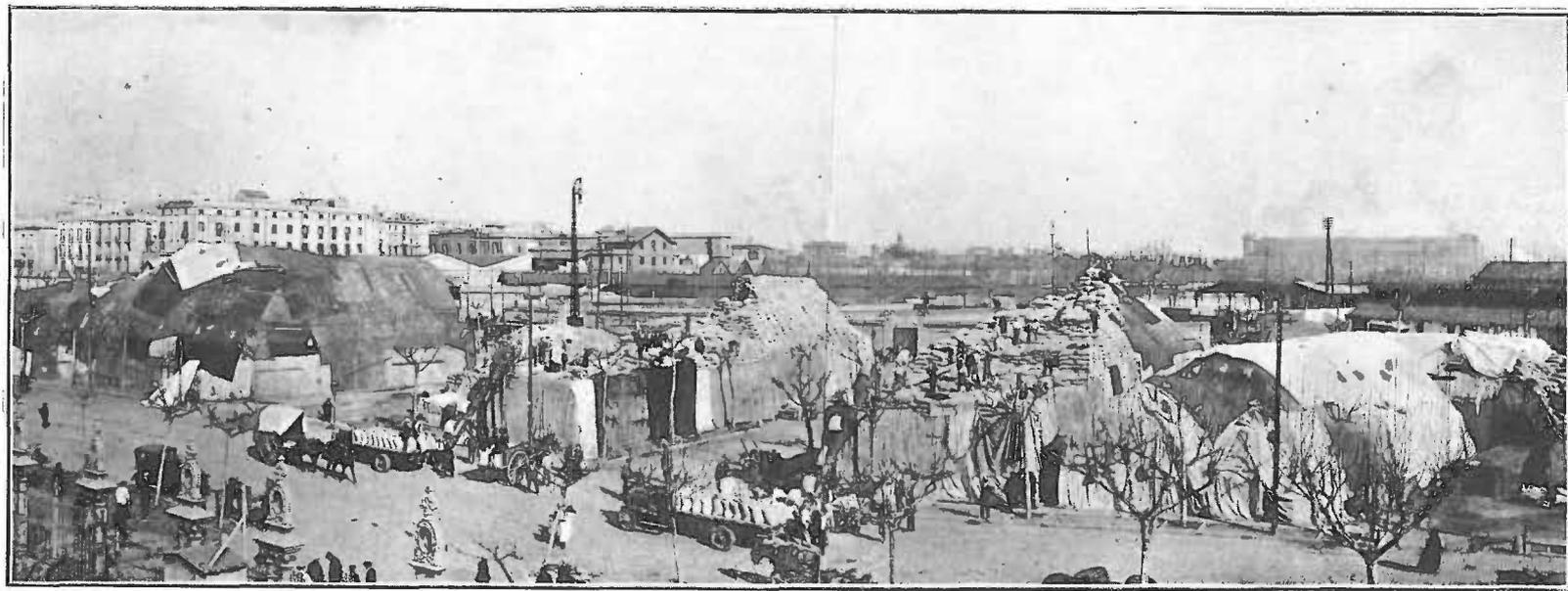
Además, durante el mes de enero de 1921, arribaron al puerto importantes remesas de trigo y maíz, más de 80 mil toneladas del primero y de 30 mil el segundo, y por falta de espacio en los muelles y dentro de tinglado, se depositaron en los andenes y sitios descubiertos de la zona marítima inmediatos a la ciudad, formando grandes montones que tardaron bastante tiempo en levantarse, a causa no sólo de la tremenda crisis económica que atravesaba esta provincia sino también de la falta de medios de transporte, en especial de vagones.

Afortunadamente, en todo el curso del pasado año, gracias a la gestión enérgica, firme y justa de la Autoridad civil, no se han reproducido los conflictos sociales ocurridos durante el anterior; han habido sí, algunas huelgas parciales e incidentes de carácter social, pero se ha podido trabajar en la ciudad y provincia, y en nuestras obras y servicios hemos gozado de tranquilidad casi completa.

Sólo hemos de mencionar que a la notable importación de mercancías habida al final del año 1920 y principios del 1921, sucedió, por causas varias, en los meses de abril y siguientes una marcada escasez, notándose mucho la falta de movimiento en el puerto y limitándose en gran manera los ingresos obtenidos por la Junta en concepto de arbitrios y explotación de los servicios tarifados; por esta razón, nos vimos obligados a insistir cerca de la Superioridad para que se nos concediera un crédito extraordinario para poder llevar a cabo las obras urgentes de reparación del rompeolas, en curso de ejecución, y otras muy indispensables ya aprobadas, y mientras tanto, tuvimos que reducir en lo posible los gastos por todos los conceptos tanto en las obras nuevas como en los trabajos de conservación y explotación. Llegó a tal punto la situación económica de la Junta, que, a fin de que ésta no dejase de atender compromisos ineludibles y entre ellos el del pago de los intereses de las obligaciones emitidas del empréstito, se acordó suspender a fines de agosto todas las obras nuevas e incluso las muy urgentes de reparación del rompeolas, manifestándolo así al Centro Superior. Como era de esperar, tal situación anormal cambió al poco tiempo, pues volvieron a llegar mercancías, aumentó el movimiento en el puerto y los ingresos fueron aumentando un poco; en su virtud, en la primera sesión de diciembre último, la Junta acordó a propuesta del que suscribe, reanudar dichas obras de reparación del rompeolas, con la actividad compatible con los fondos existentes, para no malograr las próximas campañas de primavera y verano y sin comprometer el estado económico de la Corporación, y posteriormente, en la segunda sesión del propio mes celebrada el día 28, aprobada ya la Ley de concesión del crédito extraordinario solicitado para este puerto, se acordó dar el necesario impulso a aquellas obras y emprender otras muy convenientes, y así se hizo sin perder tiempo según veremos más adelante al tratar de las distintas obras en ejecución.

De todos modos, durante el año económico de 1921-22, la marina mercante ha sufrido una crisis profunda, viéndose muchos buques de vapor y de vela con bandera nacional amarrados en el puerto por falta de fletes, ocasionando grandes molestias y obstáculos a los que llegaban para descargar sus mercancías, pues invadían grandes líneas de muellaje y fondeadero. En la actualidad continúa, por desgracia en bastante escala, esta anómala situación, que es general en todos los países, pues en los principales puertos se ve el triste espectáculo de muchos buques amarrados.

Por la exposición somera que acabamos de hacer de los principales incidentes ocurridos en la ciudad y en el puerto durante los dos años últimos, podrán apreciarse sin duda los esfuerzos que hemos tenido que hacer y obstáculos que se han debido vencer para llevar adelante los trabajos en un centro marítimo como el nuestro, en el que, aparte de las costosas obras de conservación, siempre en aumento, y los múltiples servicios en explotación que no se pueden descuidar un instante porque producen buenos ren-



DEPÓSITOS DE MERCANCIAS EN LOS ALREDEDORES DE LOS ALMACENES GENERALES DE COMERCIO, EN FEBRERO DE 1921



*dimientos, tenemos diversidad de obras nuevas en construcción, y sobre todo, desde febrero de 1920, que nos ha sido forzoso atender de un modo urgente y preferente a las importantes y difíciles obras de reparación del rompeolas de Levante; para las cuales no sólo era preciso aprontar en breve plazo grandes cantidades de materiales y unidades de obra, sino habilitar los medios y elementos, incluso talleres completos, para fabricarlos, transportarlos y colocarlos en los distintos sitios de la construcción.*

*Por esta razón, fueron en gran número y muy penosas las luchas que tuvimos que sostener con el personal de las distintas brigadas afectas a nuestras obras y servicios para mantenerlo en su sitio, cuando en la población, en los talleres inmediatos al puerto y en los servicios de carga y descarga se promovían las huelgas, logrando en múltiples ocasiones que, dentro de la ciudad y alrededores, en los ramos de la construcción sólo se trabajaba en nuestras obras. Y no debe olvidarse que durante el largo período de dos meses, desde 1.º de diciembre de 1919 a fines de enero de 1920, que la Federación Patronal sostuvo el lockout, y en el curso de las distintas huelgas del ramo de transportes, no se dejó un sólo día de trabajar en todas las secciones a cargo de esta Dirección, teniendo que vencer grandes obstáculos no sólo para obtener los materiales necesarios para proseguir las obras, sino para resistir las violencias del elemento obrero de la población y contrarrestar los deseos de la Patronal, que querían a todo trance que también se suspendieran aquéllas; lo que no debía ni podía ser, en buena lógica, por tratarse de obras públicas a cargo de una entidad representante del Estado y muchas de ellas de carácter imprescindible y urgente. Era preciso, y en ello estuvo nuestro principal empeño, dar fe de vida y movimiento, en cuanto fuera posible, en este centro marítimo que es indudablemente la más importante puerta de entrada a la Nación.*

*A pesar de todo, podrá comprenderse que, si bien fué muy notable la actividad desplegada, durante casi todo el período que analizamos en esta Memoria, en la ejecución de las obras de reparación del rompeolas, no sucedió lo propio, por las causas ya expresadas, en los demás que teníamos en curso de construcción; por lo tanto y en el supuesto fundado de que pronto hemos de alcanzar la ansiada normalidad en lo que se refiere a las buenas condiciones de trabajo, nos preparamos para emprender en estos próximos años campañas muy activas con todos los medios de que podemos disponer, a fin de recuperar el tiempo perdido, y lograr, con la inmensa vitalidad de que ha dado repetidas pruebas nuestra ciudad, poner el puerto al nivel de sus poderosos rivales en el Mediterráneo.*

\* \* \*

*En la redacción de esta Memoria, seguiremos el mismo plan adoptado en las dos anteriores; trataremos, primero, de las obras nuevas llevadas a*

cabo; describiremos, después, los trabajos inherentes a la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y elementos existentes; analizaremos, más adelante, los distintos servicios en explotación consignando los gastos producidos y los ingresos obtenidos; nos ocuparemos, luego, de varios asuntos relativos a este puerto, algunos de ellos ajenos a las obras y servicios, pero en los que ha intervenido esta Dirección; a continuación, reseñaremos los proyectos, estudios e informes más importantes formulados por la misma, y por último, incluiremos varias relaciones y estados diversos relativos a los planes anuales de obras, estadísticas comerciales, tráfico de mercancías, movimiento de buques, etc., acompañando, además, todas las descripciones de las obras y servicios con las fotografías y los planos necesarios para formarse claro concepto de todas ellas y de la labor realizada durante el período que hemos abarcado.

Y antes de dar fin a esta especie de prólogo y con objeto de evitar repeticiones en lo sucesivo, considera el que suscribe que cumple un deber de gratitud, haciendo constar que todo el personal a sus órdenes y de un modo especial el Ingeniero Subdirector D. José Manuel Jáuregui, le ha prestado una activa y eficaz cooperación durante este último lapso de tiempo de dos años tan azaroso y de tantas dificultades para llevar adelante obras tan penosas y tan diversas como las que se han realizado. Al citado Ingeniero se deben varios de los estudios relativos a los proyectos de las obras nuevas que se analizarán, pero sobre todo el extenso y minucioso trabajo presentado a la Superioridad en mayo de 1920 para reparar las averías causadas por el temporal de febrero último en la prolongación del rompeolas de Levante y los siguientes estudios sobre dicha reparación, aparte de estar encargado directamente de la ejecución de todas las obras inherentes a la misma, llevadas cabo con tanta actividad y feliz resultado hasta la fecha. Sin tan asiduo y brillante auxilio, imposible le hubiera sido a esta Dirección atender y resolver los múltiples, variados y difíciles asuntos que sobre la misma han pesado.

Barcelona 5 de abril de 1922.

EL INGENIERO DIRECTOR,

*José Ayoela.*

# OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

---

## Prolongación y reforma del dique del Este :: ::

En la Memoria anterior correspondiente a los años 1918 y 1919 se consignaron, con el detalle necesario, los últimos asuntos referentes a esta obra en la parte llevada a cabo por el contratista, dando cuenta de las peticiones de éste en concepto de indemnización por daños y perjuicios y para la revisión de los precios unitarios, así como de las resoluciones recaídas sobre estos particulares, y también se reseñaron los trámites efectuados para la liquidación de las obras ejecutadas hasta la devolución de la fianza.

## Obras urgentes y necesarias en la prolongación del dique del Este y en su espigón, para defensa y comple- mento de las existentes :: :: :: ::

En las dos últimas Memorias hemos expuesto las razones que motivaron este proyecto, los trámites seguidos hasta su aprobación, las gestiones practicadas y disposición dictada para llevar a cabo las obras por administración y el detalle de los trabajos ejecutados desde que se empezaron en 16 de mayo de 1918 hasta fin de 1919 para completar y defender la construcción, que resultaba deficiente tal como la había dejado la contrata, y ponerla en condiciones de que pudiese resistir los más fuertes temporales.

Al principiar el año 1920 y encontrándonos, según se ha indicado en páginas anteriores, en pleno *lockout* planteado por la Federación Patronal, y por lo tanto en condiciones muy difíciles de poder obtener materiales,

redoblamos nuestros esfuerzos para no suspender estas obras, y a tal efecto, si no con la actividad necesaria, se trabajó diariamente construyendo macizos de hormigón para ir terminando algunas partes del espaldón y bastantes metros cúbicos de mampostería en pretilos de la coronación de este último y del morro terminal, se fabricaron asimismo bloques de hormigón hidráulico en taller y se colocaron otros en obra, hasta que sobrevino el temporal extraordinario de febrero y nos produjo en el día 20 la tremenda catástrofe en el rompeolas, que nos hizo variar radicalmente el plan que habíamos emprendido.

Al acabar el año 1919, la cantidad sobrante del crédito aprobado para este proyecto, era de 64,637'23 pesetas y al ocurrir el accidente llevábamos ya empleadas unas 15.000, habiendo construído unos 180 metros cúbicos de mampostería, 300 de hormigón y 36 bloques de 11'50 metros cúbicos cada uno; además, se colocaron con las cabrias en la restinga exterior 19 bloques de 11'50 m.<sup>3</sup> y 11 de 35'00 m.<sup>3</sup> durante el mes de enero y uno de 35 m.<sup>3</sup> en el de febrero, aprovechando todos los días en que había un poco de calma para ir recreciendo el escollero exterior de bloques; el resto del crédito se empleó, sin dudar un momento y a reserva de dar cuenta y obtener la sanción de la Superioridad, como así se hizo, en las primeras obras urgentísimas después del temporal, mientras se solicitaba otra suma mayor y se preparaba el estudio para justificar la petición. Como ya veremos más adelante, para reparar las averías se gastaron hasta fines de marzo 49,910'82 pesetas con cargo a dicho crédito, existiendo un sobrante de 27'53, según consta en la relación de los gastos anuales por obras nuevas.

### **Obras complementarias en la pro- longación del dique del Este :: ::**

Al ocuparnos en la anterior Memoria de este proyecto redactado en virtud de disposición Superior, previa propuesta de esta Dirección para terminar el rompeolas, expusimos el objeto del mismo relacionando las obras en él comprendidas; se consignó su importe en los dos casos de llevar a cabo las obras por administración y por contrata y el que resultaría en definitiva para la totalidad de las obras del rompeolas, y finalmente, dijimos que, remitido el proyecto a la sanción Superior, se esperaba su aprobación en breve plazo para llevarlo a la práctica sin pérdida de tiempo, en cuanto se terminaran las obras en ejecución del estudio que acabamos de analizar.

Sobrevino la catástrofe de febrero, y como este proyecto de obras complementarias, en el estado en que había quedado la obra ya no tenía razón de ser, se dictó, más adelante en 8 de junio, una orden de la Dirección Ge-

neral en la que se resolvía no aprobar el proyecto por no ser ya necesario; añadiendo que, para la instalación de la torre y luz terminal que proponíamos en el centro del morro, nos atuviéramos a las conclusiones del dictamen del Consejo de Obras Públicas, que se acompañaba a la orden Superior.

### **Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este, por el temporal de febrero de 1920**

Como quiera que estas averías fueron de una gran magnitud e importancia y abarcaron el rompeolas en toda su extensión, si bien la parte más dañada fué en la zona media en una longitud de 250 metros; que para su reparación, hoy todavía en plena actividad, se han tenido que poner en acción muchos medios y elementos, algunos de índole especial; que se han de emplear forzosamente algunos años y fuertes sumas para llevar a cabo los trabajos necesarios a fin de consolidar toda la construcción, y por último, que las obras revestirán, al igual que el fenómeno productor de los efectos, un carácter extraordinario por lo difíciles y urgentes, entiende esta Dirección que en época oportuna será preciso dar cuenta de las mismas en un volumen aparte que contenga no sólo los estudios presentados y resoluciones dictadas acerca de los mismos, sino los trabajos realizados y vicisitudes pasadas en el curso de la construcción, acompañando al efecto los estados, planos y fotografías necesarias.

Por estas razones, nos limitaremos en esta Memoria a dar una idea muy somera hasta el 31 de marzo último, fin del pasado año económico.

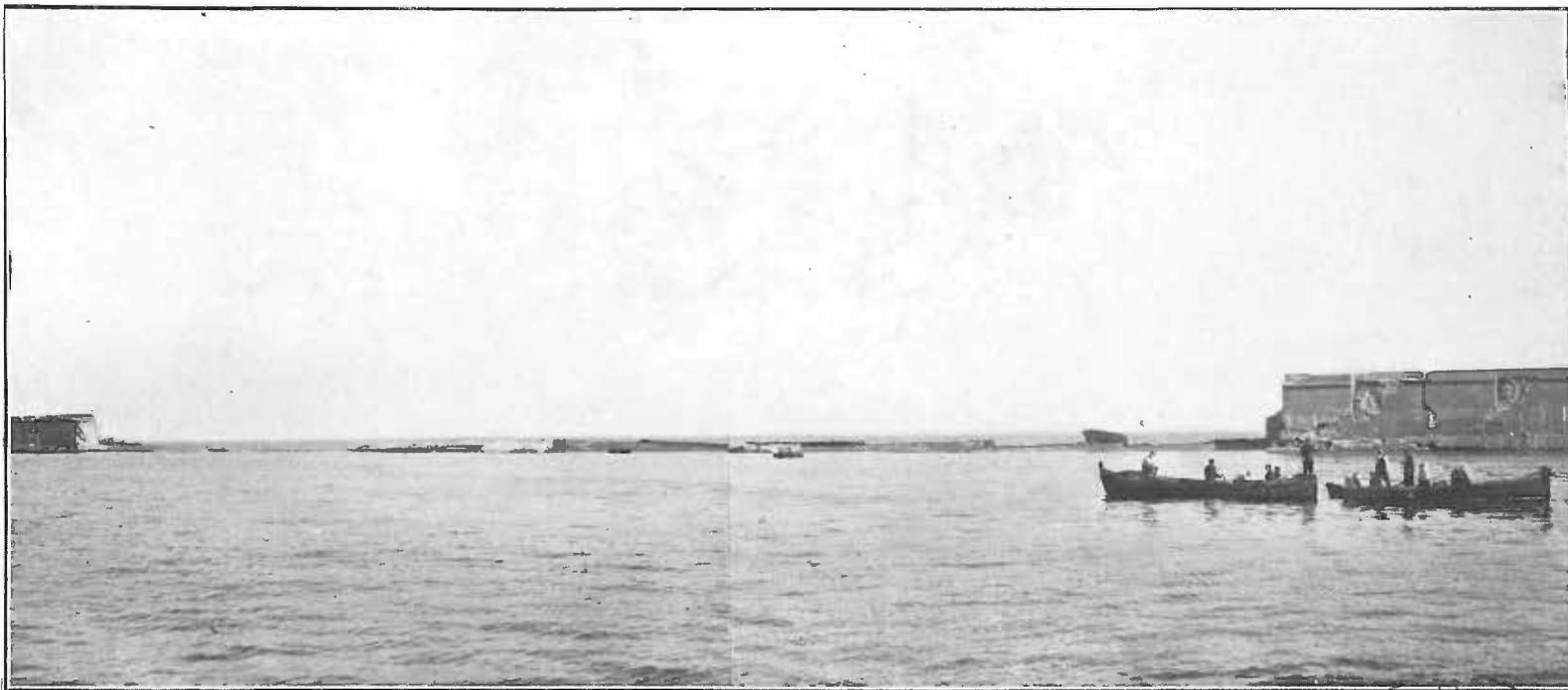
Según hemos indicado en las precedentes líneas, poco antes de terminar los trabajos, que se ejecutaban por el sistema de administración, relativos al proyecto de las "obras urgentes y necesarias para defensa de las existentes en la prolongación del dique del Este y de su espigón", y hallándose pendiente de aprobación otro proyecto de las obras complementarias de las anteriores, redactados ambos según disposición Superior, a propuesta de esta Dirección, con el fin de terminar completamente las obras del rompeolas, que no llevó a cabo el contratista de la construcción por rescisión de la contrata, y de este modo poder dotar a la obra de la debida resistencia, surgió en febrero de 1920 un violentísimo temporal que produjo enormes averías en toda la extensión de la citada prolongación del dique, haciendo casi desaparecer la restinga exterior de escollera y bloques arrojados, dislocando la masa concertada en varios puntos y abriendo una brecha de unos 250 metros de longitud enfrente del muelle del Contradique, con volcamiento, hacia el interior, del espaldón y de los grandes cajones bloques que le servían de basamento.

El examen de la hoja núm. 2 de los planos que se acompañan al final de esta Memoria, y la inspección de algunas de las fotografías que se incluyen, dan una idea clara de la magnitud de este accidente.

Una vez obtenidos, sin pérdida de tiempo, los datos precisos, redactó esta Dirección, con fecha 14 de mayo siguiente, un extenso y luminoso estudio acerca del conjunto de las obras necesarias para reparar dichas averías y para consolidar, además, toda la construcción; y en tal estudio se describen, con la claridad y detalles debidos, el fenómeno marítimo y los desperfectos en los distintos tramos de la obra, se exponen y razonan las causas productoras de los mismos, y se analizan y justifican los medios que han de ponerse en práctica a fin de dar a la construcción la suficiente resistencia para los temporales a que puede verse sometida.

Para la mejor inteligencia, se descompuso el trabajo en dos partes: la 1.<sup>a</sup> está formada por una Memoria general en donde se contienen los conceptos anteriores sobre las averías existentes en la construcción, causas productoras y medios de recomponer aquellas, dividiendo la ejecución de las obras en dos períodos, y la 2.<sup>a</sup> comprende el proyecto de las obras de carácter imprescindible para reparar los desperfectos más graves en la longitud de la prolongación desde su origen hasta el espigón y para consolidarla en parte. Elevado dicho estudio a la aprobación Superior, fué sancionado, previos los informes y trámites correspondientes, en todos sus extremos y con frases encomiásticas para esta Dirección, por R. O. de 19 de agosto del propio año 1920.

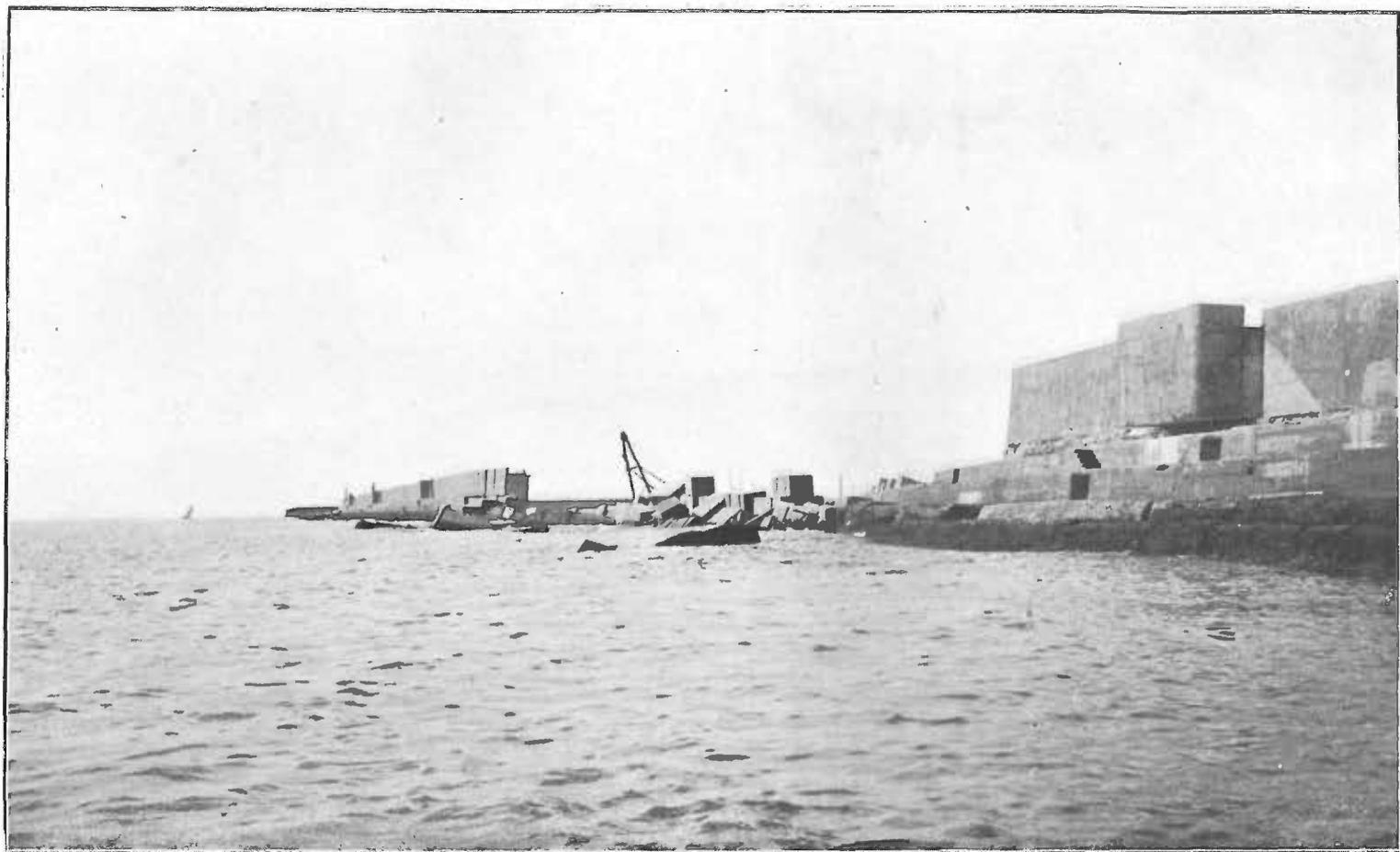
Por otra parte, así que terminó la violencia del temporal y después de apreciar sin pérdida de tiempo el lamentable estado en que había quedado la obra y las fatales consecuencias que podía tener el desastre, de no ser reparado inmediatamente, para la seguridad de los buques fondeados en la dársena del Morrot, procedió esta Dirección, con toda la rapidez y con la debida atención, a estudiar la solución más factible para tan intrincado problema, a la par que comenzaba las obras de reparación de las averías más graves con todo el personal y los medios y materiales disponibles, porque el caso era de tanta gravedad, la catástrofe era tan tremenda, que no admitía dilaciones. Por consiguiente, después de dar la oportuna cuenta de aquélla a la Junta, al Ingeniero Jefe de la Provincia y a la Superioridad, y de obtener de ésta en 28 del propio febrero la necesaria autorización, según despacho telegráfico del Excmo. Sr. Ministro de Fomento al Presidente de la Junta, para que esta Dirección emplease la cantidad que fuese menester de momento a fin de atender a los trabajos tan imprescindibles y urgentes, se puso en movimiento a todo el personal y en práctica los medios y elementos que teníamos, empezando las obras de reparación, primeramente con cargo al crédito entonces sobrante del proyecto que ejecutábamos por administración relativo a las obras urgentes y de complemento de las que había llevado a cabo la contrata, que antes hemos analizado,



VISTA GENERAL DE LA EXTENSA BRECHA DE 250 METROS DE LONGITUD PRODUCIDA EN EL ESPALDÓN DE LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE, POR EL TEMPORAL, DE FEBRERO DE 1920







VISTA GENERAL DE LA BRECHA PRODUCIDA, TOMADA DESDE LA PARTE EXTERIOR DEL ROMPEOLAS

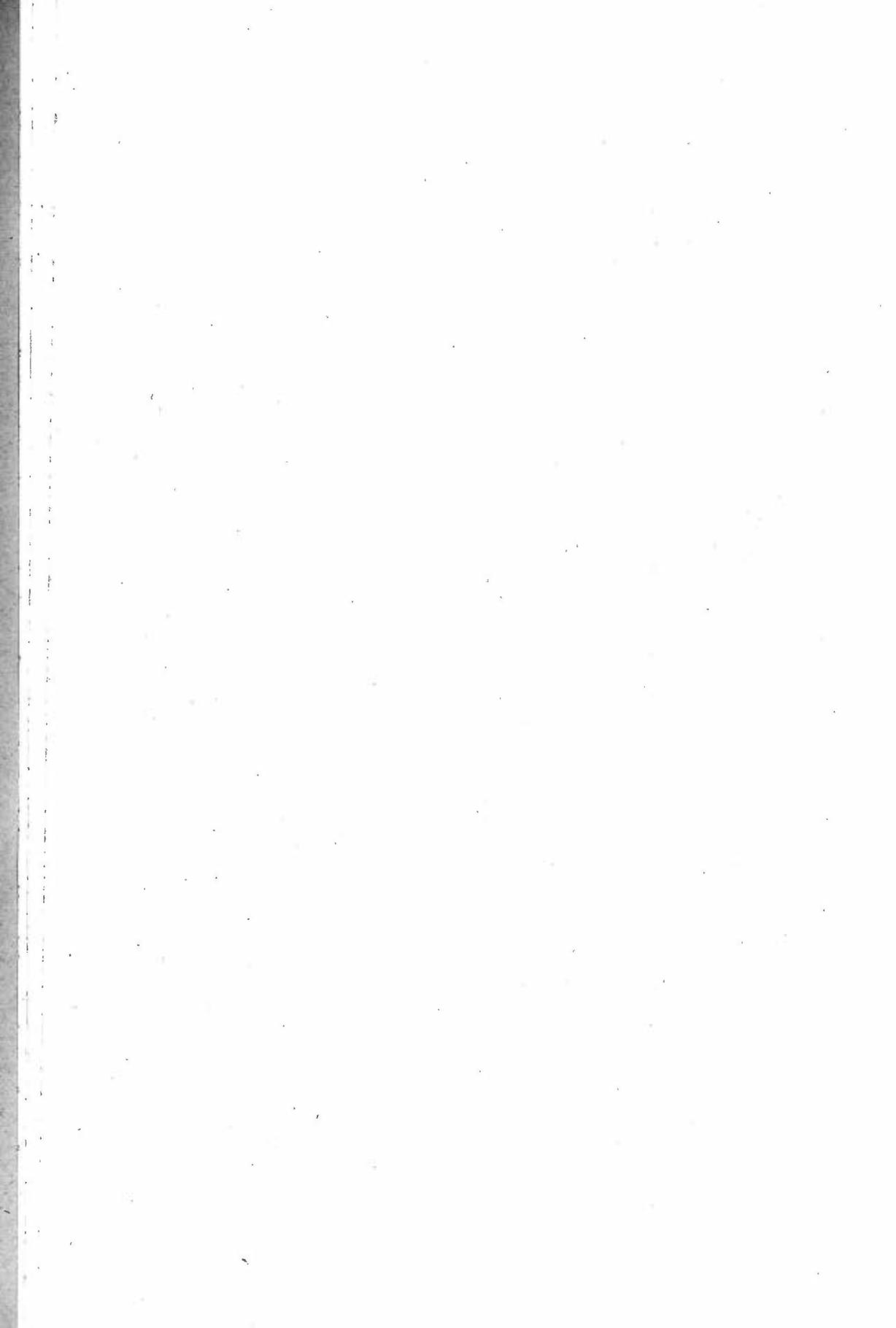




VISTA DE LA BRECHA PRODUCIDA, TOMADA DESDE LA PARTE ALTA DEL  
ESPALDÓN EN EL LADO NORTE



VISTA DE LA BRECHA PRODUCIDA, TOMADA DESDE LA PARTE ALTA DEL  
ESPALDÓN EN EL LADO SUR

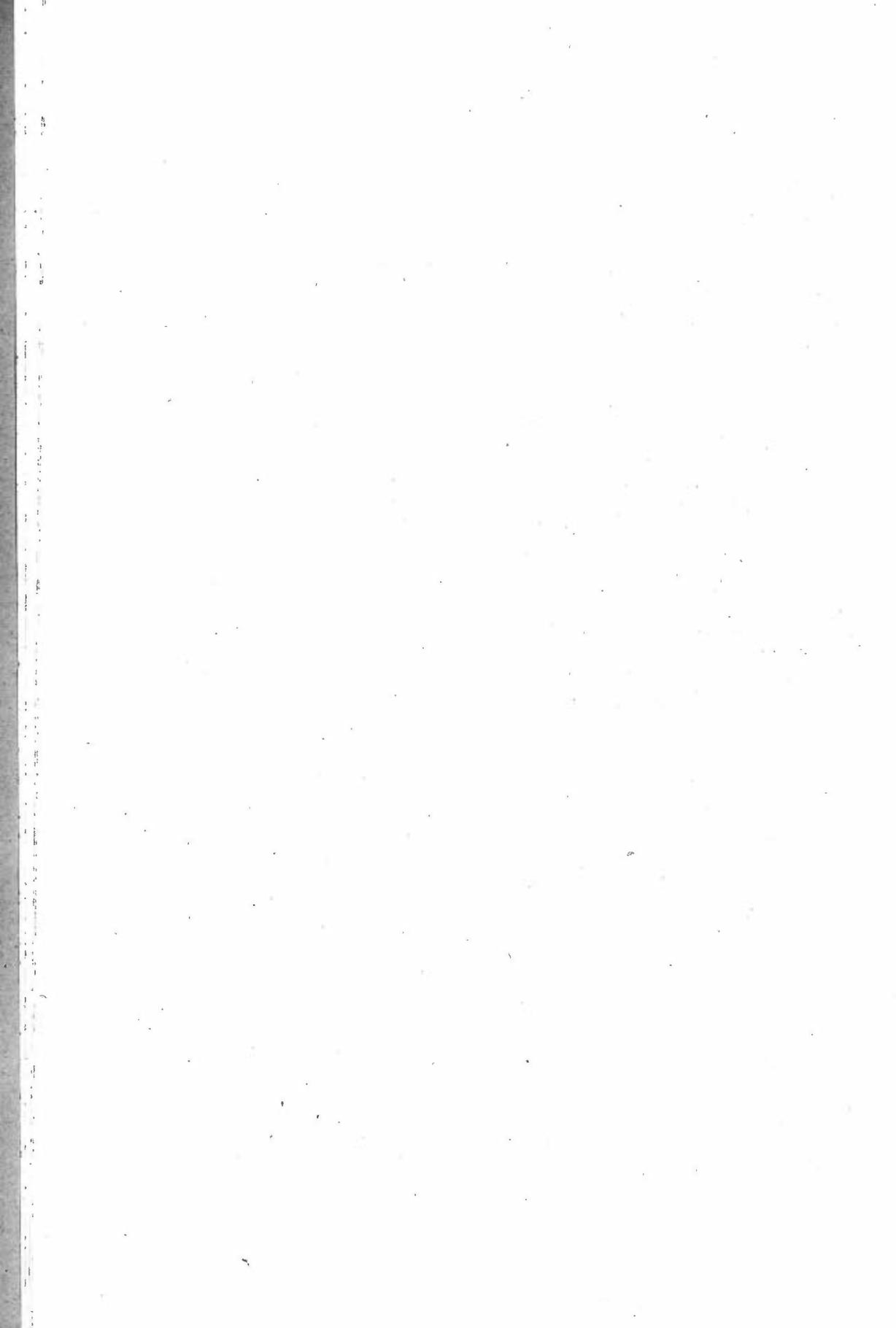




DESPERFECTOS OCURRIDOS EN LAS BANQUETAS EXTERIORES CERCA DEL  
ORIGEN



DESPERFECTOS OCURRIDOS EN LAS BANQUETAS EXTERIORES CERCA DEL  
EXTREMO Y EN EL MORRO TERMINAL



pasando así el resto del mes de febrero y todo el de marzo con dicho sobrante que ascendía a 50.000 pesetas, y siguiendo luego, en los meses de abril y sucesivos, ejecutando los trabajos con cargo al crédito autorizado por el Ministerio, hasta que fué aprobado el oportuno estudio de conjunto para la reparación.

Es de advertir que la Superioridad, no sólo aprobó según orden de la Dirección General de Obras Públicas de 25 de marzo, la labor efectuada por esta Dirección en los primeros días, aceptando además nuestra propuesta de las líneas generales que habían de servir de base para el proyecto de reparación del rompeolas, sino que más adelante, por orden de 6 de junio, sancionó nuestras manifestaciones de 20 de abril anterior, justificativas de haber aplicado a estas obras el crédito y los materiales y elementos sobrantes del proyecto en curso de ejecución a raíz del temporal.

Por esto en el proyecto, hace poco mencionado, que acompañaba a la Memoria general y que se refiere al primer período de las obras, redactado con fecha 14 de mayo, se comprenden dos grupos de éstas: el 1.º se contrae a las más urgentes ejecutadas hasta 1.º de abril con un presupuesto por administración de pesetas 49,910'82, además de los elementos y materiales que teníamos acopiados en talleres, correspondientes a las obras que veníamos llevando a cabo y de los medios y personal de construcción de que podíamos disponer; y el 2.º se refiere a las obras de carácter imprescindible que debían realizarse también con toda urgencia, ascendiendo su importe por administración a 1.797,715'47 pesetas.

Todas estas obras de reparación comprendidas en los dos grupos del primer período constructivo, se han llevado a cabo, desde el primer momento en que cesó el temporal causante de la catástrofe, con verdadera actividad, aumentando en progresión todos los meses a medida que podíamos poner en función talleres, embarcaciones, aparatos y otros medios que tuvimos que crear, instalar o reparar. Hay que decir que también luchamos en los primeros meses con un sin fin de obstáculos que luego se han ido allanando: en primer término, porque aun durante las épocas de primavera y verano fueron escasos los días en que el estado del mar era verdaderamente bueno y a propósito para poder colocar bloques desde el exterior con las cabrias; en segundo lugar, porque en todo tiempo nos hemos visto precisados a atender casi diariamente con las cabrias a los servicios públicos, pedidos por el Comercio con mucha necesidad; en tercero, porque las distintas huelgas habidas en la ciudad en el ramo de construcción y de transportes durante el año 1920, repercutieron en estas obras, no sólo por el paro del personal sino por falta de materiales y tuvimos que suspender algunas secciones durante varios días, y por último, porque con tanta anormalidad reinante, sea por la cuestión social o sea por otras causas consecuencia de la pasada guerra, no había medio de lograr que los centros constructores nos auxiliasen en nuestra penosa tarea de preparar y habili-

tar medios e instalaciones, viéndonos precisados a realizar estos costosos trabajos con nuestro personal y en nuestros talleres.

Ahora bien; ya se ha dicho que en la Memoria general que formaba parte del extenso estudio antes citado, redactado por esta Dirección en 14 de mayo de 1920, se dividieron en dos períodos los trabajos que debían llevarse a cabo para la total reparación de las averías y consolidación de la obra; se ha indicado también que el primero, relativo a las obras de carácter urgente e imprescindible, comprendía a su vez dos grupos, a los que comprenden respectivamente los proyectos que acabamos de analizar.

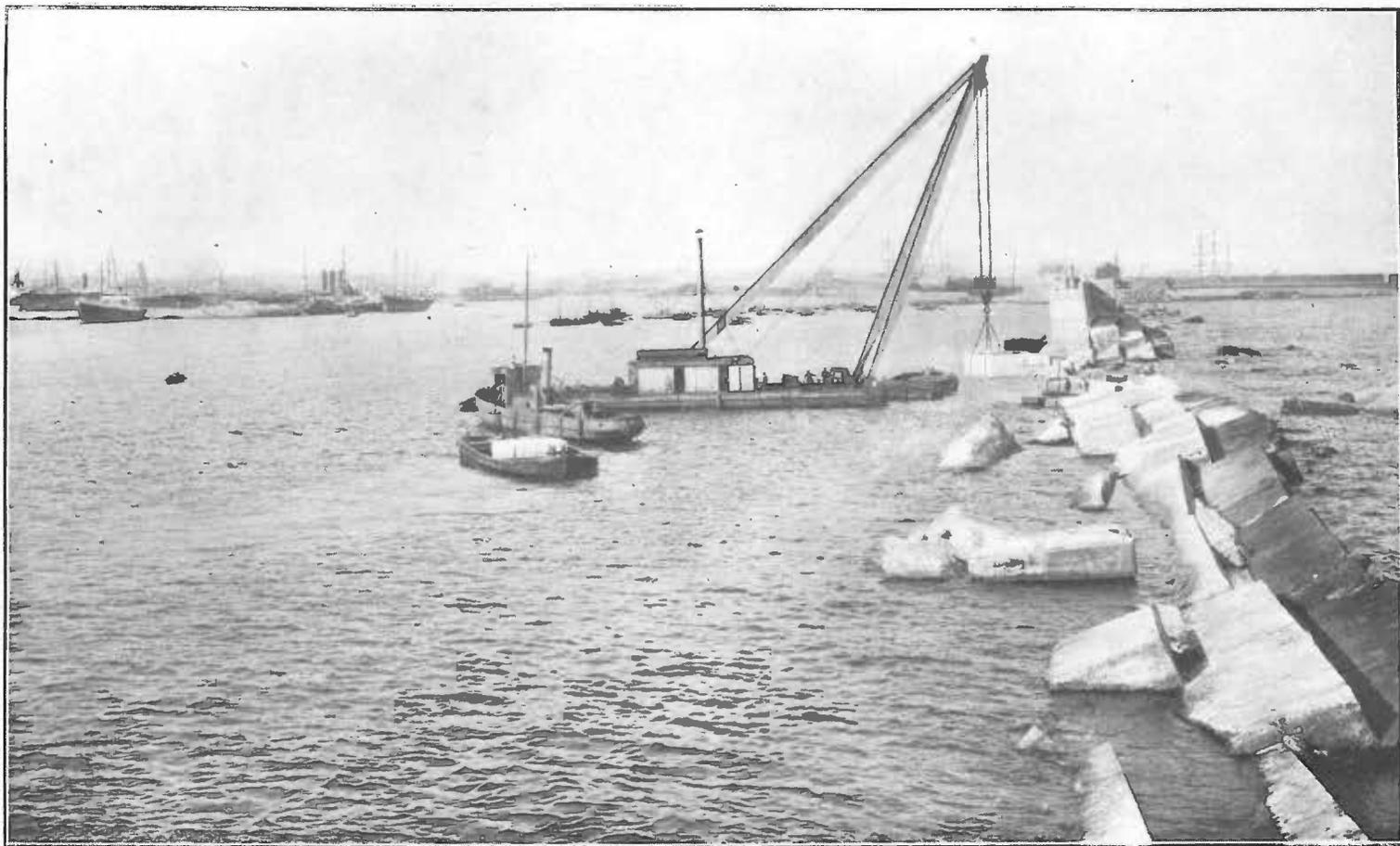
El otro período abarca las obras que es preciso llevar a cabo para terminar la reparación de las averías producidas y dotar por completo a la construcción de la debida resistencia, y para ellas, se fijaba en el estudio general un presupuesto de ocho millones de pesetas aproximadamente.

En curso de ejecución con toda actividad las primeras, era lógico y natural que pensáramos en preparar los proyectos para las del segundo período, y como perteneciente a éste, que se dividirá a su vez en varios grupos según las necesidades que se vayan sintiendo en el curso de la reparación, se redactó con fecha 27 de diciembre de 1920 el proyecto de las obras del primero, que se aprobó en todas sus partes por R. O. de 4 de febrero de 1921 por su presupuesto total por administración importante 1.997,506'38 pesetas, dividido, a los efectos de la Ley de Contabilidad vigente, en 122 presupuestos parciales.

Sin haber terminado por completo las obras del 2.º grupo del 1.º período, se empezaron las inherentes a este 1.º grupo del 2.º período en el mismo mes de febrero de 1921, y siguieron con toda actividad y sin interrupción hasta fin de agosto pasado en que tuvieron fatalmente que suspenderse hasta el de diciembre, por las razones de índole económica ya consignadas en las primeras páginas de esta Memoria; siendo todo ello de lamentar en gran manera, porque indudablemente en aquel período de casi cuatro meses hubiéramos podido realizar una labor muy útil y provechosa para la defensa del rompeolas, complementaria de la llevada a cabo en los 18 meses anteriores, y que, a decir verdad, ha causado la admiración de los Delegados de la Superioridad y de cuantas personas técnicas la han podido apreciar.

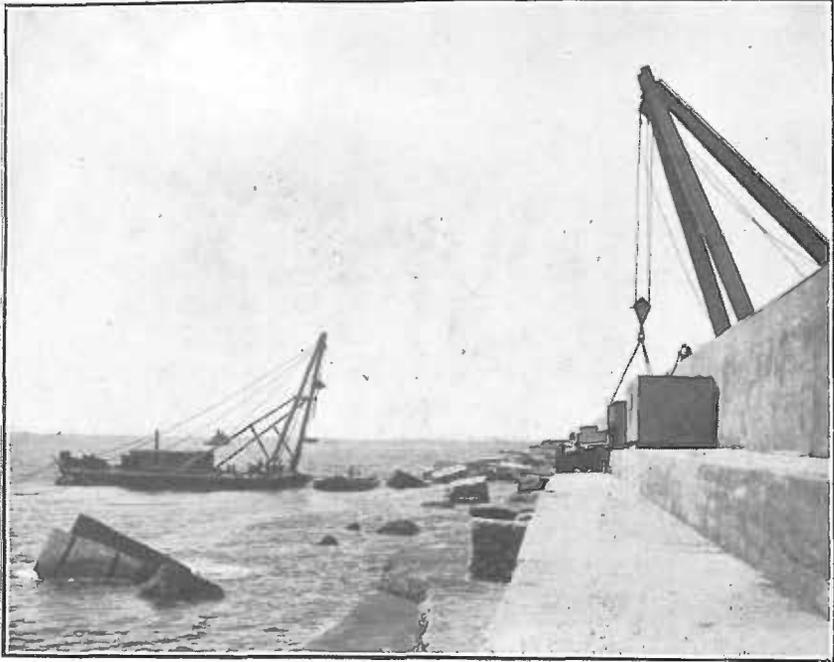
De todos modos, desde diciembre hasta marzo último, no hemos parado un momento construyendo bloques y preparando medios y elementos, esperando con ello poder realizar una campaña muy fructífera en los meses de primavera y verano.

En aquel plazo de forzosa inactividad en los trabajos, por falta de los necesarios recursos económicos, y con pleno conocimiento de las obras que debíamos ir efectuando, preparamos el proyecto de las del 2.º grupo del 2.º período constructivo, que se pasó a la Junta, para su remisión a la aprobación de la Superioridad, con fecha 5 de octubre pasado, con un presu-

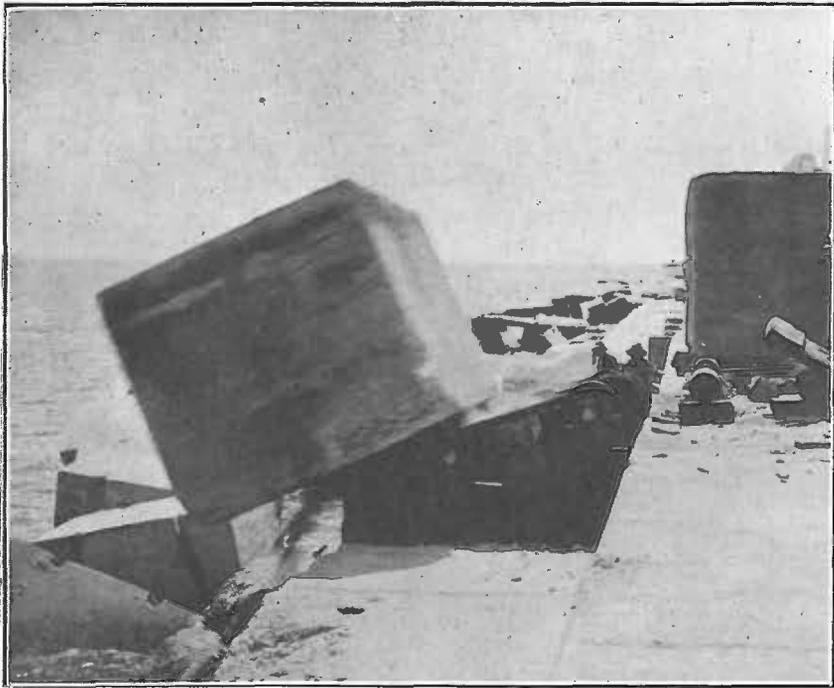


COLOCACIÓN DE BLOQUES EN LOS PRIMEROS DÍAS DESPUÉS DEL TEMPORAL PARA TAPAR EL PASO DE LAS MAREJADAS AL INTERIOR DEL PUERTO

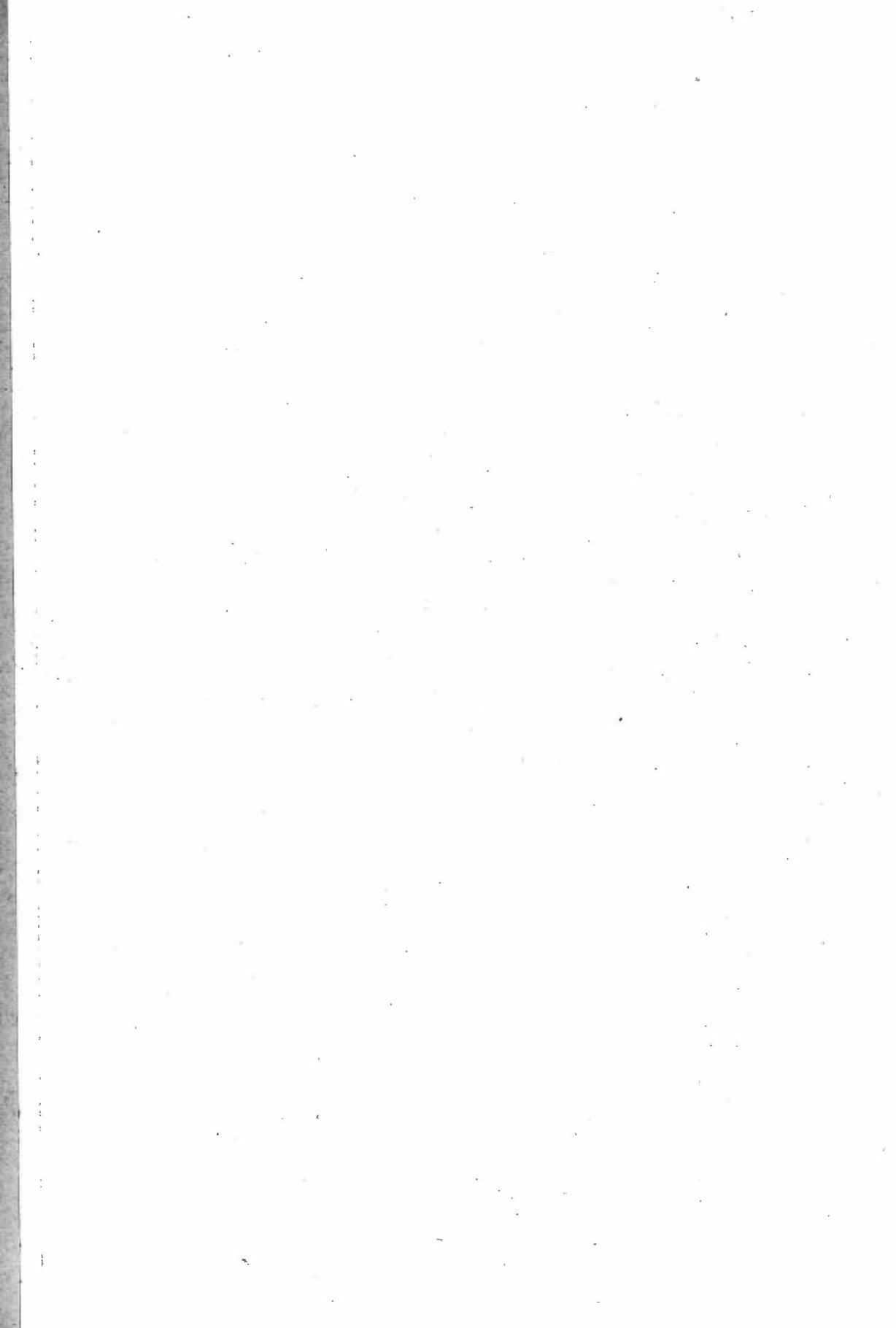




COLOCACION DE BLOQUES EN LA PARTE EXTERIOR DEL ROMPEOLAS, POR MEDIO DE LAS CABRIAS



VERTIMIENTO DE BLOQUES DE 80 TONELADAS EN LA RESTINGA EXTERIOR, POR MEDIO DE LAS CABRIAS Y APARATOS ESPECIALES



puesto por administración de 1.485,626'83 pesetas, dividido en 61 presupuestos parciales. En la Memoria de este proyecto se justificó con todo detalle el porque de su presentación antes de terminar las de los otros grupos; se comprende en el mismo la ejecución de la parte concertada y de la defensa exterior del tramo central del dique, en la extensa zona donde se produjo la brecha por volcamiento del espaldón y de su basamento, que son las obras, a nuestro juicio, más convenientes después de haber reforzado casi por completo el rompeolas en los primeros 550 metros y de haber aumentado sobremanera la defensa exterior en toda la longitud comprendida desde la cortadura hasta el morro terminal.

Previos los trámites e informes correspondientes, y en virtud, además, de haber sido sancionado el primitivo estudio de conjunto por R. O. de 19 de agosto de 1920, esperamos en breve la R. O. de aprobación de este proyecto del 2.º grupo de obras del 2.º período constructivo, dándose comienzo acto seguido a las mismas.

Teniendo muy presentes las marejadas sufridas por el rompeolas desde que se iniciaron las obras de reparación de las averías en febrero de 1920 y singularmente los temporales ocurridos en octubre y noviembre del propio año y en febrero, octubre y noviembre del pasado, y habida cuenta, además, de los ligeros desperfectos ocurridos en la construcción por la acción del oleaje en el curso de aquellos fenómenos, es de esperar que un éxito feliz corone la labor que con tanto ahinco vamos llevando a cabo con arreglo al plan trazado. Acompañamos algunas fotografías obtenidas durante la reparación para dar idea de los medios empleados.

Antes de terminar el análisis somero de estas obras de reparación del rompeolas y para dar una clara idea de los trabajos efectuados y de los gastos producidos hasta fin de marzo último a que se contrae esta Memoria, se acompañan a continuación dos sencillos estados en que se consignan ambos conceptos, encontrándose luego las partidas de gastos con mayor detalle en las relaciones mensuales por obras nuevas; debiendo añadir que con tales gastos, no sólo se han llevado las obras en el rompeolas, sino que se han creado talleres muy importantes y se han habilitado multitud de embarcaciones y otros medios especiales que han de prestar gran utilidad para los futuros trabajos en el propio rompeolas y en el puerto en general.

## AVERIAS PRODUCIDAS EN LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE

(ROMPEOLAS DE LEVANTE)

REPARACIÓN DE LAS MISMAS Y CONSOLIDACIÓN DE TODA LA OBRA

RELACION DE LAS OBRAS EJECUTADAS HASTA FIN DE  
MARZO DE 1922

- 73,870'00 metros cúbicos de arenaplén o terraplén.  
 2,370'00 metros cúbicos de escollera gruesa.  
 14,880'00 metros cúbicos de escollera de mampuestos.  
 9,687'00 metros cúbicos de hormigón hidráulico en la formación de macizos.  
 16'00 metros cúbicos de hormigón hidráulico en sacos.  
 132 bloques de hormigón, de 7'70 metros cúbicos, fabricados.  
 { 2,422 bloques de hormigón, de 11'50 metros cúbicos, fabricados.  
 { 259 bloques de hormigón con mampuestos, de 11'50 metros cúbicos, fabricados.  
 { 475 bloques de hormigón, de 26'50 metros cúbicos, fabricados.  
 { 36 bloques de hormigón con mampuestos, de 26'50 metros cúbicos, fabricados.  
 132 bloques de hormigón, de 7'70 metros cúbicos, colocados o vertidos.  
 2,728 bloques de hormigón, de 11'50 metros cúbicos, colocados o vertidos.  
 397 bloques de hormigón, de 26'50 metros cúbicos, colocados o vertidos.  
 178 bloques de hormigón, de 35'00 metros cúbicos, colocados o vertidos.

### PROYECTOS REDACTADOS Y GASTOS EFECTUADOS

PROYECTOS DE LAS OBRAS DE REPARACIÓN	Presupuestos aprobados — PESETAS	Gastado hasta fin de Marzo 1922 — PESETAS	Sobrante — PESETAS
1.º período { 1.º grupo . . .	49,910'82	49,910'82	0'00
{ 2.º grupo . . .	1.799,715'47	1.701,358'50	98,356'97
2.º período { 1.º grupo . . .	1.997,506'38	1.444,319'68	553,186'70
{ 2.º grupo . . .	1.485,626'83	0'00	1.485,626'83
Suma . . .		3.195,589'00	



VISTA GENERAL DE LA BRECHA AL FINAL DEL AÑO 1920, DESPUÉS DE HABER COLOCADO PROVISIONALMENTE LOS BLOQUES PARA EVITAR LA ACCIÓN DE LAS MAREJADAS EN EL INTERIOR DEL PUERTO

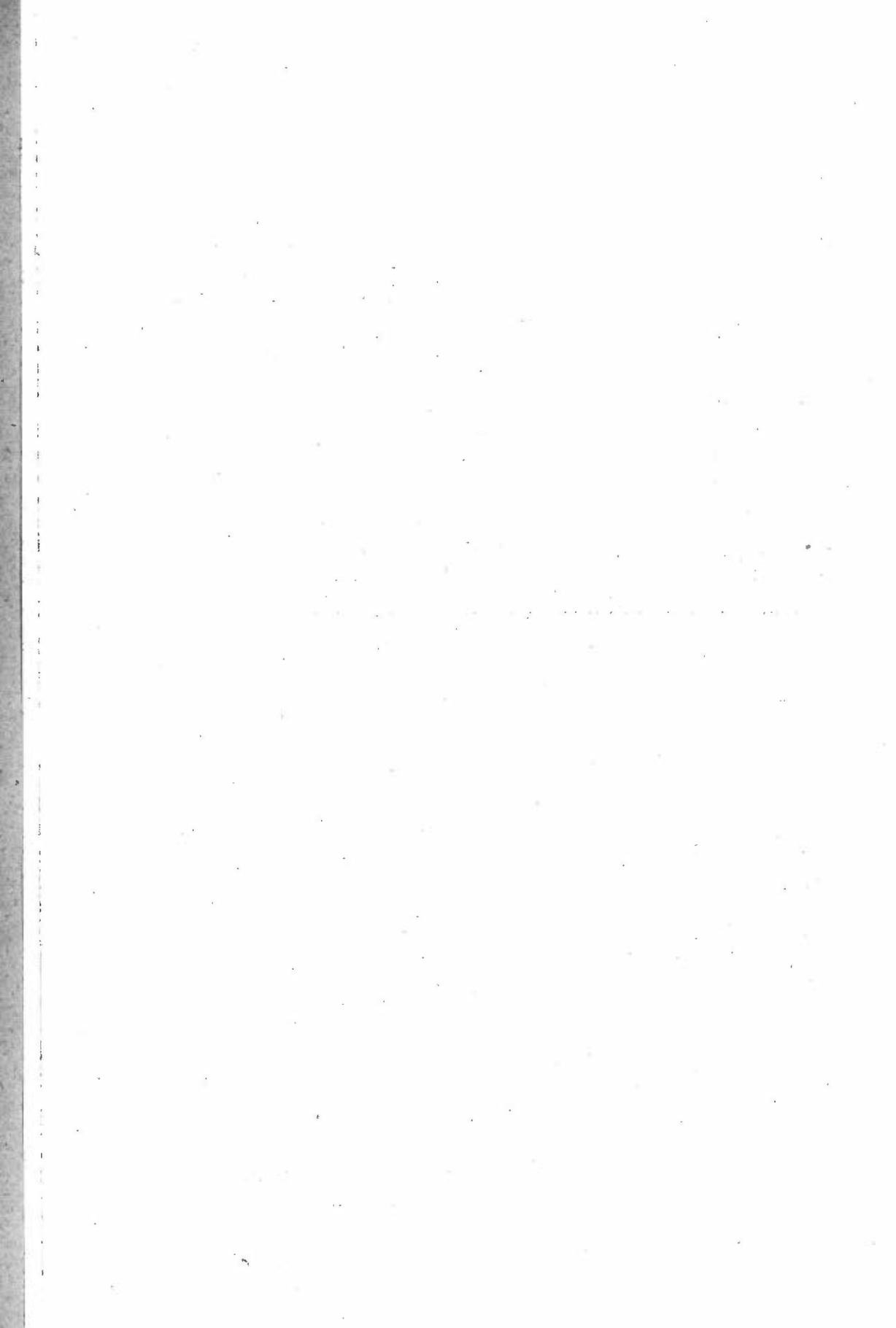




VISTA GENERAL, DE LA BRECHA AL FINAL DEL AÑO 1920, TOMADA DESDE  
LA PARTE ALTA DEL, ESPALDÓN EN EL LADO NORTE

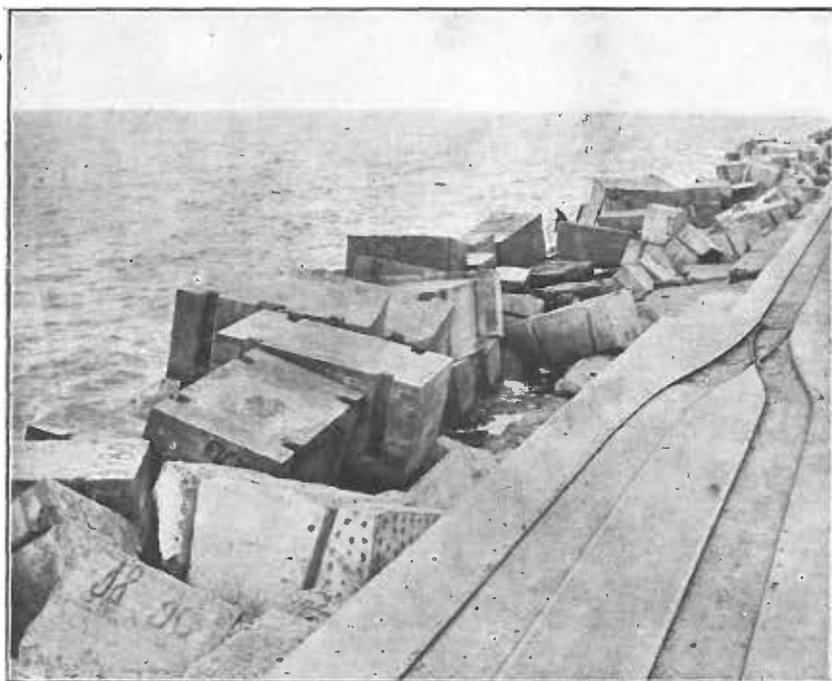


VISTA GENERAL, DE LA BRECHA EN SEPTIEMBRE DE 1920, TOMADA DESDE  
LA PARTE ALTA DEL, ESPALDÓN EN EL LADO SUR



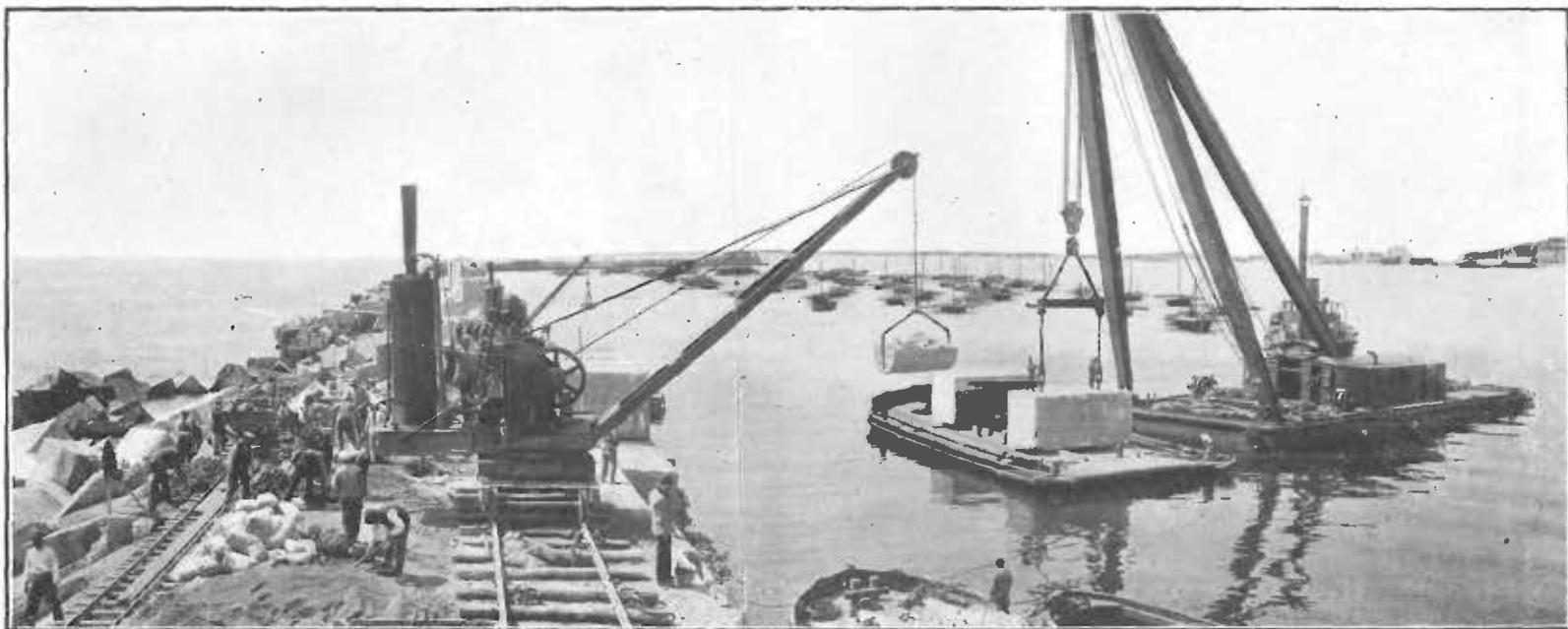


VISTA GENERAL, DE LA BANQUETA DE HORMIGÓN Y RESTINGA EXTERIOR DE BLOQUES EN LA ZONA DEL ORIGEN DEL ROMPEOLAS, EN SEPTIEMBRE DE 1921

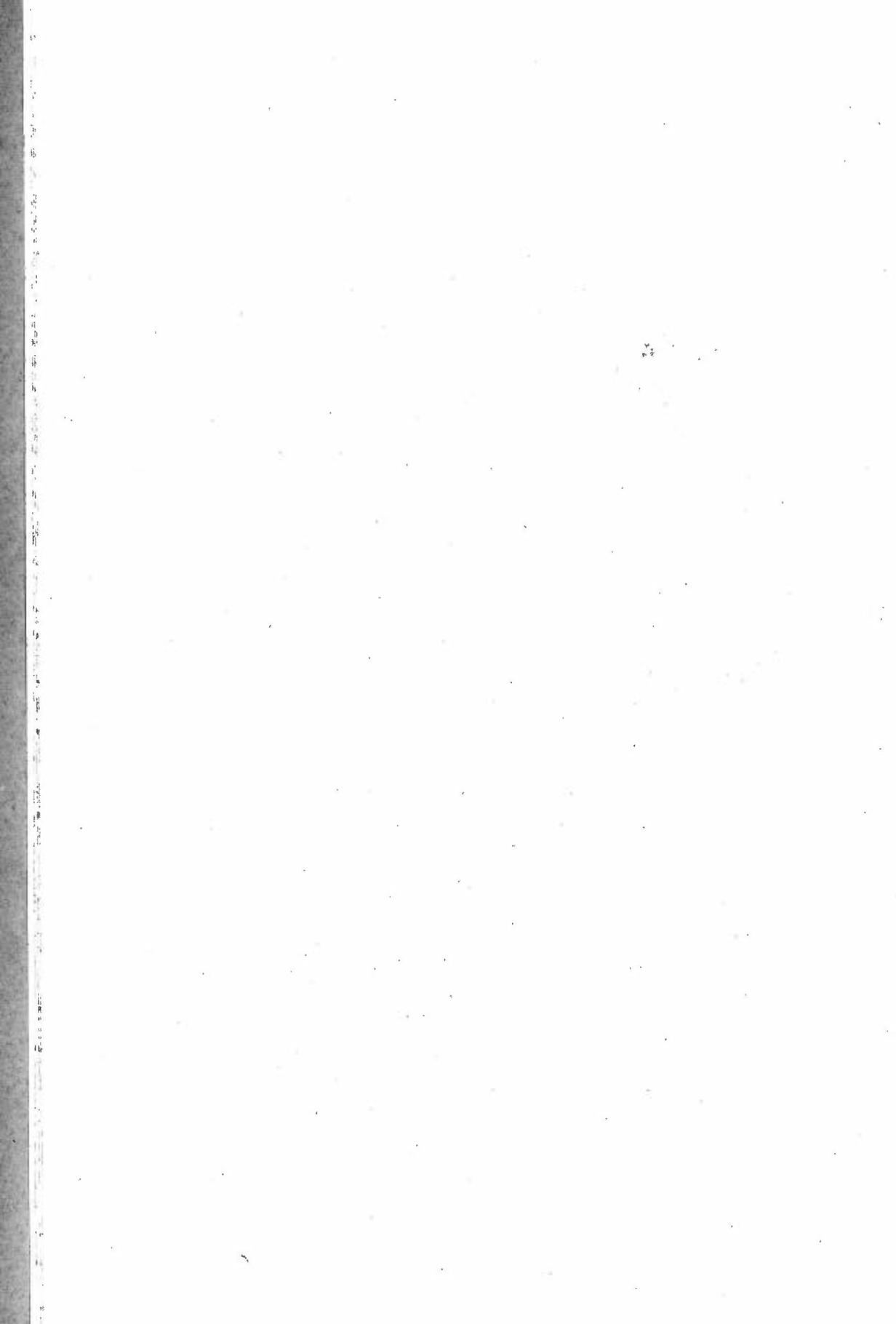


VISTA GENERAL, DE LA BANQUETA Y DEL REFUERZO EXTERIOR DE BLOQUES EN LA ZONA ANTERIOR A LA BRECHA, EN SEPTIEMBRE DE 1921





CONSTRUCCIÓN DE LA PARTE BAJA DEL ESPALDÓN EN LA ZONA DE LA BRECHA, A FINES DE MARZO DE 1922



## Antiguo dique del Este

### Reparación de los desperfectos ocasionados por los temporales en la alineación recta del antiguo dique del Este ::

#### Continuación de las obras construidas en el año 1911

Este proyecto fué redactado en 31 de octubre de 1916 y aprobado por el Centro Superior según R. O. de diciembre del propio año y por su presupuesto de administración que asciende a 24,883'70 pesetas; tiene por objeto continuar las obras de reforma y defensa del talud exterior de escuela en la alineación recta del antiguo dique, llevadas a cabo con feliz resultado en 1911.

Pero por las mismas razones expuestas en las dos Memorias anteriores, esto es, por no considerarlas muy urgentes en vista de que los temporales de estos últimos años no han aumentado las averías producidas y por haberse éstas remediado en parte con la colocación de algunos bloques en el verano de 1917 con cargo al presupuesto para la conservación de los diques, no se ha dado todavía comienzo a dichas obras de reparación.

En el curso de los dos años últimos tampoco hubiera sido posible por haber tenido que dedicar todo el personal y los medios y elementos a propósito, para conjurar el peligro que ofrecía la prolongación de este dique después del temporal de febrero de 1920; de todos modos, aprovechando uno de los días de calma se colocaron en diciembre pasado nueve bloques de refuerzo en un sitio algo débil del talud exterior de este antiguo dique con cargo también al presupuesto de conservación, y como estos pequeños refuerzos producen el resultado apetecido, creemos conveniente esperar algún tiempo más en que sea necesaria la reparación y podamos disponer para esta obra de los medios y elementos que se precisan.

## Muelle de Levante

En este muelle, no se ha realizado obra definitiva para la distribución y equipo del mismo ni se ha practicado servicio comercial alguno por parte de esta Dirección durante los dos últimos años. Únicamente se han llevado a cabo, en la zona de la alineación 2.ª y en parte de la 3.ª, la instalación provisional de unos almacenes para recepción y depósito del pescado que

en buques especiales llega a este puerto para el consumo de la ciudad, todo ello a cargo de varias Compañías navieras y mediante la oportuna autorización de atraque especial de las embarcaciones.

En la zona de la alineación 3.ª y en el mismo sitio donde existía el taller de fabricación de hormigón de la extinguida contrata de las obras de prolongación del dique del Este, hemos efectuado la instalación de otro taller con todos los elementos necesarios para las obras de reparación del rompeolas que llevamos a cabo por administración.

## Muelles de la Dársena del Dique flotante y deponente

### Ampliación del servicio de carenado

#### **Obras complementarias a las del concurso para la construcción de la 4.ª sección del Dique flotante y deponente :: :: :: :: ::**

En la Memoria anterior se describieron estas obras y se justificaron cumplidamente; aunque inherentes a las Secciones 1.ª y 2.ª del Dique, estaban comprendidas en el concurso para la construcción de la 4.ª, y al practicarse la liquidación de ésta, se segregaron dichas obras por no haberse podido ejecutar en época oportuna. En noviembre de 1917 comenzaron y en el siguiente acabaron las que correspondían a la Sección 1.ª aprovechando la circunstancia de estar en careneros para su reparación; posteriormente en mayo del pasado año, poco después de haber dejado de funcionar la Sección 2.ª, se solicitó de "La Maquinista Terrestre y Marítima" que procediese a efectuar los trabajos correspondientes a esta última; insistimos más adelante, en julio, y habiendo contestado que no estaban en condiciones de practicarlos y no encontrando casa alguna constructora que quisiera encargarse de este destajo, hemos llevado a cabo las obras con el personal de nuestro taller durante los meses de enero, febrero y marzo últimos, así que nos lo han permitido los otros trabajos más urgentes, empleando la cantidad de 3,673'57 pesetas, y como el crédito sobrante era de 3,714'15 pesetas, queda el pequeño remanente de pesetas 40'58 como economía obtenida.

### **Reparación extraordinaria de la 1.ª Sección del Dique flotante y deponente :: :: ::**

Realmente las obras inherentes a esta reparación, se terminaron dentro del plazo correspondiente a la Memoria anterior, o sea, durante los años 1918 y 1919, con arreglo a los 4 proyectos parciales presentados y aprobados; pero no sólo la Sección propiamente dicha permanecía todavía sobre los careneros a primeros de enero porque no precisaba mucho y por no haber tenido ocasión propicia para sacarla, pues se necesitaban algunos días para preparar la cuna y el Dique siempre estaba ocupado, sino que los flotadores y demás elementos componentes estaban sobre el muelle de Cataluña porque la cabria de 80 toneladas, con la que debían ser levantados, se hallaba en plena reparación.

En 27 de enero de 1920 se procedió a poner a flote, con las tres cabrias juntas, el flotador grande; al siguiente 29, se echaron al agua los otros dos flotadores; sin perder tiempo se colocaron los paralelogramos y demás elementos para la unión de los tres, y se llevaron a cabo luego los trabajos de revocado con mortero y pintado con dos capas de cemento respectivamente en el fondo y en las piezas de la parte interior como en las otras Secciones, para hacer, por último, el lastrado conveniente con arena y el cierre de los distintos portillos, terminando estas operaciones a principios de marzo. Más adelante, en 13 de julio se sacó el gran costado y pontonas de careneros poniendo el conjunto a flote el mismo día; en los siguientes se fueron ultimando los detalles necesarios para la unión con los flotadores y colocación de los maderos para la cuna de los buques y demás elementos inherentes a la explotación del aparato con cargo al presupuesto de su conservación, hasta que en 20 de octubre, habiendo dado buen resultado las varias pruebas realizadas por esta Dirección, se manifestó a la Junta la conveniencia de solicitar del Sr. Ingeniero Jefe de la provincia la designación de día y hora para efectuar la recepción de dicha Sección del Dique con arreglo a las condiciones prescritas en los proyectos para su reparación, y habiéndose fijado el día 8 de noviembre, se celebró el acto con asistencia del citado Sr. Ingeniero Jefe, una Comisión de la Junta y el que suscribe, entregándose aquélla oficialmente al servicio público desde dicho día y levantándose el oportuno documento que fué aprobado por la Superioridad según orden de la Dirección General de 20 de diciembre del propio año 1920.

### **Reparación extraordinaria de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente :: :: ::**

Este proyecto, con su presupuesto de importe 49,952'67 pesetas, fué aprobado en todas sus partes para ejecutarlo por el sistema de administración, según R. O. de 13 de junio de 1917.

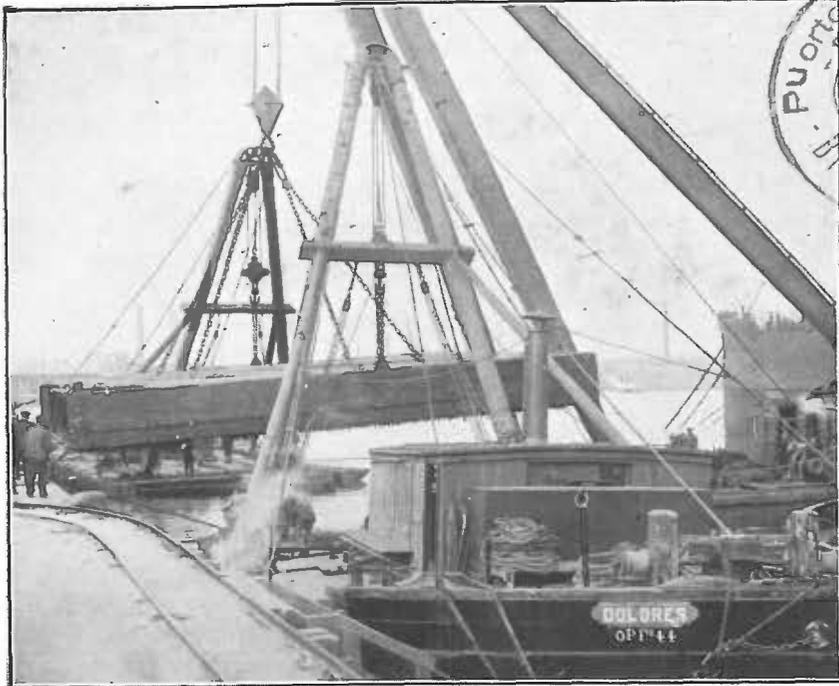
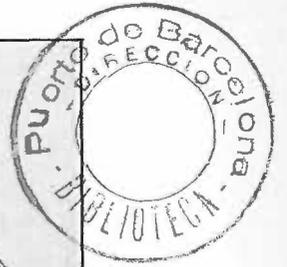
Reparada la Sección 1.<sup>a</sup> y en pleno funcionamiento a principios de 1921, se esperó la ocasión propicia de que hubiera pocos buques en demanda de Dique para proceder a la desunión de la 2.<sup>a</sup> con la 4.<sup>a</sup>, lo que tuvo lugar en 14 de abril; días después se separaron los paralelógramos del gran costado, y en el 2 del siguiente mayo aprovechando la ocasión de no perjudicar la explotación, se pasaron la Sección y los flotadores con sus paralelógramos del lado de Poniente al de Levante en su parte Sur al objeto de proceder cuanto antes a la reparación y arreglo de los elementos, estorbando lo menos posible los otros servicios de la dársena de carenado. Pero, como en otras ocasiones, con el fin de no cercenar de los careneros espacio donde depositar los buques y poder realizar además la reparación de los flotadores y demás elementos con más libertad, se dejó la Sección propiamente dicha con su gran costado y pontones en la parte Sur de los careneros de Levante, y aquellos se trasladaron en 23 de agosto a la dársena de la Industria adosados al muelle de Cataluña. Cuanto antes fué posible, por atender a otros trabajos más urgentes, se desunieron los paralelógramos de los flotadores, se subieron en seguida aquéllos sobre el muelle, se deslastraron éstos durante el mes de octubre, y una vez preparadas las cunas y los medios necesarios de enganche, se levantó el flotador grande en 12 de noviembre con las tres cabrias juntas colocándolo sobre dicho muelle de Cataluña, haciendo lo propio por medio de la cabria de 80 toneladas sólo con los otros dos flotadores más pequeños en los siguientes días 16 y 17 respectivamente, quedando así todos estos elementos sobre el muelle dispuestos para picarlos, rascarlos, pintarlos y en definitiva arreglarlos por completo como en las otras Secciones.

Una vez libres de otros trabajos más perentorios, se empezaron en el pasado mes de enero los inherentes a esta reparación, continuando en los siguientes con toda la actividad posible siempre que tenemos personal a propósito. Hasta fin de marzo se ha empleado con cargo a este proyecto la suma de 6,526'58 pesetas, teniendo en cuenta que muchos de los trabajos indicados los hacemos con cargo al presupuesto anual para la conservación y explotación de este aparato según ya se previó al redactar el proyecto, quedando pues un remanente de 43,426'09 pesetas, que emplearemos en el presente año económico.

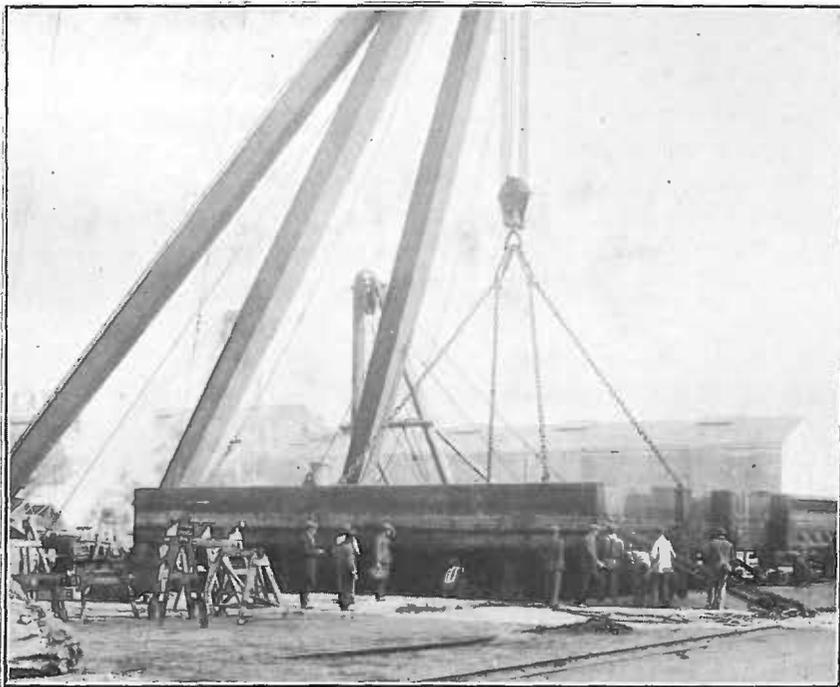
### **Reparación complementaria de la misma Sección**

Redactado este proyecto, según justificación hecha en la Memoria anterior, en 28 de enero de 1920 con su presupuesto por administración de importe 49,515'54 pesetas, fué aprobado por R. O. de 8 de abril siguiente en varias partidas del presupuesto de ejecución material con un total de 48,073'35 pesetas.

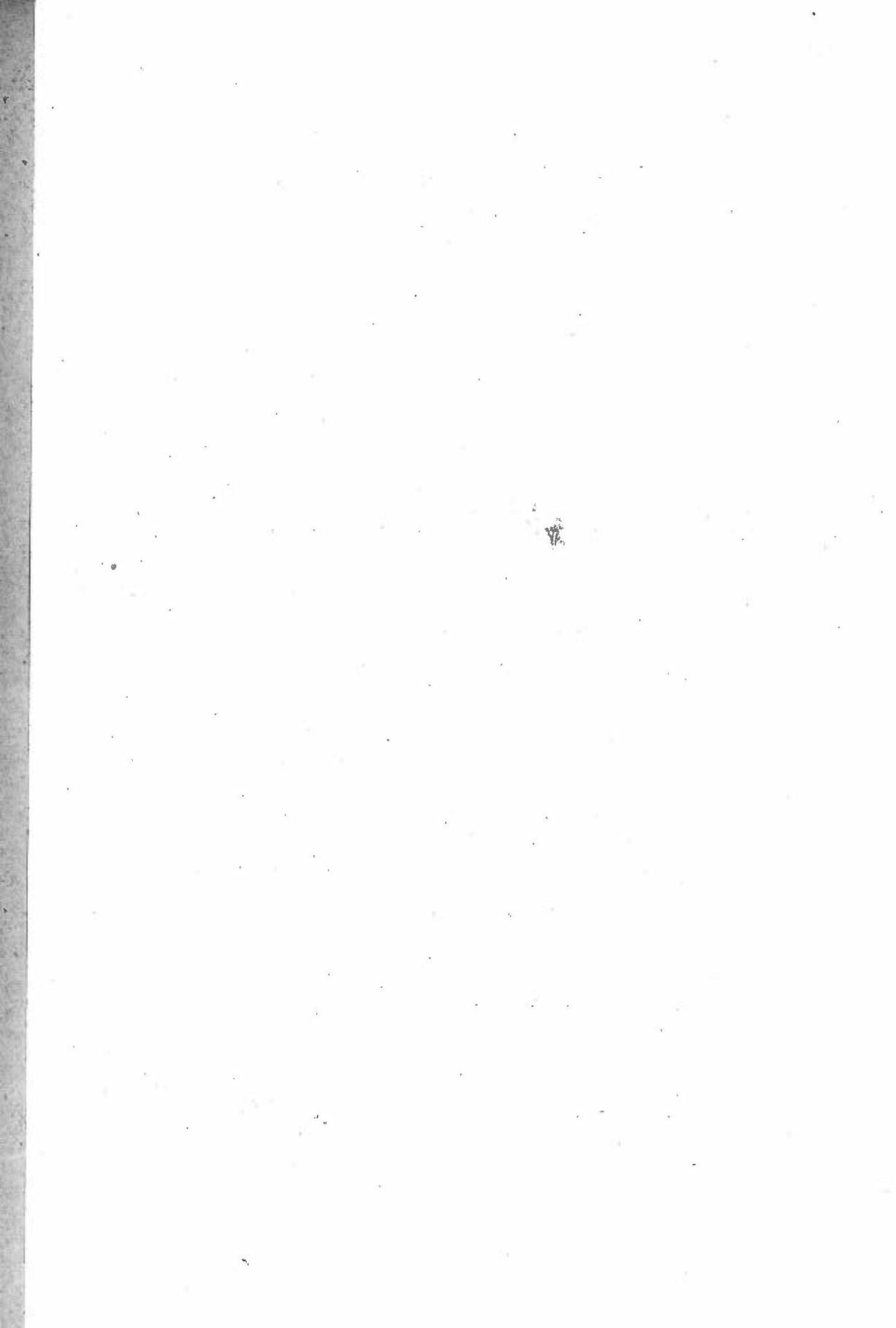
En cuanto se acaben los trabajos del primer proyecto, y si es posible



COLOCACIÓN DEL FLOTADOR GRANDE DE UNA DE LAS SECCIONES DEL DIQUE SOBRE EL MUELLE DE CATALUÑA, POR MEDIO DE LAS CABRIAS, PARA SU LIMPIA Y REPARACION



COLOCACIÓN DE UNO DE LOS FLOTADORES PEQUEÑOS, SOBRE EL MUELLE



de un modo simultáneo, se emprenderán estas complementarias para dar cima a esta reparación a la mayor brevedad.

**Adquisición y montaje de una junta rápida flexible de enlace entre las dos Secciones 1.ª y 2.ª del Dique flotante y deponente y de varios elementos para las mismas ::**

En la Memoria anterior se contienen los detalles del proceso de este proyecto desde su redacción en 3 de marzo de 1917, hasta ser aprobado y resolver la ejecución de las obras por administración según R. O. de 7 de febrero de 1919, por su importe de 45,400'00 pesetas, indicándose también que a principios de 1920 se hacían las oportunas gestiones cerca de las casas constructoras y los preparativos necesarios en nuestros talleres para llevarlas a cabo, procurando dar alguna rigidez a la junta para el mejor funcionamiento de las dos Secciones en vista de las enseñanzas de la práctica.

Ahora bien; de una parte, por haber estado durante los dos últimos años nuestro taller de construcciones y reparaciones metálicas muy atareado para la habilitación de los medios y elementos indispensables para las obras de defensa del rompeolas de Levante y en los trabajos relativos al arreglo de las propias Secciones 1.ª y 2.ª según sus respectivos proyectos, y de otra, por no haber sido posible obtener la cooperación, que nos era necesaria, de las casas constructoras, a causa de los conflictos de todo orden que se han venido sufriendo, no se ha podido hasta la fecha emprender, en definitiva, trabajo alguno para la ejecución de esta junta de las Secciones del Dique. Esperamos fundadamente que, de un modo simultáneo con el arreglo de la 2.ª, podremos en breve emprender estas obras y así terminar el plan propuesto en la ampliación del servicio de carenado con las 4 Secciones.

**Prolongación de la fosa oriental de la dársena de carenado.**

Ultimados los trabajos, practicada y aprobada la liquidación de estas obras de fábrica y abonado el saldo correspondiente al contratista, faltaba sólo, al principiar el año 1920, que se devolviese a éste la fianza que había prestado. Pasó algún tiempo y en virtud de que nada se resolvía, acudió el contratista a la Dirección General de Obras públicas según instancia fecha 9 de mayo del año pasado; previos los trámites e informes oportunos, aquélla resolvió favorablemente la petición por orden de 17 de agosto siguiente, recibándose la resolución en esta dependencia en 1.º de octubre y quedando concluído el expediente relativo a estas obras.

### **Muelles oriental, occidental y de cerramiento de la dársena de carenado :: ::**

En estos muelles no se ha proyectado ni ejecutado obra nueva alguna; sólo se han llevado a cabo en ellos los trabajos inherentes a su conservación y a la explotación del Dique flotante y deponente de que más adelante trataremos, y además, en los dos últimos, se han planteado los talleres de fabricación y secadero de bloques de hormigón con destino a la reparación de las averías en el rompeolas de Levante, aprovechando algunos de los medios que poseía la contrata del mismo.

## **Muelle de Cataluña**

Derribadas por completo, a últimos de 1919, las instalaciones que tenía sobre este muelle la contrata de las obras de prolongación del dique del Este y resueltos los compromisos traducidos en trabajos a que estaba obligada cumplir por cesiones de la Junta a tenor del pliego de condiciones, quedó dicho muelle libre para realizar las obras que faltaban según su proyecto y con el crédito sobrante de 4,799'73 pesetas.

A tal efecto, en los tres primeros meses de 1920 se llevaron a cabo aquéllas, consistentes en la construcción de algunas tajeas y arreglo de la explanación en su zona final, empleándose la cantidad hasta fin de marzo de pesetas 4,760'29 y resultando una pequeña economía de 39'44 pesetas.

## **Muelle Nuevo**

### **Distribución provisional de la zona de servicio del muelle Nuevo y de los terrenos colindantes con la playa de la Mar Vieja ::' :: :: ::**

En las Memorias anteriores hemos expuesto no sólo las razones que motivaron este proyecto presentado en 1.º de junio de 1915, trámites seguidos desde su redacción hasta su aprobación, condiciones fijadas en la R. O. aprobatoria de 15 de marzo de 1918 y gestiones practicadas en solicitud de algunas aclaraciones a esta disposición Superior, sino también las causas que nos han obligado a retrasar estas obras de distribución que deben completar el equipo o urbanización del muelle Nuevo, y que son de dos clases: unas que han de llevarse a cabo por administración con un presupuesto de 24,375'08 pesetas, y otras que lo han de ser por contrata con un importe de 236,444'51 pesetas.

Durante el 1.<sup>er</sup> trimestre de 1920 y bienio económico de 1920-21 y 1921-22 que analizamos, no se ha podido ejecutar trabajo alguno de los comprendidos en este proyecto; en primer término, por las dificultades con que hemos tropezado para emprender cualquier obra de distribución de muelles a fin de no cercenar en lo posible al Comercio más espacios donde depositar las mercancías, ya que tanta necesidad de aquéllos ha tenido, según hemos visto en páginas anteriores, durante la mayor parte del citado plazo, y en segundo lugar, porque hemos debido limitar las obras nuevas en ejecución a las más urgentes y precisas y aun suspenderlas todas en el curso de algunos meses del año pasado para no comprometer la situación económica.

Como esperamos fundadamente que el tráfico irá adquiriendo la deseada normalidad y la Junta podrá hacer frente a todos los compromisos por obras nuevas aprobadas, es casi seguro que pronto ha de llegar la ocasión de dar principio a estas obras, primero por las de administración y luego por las que han de ser objeto de contrata.

### **Derribo de los antiguos almacenes de propiedad de la Junta existentes en este muelle Nuevo**

Para acabar las obras de este proyecto suspendidas hace algunos años, falta sólo el derribo de un antiguo almacén situado en la propia línea de fachada de los importantes talleres de construcciones metálicas denominados "Nuevo Vulcano" hoy propiedad de la Compañía Trasmediterránea y emplazados en terrenos de este muelle; almacén que hasta la fecha no ha causado estorbo alguno y se halla arrendado provisionalmente a la casa "Catasús y C.", en compensación a que se les privó la utilización de otro, cuya concesión poseían, porque era un obstáculo para la futura distribución del muelle.

Como el derribo de dicho almacén, que ha de efectuarse como los otros comprendidos en este estudio por el sistema de administración, es natural que se lleve a cabo cuando se emprendan los demás trabajos de urbanización del muelle con arreglo al proyecto de que acabamos de tratar, o bien, cuando tenga que levantarse dentro de algún tiempo el gran edificio para Balneario por haberse otorgado a mediados del mes pasado la escritura de arriendo entre la Junta del Puerto y la Sociedad concesionaria según la R. O. de 23 de diciembre último, según veremos más adelante al analizar este asunto, es lógico pensar que pronto podremos dar fin a las obras de este proyecto de derribo de los almacenes, utilizando, al efecto, el crédito sobrante de la cantidad aprobada por la Superioridad.

## **Obras complementarias de defensa de los terrenos de la zona marítima del puerto, en la playa llamada de la Mar Vieja :: ::**

### **(2.ª etapa constructiva)**

Análogamente a lo sucedido en los años 1918 y 1919, en todo el curso de los dos siguientes ejercicios que analizamos en esta Memoria, no hemos tenido necesidad de practicar trabajo alguno con cargo a este proyecto, porque habiendo dominado en todo este tiempo las marejadas de Levante y Nordeste ha continuado toda aquella zona de playa de la Mar Vieja en tal estado de amplitud y estabilidad que no requiere por ahora obra alguna de defensa, resultando además muy difícil verter allí escolleras ni fabricar hormigón por estar el cordón longitudinal y los espigones de piedra, construídos años atrás, casi siempre invadidos por la masa arenosa en toda su extensión. Sólo el violentísimo temporal de Levante y Sudeste, dominando este último, que tuvo lugar en febrero de 1920 y que ocasionó la catástrofe en la prolongación del dique, produjo algunas erosiones en la playa, dejando al descubierto la escollera en casi toda la zona frente del Club de Natación, pero pronto otras pequeñas marejadas del lado del Norte dejaron otra vez la playa en buenas condiciones y así por lo general se ha conservado durante los dos últimos años, hallándose en la actualidad bastante colmada.

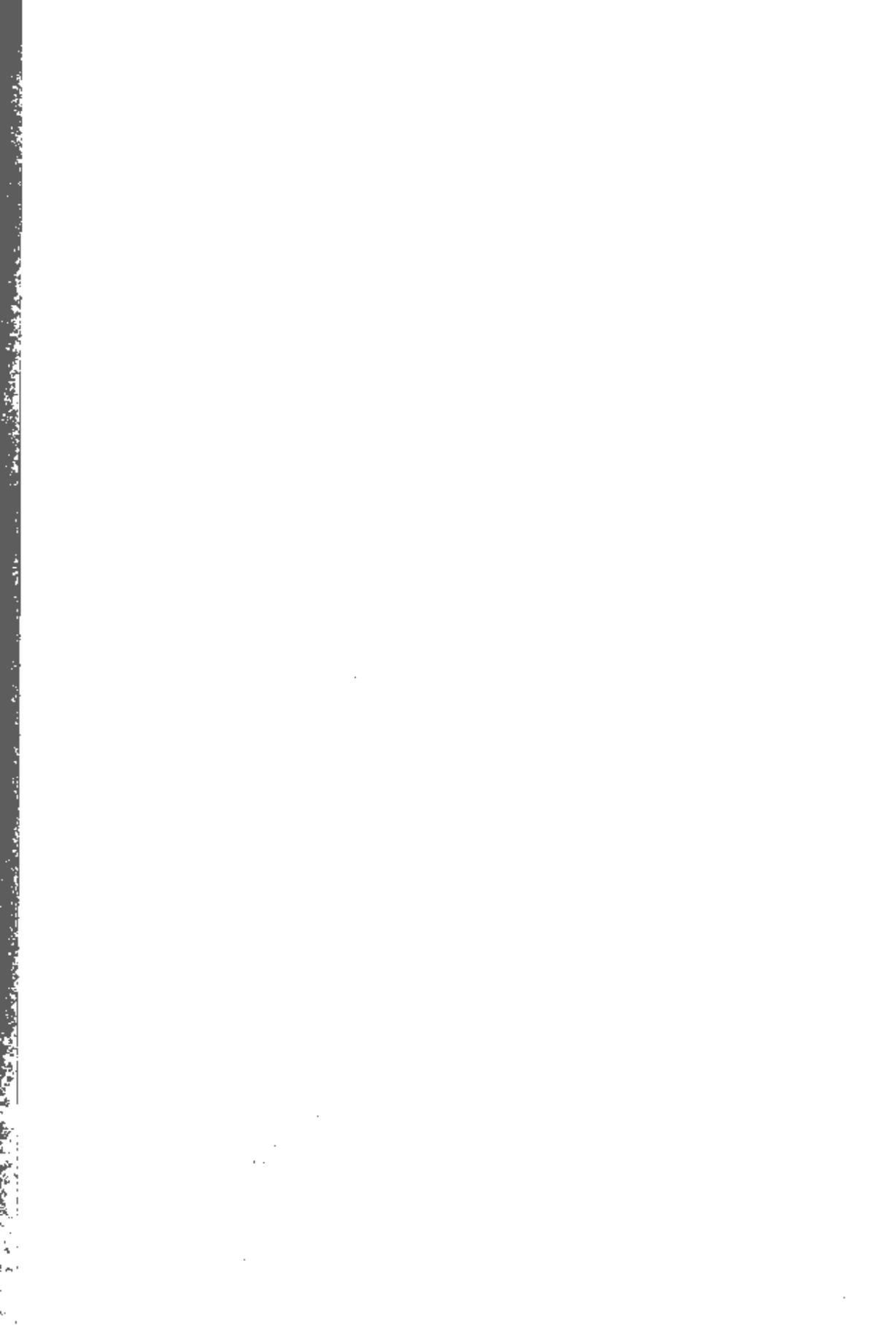
Así pues, tal como se encuentra toda esta zona de la playa de la Mar Vieja de propiedad de la Junta, con gran satisfacción del público porque es la más concurrida en la época de verano para tomar baños, es muy probable que siga en el mismo estado durante mucho tiempo sin necesitar obras de consolidación; es más, nosotros, con las debidas precauciones y aprovechándonos de estas buenas circunstancias, extraemos de dicha playa en toda la parte no afecta a los baños, la cantidad de arena necesaria para las obras del rompeolas, ya que la tenemos allí en abundancia, es de superior calidad y resulta en muy buenas condiciones económicas, utilizando vías y vagonetas con motor, siendo además muy difícil que pudiéramos obtener por otros medios tanta cantidad diariamente.



PLAYA DE LA MAR VIEJA A PRINCIPIOS DE 1920



PLAYA DE LA MAR VIEJA AL FINAL DE 1920



## **Varadero público para carenado de las pequeñas embarcaciones.-Varadero de los pescadores e instalaciones anejas :: :: :: :: ::**

En el curso de los dos años últimos que comprendemos en esta Memoria, ha sido muy activo el movimiento en estos dos Varaderos y de un modo especial en el que se practican los trabajos de carenado a las embarcaciones de pequeño tonelaje, pero en ellos no se ha realizado obra alguna de nueva construcción que merezca ser reseñada; sólo se han llevado a cabo las obras necesarias para la conservación y para los servicios de explotación de los distintos elementos que integran estas importantes instalaciones, de las que daremos cuenta más adelante.

## **Muelles de Pescadores y de las Baleares**

Durante el plazo a que se contrae esta Memoria, tampoco se han realizado en estos dos muelles obra alguna nueva que merezca ser consignada; sólo se han efectuado los trabajos corrientes de conservación y reparación de los tinglados, pavimentos, vías férreas, grúas y demás elementos existentes en los mismos, de cuyos trabajos trataremos en páginas posteriores; debiendo añadir solamente que en ambos muelles, singularmente en el último, se realiza un extenso tráfico por tener allí atraque fijo dos de las más importantes Compañías Navieras; en el primero hay emplazadas varias instalaciones afectas al servicio de los pescadores y al ramo de la pesca.

## **Muelle del Rebajo**

En este muelle, donde existe también un tráfico muy intenso, no ha practicado esta Dirección obra alguna nueva con cargo a proyectos aprobados, habiéndose limitado a llevar a cabo una esmerada conservación en sus pavimentos y vías, para que dicho tráfico pudiera hacerse con toda facilidad. No obstante, hemos de consignar que durante el plazo que abarca esta Memoria, la casa naviera Ibarra y C.<sup>a</sup> que tiene allí la concesión para atraque de sus vapores y depósitos de las mercancías que éstos transpor-

tan, ha realizado en terrenos de este muelle, por su cuenta y con la debida autorización, la construcción de un tinglado de 30 X 30 metros con todos los elementos; para lograrlo, elevaron en 6 de diciembre de 1920 una instancia al Excmo. Sr. Presidente de la Junta acompañando el oportuno proyecto suscrito en la misma fecha, y previos los trámites e informes correspondientes, se accedió por la Superioridad a tal petición mediante condiciones y según la orden de la Dirección General de Obras públicas de 20 de mayo siguiente. En su virtud, dieron principio los trabajos en 21 de julio, terminando la construcción en 22 de diciembre último, prestando desde entonces muy buenos servicios.

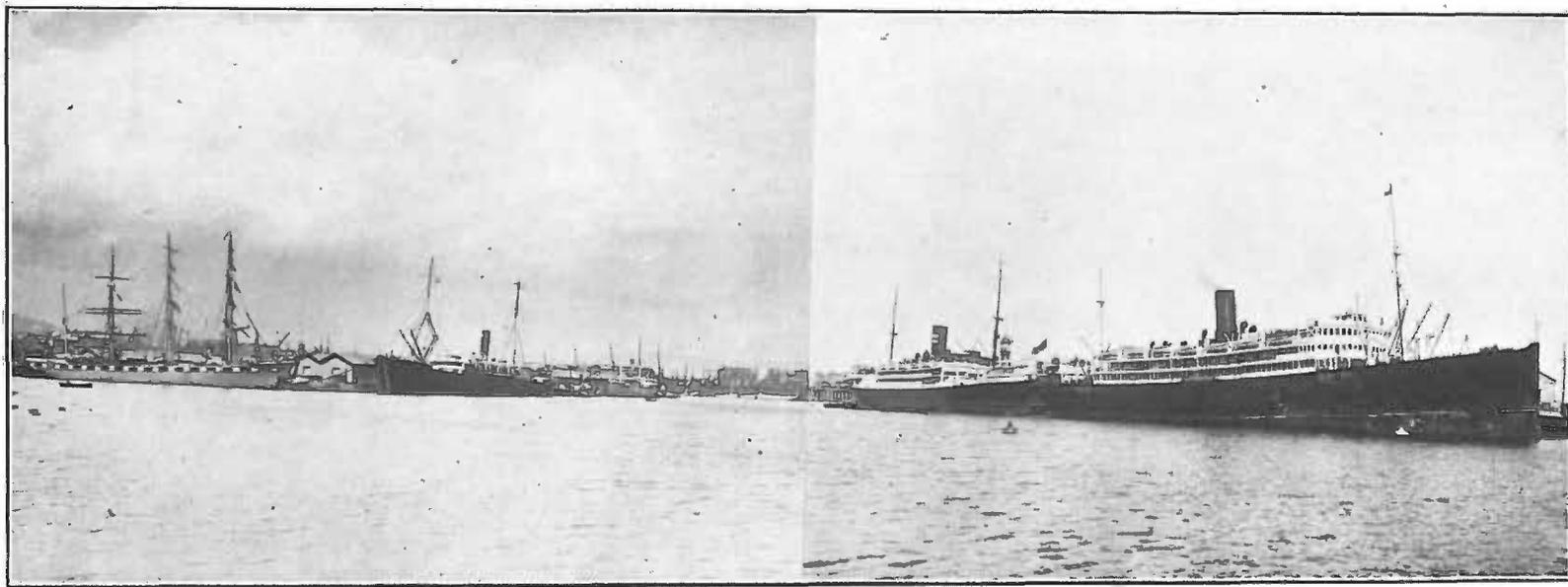
También debemos indicar, que a petición del Excmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia, como Presidente de la Junta Provincial de Sanidad, en 28 de julio de 1921 y previos los trámites correspondientes, se ha transformado algo en el mes de octubre siguiente el edificio pabellón que en aquella zona existía para factoría de la Compañía de ferrocarriles que explota la red del puerto y que actualmente ya no les era de gran utilidad, habilitando dicho pabellón para el servicio de Dispensario público para las enfermedades célticas, a cargo de dicha Junta de Sanidad, y cuyo planteamiento se consideraba necesario, por el numeroso personal obrero que transita por el puerto y barriadas inmediatas.

## **Muelles de la Barceloneta, de la Muralla y de Atarazanas ::**

### **Proyectos para la distribución de la zona marítima en dichos muelles ::**

Para cada uno de estos muelles tenemos aprobado y en curso de ejecución un proyecto para la distribución de su zona de servicio, ejecutándose las obras por el sistema de administración. El primero se aprobó en 23 de febrero de 1901 con un importe de 638,510'88 pesetas y queda todavía un sobrante de 28,272'31; el segundo lo fué en 30 de marzo del mismo año, tiene un presupuesto de 717,819'60 pesetas y quedan 63,081'14, y el tercero fué aprobado en 6 de junio de 1903 por la cantidad de 215,493'40 pesetas y existe un remanente de 107,562'60.

En el transcurso de los dos años últimos, como en los anteriores, han prestado las diversas instalaciones enclavadas en estos muelles señalados servicios al tráfico marítimo, viéndose casi siempre sus paramentos ocupados por buques y los terrenos y tinglados repletos de mercancías; pero en los mismos no se ha podido realizar obra alguna con cargo a los citados



VISTA GENERAL DE LAS DARSENAS INTERIORES DEL PUERTO, CON LOS GRANDIOSOS BUQUES "INFANTA ISABEL DE BORBÓN" Y "P. DE SATRÚSTEGUI" DE LA COMPANIA TRASATLÁNTICA, "INFANTA ISABEL" DE PINILLOS, IZQUIERDO Y C.<sup>a</sup> Y LA FRAGATA "CISNEROS"





GRANDIOSO BUQUE "ARTAGAN-MENDI" DE LA CASA SOTA Y AZNAR, ATRACADO EN EL MUELLE DE LA BARCELONETA PARA LA DESCARGA DE CEREALES



proyectos para ir terminando las en ellos comprendidas, por las siguientes razones. En el primero, las obras que faltan son inherentes a la urbanización de la zona inmediata al del Rebajo, y su ultimación depende de que se lleven a cabo las del muelle Nuevo que todavía no han empezado, según hemos indicado antes; las del segundo y tercero son, en su parte más principal, las correspondientes a la zona del borde del muelle, donde se ha de colocar una segunda vía férrea y acabar la superficie que está adoquinada, teniendo además que construir en el último otra escalera monumental igual a la existente en la Puerta de la Paz para facilitar en días de gran aglomeración el embarque y desembarque; cuyas obras no pueden emprenderse hasta que desaparezca la actual instalación de las grúas hidráulicas que ha de implantarse en el muelle de España según estudios ya aprobados por la Superioridad, y que no ha podido todavía llevarse a la práctica no sólo por las circunstancias anormales que se han atravesado en los años anteriores motivadas por la cuestión social latente en esta ciudad entre patronos y obreros y carestía general de jornales y materiales, sino también porque en los dos últimos ejercicios toda nuestra atención y los fondos disponibles se han tenido que dedicar principalmente a otras obras urgentes y necesarias, como son las ya descritas de reparación de las averías en el rompeolas de Levante.

Habiendo mejorado algo, en estos meses pasados, las condiciones de trabajo y también los medios económicos para hacer frente a las obras, es de esperar que pronto podrá llevarse a cabo la instalación del servicio hidráulico en el muelle de España, y en su virtud, podrán reanudarse las obras de distribución en los de la Muralla y Atarazanas; lo mismo sucederá respecto de las de la Barceloneta, porque sin duda se emprenderán en breve plazo las del muelle Nuevo, procurando, sin embargo, no llevarlas a cabo todas a la vez para no embarazar demasiado los muelles con nuevas obras y cercenar más espacios al Comercio.

## **Muelle del Depósito**

Análogamente a los anteriores muelles que acabamos de analizar, en el curso de los dos años últimos no se ha ejecutado en el del Depósito obra alguna de nueva construcción con arreglo a proyectos de esta Dirección; sólo se han llevado a cabo los trabajos inherentes a la conservación de las vías, pavimentos, edificios y demás elementos allí enclavados, de que luego trataremos.

No obstante, debemos consignar que la Sociedad de Patronos carreteros de San Antonio Abad, que desde hace muchos años disfruta de una concesión para tener en los terrenos de este muelle una caseta con varias

dependencias para el servicio de sus asociados y que les presta gran utilidad en beneficio también del tráfico marítimo, solicitó en 1.º de agosto de 1919 el cambio de emplazamiento y reforma de la caseta, construyendo, al efecto, con la debida autorización Superior, otra en el mismo muelle en armonía con los demás pabellones existentes; después de varias gestiones y trámites, las obras empezaron en 12 de abril y se terminaron en 15 de septiembre de 1920.

Asimismo la Compañía General de aguas para mejorar su red en la barriada de la Barceloneta y la nuestra del lado de Levante del puerto, a instancias de esta Dirección, pidió en 14 de octubre último, con el oportuno estudio, la necesaria autorización para colocar una nueva tubería de 0'30 metros de diámetro que entrando en la zona marítima por la plaza de Antonio López siguiese por la calle del Paso de bajo Muralla hasta la entrada del paseo de D. Carlos en este muelle del Depósito; empezados estos trabajos en 13 de marzo último, han terminado en 3 de los corrientes, habiendo mejorado notablemente el suministro de agua en aquella zona del puerto.

Por último, en el edificio destinado a "Almacenes Generales de Comercio" situado en este muelle y arrendado por la Junta a la Sociedad "Crédito y Docks de Barcelona" no se han podido llevar a cabo todavía las obras de reparación de carácter extraordinario, por cuenta de esta última, acordadas en mayo de 1916, por subsistir la elevación de precios en los jornales y materiales, y haber tenido esta Dirección que practicar otros trabajos más indispensables; bien es verdad que dicha Sociedad ha realizado en estos años anteriores los trabajos inherentes a la conservación del edificio y elementos anejos, y con ello se ha aminorado la urgencia de aquellas obras; no obstante, cuanto antes sea posible, se practicarán éstas utilizando la cantidad para las mismas depositada en la Caja de la Junta.

## Muelles de España y de Barcelona

### **Distribución provisional de la zona de servicio de dichos muelles. - Revisión de los precios unitarios y liquidación de estas obras :: :: ::**

Al tratar de las obras de este proyecto llevadas a cabo por contrata, indicábamos en la Memoria anterior que, efectuada su recepción definitiva en 29 de noviembre de 1919, se aprobó el acta correspondiente según orden de la Sección de Puertos del Ministerio de Fomento de 31 de diciembre siguiente.

Consignamos también que el contratista había oportunamente incoado

expediente para la revisión de los precios unitarios, acogiéndose a las disposiciones vigentes, y que remitido a la Superioridad el estudio redactado al efecto por esta Dirección en 31 de octubre del propio año, se hallaba pendiente de resolución al terminar éste, o sea, el período que abarcaba dicha Memoria.

Pues bien, según orden de la Dirección General de Obras públicas de 6 de marzo de 1920, recibida aquí en 26 del propio mes, se devolvió dicho expediente acerca de la revisión de precios unitarios para que se reformase con arreglo a las conclusiones del dictamen del Consejo de Obras Públicas. Pareciendo al que suscribe que las disposiciones contenidas en dicha orden no estaban de acuerdo con las otras Superiores, muy terminantes y claras, dictadas acerca de estos particulares, elevamos sin pérdida de tiempo, en 2 de abril siguiente, respetuosa instancia a la Dirección General con las justificadas razones y documentos para afianzar nuestro criterio, todo ello a título de consulta para que dicha Dirección resolviese en consecuencia, habiendo ésta acordado, por orden del 24 del mismo abril, y previo detenido estudio del asunto, de completa conformidad con lo propuesto por nosotros.

Pero como el contratista, apoyándose en lo prescrito en una orden de 6 de marzo y otra R. O. de 29 del mismo mes dictadas sobre revisión de precios unitarios, había elevado a primeros de mayo nueva solicitud a la Superioridad pidiendo la inclusión de otros dos precios y unas partidas de obra ejecutada que se había olvidado consignar en su relación, consideramos nosotros conveniente esperar la resolución acerca de esta última instancia, que, recibida aquí en 20 de dicho mes, se informó acto seguido y dió margen al acuerdo favorable según orden de 17 de junio, recibida aquí en 6 del siguiente julio. Sin pérdida de tiempo, se arregló el expediente de revisión, redactando nueva Memoria con explicación de lo actuado, y se envió todo con fecha 9 posterior para su ulterior aprobación, que se obtuvo por R. O. de 29 de septiembre, recibida en esta Dependencia en 13 de octubre, sancionando por completo el acta de los nuevos precios unitarios propuestos por nosotros.

Fijados éstos, procedimos en seguida a redactar la liquidación que se ultimó con fecha 16 de noviembre, y con la conformidad del contratista fué enviada acto seguido a la Junta; remitida por ésta, previos los trámites reglamentarios a la Superioridad, se aprobó por R. O. de 26 de febrero del año pasado en todos sus extremos, y en su virtud, preparados los documentos correspondientes, se expidió en 8 de marzo la certificación por el saldo a abonar al contratista, que era de 265,212'21 pesetas; mientras tanto la Junta envió a la Superioridad los dos ejemplares restantes de la liquidación para estampar la nota aprobatoria, y devueltos por orden de la Sección de Puertos en 15 del mismo mes de marzo, se abonó en seguida la citada certificación, incluyéndola en cuentas de dicho mes. En tal estado,

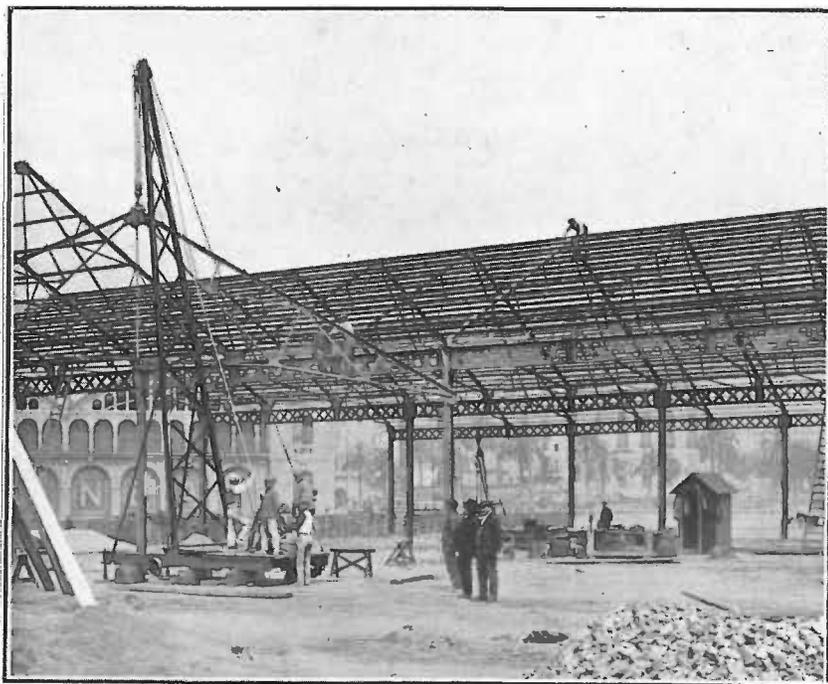
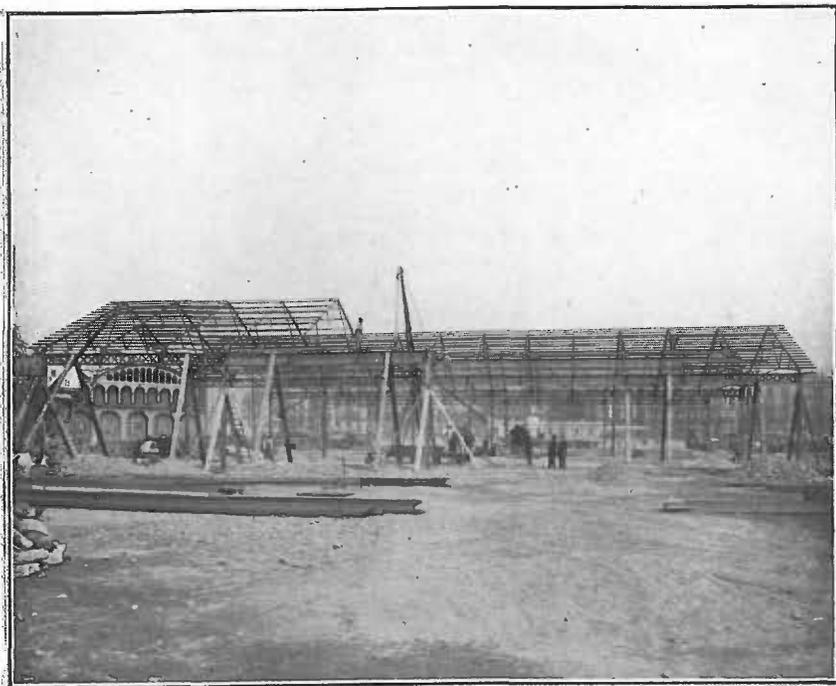
faltaba únicamente que el contratista solicitara de la Superioridad que se incoase el expediente de devolución de la fianza, para terminar todo lo referente a este proyecto de obras de distribución efectuadas por contrata, y a tal efecto, elevó aquél la oportuna instancia a la Dirección General de Obras públicas en 14 de abril del año pasado, resolviendo ésta favorablemente, previos los informes reglamentarios, por orden de 20 de septiembre siguiente.

### **Cobertizos en la zona central de la 1.ª alineación del muelle de España**

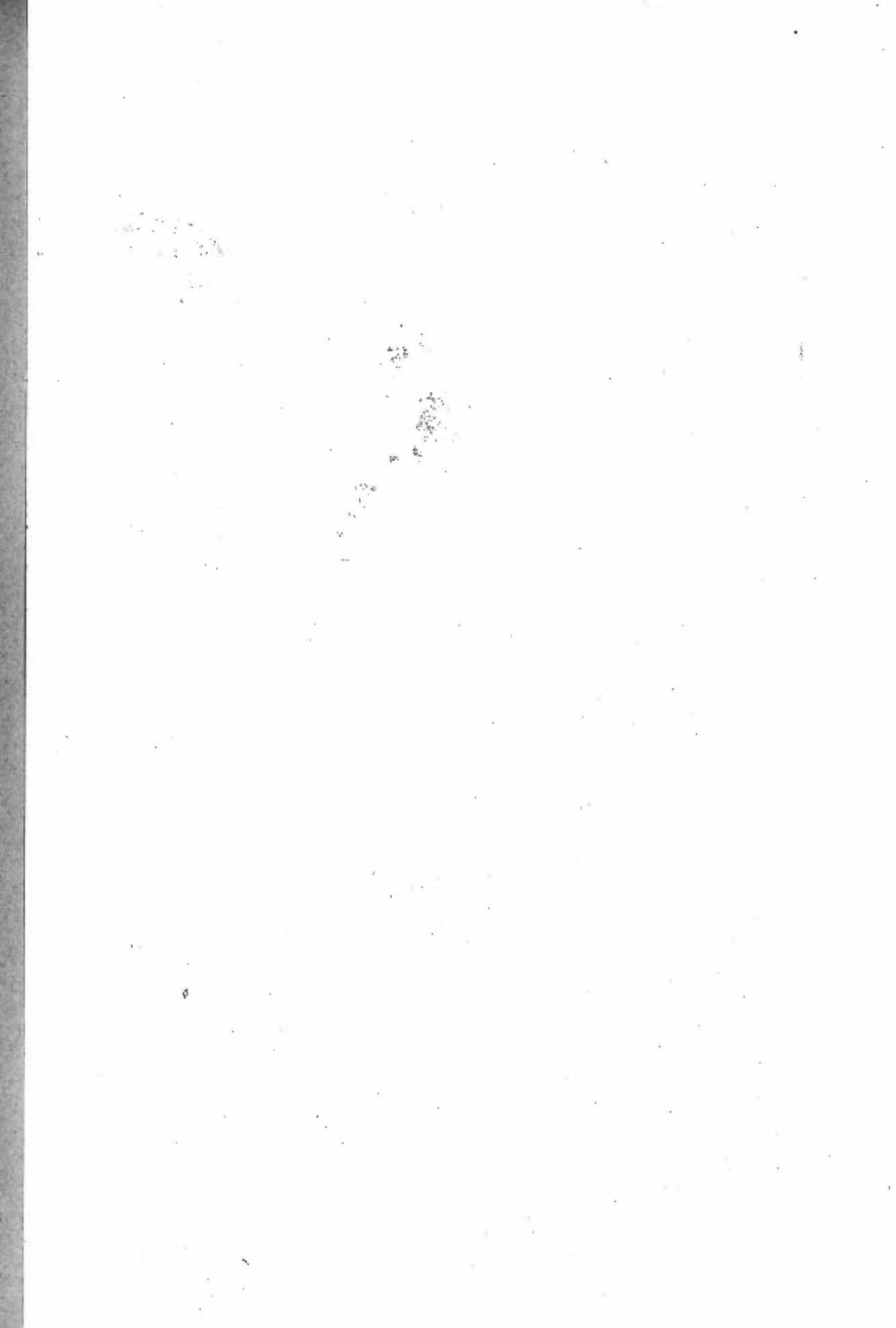
Al analizar estas obras en la última Memoria, terminábamos haciendo relación de las vicisitudes pasadas y obstáculos encontrados, desde que se aprobó por R. O. de 27 de febrero de 1918 su presupuesto disponiendo que se llevasen a cabo los trabajos por administración hasta fin del 1919, para poder reanudarlas después de haber construído durante los meses del verano anterior las tajeas de desagüe.

Por desgracia, al principiarse el 1920 aumentaron las dificultades, pues las huelgas del elemento obrero por un lado y por otro el lockout planteado en diciembre del 1919 por la Federación Patronal que continuaba en todo su vigor, agravaron la situación; motivando, además, tal aglomeración de mercancías en dicho muelle, que era imposible hacer replanteo ni excavación alguna para construir los cimientos de los apoyos, sin poder tampoco destajar la ejecución de la parte metálica por estar cerrados los talleres de las casas constructoras.

Posteriormente, en abril, agosto y noviembre del 1920, volvimos a hacer las oportunas gestiones para la ejecución de la parte metálica, sin resultado positivo alguno porque eran todavía muy elevados los precios pedidos y no querían dar plazo para la construcción, aparte de existir todavía en muchas ocasiones huelga de metalúrgicos; en febrero del año pasado, al ver la gran cantidad de hierros y aceros perfilados de toda clase que venía del extranjero, insistimos en nuestros deseos, pero las casas seguían en su tesitura anterior; más adelante, a fines de agosto, cuando quizás hubiéramos podido reanudar dichos trabajos, la Junta, según ya hemos consignado, tomó el acuerdo de no emprender obra nueva alguna e incluso suspender las en curso de ejecución; pero luego, a fines de noviembre y principios de diciembre últimos, habiendo mejorado algo la situación económica de la Junta, siendo ya más reducidos los precios de ejecución de la parte metálica por haber bajado bastante el valor de los hierros perfilados, volvimos a emprender las gestiones con las casas constructoras resolviendo por fin este asunto a fines de año; por esta razón y ante el acuerdo de la Junta de 28 de diciembre de proseguir con urgencia estas obras suspendidas, hicimos los trabajos preparatorios para empezar cuanto antes



MONTAJE DE LA PARTE METALICA DE LOS COBERTIZOS DE LA 1.<sup>a</sup>  
ALINEACION DEL MUELLE DE ESPAÑA



las de fábrica de los cimientos de los apoyos, lo que tuvo lugar al comenzar la segunda decena de enero del corriente año, <sup>1922</sup> y desde entonces han seguido sin interrupción las obras, trabajando también con gran actividad en la ejecución de la parte metálica hasta el punto de que está ya muy adelantado el montaje en obra de sus elementos componentes, según puede verse en la fotografía que va adjunta, esperando poder colocar en breve la plancha de la cubierta y acabar estas sencillas construcciones para depósito de las mercancías.

### **Proyecto para ampliar el número de naves en los cobertizos anteriores**

En la citada R. O. de 27 de febrero de 1918 aprobatoria del proyecto que acabamos de analizar, ya se indicaba que el crédito disponible, ascendente a 178,683'51 pesetas, no sería con seguridad suficiente más que para construir un cierto número de naves de las comprendidas en el estudio; pues fijados sus precios unitarios en enero de 1914, antes de estallar la guerra mundial que ha transformado completamente todas las industrias y por tanto el ramo de la construcción, eran sumamente reducidos para llevar a cabo las obras proyectadas. Así ha sido en efecto, y según un cálculo previo del valor de los materiales y de la mano de obra, que es aproximadamente hoy de 2 ½ a 3 veces mayor que antes, con dicho crédito sólo podrán construirse cinco naves de las trece que han de levantarse dentro de la zona que se trata de cubrir, siendo necesario un nuevo crédito para llevar a cabo las ocho restantes.

Por lo tanto, en curso de ejecución las primeras naves, se ha redactado con toda rapidez el oportuno proyecto para la construcción de las restantes, enviándolo a la Junta con fecha 24 del pasado marzo con un presupuesto de 280,027'60 pesetas y solicitando hacer las obras por administración con razones muy justificadas; remitido por dicha Corporación acto seguido a la Jefatura de Obras Públicas para su informe, es de esperar en breve la debida resolución Superior, al objeto de no demorar por más tiempo estas construcciones tan necesarias para depósito y resguardo de las mercancías.

### **Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de España :: ::**

Redactado este proyecto en 10 de julio de 1919 con un presupuesto por contrata de 1.325,661'71 pesetas, fué elevado a la aprobación Superior, y en la anterior Memoria indicábamos que a primeros del 1920 se esperaba la resolución sobre el mismo.



En efecto, sometido a los trámites e informes procedentes, fué devuelto a la Junta por orden de la Dirección General de 13 de marzo siguiente a fin de que se introdujeran en los documentos algunas ligeras reformas y ampliaciones con arreglo a las observaciones contenidas en el dictamen de la Sub-Sección de Puertos del Consejo de Obras Públicas.

Como al enviar dicha orden no se acompañó el proyecto, se pidió éste al Centro Superior, primero de un modo particular y luego oficialmente, habiéndose recibido en esta Dirección en 8 de noviembre siguiente.

A causa de los múltiples trabajos y vicisitudes pasadas en las otras obras más urgentes e indispensables, no hemos podido llevar a cabo dichas reformas y ampliaciones, esperando hacerlo en breve así que ultimemos otros estudios pendientes, para remitirlo luego a la aprobación Superior.

### **Adoquinado de varias zonas del muelle de Barcelona**

Con todo detalle se expusieron en la última Memoria los trámites seguidos y gestiones practicadas para llevar a cabo por administración las obras de este proyecto, redactado en 5 de enero de 1918 para ser ejecutadas por contrata, así como los trabajos realizados en el curso del año 1919 con toda actividad, después de haberse dictado la oportuna R. O. de 4 de enero a propuesta de esta Dirección.

Estas obras, según se indicaba, se suspendieron en julio del mismo año, habiendo gastado del crédito aprobado, importante 188,006'02 pesetas, la cantidad de 171,629'65, quedando un remanente de 16,376'37 pesetas.

Pasó algún tiempo esperando la ocasión propicia para reanudarlas construyendo los pasos transversales que faltaba; lo intentamos en enero de 1920, pero no fué posible por la aglomeración de mercancías en el muelle a causa de las huelgas y lockout patronal. Por fin, en noviembre del propio año, lo logramos aun luchando con muchos obstáculos, y dieron fin las obras comprendidas en el proyecto en enero del año pasado, después de haber empleado en aquellos tres meses la suma de 16,199'22 pesetas, y resultando, en definitiva, una economía de 177'15 pesetas en el presupuesto aprobado.

### **Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona ::**

Acabamos el análisis de este proyecto en la Memoria anterior, manifestando que el Centro Superior había dictado en 2 de octubre de 1919

la R. O. aprobatoria de los presupuestos por contrata de los dos grupos de obras en que aquél se había dividido, que ascendían respectivamente a 2.051,517'74 y 2.002,323'94 pesetas, y del correspondiente a las obras por administración, de importe 42,727'20 pesetas.

Pues bien, ante la conveniencia de proceder a la ejecución de estas obras por tener en el puerto gran necesidad de espacios cubiertos para resguardo de las mercancías, sobre todo en este muelle de Barcelona destinado a las de carácter general procedentes del extranjero, y a pesar de que los recursos de que podíamos disponer debían emplearse en las obras de reparación del rompeolas de Levante, la Junta del Puerto, a fin de ganar tiempo y con el fundado temor de que, si el proyecto se sacaba a subasta con los precios unitarios aprobados, no habría postor alguno porque el valor de los materiales y jornales se había elevado sobremanera desde la época en que se redactó dicho estudio que fué en 24 de febrero de 1919, acordó, a propuesta de esta Dirección en sesión de 27 de octubre de 1920 y previas las oportunas gestiones, solicitar oficialmente de la Superioridad la autorización necesaria para que, antes de ir a la subasta, se reformasen los precios del primer grupo de obras a fin de ponerlos en armonía con los que entonces regían, resolviéndose favorablemente aquella petición por orden de la Dirección General de Obras públicas de 11 de noviembre siguiente que dice así: "Esta Dirección General ha resuelto que, sin pre-juzgar la resolución en su día procedente acerca del presupuesto reformado resultante, se acceda a lo solicitado por la Junta de Obras del Puerto de Barcelona, autorizando al Ingeniero Director para formular un presupuesto reformado del proyecto de las obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona".

Recibida en esta Dirección, el día 20 del propio mes de noviembre, la transcrita Superior disposición, se practicaron acto seguido los oportunos estudios y se tomaron los necesarios datos para variar los distintos precios unitarios contenidos en el presupuesto y ajustarlos en lo posible a la realidad, a tenor del valor de los jornales y el coste de los materiales, y con fecha 18 de enero del pasado año 1921, se formuló dicho presupuesto reformado de las obras del primer grupo que debían ejecutarse por contrata, que importaba la cifra de pesetas 2.446,687'60 y representaba un adicional de 395,169'86 sobre el presupuesto primitivo, ya citado, de 2.051,517'74 pesetas. Remitido a la Junta sin pérdida de tiempo, fué elevado, previos los trámites reglamentarios, a la aprobación de la Superioridad, siéndolo en todas sus partes por R. O. de 23 de abril siguiente.

Aprobado ya dicho presupuesto, faltaba sólo que la Junta, con arreglo a las disposiciones vigentes, solicitara, cuando lo considerase oportuno, que se sacaran las obras a subasta, justificando previamente que disponía de los fondos necesarios para llevar aquéllas a cabo; pero desgraciadamente, por múltiples razones y entre ellas la muy principal de la falta de trá-

fico marítimo en este puerto y escaso tonelaje de mercancías importadas, los ingresos obtenidos por la Junta eran entonces muy limitados, resultando cada día más precaria la situación económica, hasta el punto de verse precisada en agosto último, según hemos indicado repetidas veces, a tomar el acuerdo de no emprender obra nueva alguna por más conveniente que fuera, e incluso suspender las muy urgentes e imprescindibles de reparación de las averías en el rompeolas que con tanta actividad veníamos llevando a cabo desde la catástrofe de 20 de febrero de 1920.

Afortunadamente, en los últimos meses del año se notó alguna mejora en el estado económico de la Junta por la obtención de mayores ingresos y limitación de los gastos, de modo que, sin ser muy próspero, nos permitió reanudar en diciembre las mencionadas obras de reparación del rompeolas, construyendo bloques y preparando medios y elementos para que luego no se malograsen las próximas campañas de primavera y verano; además, a fines de año se aprobó la Ley concediendo, entre otros, un auxilio extraordinario para este puerto de dos millones de pesetas que se hizo efectivo en 24 de enero pasado y que con gran interés se venía solicitando desde hace casi dos años a raíz de la catástrofe del rompeolas; de suerte que, por estas razones y percatada, por un lado, la Junta de la necesidad ineludible ante las insistentes peticiones del Comercio de dotar a los muelles de este puerto, y en particular al de Barcelona, de espacios cubiertos y en lo posible cerrados donde poder depositar las mercancías, evitando así los múltiples gastos de vigilantes, toldos, etc., y no olvidando, por otro, que si bien entonces podía disponer de algunos fondos, gran parte de ellos se habían de dedicar faltalmente a las citadas obras en el rompeolas en evitación de mayores males en los futuros temporales, adoptó, por voto unánime en sesión de 28 de diciembre último, varios acuerdos relativos a: reanudar, con un gasto moderado, algunas obras necesarias que se habían suspendido hace tiempo; emprender, con la posible urgencia, las referentes al cobertizo de la zona central de la primera alineación del muelle de España, paradas también meses atrás según hemos indicado en páginas anteriores; y procurar, por todos los medios, que en breve plazo pudiera obtenerse en el muelle de Barcelona la mayor superficie cubierta posible para resguardo de las mercancías procedentes del extranjero.

En virtud de esta última resolución, y teniendo, en primer término, muy en cuenta la existencia de un vasto proyecto de distribución para este muelle, redactado con arreglo a un plan bien meditado, que luego fué aprobado por la Superioridad y del cual se sancionó en 23 de abril del año pasado el proyecto reformado del primer grupo de obras, según hace poco hemos indicado, y no olvidando, en segundo lugar, que si bien todas las obras comprendidas en este presupuesto últimamente aprobado nos son muy convenientes, las más necesarias y de urgente planteamiento son las relativas a los cuatro tinglados, el que subscribe, en vista de la opinión unáni-

me de la Junta, propuso y ésta lo aceptó con complacencia, que, del referido estudio o presupuesto reformado de las obras del primer grupo, se desglosaran las correspondientes a los cuatro tinglados, y una vez redactados los documentos pertinentes, se remitieron a la Superioridad solicitando, no sólo el referido desglose, sino también que, por tratarse de un proyecto sancionado repetidas veces por el Centro Superior, se sacaran cuanto antes a subasta las obras de dichos tinglados a fin de llevar a cabo su construcción en el plazo más breve posible, evitando así las motivadas quejas del Comercio; en la inteligencia de que, si bien no nos cabe duda de que habrían postores para todas las obras del 1.º grupo que están bien claras y definidas, es más seguro que los habrá para los cuatro tinglados solamente, ya que son obras más corrientes y análogas a otras muchas que se ejecutan en esta ciudad.

En cumplimiento de estos acuerdos que acabamos de consignar, adoptados en sesión de 28 de diciembre último, esta Dirección procedió sin perder tiempo a redactar los documentos necesarios para solicitar de la Superioridad el desglose de los 4 tinglados y que se sacasen a subasta cuanto antes, y a tal efecto, envió a la Junta el oportuno estudio en 9 del siguiente enero, el cual con los informes correspondientes, se remitió a la Superioridad y ésta ha sancionado nuestra propuesta en todos sus extremos por R. O. de 24 del pasado marzo.

### **Cobertizos provisionales para resguardo de mercancías en la zona nordeste del muelle de Barcelona**

Tiene por objeto este proyecto, redactado también por acuerdo de la Junta de 28 de diciembre pasado, el que se puedan habilitar rápidamente y al menor coste posible, unos espacios cubiertos en el muelle de Barcelona para resguardo de las mercancías, construyendo, al efecto, unos sencillos cobertizos, que luego, en su día, puedan fácilmente desmontarse y volverse a levantar en otras zonas del puerto.

Es como un complemento de las obras del 1.º grupo de distribución antes referida, cuya ejecución ha de durar forzosamente algunos años; mientras éstas se llevan a cabo, podrán aquellos cobertizos prestar gran utilidad al Comercio, si, como esperamos, pueden construirse con la debida rapidez.

Presentando el estudio completo con todos sus documentos a la Junta con fecha de 23 del pasado enero y con un presupuesto por contrata ascendente a 486,212'36 pesetas, se envió poco después a la Jefatura de

Obras públicas para su informe y posterior remisión al Centro Superior, del cual esperamos una pronta resolución favorable.

## **Utilado mecánico de los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona. - Aprovechamiento, en el muelle de España, de la antigua instalación de gruas hidráulicas :: :: :: ::**

En la Memoria anterior, correspondiente a los ejercicios de 1918 y 1919, expusimos el objeto de este importante estudio redactado en 19 de abril de 1919, los dos proyectos que comprendía para realizar unas obras por administración y otras por concurso, y finalmente, consignamos la parte dispositiva de la resolución Superior recaída sobre el mismo en 10 de diciembre del propio año, en la que, después de aprobar los proyectos, se facultaba a la Junta del Puerto para solicitar las debidas autorizaciones para llevar a cabo las obras cuando lo juzgase conveniente y oportuno, según sus recursos económicos.

Las obras que han de realizarse por administración son las de modificación de la actual instalación para el servicio de las grúas hidráulicas y su planteamiento en el muelle de España, y las que lo han de ser por concurso son las inherentes a la adquisición, montaje y colocación definitiva, de 25 grúas eléctricas de modernas características para diversos muelles.

Por las razones tantas veces referidas en las páginas que preceden, no había que pensar en poner en práctica las obras de estos proyectos durante el curso de los dos años últimos, aun siendo como son tan necesarias y convenientes; pero habiendo variado bastante en estos últimos meses y en sentido de mejora, las circunstancias anormales que atravesábamos, es de esperar que dentro de poco podrán hacerse las oportunas gestiones para llevar a cabo las obras de dichos dos proyectos.

## **Muelle de San Beltrán**

Durante el curso del plazo que abarca esta Memoria, no se ha realizado obra alguna de nueva construcción en toda la zona afecta al tráfico marítimo de este muelle, habiéndonos limitado a practicar los trabajos de conservación en todos los elementos existentes en el mismo.

No obstante, debemos indicar, como complemento de lo que expusimos

en la Memoria anterior, y respecto de la entrega de los terrenos de la antigua estación de la Compañía de ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante que radican en este muelle, que, habiendo acordado la Junta, en sesión de 23 de noviembre de 1919, otorgar a dicha Compañía, para hacer la entrega, la prórroga de un mes contado a partir de la fecha en que se normalizasen los trabajos del ramo de la construcción en la ciudad, al objeto de que pudiera acabar ciertas obras de derribo y arreglo de la explanación, y prorrogado nuevamente dicho plazo a petición de la Compañía por acuerdo de la Junta en sesión de 25 de febrero de 1920, se acabaron los trabajos en 28 de marzo. Previos los oportunos trámites, tuvo lugar dicha entrega en 6 de abril siguiente, mediante la oportuna acta suscrita por ambas partes, y desde entonces, vienen prestando los referidos terrenos señalados servicios al Comercio para depositar las mercancías especiales como maderas, hierros, etc.

Al propio tiempo esta Dirección ha practicado meses atrás en toda aquella zona asíduos trabajos para el arreglo del piso, a fin de ponerlo en condiciones para el tránsito de los vehículos y depósito de los géneros.

Debemos manifestar también, a propósito de este muelle, que, algo más libre esta Dirección de otros estudios urgentes, pronto pasará a la Junta para su remisión al Centro Superior, el proyecto para la reforma y ampliación del muelle, que ha de cambiar radicalmente y en sentido altamente favorable, en su día, toda aquella parte del puerto para su fácil unión con los inmediatos de Poniente y de Costa.

## **Muelles de Poniente, de Costa del Morrot y del Contradique ::**

Tampoco en estos tres muelles de la parte Sur del puerto, se ha efectuado, en el transcurso de los dos años anteriores, obra alguna nueva con arreglo a proyecto aprobado, a no ser unos pequeños trabajos para completar la reforma de la red de tuberías para agua, de que daremos en seguida cuenta.

En cambio, se ha practicado una esmerada conservación en todos los pavimentos y vías de tránsito, y se ha arreglado en bastante escala la explanación de los terrenos de la prolongación del muelle de Costa en la proximidad de los antiguos talleres de Altos Hornos, al objeto de ir facilitando el paso del tráfico desde el puerto hacia la extensa barriada de Casa Antúnez y terrenos del delta del Llobregat, que están llamados a ser el asiento de una gran zona industrial.

## Obras varias en los Muelles

### Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en la zona marítima del puerto :: :: :: :: :: ::

Al tratar de estas obras en la anterior Memoria, indicábamos que para terminarlas faltaba, en realidad, solamente la instalación de un ramal desde la cañería general de la Compañía en la carretera de Casa Antúnez, hasta nuestra tubería colocada en el muelle de Poniente, a fin de reforzar el suministro de agua en toda aquella zona del Oeste del puerto, y que, para tales trabajos existía el crédito de 3,012'09 pesetas, sobrante del aprobado.

En efecto, así fué, y en los meses de marzo y abril de 1920 se procedió a colocar el citado ramal de empalme con las llaves de paso, contador y demás elementos necesarios para su funcionamiento, prestando desde entonces muy buenos servicios y quedando la red general del puerto en muchas mejores condiciones.

Para estos últimos trabajos, durante los dos referidos meses, se gastó la cantidad de 3,001'87 pesetas, según consta en el estado que contiene la relación mensual de gastos por obras nuevas que más adelante insertaremos, resultando en definitiva una economía de 10'22 pesetas en el presupuesto aprobado.

### Construcción de un gánguil metálico de 80 metros cúbicos de capacidad, para el tren de limpia de este puerto :: :: ::

Este proyecto se redactó en 31 de agosto de 1916, con objeto de aumentar hasta tres el número de gánguiles afectos al tren de limpia que sólo tiene otros dos construídos pocos años antes, pues los cinco primeros que acompañaban a la draga de rosario en la época de su adquisición, tuvieron que desguzarse por ser material inservible; el estudio fué aprobado por Real orden de 7 de enero de 1917 por su presupuesto de contrata ascendente a 41,884'62 pesetas.

Por la razón tantas veces citada del aumento en los precios de los elementos metálicos y la circunstancia de no querer las casas constructoras hacer proposición en las subastas, no hemos considerado hasta ahora pertinente solicitarla de la Superioridad para este gánguil; desde que se formuló el proyecto han variado mucho el valor de los materiales y de la mano de obra, y será necesario indudablemente modificar los precios, en sentido de aumento, si queremos que haya postor; eso haremos así que vaya desapareciendo la anormalidad reinante todavía en el ramo de la construcción metálica.

Mientras tanto, con cargo al presupuesto de conservación hemos arreglado una embarcación gánguil de madera que poseía la contrata del dique del Este y que cedió a estas obras en compensación de otros elementos que se le habían entregado, resultando un elemento que ha de prestar buenos servicios; y con cargo a las obras de reparación de las averías en el rompeolas procederemos, en cuanto sea posible, a la adquisición de otro gánguil metálico para facilitar la formación del terraplén interior de refuerzo de aquella construcción. De este modo, podremos esperar la ocasión propicia, que hasta ahora no hemos tenido, de sacar a subasta el proyecto reformado que se haga y llevar a la práctica la construcción del nuevo gánguil metálico.

## **Edificio para la Junta e Inspección de Emigración en este puerto :: ::**

En la Memoria anterior, al tratar de este proyecto, se justificó su necesidad y expusimos los trámites seguidos desde su redacción hasta que la Junta, en vista de que no hubo postor en las dos subastas que se celebraron para llevar a cabo las obras por contrata, solicitó de la Superioridad ejecutarlas por administración, añadiendo que, en tal situación el asunto, la Dirección General dispuso, por orden de 10 de diciembre de 1919, que se hiciera otro estudio del edificio proyectado y aprobado, sobre la base de una nueva distribución de servicios y con arreglo a un programa para atender a otras varias necesidades de la emigración.

Recibida dicha orden en esta Dirección, se envió en 31 del propio mes, cumpliendo lo indicado en la misma, una solución del asunto a la Jefatura de la Sección de Puertos del Ministerio, que fué aceptada en principio para presentarla cuanto antes en forma y elevarla a la aprobación Superior. En su virtud, se procedió a redactar el nuevo estudio, y en tal situación, se recibió en la Jefatura de la provincia, por orden de la propia Dirección General de Obras públicas en 20 de enero de 1920, un oficio dirigido al Sr. Ingeniero Jefe para que éste pidiese informe a la Junta del

Puerto acerca de una comunicación que el Sr. Inspector de Emigración en esta ciudad había dirigido al Sr. Presidente del Consejo Superior de Emigración y que éste había trasladado al Ministerio de Fomento. Pasado dicho oficio a esta Dirección, emitimos nuestro informe en 14 de febrero, y aceptado por la Junta y enviado a la Jefatura de Obras Públicas, cumplió ésta su cometido y remitió el expediente a la Superioridad, resultando de todo ello que se dictó la R. O. de 15 de abril siguiente, en la que se resolvió que se llevasen a cabo las obras comprendidas en el proyecto primitivo ya aprobado, por el sistema de administración y por su presupuesto de 37,950'14 pesetas.

Realizados los necesarios preparativos, en 30 del propio abril manifestamos a la Junta la conveniencia de participar al Sr. Ingeniero Jefe de la provincia que las obras empezarían en 6 del próximo mayo. Así se hizo y después de solventar algunos obstáculos por haber encontrado, al construir los cimientos, una cañería de gran diámetro de gas que tuvo que desviarse por parte de la Compañía interesada, siguieron las obras con bastante actividad, a pesar de las varias huelgas en los oficios del ramo de la construcción que tuvieron lugar en aquella época y que impidieron a los destajistas realizar algunas partes de la construcción.

Solucionadas todas las dificultades, pudieron terminarse los trabajos comprendidos en el proyecto de febrero de 1921, habiéndose empleado la cantidad de 37,947'61 pesetas, con la reducida economía de 2'53 sobre el crédito aprobado. Más adelante, se terminaron algunos detalles del edificio con cargo al presupuesto de conservación vigente, y previos los trámites oportunos, se hizo entrega del mismo a la Junta local de Emigración en 21 de marzo siguiente, prestando desde entonces los servicios a que está destinado.

.. Las fotografías adjuntas y el dibujo de la planta contenido en la hoja de los planos que se acompañan al final, dan clara idea de la distribución y aspecto del edificio cuyas obras acabamos de analizar.

## **Edificio para la Comandancia de Marina**

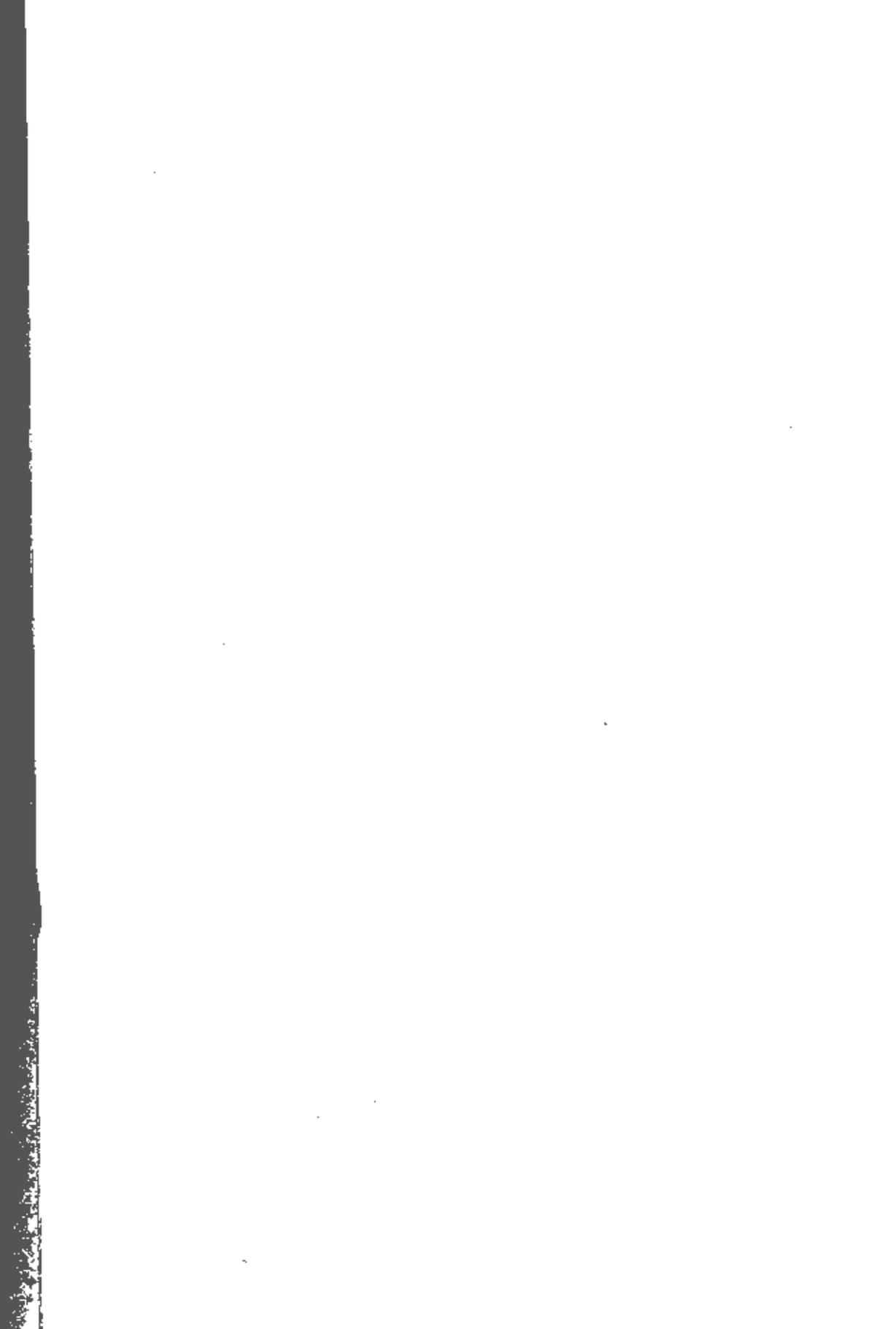
Redactado este proyecto, cuya justificación se hizo en la Memoria anterior, en 8 de febrero de 1919 con un presupuesto de contrata de 241,541'32 pesetas, se sometió a la tramitación prescrita en las vigentes disposiciones, mereciendo los informes favorables de la Jefatura de Obras públicas de la provincia y de los centros correspondientes del Ministerio de Marina. No obstante, por orden de la Dirección General de 15 de enero de 1920, se devolvió el proyecto a la Junta para que se introdujeran en él las modificaciones indicadas en el dictamen formulado por el Consejo de Obras Públicas.



PABELLÓN PARA LA JUNTA E INSPECCIÓN DE EMIGRACION.  
FACHADA PRINCIPAL



PABELLÓN PARA LA JUNTA E INSPECCIÓN DE EMIGRACION.  
FACHADA POSTERIOR



En vista de esta Superior disposición, la Comandancia de Marina realizó por su parte varias gestiones cerca de su Ministerio, y nosotros elevamos un oficio a la referida Dirección General en 12 de junio siguiente, justificando debidamente nuestro estudio anterior y refutando, con todo respeto, las observaciones contenidas en el citado dictamen del Centro Superior; las gestiones de la Comandancia motivaron una R. O. de Marina comunicada a Fomento por la Dirección General de Navegación y Pesca Marítima en 25 del propio junio, y ante ella y en vista de nuestras manifestaciones, se dictó la R. O. del Ministerio de Fomento de 10 de agosto siguiente, por la que se aprobó el proyecto por su presupuesto de contrata antes consignado, prescribiendo tan sólo que no se sacase a subasta hasta tanto que no se hubiese terminado, por lo menos, el primer período constructivo de las obras de reparación de las averías del rompeolas de Levante, a fin de no comprometer más la situación económica en que entonces se encontraba la Junta del Puerto.

Realizadas aquéllas en su parte más principal, dicha Junta, a propuesta del que subscribe, acordó en sesión de 7 de diciembre del propio año 1920 solicitar de la Superioridad, mediante atinadas razones, que se celebrase cuanto antes la subasta de las obras de este proyecto de edificio para Comandancia de Marina; días después, en 18 de enero del año pasado, de la Sección de Puertos del Ministerio se pidieron a esta Dirección los necesarios ejemplares del pliego de condiciones particulares y económicas debidamente preparadas para servir en el acto de la subasta; se remitieron aquéllos sin pérdida de tiempo, y en su virtud, la propia Dirección General autorizada por R. O. de 22 del mismo enero, ordenó con fecha 26 siguiente, que se celebrase la subasta el día 25 de febrero. Efectuada ésta, no hubo postor alguno, por lo que la Dirección General por orden de 28 de marzo, señaló el 23 de abril para que tuviese lugar la segunda subasta, y celebrada ésta, tampoco se presentó proponente alguno. Hechas, más adelante, las gestiones oportunas cerca de los Centros Superiores para que se nos devolviese el proyecto a fin de introducir en él los necesarios aumentos en los precios unitarios, a tenor de lo prescrito en las vigentes disposiciones, ya que no era prudente ni lógico en aquella época llevar a cabo las obras por administración con el presupuesto tan limitado, fué devuelto el estudio a la Junta en dicho sentido por orden de 21 de junio; y recibido en esta Dirección en 12 de julio, se practicaron en seguida los necesarios estudios y se redactaron los nuevos documentos para remitir a la Junta el presupuesto reformado en el día 16 del mismo mes, con un importe por administración de pesetas 272,365'63, y por contrata de 304,097'54, que representaba un adicional de 62,556'22 pesetas sobre el presupuesto primitivo aprobado.

Previos los trámites e informes correspondientes, fué remitido a la Superior aprobación, que se obtuvo por R. O. de 12 de enero último, y recibida aquí el día 20, la Junta en sesión del 25 acordó solicitar del Centro Superior que se sacaran cuanto antes a subasta las obras de dicho proyecto.

A tal efecto en 27 del pasado febrero, previa la oportuna petición de la Sección de Puertos, se enviaron a la Superioridad 5 ejemplares del pliego de condiciones particulares y económicas, debidamente preparados para la celebración del acto, esperando actualmente que ésta tenga lugar para poder llevar cuanto antes a cabo las obras de este edificio.

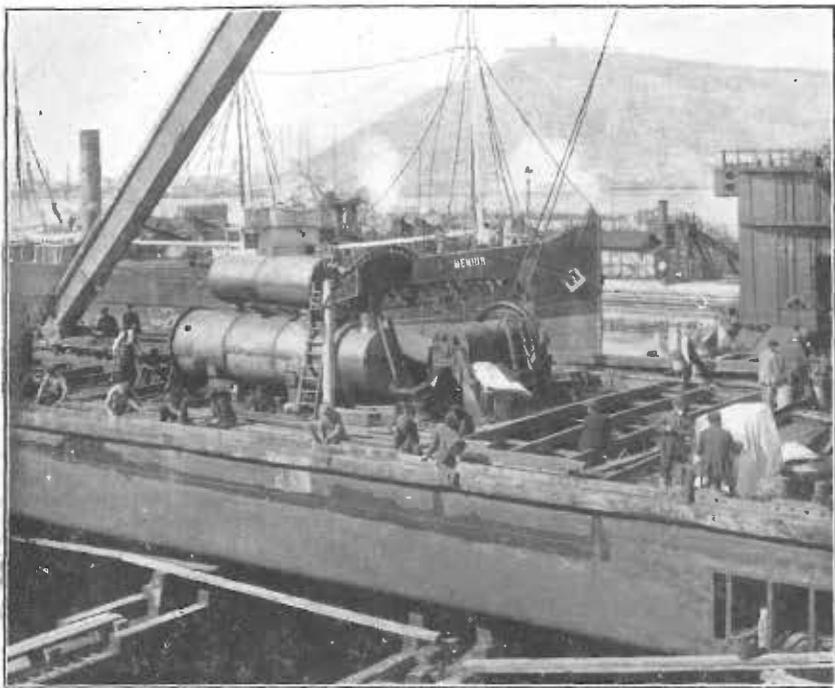
## **Reparación extraordinaria en la cabria "Esperanza" de 80 tone- ladas de potencia :: :: :: :: ::**

Decíamos en la Memoria anterior, después de justificar la necesidad de esta reparación extraordinaria, que, formulado el proyecto en 25 de septiembre de 1919, para realizar los trabajos por el sistema de administración y con su presupuesto de 49,507'94 pesetas, fué elevado con los informes reglamentarios a la aprobación Superior.

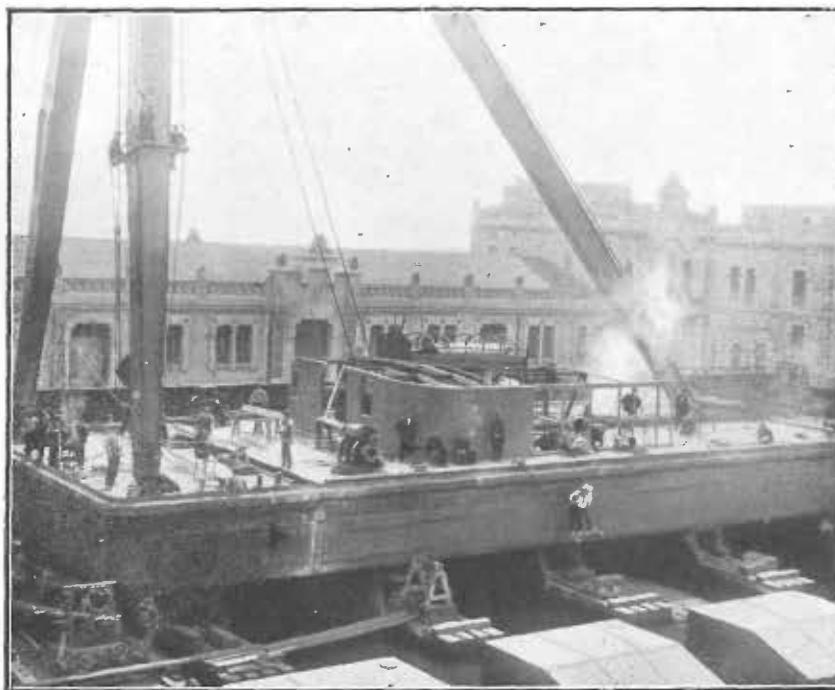
Siguiendo la oportuna tramitación, por R. O. de Fomento de 13 de marzo de 1920, previo acuerdo del Consejo de Ministros, se pasó el proyecto a informe el Consejo de Estado, el cual dictaminó en el sentido de que las obras debían llevarse a cabo por contrata; pero más adelante, por varias razones muy justificadas, se dictó la R. O. de 17 de julio resolviendo que se hiciesen por el sistema de administración por el total importe que acabamos de consignar, desgloboado en partidas menores de 25,000 pesetas sacadas del presupuesto.

Una vez hechos los necesarios preparativos, al objeto de ir realizando las obras por etapas con el fin de no tener la cabria muchos días seguidos sin poder prestar los servicios tan útiles al Comercio y a nuestras obras de reparación del rompeolas, y después de encargar la construcción de ciertos elementos de la misma, que habían de sustituirse por otros, a las casas constructoras más especializadas en esta ciudad y de consultar incluso tales trabajos a varias casas extranjeras, empezamos la reparación en 1.º de septiembre de 1920, avisando a la Junta para que lo manifestase a la Jefatura de Obras públicas a los efectos procedentes, y se fueron haciendo ciertos trabajos en taller y adquiriendo materiales para luego ejecutar las distintas obras con toda rapidez.

A últimos de diciembre, aprovechando unos días de calma en las obras y servicios comerciales, se cambió el engranaje principal; antes, en octubre y noviembre, nos habían entregado la caldera, tornos y molinete de popa cuya construcción habíamos encargado a una casa especial; más adelante en marzo de 1921, época en que a penas se podía trabajar en las obras del rompeolas, se reanudaron los trabajos de esta reparación, empezando por desmontar algunos elementos a fin de subirla en Dique el día



REPARACIÓN EXTRAORDINARIA DE LA CABRIA FLOTANTE DE 80 TONELADAS.  
MONTAJE Y REFUERZO DE LA CUBIERTA



REPARACIÓN EXTRAORDINARIA DE LA CABRIA FLOTANTE DE 80 TONELADAS.  
MONTAJE DE LA CASETA CENTRAL,



23 y pasarla a careneros, donde se procedió con mucho personal de toda clase, al arreglo completo del casco en todos sus departamentos, la cubierta, caseta, mecanismos, etc., haciendo una reparación general que duró todo el mes de abril, saliendo de careneros y siendo puesta a flote en el día 28, prestó servicio el 30 y en los 10 o 12 siguientes se cabaron los trabajos de detalle hasta dejarla en perfectas condiciones de funcionamiento, como se ha comprobado por los activos e importantes servicios que ha prestado y sigue prestando este aparato de inapreciable valor para nuestro puerto, no sólo para las obras en construcción que llevamos a cabo, sino en beneficio del Comercio para el levante de grandes y pesados bultos transportados en los buques.

Durante el plazo de duración de los trabajos comprendidos en este proyecto, desde septiembre de 1920 a marzo de 1921, se empleó la cantidad de pesetas 49,491'13 quedando un pequeño sobrante de 16'81 pesetas.

Para el mejor conocimiento de estos trabajos de reparación, acompañamos algunas fotografías obtenidas durante el curso de los mismos.



**Relación de las obras nuevas ejecutadas por el sistema de administración, por contrata o por concurso, y de las cantidades que mensualmente y en el primer trimestre del año 1920 y años económicos de 1920-21 y 1921-22, se han empleado en las mismas por los dos conceptos de jornales y materiales, o se han abonado a los contratistas en certificaciones**

---



# OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA

RELACIÓN DE LAS CANTIDADES GASTADAS EN LAS OBRAS NUEVAS LLEVADAS A CABO DURANTE EL 1.º TRIMESTRE DE 1920

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL GASTADO	OBSERVACIONES
	Jornales — Pesetas	Materiales — Pesetas	Jornales — Pesetas	Materiales — Pesetas	Jornales — Pesetas	Materiales — Pesetas	— Pesetas	
<b><u>POR ADMINISTRACIÓN</u></b>								
Obras necesarias para la defensa y complemento de las existentes en la prolongación del dique del Este y en el espigón. . . . .	6,712'50	2,475'36	5,273'01	3,043'75	13,880'97	33,224'11	64,609'70	} Sobrante del crédito aprobado: 27'53 pesetas.  } Acabadas las obras con un sobrante de 39'44 pesetas.
Muelle de Cataluña. . . . .	1,185'75	—	1,236'75	—	893'25	1,444'54	4,760'29	
Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en el puerto . . . . .	—	—	—	—	—	2,102'80	2,102'80	} Siguen en el mes próximo.
<b><u>POR CONTRATA</u></b>								
<b><u>POR CONCURSO</u></b>								
SUMA. . . . .							71,472'79	

## OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA

RELACION DE LAS CANTIDADES GASTADAS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1920 - 21

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL GASTADO — Pesetas	OBSERVACIONES		
	Jornales — Pesetas	Materiales — Pesetas																										
<b>POR ADMINISTRACIÓN</b>																												
Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en el puerto. . . . .	899'07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	899'07	Terminadas las obras con un sobrante de 10'22 pesetas.	
Edificio-pabellón para la Junta e Inspección de Emigración . . . . .	—	—	1,595'00	3,498'10	1,965'45	1,199'02	1,962,88	2,378'73	1,778'63	8,664'94	2,315'55	119'15	2,302'25	—	1,411'00	—	860'53	6,284'13	511'75	—	1,100'50	—	—	—	—	37,947'61	Terminadas las obras con un sobrante de 2'53 pesetas.	
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (2.º grupo del 1.º período). . . . .	17,368'15	80,381'03	31,270'94	70,960'99	44,789'69	129,516'16	46,039'72	126,113'99	58,299'68	159,453'90	53,960'94	130,383'80	47,097'19	107,494'13	64,652'25	217,113'16	57,156'26	85,174'46	53,925'42	95,278'82	7,427'82	—	—	—	—	1,683,858'50	Continúan las obras en el año siguiente.	
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (1.º grupo del 2.º período). . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,344'32	114,769'94	32,974'48	202,936'38	365,025'12	Continúan las obras en el año siguiente.	
Reparación extraordinaria de la cábría flotante "Esperanza" de 80 toneladas.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,150'00	—	4,185'00	—	3,433'07	—	2,542'70	—	—	—	1,583'12	—	7,597'24	49,491'13	Terminadas las obras con un sobrante de 16'81 pesetas.		
Adoquinado de varias zonas del muelle de Barcelona. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,820'31	2,059'60	2,837'81	4,973'90	974'00	3,533'60	—	—	—	—	16,199'22	Terminadas las obras con un sobrante de 177'15 pesetas.		
<b>POR CONTRATA</b>																												
Distribución provisional de las zonas de servicio de los muelles de España y de Barcelona . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265,212'21	265,212'21	Es el saldo resultante de la liquidación.	
<b>POR CONCURSO</b>																												
																										SUMA. . . . .	2,418,632'86	

## OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA

RELACION DE LAS CANTIDADES GASTADAS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1921 - 22

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL GASTADO — Pesetas	OBSERVACIONES	
	Jornales — Pesetas	Materiales — Pesetas																									
<b><u>POR ADMINISTRACIÓN</u></b>																											
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (2.º grupo del 1.º período) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17 500'00	—	—	—	—	—	—	—	17,500'00	Continúan las obras en el próximo ejercicio.
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (1.º grupo del 2.º período) . . . . .	67,595'62	169,760'96	57,876'34	119,997'56	42,311'90	129,888'63	41,038'30	79,693'51	29,859'59	90,948'26	—	3,573'80	—	—	—	—	2,160'37	30,779'76	13,352'09	56,600'59	15,526'40	59,882'90	3,104'01	65,343'97	1,079,294'56	Continúan las obras en el próximo ejercicio.	
Obras complementarias a las del concurso de la 4.ª Sección del Dique flotante, para ampliar el servicio de carenado . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,219'75	—	872'26	—	1,507'26	74'30	3,673'57	Acabadas las obras con un sobrante de 40'58 pesetas.
Reparación extraordinaria de la 2.ª Sección del Dique flotante y depósito . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,013'75	1,602'50	892'68	1,970'70	640'50	406'45	6,526'58	Continúan las obras en el próximo ejercicio.
Cobertizos en la zona central de la 1.ª alineación del muelle de España . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	508'50	—	708'00	2,594'08	732'25	38'40	4,581'23	Continúan las obras en el próximo ejercicio.
<b><u>POR CONTRATA</u></b>																											
<b><u>POR CONCURSO</u></b>																											
																							SUMA.	1,111,575'94			

## Conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y aparatos, servicio y policía de los muelles y explotación de los distintos elementos del puerto



Para poder llevar a cabo los diversos trabajos comprendidos en la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y elementos y en la explotación de los múltiples servicios retribuidos existentes en este puerto, tiene que redactar esta Dirección todos los años en época oportuna, que es el mes de diciembre según la R. O. de 13 de enero de 1920 al disponer que los planes económicos anuales comprendan el plazo desde 1.º de abril al 31 de marzo, el correspondiente presupuesto llamado de conservación y explotación, que se somete a la aprobación Superior. A tal efecto, esta Dirección lo ha de pasar a la Junta antes de acabar el mes de diciembre, para que ésta lo envíe a la Jefatura de Obras públicas en la primera quincena de enero, y pueda ser remitido a la Superioridad debidamente informado dentro de la misma de febrero.

Formulado el estudio para el ejercicio de 1920, el primero de los dos de que hemos de dar cuenta en esta Memoria, en 15 de septiembre de 1919, fué sancionado por R. O. de 3 de marzo de 1920 por su total importe de 2.477,207'37 pesetas, en dos partidas: una para la conservación de las obras y elementos ascendente a 1.724,130'39 pesetas, y otra para la explotación de los servicios que era de 753,076'98 pesetas.

Pero debemós advertir que, con anterioridad, una vez promulgada la Ley de Hacienda de 14 de agosto de 1919 en cuyo artículo 1.º se estableció que quedaban prorrogados los presupuestos generales del Estado hasta 31 de marzo de 1920, y declarada además por R. O. de 31 de diciembre siguiente la vigencia de la Ley de presupuestos hasta dicha fecha, se dictó la R. O. de Fomento de 13 de enero de 1920, disponiendo se prorrogasen para el 1.º trimestre de dicho año los Planes económicos de las Juntas de Puertos vigentes en 1919, y pocos días después, en 16 del propio enero se prorrogaron también por R. O. los presupuestos adicionales en la parte alícuota correspondiente. En su virtud, teníamos que considerar como crédito aprobado para dicho 1.º trimestre de 1920, la cuarta parte del presupuesto aprobado para 1919 que era de 2.098,099'95 pesetas, o sea, 524,524'99 pesetas, más la parte alícuota correspondiente del adicional a este presupuesto que resultó ser de 106,737'83 comprendiendo un total de 631,262'82 pesetas.

Ahora bien; según se consigna en el estado que se acompaña al final de esta Sección, la cantidad total de gastos efectuados en las obras de conservación y servicios en explotación, por los dos conceptos de personal y materiales durante el referido 1.<sup>er</sup> trimestre de 1920, ascendió a 625,459'95 pesetas, obteniéndose una economía de 5,802'87, aparte del remanente del año 1919, del cual podíamos disponer, y que importaba la cifra de pesetas 320,019'16.

Para el año económico de 1920-21, teníamos, pues, en virtud de la Real orden de 3 de marzo de 1920, para las obras de conservación y servicios en explotación, la cantidad de 2.477,207'37 pesetas; pero como más adelante, en virtud de una justificada petición que se hizo a la Superioridad, se aprobó por R. O. de 29 de mayo, el crédito adicional de 307,555'42 pesetas para satisfacer el aumento de jornales al personal afecto a la conservación y explotación, se pudo disponer de un total de 2.784,762'79 pesetas, y como del estudio correspondiente a los gastos mensuales efectuados, se deduce que el total producido durante dicho año económico en estas obras y servicios por los dos conceptos de personal y materiales, fué de 2.766,893'42 pesetas, obtuvimos una economía de 17,869'37 pesetas.

El otro estudio relativo al presupuesto general para la conservación y explotación durante el pasado año económico de 1921-22, se redactó con fecha 14 de diciembre de 1920; elevado también, previos los trámites reglamentarios a la sanción Superior, fué aprobado en todos sus extremos por R. O. de 10 de marzo de 1921, en dos partidas: una para la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y elementos, que ascendía a 2.320,957'96 pesetas, y otra para la explotación de los servicios, de importe 1.006,866'98, con un total de 3.327,824'94 pesetas. La cantidad empleada durante el año, según consta en detalle en el estado que comprende los gastos mensuales efectuados, se eleva a 2.281,025'42 pesetas, habiendo resultado un sobrante o economía de 506,799'52 pesetas, que es de gran importancia, si tenemos en cuenta la diversidad de trabajos y servicios llevados a cabo y las dificultades y obstáculos que para ello han debido vencerse todavía en el curso del plazo indicado, que se traducen siempre en mayores gastos.

Expuestos en las Memorias anteriores los motivos por los cuales estos presupuestos anuales de conservación y explotación de los puertos, han de ir aumentando fatalmente de un año a otro, singularmente en el nuestro por la cuantía y diversidad de las obras y elementos y la circunstancia de que éstos son cada vez en mayor número; consignadas también las razones que obligan casi siempre a no diferir la ejecución de las operaciones comprendidas en estos presupuestos por tratarse de trabajos de índole especial, los unos inherentes a la conservación, que de retrasarse tendrían que ser luego más difíciles y costosos, y los otros afectos a la explotación que son urgentes por estar destinados a satisfacer exigencias de momento

del Comercio y de la Navegación, y finalmente, relacionadas con algún detalle las condiciones y el número de las construcciones diversas, medios y aparatos existentes en el puerto, pasaremos a reseñar someramente los trabajos efectuados, durante el plazo comprendido entre 1.º de enero de 1920 hasta 31 de marzo del actual 1922, en la conservación de las obras y en la explotación de los servicios públicos retribuidos, dando cuenta además de los principales incidentes ocurridos en algunos de estos últimos, y para ello, seguiremos el mismo orden establecido en los presupuestos anuales, que están divididos en cuatro secciones con sus correspondientes capítulos y artículos.

## **Conservación ordinaria de las obras, servicio y policía de los muelles :: ::**

### **Servicios generales y talleres**

La sección 1.ª del presupuesto comprende la conservación de las obras y el servicio y policía de los muelles; está dividida en 4 capítulos, abarcando el primero los servicios de carácter general para las obras y los especiales de la Junta y de esta Dirección, y además los distintos talleres para la ejecución de los trabajos, afectos a esta misma Dirección.

Todos aquellos servicios se han cumplido de un modo completo en el curso de los dos ejercicios que ahora analizamos, y no se han interrumpido más que en las contadas épocas ya indicadas en las primeras páginas, por causas imposibles de remediar.

Lo propio ha sucedido respecto a los trabajos de nuestros talleres, que son: el de cerrajería, ajustaje y calderería para las reparaciones del material metálico; el de carpintería en sus distintos ramos; el de pintura; el de construcciones eléctricas, y el de lampistería. En todos ellos se ha trabajado con actividad suma, salvo en los distintos días de paro forzoso por las huelgas ocurridas en la ciudad, no sólo para la conservación asidua de las obras y aparatos, sino también para la construcción y habilitación de medios y elementos destinados a las obras nuevas que hemos tenido que ejecutar por administración, y de un modo especial, las de reparación de las averías en el rompeolas y de las Secciones del Dique flotante; trabajos todos ellos muy difíciles y de gran entidad, para los que no podíamos acudir a las casas constructoras de la ciudad porque en muchas ocasiones estuvieron cerradas y en otras trabajaban en condiciones de plazo y precio a que nosotros no debíamos someternos.

No haremos la relación de los trabajos, aun de los de cierta importancia, practicados en nuestros talleres durante los dos años anteriores, por-

que son tantos y tan variados que llenaríamos muchas páginas de esta Memoria y daríamos demasiada extensión a la misma; consignaremos solamente que, a pesar de que los medios y aparatos de que disponemos, no son los que contienen los grandes centros constructores de la ciudad, llevamos a cabo con aquéllos y nuestro personal, trabajos especiales que llaman justamente la atención.

## **Conservación, propiamente dicha, de las obras y elementos del puerto**

El capítulo 2.º de la propia sección 1.ª del presupuesto, se refiere a la conservación de las obras y elementos del puerto, y contiene 9 artículos, siendo el primero el relativo a la conservación de los diques y muelles.

### **Diques y muelles**

Los trabajos llevados a cabo en los diques y muelles del puerto para la buena conservación de los mismos han sido bastantes en el curso de los dos años anteriores; en los diques rompeolas se han colocado bloques en los sitios débiles a fin de darles la necesaria resistencia a la acción de los temporales, y en los muros de los muelles se han reparado las distintas grietas producidas y las averías ocurridas de más o menos entidad, debiendo mencionar solamente las que tuvieron lugar a causa del temporal de febrero de 1920 en los del Contradique y de Costa del Morrot, por haber entrado la marejada, al volcarse parte del espaldón del rompeolas, en la dársena del Morrot, cuyas averías se repararon en el mismo mes de febrero y en el siguiente de marzo; los demás desperfectos, si bien han sido en gran cantidad por el número y extensión de los muelles, no han tenido importancia y también se han corregido en seguida.

Además, durante el plazo comprendido en esta Memoria, se han construido tres rampas y habilitado otros cuatro pasos para el acceso desde los muelles de Poniente y de San Beltrán a la extensa explanada de los terrenos de la antigua Estación de San Beltrán, que según hemos indicado en páginas anteriores, entregó la Compañía de f. c. a la Junta en abril de 1920.

### **Atracaderos, defensas, amarras, puentes-básculas, casetas varias para los muelles, etc. :: :: :: ::**

En el artículo 2.º está incluida la conservación de todos estos elementos tan variados y numerosos, que prestan en el puerto un servicio continuo, siendo también diversos y múltiples los trabajos llevados a cabo para mantenerlos en buen estado.

En los distintos atracaderos de madera existentes en los muelles de la Muralla, Nuevo y del Contradique para los servicios de la empresa de los vaporcitos-golondrinas y de algunas otras entidades, se han pintado los elementos componentes y se han sustituido las maderas y herrajes que han sido menester, habiendo cambiado totalmente la parte sobre el nivel del mar en uno de los existentes en el primero de dichos muelles; además, en el lado Nordeste del de Barcelona se ha colocado otro pequeño para el servicio de los carabineros en el lugar donde atracan las embarcaciones afectas a la vigilancia de la bahía.

Las defensas colocadas en los paramentos de los muros de los muelles para evitar averías en éstos y en los buques en caso de marejadas y en los atraques, son objeto de un cuidado especial desde hace algunos años por parte de esta Dirección, adoptando para cada muelle, según sus condiciones, las que, por su forma y composición, son más adecuadas. Las defensas de toda clase existentes hoy en el puerto, alcanzan el número de 145 y son objeto de una continua reparación, existiendo siempre algunas construídas en depósito para sustituir a las que se inutilizan. Durante los dos años anteriores se han hecho 20 defensas nuevas y se han reparado 36. Al entrar en las dársenas interiores la marejada producida por el temporal de febrero de 1920 tantas veces citado, nos estropeó completamente varias defensas de los muelles de Costa y San Beltrán que poco después se repusieron.

Lo propio sucede con los norays, bolardos y demás medios de amarre de los buques a los muelles; son en gran número los existentes en el puerto, y por lo general, todos los años en los primeros meses se dedica una brigada a picar, rascar y pintar estos elementos para mantenerlos en buen estado de conservación; así que tiene lugar una avería en ellos, se repara e incluso se cambia totalmente si es preciso; tal sucedió en un noray existente en el lado Nordeste del muelle de Poniente, que rompió el vapor "Begoña núm. 5" el día 19 de febrero de 1920 a causa del viento duro del Nordeste que reinaba.

En las básculas ordinarias y puentes básculas para el pesado de los distintos vehículos y vagones respectivamente, se han practicado asimismo de un modo continuo los trabajos inherentes a una esmerada conservación, no sólo en sus plataformas y casetas, sino en los aparatos cuya inspección y comprobación se hace anualmente por los Ingenieros especialistas verificadores del Estado. Además, debemos indicar que en los últimos meses del 1920, se sustituyeron dos de las antiguas básculas de 8,000 kilogramos de potencia para pesar carros, una la núm. 6 instalada en el muelle de San Beltrán y otra la núm. 9 en el del Depósito, por otras de 20,000 kilogramos para carros y camiones automóviles de gran peso que hoy son de uso muy corriente en este puerto; una de ellas se puso en servicio a principios de diciembre y la otra a primeros del año 1921 con gran satisfacción

del Comercio. En los pasados meses de marzo y abril se ha practicado también una seria reparación en el puente báscula para vagones situado en el muelle de Atarazanas, y se ha cambiado la báscula núm. 8 emplazada al final de la calzada del muelle de la Muralla cerca de la Plaza de Antonio López, que era de 8,000 kilogramos como las anteriores y estaba ya muy deteriorada, por otra mayor de 20,000 kilogramos que servirá también para los automóviles de gran peso. Dispuestos estos elementos en los lugares a propósito, producen muchos beneficios al tráfico marítimo comercial.

Por último, las múltiples casetas diseminadas por los muelles destinados al personal de guarda muelles, vigilantes administrativos, carabineros y otros servicios, han sido también objeto de una asidua conservación, cambiando los elementos componentes que se habían deteriorado y pintándolas todas cuando ha sido menester.

### **Grúas de los diversos sistemas**

Estos aparatos para la carga y descarga, son muy numerosos y variados en este puerto y se hallan además afectos a servicios diferentes.

Tenemos grúas de mano, de vapor, hidráulicas y eléctricas, destinadas al Comercio para la manipulación de sus mercancías, o bien a la construcción y conservación de las obras para el levante de los materiales. Además existen 2 puentes grúas y un carro transbordador eléctricos en cada uno de los dos tinglados de los muelles de la Muralla y de la Barceloneta, o sea, un total de 8 puentes grúas y 4 carros transbordadores.

Las grúas de mano son en número de 40 y prestan casi todas ellas un servicio continuo, estando la mayoría arrendadas a particulares; durante el plazo que analizamos se han efectuado en todas los necesarios trabajos para su buena utilización, arreglando las plataformas de madera y cambiando las piezas y elementos de los mecanismos que se han averiado; además, en agosto y septiembre de 1920 se habilitaron tres grúas antiguas y fuera ya de servicio para colocar una en el centro del muelle de Poniente, lado Sur, para la descarga de pieles, y las otras dos en el lado Nordeste del de Barcelona para el servicio del Depósito Franco. En varias ocasiones y a petición del Comercio y de los mismos arrendatarios, se procede al cambio de estas grúas de sitio en los muelles, para su mejor empleo.

En las de vapor se han llevado a cabo también los oportunos trabajos para su conservación y reparaciones; en la emplazada en el centro del muelle del Rebaix, se ha sustituido la chimenea por otra nueva y se ha hecho un repaso general de todos sus elementos componentes; en las 4 que están afectas a las obras de reparación de las averías en el rompeolas, se han efectuado durante el año pasado de un modo alternativo y aprovechando épocas de relativa calma, serios trabajos para su arreglo, ajustando

los mecanismos y cambiando por completo las calderas en dos de ellas y los cables en todas; de esta suerte tenemos hoy estos aparatos en buen estado y prestan excelentes servicios a pesar de su limitada potencia.

Las grúas hidráulicas, análogamente a lo que sucedió en los años anteriores de 1918 y 1919, no han trabajado de un modo continuo durante el bienio que se comprende en esta Memoria; su servicio se ha visto interrumpido en varias ocasiones no sólo con motivo de los paros forzosos por las huelgas y los lockouts, sino también porque nosotros no poníamos en función la instalación de fuerza hidráulica más que en los días en que verdaderamente necesitaba el Comercio las grúas, a fin de que no resultase tan gravoso este servicio para la Junta; aparte de esto, en todos los elementos que hoy se comprenden en dicha instalación de fuerza hidráulica, se han practicado los oportunos trabajos para la buena conservación de la misma, hallándose, a pesar de los años que prestan servicio, en muy buen estado de funcionamiento.

Las grúas y demás aparatos movidos por fuerza eléctrica, han sido también objeto de un cuidado especial y conservación esmerada durante los dos años últimos, no sólo por la índole de estos artefactos sino por el servicio continuo que prestan especialmente las grúas; en todos ellos se han practicado asiduos trabajos para la limpia y ajustaje de sus mecanismos y el rascado y pintado de sus armazones y casetas, sustituyendo las piezas y elementos que lo han requerido para el buen funcionamiento de estos aparatos que prestan señalados servicios al Comercio.

#### **Edificios, tinglados, kioscos, casetas, etc.**

Por el número e importancia de alguna de estas construcciones, requiere su conservación el empleo casi continuo de muchos operarios de los distintos ramos de albañilería, carpintería, cerrajería, lampistería, pintura, electricidad, etc., y gran cantidad de elementos y materiales de toda clase; aparte todo ello de las serias reparaciones que hay que practicar periódicamente de un modo ineludible como complemento a los asiduos trabajos de conservación; pues la mayoría de ellas, por el servicio que prestan y su proximidad al mar, sufren grandes deterioros que es preciso remediar.

Por no alargar demasiado esta Memoria, no detallamos el sinnúmero de obras llevadas a cabo en estas construcciones, limitándonos a consignar, que los tinglados de los muelles de la Muralla, Barceloneta y España han sufrido un repaso general en las fábricas de sus fachadas para arreglar los desconchados y desportillos, pintando además la plancha de las cubiertas y los elementos del entramado metálico; se han repasado las puertas y ventanas de todos ellos; se ha efectuado un recorrido en las canales y tuberías de bajada de agua; se han sustituido los vidrios rotos, etc. En los otros tin-

glados de los muelles de Barcelona y Baleares, aunque en menor escala, se han practicado los mismos trabajos.

El edificio destinado a Estación marítima en el muelle de Barcelona, ha sido objeto de un cuidado especial para evitar las goteras que se producían en el terrado y se han pintado además todas las puertas y ventanas y los elementos metálicos resistentes de la cubierta. En los demás edificios, construcciones y pabellones, pequeños y grandes, de propiedad de la Junta, dentro de la zona marítima, se han llevado a cabo trabajos análogos para su buena conservación.

**Calzadas afirmadas, jardines, andenes y paseos de los muelles**  
**Calles adoquinadas**  
**Vías férreas**

A pesar de que no todos los muelles y espacios del puerto dentro de nuestra zona marítima están debidamente urbanizados y provistos del utilado o equipo a propósito para el servicio que han de prestar, las calles y vías de toda clase son en gran número y abarcan una extensión considerable, y por la índole del tráfico a que muchas de ellas están sometidas, que es sumamente pesado y continuo, se requieren asiduos trabajos para mantenerlas en buen estado de conservación.

Según se ha indicado en las Memorias anteriores, desde hace unos años se ha procurado ir sustituyendo por adoquinadas las zonas afirmadas destinadas al tránsito rodado, con el fin de mejorar éste y evitarnos además los costosos y difíciles trabajos que requiere la conservación de los pisos afirmados; a tal objeto, no sólo se han incluido dichos adoquinados en los distintos proyectos de distribución o equipo de los muelles, sino que se han redactado estudios especiales para construirlos en determinadas zonas, según hemos visto al tratar de las obras nuevas, debiendo advertir que en estos últimos años, aun a pesar de las dificultades existentes con motivo de las huelgas y falta de medios de transporte, estas obras eran de las pocas que podían llevarse a cabo en condiciones relativamente económicas.

Las zonas afectas al depósito de las mercancías en los distintos muelles, ocupan una gran superficie en este puerto; excepto en los espacios situados dentro de los tinglados, son por lo general afirmadas, siendo preciso el empleo de mucho personal y buenos materiales y efectuar el apisonado con el rodillo de vapor para mantenerlas en buen estado de conservación. Durante el bienio anterior se ha logrado esto y al propio tiempo se ha hecho una seria reparación en la mitad de la zona del frente del muelle de Poniente y en gran parte de la del lado Noroeste del propio muelle; se ha afirmado una calzada para el tránsito en el muelle del Contradique y otra en el de Levante; se han construído varios pasos en la explanada de

la antigua Estación de San Bertrán para guiar el tránsito por ella y se ha arreglado el piso de la misma en toda su extensión con piedra y cascote según los sitios, dejándola, después de haberla apisonado fuertemente, en muy buenas condiciones para el depósito de cierta clase de mercancías.

Los jardines y arbolado que tenemos a nuestro cargo dentro de la zona marítima de los muelles, y lo mismo los andenes y aceras para la estancia y paso del público, han sido objeto también de una esmerada conservación; en los primeros se han efectuado las operaciones necesarias en las épocas propicias, sustituyendo las plantas y árboles que no estaban en buenas condiciones; en los andenes se ha arreglado el piso con cascote y recebo y en las aceras se han corregido los desperfectos producidos. Además, durante el bienio anterior, se ha construído dentro de la zona marítima por cuenta del Ayuntamiento y a petición de éste, una acera en el extenso andén del muelle del Depósito continuación de la Plaza de Palacio, para el fácil y cómodo paso de los peatones que de la ciudad se dirigen a la barriada de la Barceloneta y viceversa.

En las calzadas adoquinadas se presta un servicio de conservación continuo y bastante intenso con la brigada afecta a estos trabajos, reparando constantemente los baches que se producen, cambiando adoquines rotos o inútiles por desgaste y arreglando el piso para que mantenga la debida rasante. Si bien todas las zonas adoquinadas se repasan durante el año, en los dos últimos han merecido especial atención, por el tráfico que en ellas tiene lugar, las calzadas de los muelles de la Muralla, Depósito y Barceloneta, la calle central y las transversales del de Barcelona, la zona inmediata a borde del paramento Nordeste del de Poniente y la zona del muelle de San Bertrán.

Las vías férreas de la red del puerto hasta la entrada de las dos estaciones de la Compañía ferroviaria de Madrid a Zaragoza y a Alicante, son objeto también de una buena conservación en todos sus elementos; además de la numerosa brigada para los trabajos de arreglo de rasantes y alineaciones, cambio de carriles y otros elementos, hay otra para la limpia de las vías, placas giratorias, agujas, etc. En los años anteriores hemos luchado con grandes dificultades para la obtención de los materiales necesarios y especialmente los carriles grandes de ranura y piezas especiales de unión y cruzamiento en esta clase de vías, pero vencidas ya aquéllas, esperamos que pronto tendremos material suficiente para proceder a un repaso general de todas las vías y construir algunos trozos que hacen falta para la buena explotación. Además, cuanto antes lo permitan otras atenciones más urgentes, efectuaremos el cambio de los carriles y demás elementos que resulten inservibles, en la vía general que une las dos Estaciones, por la que pasa un tráfico de gran intensidad.

### **Material flotante**

#### **Grandes y pequeñas embarcaciones**

Durante el curso de los dos años que se comprenden en esta Memoria, han sido muchos y de gran importancia los trabajos llevados a cabo para la conservación del material flotante de propiedad de la Junta, y dedicado, sea a la ejecución de las obras, sea a la explotación de los servicios comerciales.

Todo este material de que forman parte los vapores, barcazas, lanchas y embarcaciones menores, constituye hoy una flota numerosa y muy variada a la que hay que dedicar una especial atención para mantenerla en buen estado para la prestación de los distintos servicios.

Después de hacer un repaso periódico a todas las embarcaciones, se han practicado serios trabajos de reparación en muchas de ellas, a parte de la muy extensa realizada en la de 80 toneladas, ya descrita en páginas anteriores con cargo a un presupuesto especial y de los trabajos de reparación llevados a cabo en las embarcaciones mayores que se mencionarán al tratar de la conservación extraordinaria de los aparatos de la Junta. Con cargo a este capítulo que ahora analizamos, se han reparado cinco botes auxiliares para el servicio de las cabrias; el barco-algibe para las obras que estaba en muy malas condiciones y se dejó como nuevo; tres de las lanchas de transporte, en las que se ha efectuado un arreglo completo, quitándoles además el forro de zinc porque se estropeaba demasiado amenudo en los trabajos a que se dedican y no permitía ver las averías producidas en los fondos de madera, y finalmente, se han reparado también por completo dos lanchas de las brigadas de buzo y cuatro botes automóviles de los afectos al servicio de la Junta y de esta Dirección para las visitas a las obras, colocando en tres de ellos una caseta acristalada para resguardo de los pasajeros y marinería.

En las páginas siguientes al tratar de la explotación del Dique flotante y del Varadero, haremos una sucinta relación de estas embarcaciones de la Junta que han sufrido reparaciones, y que no se incluyen en los estados de buques carenados con aquellas instalaciones.

#### **Boyas de situación y de amarre**

Las boyas de situación y de amarre, con sus correspondientes muertos, existentes en este puerto y de propiedad de la Junta, se hallan situadas en puntos especiales a petición de las entidades navieras para fondeo de sus embarcaciones o prestando determinados servicios para la navegación en general.

Son elementos que requieren también mantenerlos en buen estado, y a tal efecto, no sólo se renuevan las boyas periódicamente todos los años en

los meses de verano, aprovechando unos días de calma en el servicio de cabrias, por otras ya arregladas y dispuestas para el servicio, examinando al propio tiempo sus cadenas y muertos para corregir cualquier desperfecto, sino que también se sustituyen aquellas cuando son inutilizadas por el choque de alguna embarcación. Las boyas y cadenas sucias o averiadas, una vez levantadas de su emplazamiento, se transportan a talleres donde se pican y rascan y se efectúan en ellas las reparaciones necesarias para luego pintarlas con dos manos y guardarlas en depósito para su nueva utilización.

Durante el bienio que analizamos han sufrido estos elementos varios accidentes, de los cuales reseñaremos los principales a continuación. En la noche del 13 al 14 de setiembre de 1920, al entrar el vapor "Pérez Pujol" en la dársena Nacional, embistió y echó a pique la boya allí existente para fondeo de los buques de guerra que se colocan de punta en el muelle de la Muralla frente al edificio de la Junta. Al anochecer del 21 de enero de 1921 al salir el "Cabó Tres Forcas" de su fondeadero en el muelle de Levante, chocó con la boya situada allí para la entrada de los buques en la dársena de carenado. El 19 de setiembre el barco "Kanguro" y los submarinos del Estado que estaban fondeados en la dársena Nacional frente a la Plaza de Medinaceli, echaron otra vez a pique la boya situada frente al edificio de la Junta y algunos boyarines para fondeo de embarcaciones menores cerca de la escalera de la Puerta de la Paz. En 31 de octubre y 2 de noviembre siguiente, se levantó una boya, con sus cadenas, que estaba a pique hacía algún tiempo en la zona Sudeste de la dársena de San Beltrán y otra boya en el lado Nordeste de la del Morrot que entonces no se utilizaba, y finalmente, en 10 de marzo último, se corrigió el emplazamiento de la boya y muerto para fondeo de los buques de la Compañía Trasatlántica en el muelle de las Baleares, poniendo en el muerto un ancla auxiliar para su mejor afianzamiento y evitar que se corra por la acción de los grandes buques en días de viento.

## **Conservación del fondo del puerto**

El Capítulo 3.º de la propia Sección 1.ª comprende la Conservación del fondo del puerto y la de los elementos que constituyen el tren de limpia.

Salvo en contados puntos del puerto en que hay bajos fondos de poca extensión, que son algo difíciles de corregir porque están en sitios constantemente ocupados por buques inactivos o en rincones de mal acceso, el fondo de las distintas dársenas tiene un calado mayor de 8 metros y comprendido entre esta cota y la de 10. En la canal de entrada rebasa de esta última cota en casi toda su longitud.

Por esta razón, en el curso de los dos años últimos, no se ha dado a estos trabajos la actividad desplegada en los demás del puerto, limitándonos a ir corrigiendo aquellos bajos fondos en cuanto ha sido posible y a dragar en puntos especiales de la playa de Casa Antúnez para el aporte de materiales al terraplén adosado al rompeolas de Levante; alternando estas operaciones con las de reparación y conservación de los elementos del tren de dragado, que actualmente está compuesto, según ya hemos indicado antes, por la draga de rosario y dos gánguiles metálicos, además del vapor remolcador y embarcaciones menores auxiliares, y que pronto se auxiliará con otros dos gánguiles, uno metálico y otro de madera, para dar más extensión y actividad a estos trabajos.

Al principiar el año 1920, teníamos el tren de limpia parado esperando ocasión propicia para su empleo; a mediados de febrero, se efectuó una pequeña reparación en la máquina y caldera del vapor remolcador, que se utiliza también para otros trabajos de explotación y en la construcción de obras. A fines de marzo, cuando esta Dirección había podido ya apreciar las averías producidas en el rompeolas por el temporal del pasado febrero y se trazó el plan para remediarlas, se preparó el tren de limpia para empezar la campaña de dragado y obtener al propio tiempo productos para el terraplén interior de refuerzo, donde más adelante habrá de construirse el muelle adosado; a tal efecto, como la draga tenía que limpiar fondos, se desmontó el rosario y se subió en el Dique flotante el día 15 de abril para pasar a los careneros el día 17, donde se hicieron los trabajos de picado, rascado y pintado del casco y elementos, incluso pequeñas reparaciones en algunas planchas y piezas de refuerzo; al propio tiempo, se arreglaron en tierra los cangilones, bracetes y demás órganos del rosario, y se hicieron a flote algunos trabajos de limpia y pintado en los gánguiles tumbándolos un poco de costado. Bajó la draga del Dique el 15 de mayo, se montaron los elementos del rosario, se acabaron a flote algunos detalles, y cuanto antes tuvimos tiempo bonacible que fué en 14 de junio siguiente, se trasladó el tren de limpia a la rada para dragar en la playa de Casa Antúnez cerca del arranque del contradique.

Permaneció en aquella zona la draga hasta el 20 de septiembre, trabajando de continuo excepto en los días de marejada, obteniéndose unos 17,000 metros cúbicos de productos que se depositaron en la parte interior del rompeolas de Levante. En dicha época y siendo algo expuesto mantener allí el tren de limpia, se pasó al interior del puerto al Sur del muelle de Cataluña, donde se hizo un repaso en la maquinaria y elementos de cubierta de la draga y se subieron los gánguiles al Varadero en los días 8 y 11 de octubre para su limpia y pequeñas reparaciones.

En 18 de octubre siguiente, dispuesto ya el tren, pasó a la zona próxima al paramento de la 3.<sup>a</sup> alineación del muelle de Levante donde existía un bajo fondo, efectuando un cuidadoso repaso aunque con grandes precau-

ciones por la índole del terreno; estuvo allí cerca de un mes, se suspendió el trabajo unos días para cambiar algunos elementos del rosario y pasó a últimos del propio noviembre a la zona del ángulo de los muelles de Cataluña y Nuevo, donde realizó un dragado continuo con buen resultado hasta fin de enero de 1921, no pudiendo seguir más hacia el Norte del muelle Nuevo por existir allí tantos buques inactivos y no ser posible su fondeo en otro sitio. En 3 de febrero, se trasladó el tren al lado de poniente del muelle Occidental de la dársena de carenado, efectuando, desde el siguiente, el dragado en toda aquella zona comprendida entre el puente de embarque y el frente del muelle de Barcelona, hasta fines de marzo que pasó a la parte Sur de dicho puente, y practicó el dragado allí hasta primeros de mayo que se suspendió para reducir entonces los gastos, por falta además de personal de marinería que se necesitaba para otros servicios y porque ya teníamos la draga de succión funcionando para la formación del terraplén.

Mas adelante, en 15 de junio, preparado otra vez el tren, y aprovechando unos días de poco movimiento de buques en el muelle de San Beltrán, pasó a dragar en la zona próxima al centro de dicho muelle donde existía un bajo que impedía el atraque de buques de gran calado; estuvo allí cosa de un mes para obtener fondo suficiente, y con objeto de no estorbar más el atraque de los buques, pasó a su fondeadero en espera de otra ocasión, pues por causas ya consignadas teníamos que limitar más los gastos, y además se necesitaban los gánguiles para el transporte de tierras que en gran cantidad nos traían de la ciudad gratuitamente.

Recientemente, el día 16 de febrero último, desmontados los elementos del rosario, se subió otra vez la draga en Dique y se pasó a careneros para practicar varias reparaciones en el casco y un repaso general en la maquinaria; bajó el 24 de marzo, se montó el rosario, se preparó el tren, y así que fué posible por los múltiples barcos que llegan al puerto con pasajeros y atracan en la zona del frente del muelle de Barcelona, pasó en 11 de abril a dicha zona, en donde, con interrupciones para dejar el atraque libre, estuvo hasta primeros del presente mes dragando allí para obtener el calado suficiente para el fondeo del buque "Giulio Cesare", que llegó el día 5 último y que tiene 195 metros de eslora y un calado normal de 8'50 metros.

Uno de los gánguiles tuvo que subirse en 11 de febrero pasado en el muelle Nuevo con la cabria de 80 toneladas para limpiar y hacerle algunas reparaciones; incluso se le quitó el timón porque era un estorbo para las maniobras corrientes de la embarcación; bajó el 18 siguiente completamente arreglado. El otro se ha subido el día 2 y ha bajado el 23 del actual en las mismas condiciones que el primero, esto es, bien arreglado y sin timón.

## Alumbrado, Policía y Vigilancia

El último capítulo de la Sección 1.º del presupuesto, está dedicado a los servicios de alumbrado, policía y vigilancia y de riegos e incendios en toda la zona marítima de los muelles del puerto a cargo de esta Dirección.

El alumbrado comprende no sólo las luces especiales para el balizamiento de la entrada en puerto, sino los faroles situados en los puntos de los muelles para el paso a las distintas dársenas interiores, y las luces corrientes instaladas en los muelles, tinglados y edificios para la conveniente iluminación en todo el recinto de nuestra zona marítima. Este servicio y en especial el mantener las luces de balizamiento, es considerado como de carácter preferente, y es preciso poner todo el empeño en que no deje de funcionar un sólo día.

Durante el bienio pasado, no han sufrido variación alguna dichas luces y los faroles de entrada a las dársenas, debiendo sólo mencionar que han sido objeto de una eficaz y continua vigilancia y conservación. Respecto de las demás luces de diversa clase y potencia diseminadas por los muelles y edificios, indicaremos que se ha aumentado su número en algunos de éstos para ir mejorando el alumbrado general, y se ha hecho una nueva instalación en el muelle de Levante hasta el antiguo torreón, habiendo además sustituido los báculos que sostenían las lámparas de incandescencia "Nitra" colocados sobre postes, por unos aparatos muy sencillos en forma de lira con caperuza que permiten que la lámpara esté fija y más resguardada, y se han provisto de torniquetes otras varias luces colocadas en los edificios para su mejor limpia y reparación; de esta suerte, no sólo hay menos averías por roturas, sino que el cambio de las lámparas es mucho más fácil y requiere su conservación menos personal.

Según se ha indicado en Memorias anteriores, esta parte del servicio de alumbrado eléctrico en los muelles y edificios, así como el suministro de fluido para el movimiento de grúas y otros aparatos, se viene prestando desde hace años por dos de las grandes Sociedades establecidas en esta ciudad: la Compañía Barcelonesa de Electricidad y la Central Catalana de Electricidad, mediante contratos establecidos con la Junta; el de la primera, que ha estado vigente en este bienio que analizamos, era por cinco años, terminando el plazo en 30 de junio próximo; el de la segunda, que regía al empezar el año 1920, terminaba en junio del mismo, por lo que, en 10 de abril anterior, manifestó dicha Compañía a la Junta y fué aceptado por ésta, que a partir de 1.º de julio del propio 1920 debería regir nuevo contrato con precios diferentes de los que estaban en vigor por Kw. hora de fluido, sea para fuerza, sea para luz, y que el plazo de duración sería de dos años, que por lo tanto acaba también en 30 de junio próximo. Los dos contratos terminarán pues en esta última fecha, por lo cual, previas

las oportunas y laboriosas gestiones, ambas Compañías se han dirigido a la Junta en el mes pasado manifestando tal circunstancia y añadiendo que, a partir de 1.º de julio, debería ponerse en vigor nuevo contrato por el plazo de dos años y bajo el tipo de 0'25 pesetas por Kw. hora para fuerza y de 0'45 pesetas para luz, sin imposición de canon alguno. Resultan así unificados los precios y el plazo de arriendo con las dos Compañías, y dadas las condiciones de suministro y el consumo del fluido, entendemos que los nuevos contratos son sumamente beneficiosos para la Junta, habiendo ésta dado su conformidad, según acuerdo adoptado en 26 del propio pasado mes de abril.

Todo este servicio de alumbrado en el puerto, resulta hoy día bien dispuesto y con los gastos bastante limitados en su conservación y reparaciones.

La vigilancia en los muelles y terrenos de la zona marítima del puerto a cargo de esta Dirección, según se indicaba ya en la Memoria anterior, se ejerce actualmente de un modo continuo y permanente por el personal de guarda-muelles de día y de noche, en tres turnos de 8 horas cada uno: desde las 8 a las 16, de las 16 a las 24 y de las 24 a las 8. El primero es el llamado de día, y lo presta, desde principio del año 1921 después de resolver una larga serie de trámites, el Cuerpo de guarda-muelles, con uniforme y armamento en funciones de guarda jurados, con nombramiento del Excmo. Sr. Gobernador civil a propuesta de la Junta, y está destinado a evitar y corregir las infracciones del Reglamento de vigilancia y policía del puerto, debiendo ser auxiliados por todo el personal que depende de esta Dirección y de un modo especial por la brigada afecta a los servicios administrativos inherentes a la medición y toma de datos de las superficies ocupadas por las mercancías. Además, han de prestar también su auxilio los carabineros y demás individuos afectos a otros servicios fiscales del puerto, y sobre todo la Sección de policía formada por individuos del Cuerpo de Seguridad y agentes de orden público creada para impedir las riñas, escándalos y sustracciones de mercancías y otros efectos dentro de nuestra zona.

Para el servicio de noche, en dos turnos, existen los serenos o guardas correspondientes, auxiliados por la brigada de faroleros o encargados de las luces de enfilación y por el personal de vigilancia de las vías férreas, aparte del concurso que han de prestar también los carabineros y los agentes de orden público en funciones dentro del puerto.

En el curso del bienio anterior, se han practicado estos servicios de vigilancia de un modo completo y con la debida regularidad, salvo en contados días en las épocas de huelgas por las razones ya expresadas.

La limpieza de los muelles y del fondeadero se ha llevado a cabo también de un modo continuo, durante el plazo que analizamos, por las dos brigadas de tierra y de mar afectas a este servicio, salvo en contados días

de huelga general que obligaron a suspender el servicio de transportes y limpieza pública en la ciudad. Del propio modo que los anteriores, este servicio es considerado por nosotros como preferente, y a él se dedica la debida atención empleando el personal y los medios y útiles convenientes para que no deje de producir los necesarios beneficios al Comercio y a la Navegación.

Finalmente, dentro de los servicios correspondientes a la llamada conservación ordinaria del puerto a cargo de esta Dirección, quedan los de aguada a los edificios y material de la Junta, de riegos dentro de nuestra zona marítima de los muelles y de extinción de incendios en todas las construcciones y elementos de propiedad de dicha Corporación. Todos estos servicios se han prestado con la debida regularidad, salvo las pequeñas interrupciones por las causas ya indicadas, poniendo para ello esta Dirección especial cuidado en seleccionar las brigadas y mejorar continuamente la red de tuberías de agua. A tal efecto, periódicamente se hacen los necesarios trabajos para el recorrido y repaso general de las compuertas, llaves de paso, contadores y demás elementos de la instalación para su buen funcionamiento y se corrigen sin pérdida de tiempo las averías que se producen en las bocas y tubos.

Además de las ampliaciones, modificaciones y reformas introducidas con arreglo al proyecto de que antes hemos tratado al analizar las obras nuevas, durante el bienio y con cargo a la conservación, se han realizado varios trabajos para ampliar y mejorar la red de tuberías de agua, debiendo sólo mencionar los siguientes: colocación de una tubería con sus bocas en el muelle de Levante; prolongar la del puente de servicio y andén bajo de la parte Occidental de la dársena de carenado; continuar la existente en el muelle de Cataluña; instalación de una tubería en las calles centrales de los de Barcelona y España en comunicación con las allí ya establecidas cerca del borde de los muelles; ampliar la canalización del de Poniente en la zona del frente; colocar varias bocas en el del Contradique, y finalmente, levantar algunos trozos de tubería fuera de uso existentes en los muelles de San Beltrán y Poniente de antiguos ramales.

Siguiendo nuestro plan, insistimos constantemente con la Compañía que nos suministra el agua a fin de que nos dé la cantidad necesaria y a la debida presión, y tan pronto como nos entreguen los tubos y elementos accesorios que se han pedido recientemente a las casas constructoras, se completarán aquellas mejoras con la de sustituir, por otra de mayor diámetro, la tubería existente en el muelle de las Baleares y colocar algunos ramales hasta el borde del muelle Nuevo.

## Conservación extraordinaria de las obras y aparatos

---

En la conservación extraordinaria de las obras y aparatos que constituye la Sección 2.<sup>a</sup> del presupuesto general, se comprenden no sólo las reparaciones de alguna importancia que han de llevarse a cabo en los muelles, diques, edificios, instalaciones, grúas, material flotante, etc., sino también la adquisición de los elementos y materiales de carácter especial necesarios para la conservación de las obras y la explotación de los servicios comerciales.

Las obras y reparaciones incluídas en los presupuestos de los dos años últimos, eran las siguientes: limpia y pintado de las cuatro fachadas del edificio para oficinas de la Junta y de esta Dirección; reparación del Barco bomba "Besós", de las cabrias "Montserrat" y "Dolores" de 25 toneladas, de 4 de las grandes barcazas para transporte de materiales de las obras y de las mercancías de elevado peso y volumen y de 4 de las lanchas más pequeñas afectas también a las obras para el transporte de bloques.

Todo el programa se ha cumplido, a excepción de los trabajos relativos al edificio para oficinas, que se han dejado para el actual ejercicio por no haberse presentado, hasta ahora, ya que se trata de obras que han de ser objeto de un destajo, ocasión propicia para ejecutarlas a causa de las varias huelgas ocurridas en el ramo de la construcción, y además porque con las otras obras realizadas en el edificio para su conservación ordinaria, no resultaban aquéllas de gran urgencia.

En el Barco bomba "Besós" se ha llevado a cabo en el año pasado una reforma igual a la que se hizo anteriormente en el "Llobregat", quedando así los dos buques en perfectas condiciones para prestar los múltiples servicios de remolque, de extinción de incendios, de achique y anegamiento de embarcaciones y otros, a que están destinados mediante turno reglamentario.

En la cabría flotante de 80 toneladas, antes de proceder a su reparación general y completa ya descrita en páginas anteriores, se colocó, en febrero de 1920, el cable y aparato especial ideados para levantar pesos pequeños con mayor velocidad, resultando la aplicación un éxito completo y de gran satisfacción para los usuarios del artefacto; más tarde, en abril, se hicieron pruebas levantando bloques de 27 toneladas sin el menor contratiempo, prestando desde entonces muy buenos servicios al Comercio y a las obras en construcción.

En las otras dos cabrias de 25 toneladas, se arregló toda la maquinaria cambiando las calderas y otros elementos, se repasaron las casetas y se sustituyeron los cables para la elevación de los pesos y algunas piezas de madera del casco, colocando también nuevo forro de zinc en los fondos de éste.

En las grandes barcazas y lanchas de transporte, se cambiaron también muchas piezas resistentes del casco y gran cantidad de tablazón de la cubierta y de los fondos, se puso nuevo forro de zinc en las primeras, y los herrajes y clavazón necesaria en todas para darles la debida resistencia para el pesado servicio a que están destinadas.

Respecto de la adquisición de los elementos y materiales de carácter especial o de cierta importancia, necesarios para la conservación de las obras y la explotación de los servicios comerciales, que también van incluidos en esta Sección, es forzoso manifestar que, a causa por un lado de las dificultades presentadas hasta ahora por ser, algunos de ellos, artefactos que han de adquirirse en el extranjero, y por otro lado el elevado precio que todavía tienen la mayoría, nos hemos abstenido de comprarlos casi todos; incluso hemos diferido la instalación de los kioscos, bancos, alumbrado y demás elementos en el edificio para Estación marítima, ya que tal como está, presta también muy buen servicio, esperando poder hacerlo en mejores condiciones durante el presente año. En los anteriores nos hemos limitado a obtener los materiales metálicos y de madera necesarios para la construcción de las nuevas defensas en nuestros talleres, por ser muy conveniente su colocación en los muelles, y a adquirir el coche automóvil para el servicio de incendios con la brigada de tierra, a fin de que sea más rápido y menos penoso para el personal.

## **Explotación de los servicios públicos retribuidos**

---

La explotación de los múltiples servicios que han de prestarse en este puerto al Comercio y a la Navegación, mediante tarifas aprobadas por la Superioridad y que constituye la Sección 3.<sup>a</sup> del llamado presupuesto anual de conservación y explotación del puerto, es objeto, desde hace muchos años, de atención preferente por parte de esta Dirección, no solo por los beneficios que obtiene el tráfico marítimo, sino porque resulta una fuente de ingresos de bastante importancia para la Junta, que en estos últimos tiempos ha compensado la aminoración producida en los rendimientos por el concepto de arbitrios para las obras, a que están sujetas las mercancías descargadas.

Durante el plazo que analizamos en esta Memoria, comprendido desde 1.<sup>o</sup> de enero de 1920 a 31 de marzo último, estos servicios públicos han seguido, por lo general, con la misma actividad desplegada en los dos años anteriores y se han practicado sin interrupción, salvo en los contados días de paros forzosos por las persistentes huelgas que tenían lugar en la ciudad. Según puede apreciarse examinando uno de los estados que se acompañan al final, el producto total obtenido con estos servicios y explotaciones tarifadas, ha sufrido un aumento anual progresivo hasta el año 1920, en que alcanzó casi la elevada cifra de 2.500,000 pesetas, y si bien ha disminuído algo en el pasado año, esta reducción la consideramos pasajera y creemos fundadamente que seguirá el aumento en el presente y sucesivos.

### **Servicio de Carenado de embarcaciones ::**

El servicio de carenado de embarcaciones forma el capítulo 1.<sup>o</sup> de esta sección de explotación y lo componen varias instalaciones.

#### **Dársena del Dique flotante y deponente**

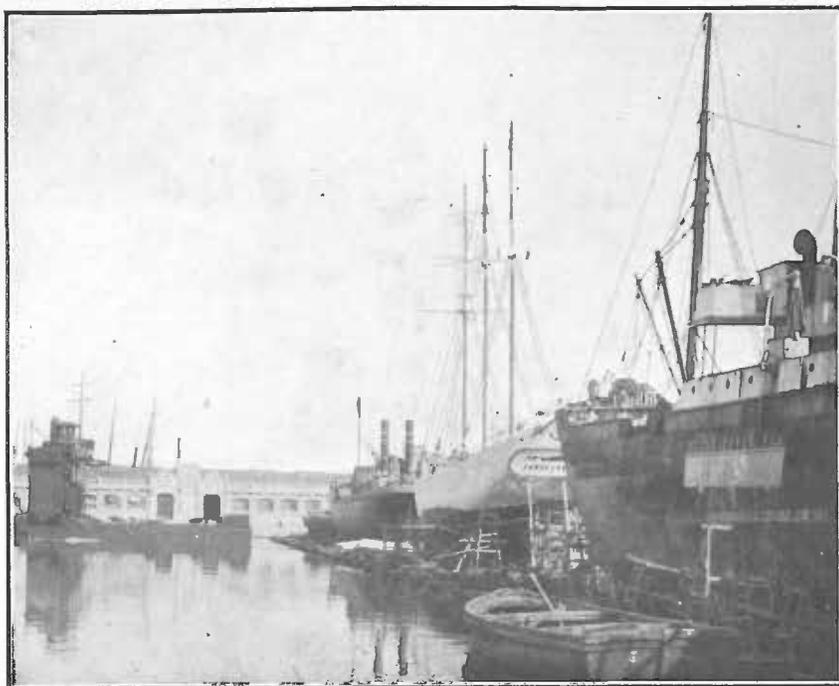
Esta instalación especial para carenado de embarcaciones es indudablemente el servicio público a que hay que prestar más atención por la importancia que reviste y beneficios que puede reportar a la Navegación. Durante la pasada contienda mundial fué tomando gran incremento hasta

el año 1918, a partir de éste ha ido decreciendo algo la actividad que en él se desarrolla, sin que por ello deje de tener la supremacía de los servicios públicos en explotación en este puerto a cargo de esta Dirección. El número de embarcaciones subidas en Dique durante los dos años últimos, funcionando también solamente tres Secciones del Dique por haber tenido siempre una de ellas en reparación, fué casi igual al del 1919, no sucediendo lo propio respecto de los rendimientos obtenidos, por haber sido en menor número los buques de gran tonelaje.

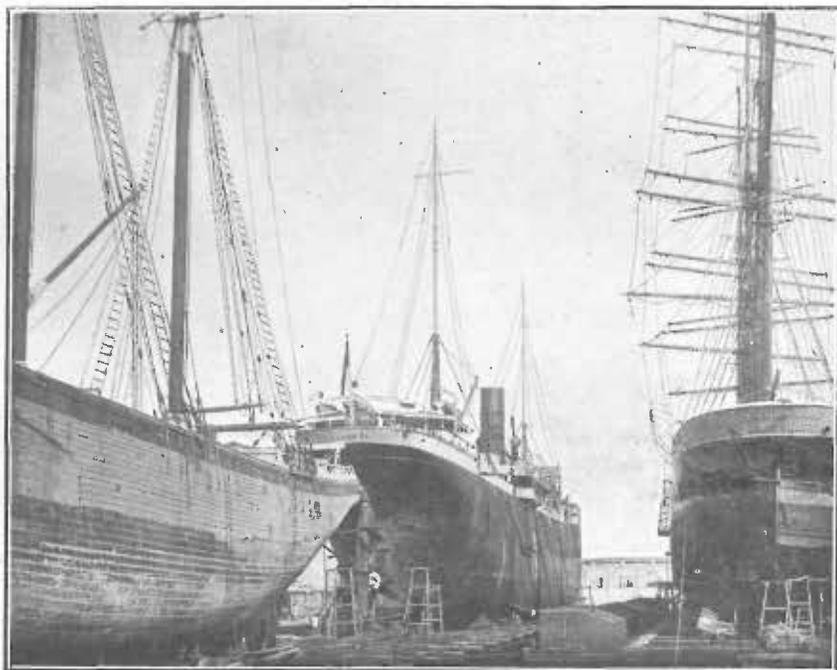
Vamos a reseñar someramente los principales incidentes ocurridos en el curso de este plazo que analizamos, durante el cual, como en los anteriores, hemos tenido en la dársena de carenado épocas de gran movimiento y de poca actividad; se han subido en Dique buques grandes y de características especiales y embarcaciones de formas diversas, y hemos tenido algunos paros en la explotación por la existencia de huelgas y a causa de mal tiempo que imposibilitaba las operaciones, incluso dentro de la dársena.

Al principiar el año 1920 estaba parado este servicio del Dique flotante y deponente, por haber suspendido esta Dirección, el día anterior, de empleo y sueldo a casi todo el personal afecto al mismo, porque, como acto de solidaridad, no había querido subir el vapor "Isleño" de la Compañía Trasmediterránea que estaba entonces boicoteada por el personal marítimo de esta plaza. Después de los oportunos requerimientos a nuestro personal, se dió noticia del acto a la Autoridad Civil y a la Junta y conocimiento a la Superioridad, acordando, en vista de las especiales circunstancias que se atravesaban, mantener la suspensión. Días después, previas las oportunas gestiones y avisos al personal por parte de esta Dirección y después de una entrevista con la Autoridad que llamó a una comisión de aquél, volvieron al trabajo el día 12, subiendo aquel buque y luego otros en las dos Secciones sin el menor contratiempo; de todos modos, durante esta primera parte del año hubo escasa actividad en la dársena de carenado porque llegaron pocos buques al puerto, ya que, a causa de las dificultades que aquí encontraban por el lockout existente, iban a descargar a otros puertos próximos.

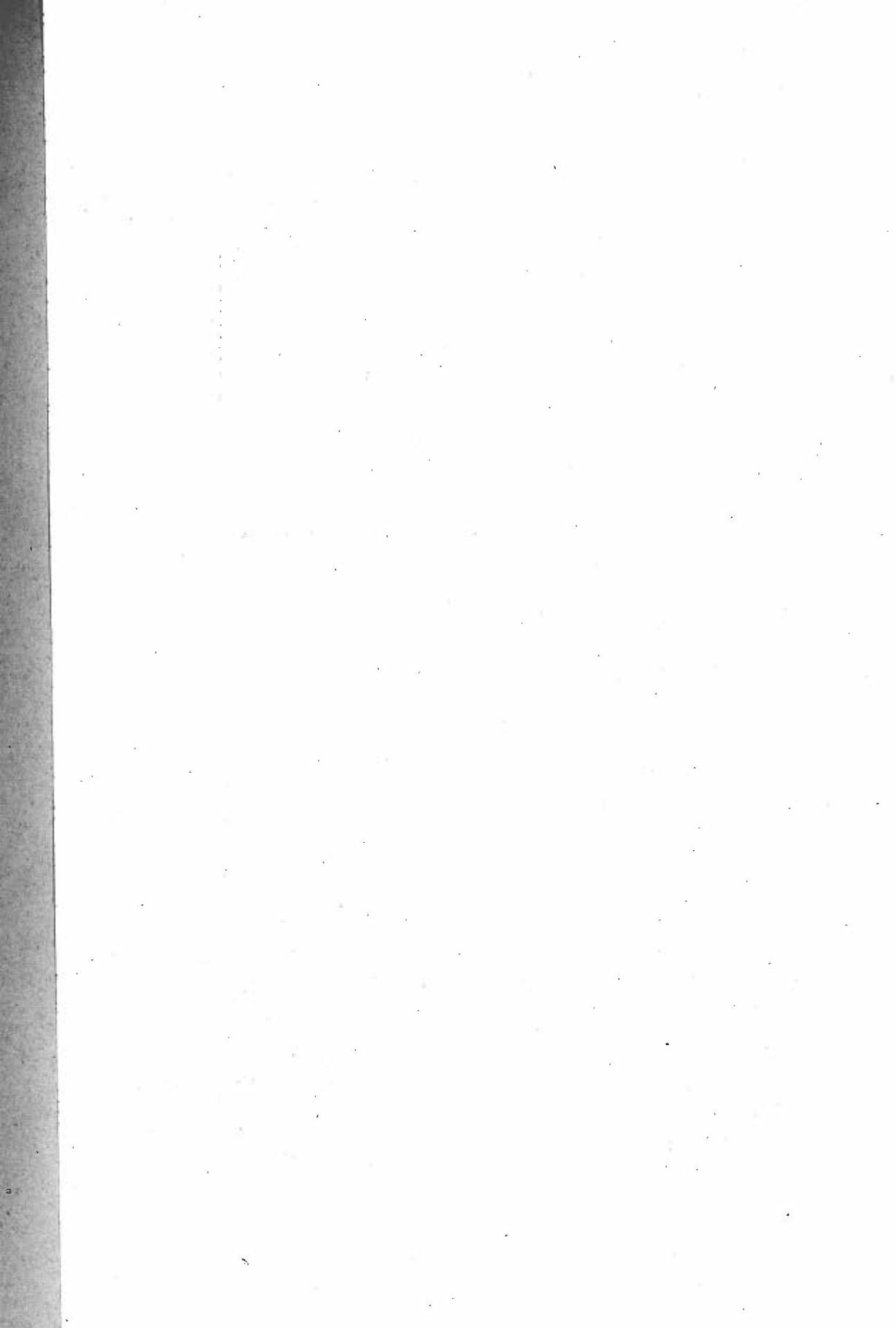
En los días 17 al 21 inclusive de febrero, a causa del fuerte movimiento en las aguas, de la lluvia y del duro viento de Levante y Nordeste reinante, días en que tuvo lugar el temporal extraordinario de triste recuerdo por las averías que ocasionó en el rompeolas de Levante, no fué posible hacer operación alguna en la dársena; debíamos subir la fragata "Blas de Lezo" que tenía un quebranto exagerado y desistimos hasta que llegó el buen tiempo en el día 22, a pesar de ser domingo. En el mes de marzo, ya tuvimos algunos días en que las operaciones y actividad desplegada en esta dársena de carenado fueron bastante intensas; en el día 9, teníamos en los careneros del lado de Levante: la Sección 1.<sup>a</sup> del propio Dique, la cabria "Dolores" de 25 toneladas, el vapor "Ciudad de Palma" y el barco-bomba

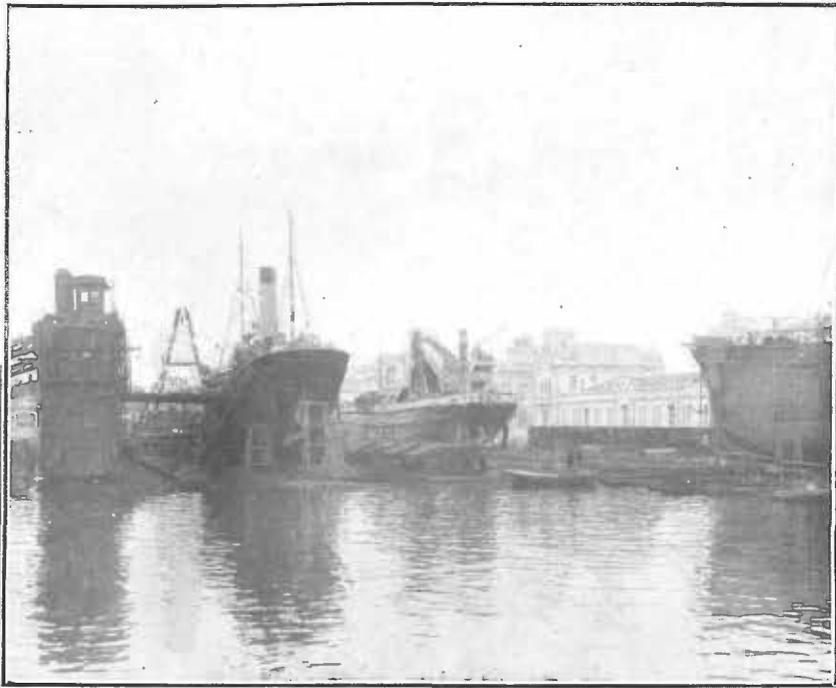


LADO DE LEVANTE DE LA DARSENA DE CARENADO, EN 10 DE OCTUBRE  
DE 1920

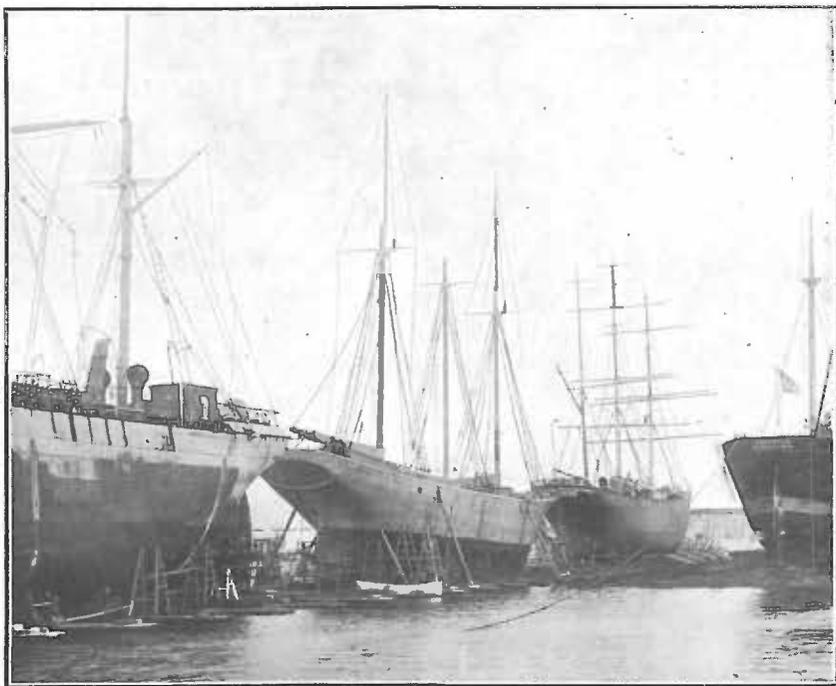


LADO DE PONIENTE DE LA DARSENA DE CARENADO, EN 10 DE OCTUBRE  
DE 1920

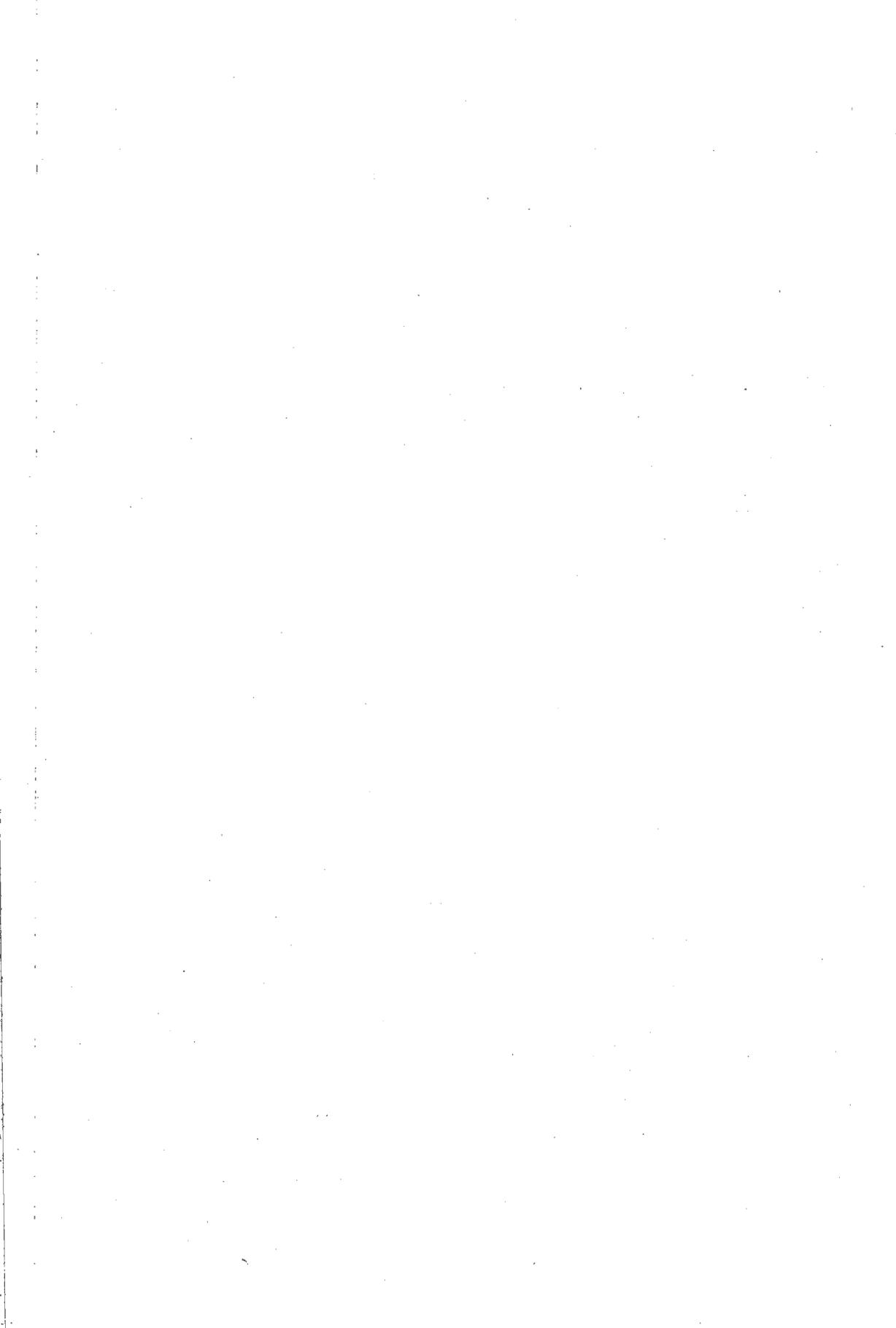




LADO DE LEVANTE DE LA DARSENA DE CARENADO, EN 13 DE ENERO DE 1921



LADO DE PONIENTE DE LA DARSENA DE CARENADO, EN 13 DE ENERO DE 1921



“Besós”, sobre la 3.<sup>a</sup> Sección estaba el vapor “Olesa”, sobre las 2.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> la fragata “Mearim”, y en los careneros del lado de Poniente, el vapor “Eolo” y el bergantín “San Pedro”; en total, ocho unidades flotantes de forma, condiciones y características sumamente distintas.

Transcurrieron algunos meses con relativa actividad salvo contados días, aumentando algo en septiembre y octubre; el día 10 de este mes pudo también notarse gran número de buques en reparación o limpia dentro de la dársena, también de condiciones muy diferentes, pues en los careneros de Levante teníamos nada menos que las siguientes cuatro embarcaciones: vapor “A. Cola” pailebot “Vila”, draga de succión “Neptuno” y la barcaza n.º 4 de estas obras, la Sección 1.<sup>a</sup> del Dique se hallaba en el fondo de este lado sin funcionar, y en el otro de Poniente había la fragata “Antonía Mumbrú” sobre las tres Secciones del Dique, y en careneros, el grandioso vapor “Balmes” y el pailebot “Alicante”, en suma 7 unidades.

Durante el 20 de octubre al 8 de noviembre tuvimos paro casi completo en las operaciones del Dique a causa de la huelga general de metalúrgicos existente que imposibilitaba cualquier trabajo de reparación, teniendo nosotros las dos Secciones 2.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> del Dique paradas con el vapor “Menorquín” encima. La noche del 22 al 23 del propio noviembre fué sumamente azarosa en la dársena por el mal tiempo reinante; la resaca producida por el fuerte tiempo Levante y Nordeste rompió algunos cables de amarre del Dique, muy recios, que hubo que sustituir en seguida para evitar serios perjuicios. Del 3 al 7 de diciembre, el personal no quiso trabajar ante las coacciones del de la ciudad donde había todavía huelga general de metalúrgicos, pero a los requerimientos y órdenes de esta Dirección, el día 8 se subió el vapor “Cádiz” con tres Secciones, sufriendo bastante penalidades durante la operación, porque, como estaba algo cargado, tenía peso excesivo y se llegaron a extraer casi todas las aguas de las pontonas. Más adelante, en el día 15, se levantó el vapor “León XIII”, que, como otros varios de la misma flota de la Compañía Trasatlántica, presenta serias dificultades por su mucho peso y forma especial de la quilla.

Al comenzar el año 1921 notábase bastante actividad en esta instalación y teníamos varios barcos en careneros para su limpia y reparación; en 25 de enero, se subió en Dique el gran trasatlántico “Manuel Calvo”; en 20 de febrero, a pesar de ser día festivo y por tener gran urgencia, se levantó el “Mar Blanco” que es un barco de un puntal exagerado y de mucho peso con limitada eslora; en los días siguientes del 21 al 24 inclusive no pudo efectuarse operación alguna con el Dique por el fuerte viento y marejada dentro de la dársena que imposibilitaron la salida del citado buque, teniéndolos que considerar perdidos para la explotación.

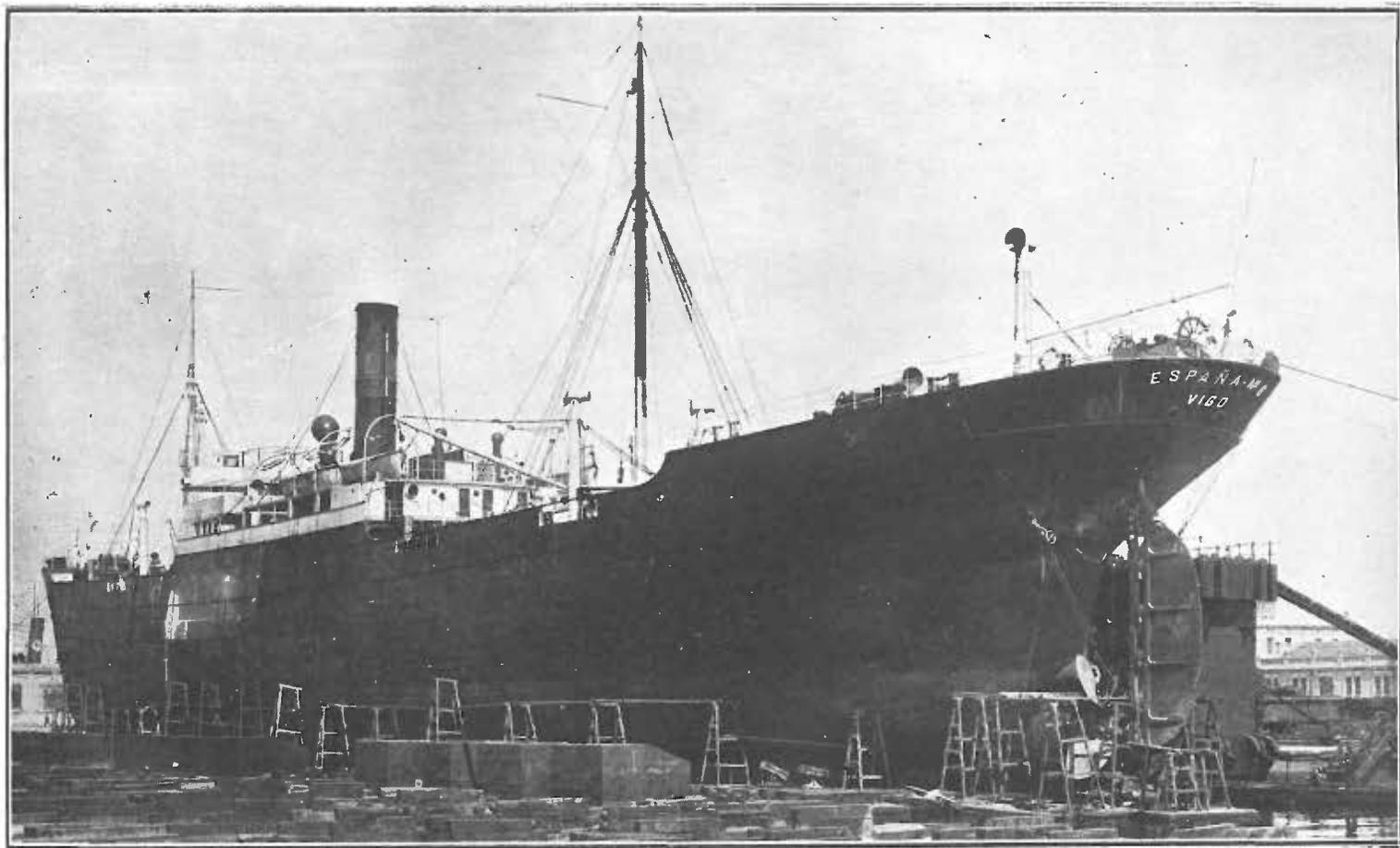
A mediados de marzo ya fué aminorando la actividad en las operaciones por la escasez de buques que llegaban al puerto, menos mal que teníamos algunos permaneciendo en los careneros; continuamente se iban ama-

rrando barcos por falta de fletes, existiendo ya muchos y de variado tonelaje en esta situación en el puerto; esta falta de movimiento, en comparación con los años anteriores, se fué notando en los meses siguientes hasta marzo último. La escasez de tráfico marítimo es asunto mundial, pues en todos los grandes puertos hay multitud de buques amarrados y mucho menos movimiento de entradas y salidas; a pesar de ello, nosotros no podemos del todo quejarnos en cuanto a la actividad desplegada en la dársena de carenado durante estos últimos tiempos, según puede verse en los estados anuales que más adelante insertamos, no solo en cuanto al número de embarcaciones subidas en Dique, sino respecto de los rendimientos obtenidos, lo que prueba la bondad de la instalación y el favor que la dispensa la Navegación por los muchos beneficios que con ella se obtienen.

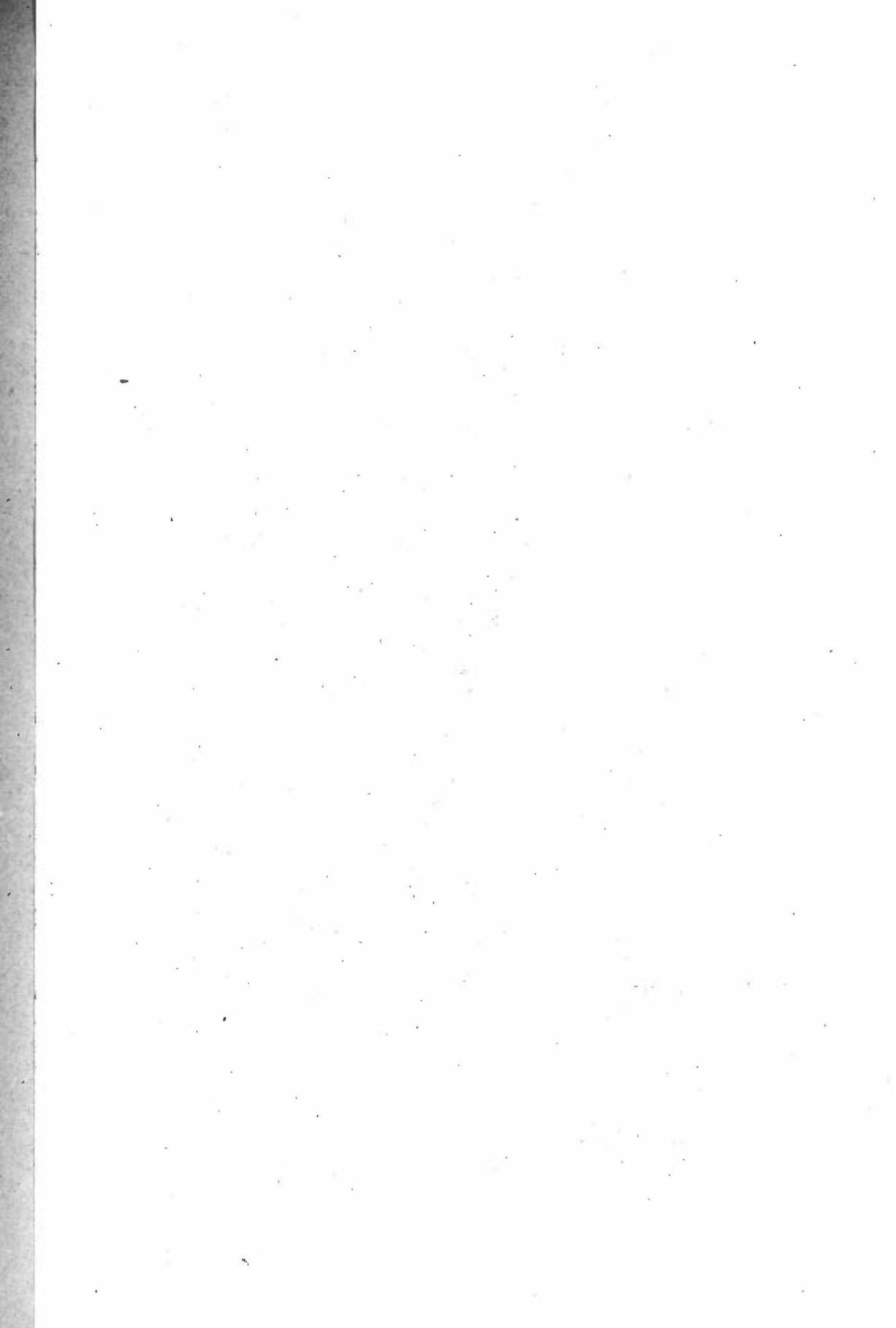
En 5 de abril de 1921 se subió el vapor "España n.º 6", que, junto con otros cinco buques, pertenecía a la flota alemana y se entregaron a nuestra nación en compensación de otros intereses perdidos; es un barco de grandes características y de manga excepcional por lo que tuvo que hacerse en el Dique una cuna especial trasladando los picaderos y poniendo cuñas fijas para no tocar las cajas de aire de las pontonas; más adelante, en 20 de febrero pasado, volvió a subirse con el nombre de "Dédalo" después de haberse transformado por la Dirección de Aeronáutica Naval en un buque especial para instalación y taller de los hidroaviones y dirigibles del Estado. A mediados de mayo del año anterior, se suspendieron por unos días las operaciones en las dos Secciones 3.ª y 4.ª por tener que hacer reparaciones en una de las calderas de la primera; en 26 y 27 de octubre también tuvo que suspenderse el servicio a causa del fuerte viento que no permitía la entrada de los buques. En 10 de noviembre volvió a subirse el vapor "Montserrat" que permaneció varios días para rascar, pintar y hacer reparaciones, y en 7 de diciembre se levantó para limpia y reconocimiento el hermoso yachth francés "Pays de France" que antes tenía los nombres de "Nordsten" y "Meteor" y había sido de propiedad del Kaiser.

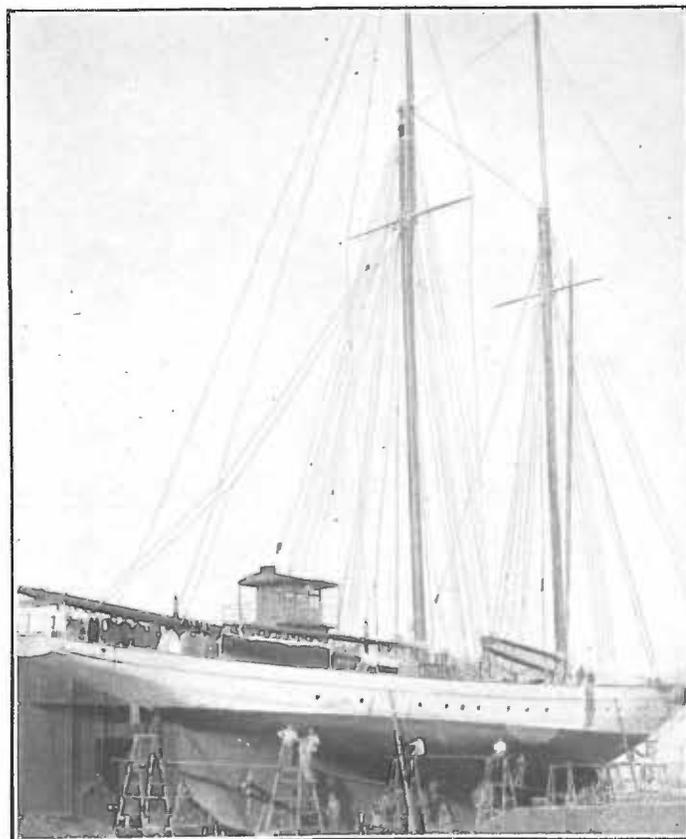
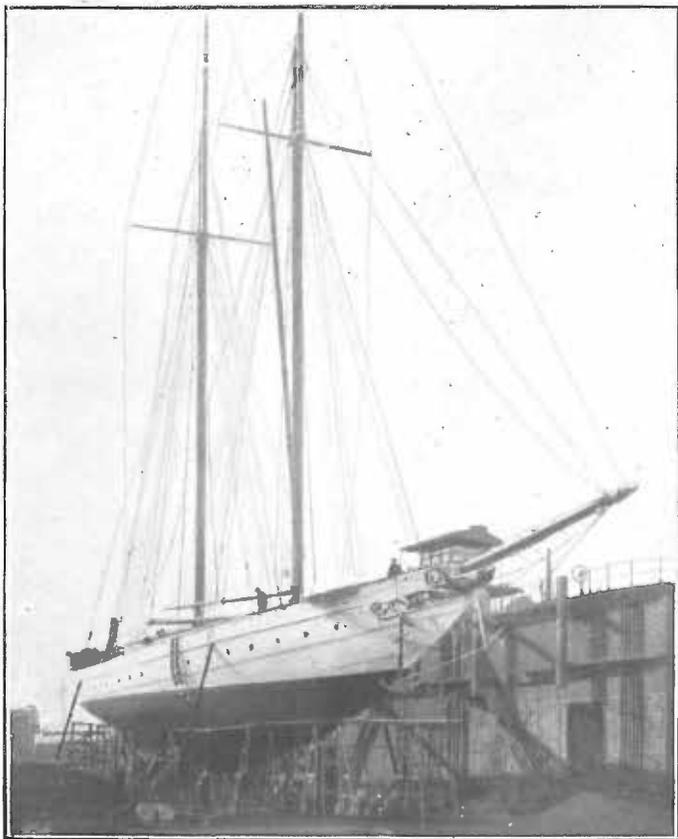
Por lo que acabamos de exponer y examinando las relaciones anuales que acompañamos en las páginas siguientes, se comprende perfectamente que, a pesar de la aguda crisis que desde hace algún tiempo atraviesa el tráfico marítimo, han sido bastantes y muy variadas las embarcaciones que han utilizado nuestro Dique flotante y la instalación especial de carenado para su limpia o reparaciones, pues, como en años anteriores, se han subido buques de todas dimensiones y formas, lo que prueba la fácil adaptación del sistema a toda clase de elementos flotantes.

También han sido en bastante número, durante los dos años últimos, las embarcaciones de vapor y de vela, aparte de las de propiedad de la Junta de que daremos cuenta más adelante, que han permanecido en los careneros largo plazo para su reparación, debiendo mencionar los siguientes por orden de subida: draga de "Vinaroz", vapores "Catalina", "Luis"

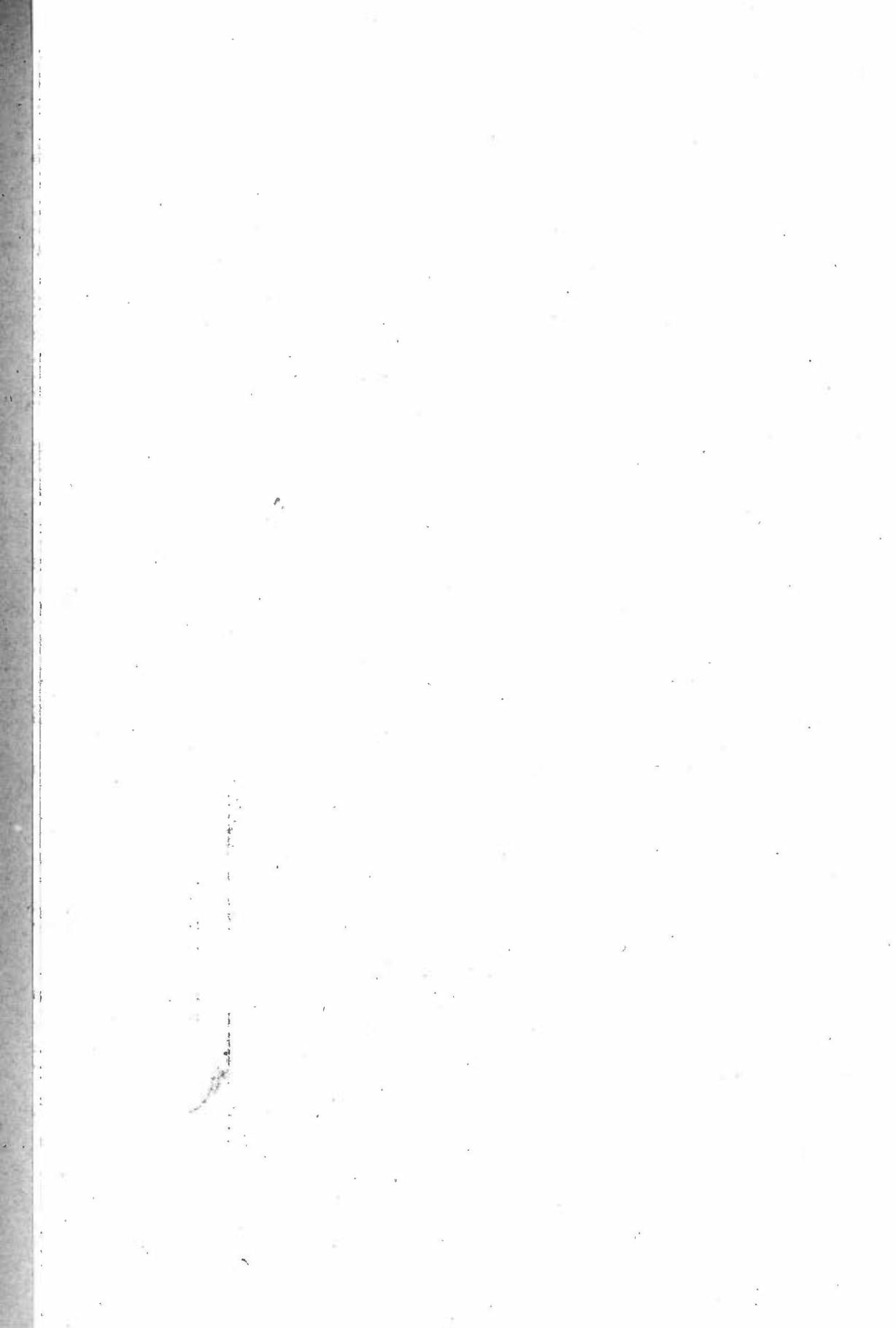


GRANDIOSO BUQUE "ESPAÑA N.º 6" SOBRE EL, DIQUE, PARA SU LIMPIA Y REPARACION





BUQUE "PAYS DE FRANCE" (ANTES "METEOR" PROPIEDAD DEL KAISER), SOBRE EL DIQUE



y "Barceló", corbeta "Cristóbal Llusá", pailebot "Alicante", draga "Neptuno", vapores "A. Cola", "Olesa" y "Comercio"; draga "Almería", pailebot "Francisco Lacomba", corbeta "Luis Casanovas", vapores "Jovellanos" y "Cirilo Amorós", vapor n.º 1 de la Compañía Arrendataria de Tabacos; Contratorpedero "Audaz", gasolineras H. 2 y H. 3 del Estado y vapores "Españoleto", "Juan Maragall" y "Taranaki".

Durante el plazo que analizamos en esta Memoria y a pesar de la continua y bastante activa explotación del Dique, no se ha descuidado un solo momento la conservación corriente de las tres Secciones que han estado en función, pues aparte de las pequeñas y necesarias reparaciones en sus distintos elementos, algunas de ellas consignadas antes, se han practicado asíduos trabajos de picado, rascado y pintado de los elementos metálicos, cambio de madera en las cunas de las pontonas y de los careneros, arregló y pintado de las casetas, sustitución de cables de amarre, etc., aprovechando para ello los días de calma y las épocas en que forzosamente eran reducidas las operaciones por las huelgas y otros incidentes ocurridos en la ciudad. En la actualidad, los elementos componentes de esta instalación de carenado se encuentran en bastante buen estado y se poseen además algunos de repuesto para casos de urgencia.

Para terminar lo relativo a la explotación de este servicio, debemos manifestar que, según ya indicaremos con mayor detalle más adelante, en cumplimiento de órdenes de la Superioridad, se estudiaron, en mayo de 1920, nuevas tarifas para todos los servicios de este puerto, y después de una tramitación larga y penosa y mediante la aprobación de la Superioridad, se pusieron en vigor a principios de enero del presente año. Desde dicha fecha, rigen pues nuevas tarifas para este servicio, sin la menor protesta de la Navegación porque vienen a ser las mismas que regían antes con los aumentos sancionados durante y después de la guerra.

La importancia de este servicio resulta patente, con solo examinar las fotografías adjuntas y los estados que insertamos a continuación.

Año 1920 - 1.º trimestre

## SERVICIO DE CARENADO

EMBARCACIONES QUE HAN UTILIZADO EL DIQUE FLOTANTE  
Y DEPONENTE DURANTE EL 1.º TRIMESTRE DEL AÑO 1920

(No se incluyen los buques y aparatos flotantes de propiedad de la Junta del Puerto)

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Día	Mes		
Isleño . . . . .	Vapor	606	12	Enero	2	955'66
Adelina . . . . .	"	3,945	13	"	1	2,985'22
Antonia . . . . .	"	776	15	"	1	804'00
Número I . . . . .	"	240	16	"	1	430'20
Villarreal . . . . .	"	1,593	17	"	1	1,393'93
Milagrosa . . . . .	Pailebot	746	17	"	1	737'35
Játiva . . . . .	Vapor	1,203	20	"	1	1,083'88
María Asunción . . . . .	B Goleta	426	21	"	1	630'60
Cullera . . . . .	Vapor	896	21	"	1	887'10
Mallorca . . . . .	"	2,204	23	"	2	3,306'84
Sagunto . . . . .	"	962	24	"	1	926'70
Mercer . . . . .	"	5,000	26	"	2	5,142'50
Manuel Espaliu . . . . .	"	989	28	"	1	942'90
Ausias March . . . . .	"	1,250	29	"	1	1,121'25
Carola . . . . .	"	275	29	"	5	1,089'37
Españoleto . . . . .	"	1,403	30	"	1	1,242'88
Navarra . . . . .	"	1,688	2	Febrero	1	1,469'46
Mediterráneo . . . . .	"	254	3	"	1	465'12
Brand . . . . .	"	1,511	3	"	1	1,403'74
Comercio . . . . .	"	539	5	"	1	645'00
Malvarrosa . . . . .	"	256	5	"	3	781'77
Manuela Pla . . . . .	"	855	6	"	1	881'25
Grao . . . . .	"	1,488	7	"	2	1,913'10
Peña Castillo . . . . .	"	351	7	"	3	958'54
Hespérides . . . . .	"	1,107	11	"	1	1,048'81
Jaume d'Urgell . . . . .	"	702	11	"	2	1,075'36
Florinda . . . . .	"	2,078	13	"	1	2,247'84
Margarí . . . . .	"	3,820	14	"	2	4,558'05
Hércules . . . . .	"	300	16	"	1	499'50
Vizcaya . . . . .	"	1,007	16	"	1	1,058'91
Marieges . . . . .	Pailebot	254	4	"	12	1,821'07
Blas de Lezo . . . . .	"	654	22	"	2	1,173'93
Virgen de Africa . . . . .	Vapor	504	22	"	2	962'13
San Carlos . . . . .	"	2,488	23	"	2	3,547'62
Vicente Puchol . . . . .	"	1,514	25	"	1	2,000'67
Barceló . . . . .	"	1,855	26	"	1	2,138'77

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Danielito . . . . .	Vapor	750	26	Febrero	3	1,621'60
Velarde . . . . .	"	945	29	"	1	963'60
María Milagros . . . . .	"	832	1	Marzo	1	921'00
Mercurio . . . . .	"	2,399	3	"	1	2,506'06
Salvador Giner . . . . .	"	1,001	5	"	1	968'85
Torre del Oro . . . . .	"	1,325	7	"	2	1,729'50
Vinaroz . . . . .	Draga	240	17	Novbre. 1919	47	5,925'01
Olesa . . . . .	Vapor	600	8	Marzo	2	986'25
Mearim . . . . .	Fragata	2,066	8	"	2	2,912'15
Pablo Claris . . . . .	Vapor	3,598	10	"	4	6,856'80
Teresa Pamies . . . . .	"	2,554	14	"	4	5,786'40
Cataluña . . . . .	"	3,665	18	"	2	4,327'72
Madrid . . . . .	"	2,347	20	"	2	3,629'65
Luis Matutano . . . . .	Pailebot	240	23	"	3	703'80
Pedro . . . . .	Corbeta	1,067	28	Febrero	14	5,707'93
Ciudad de Palma . . . . .	Vapor	240	29	"	27	3,547'86
Rey Jaume I . . . . .	"	2,300	23	Marzo	3	4,723'50
Eolo . . . . .	"	3,803	4	"	22	25,805'61
P. de Satrústegui . . . . .	"	5,200	27	"	1	3,789'75
TOTALES . . . . .		80,931				137,743'76

TOTAL DE EMBARCACIONES, 55

Año económico 1920 - 21

## SERVICIO DE CARENADO

EMBARCACIONES QUE HAN UTILIZADO EL DIQUE FLOTANTE  
Y DEPONENTE DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1920-21

(No se incluyen los buques y aparatos flotantes de propiedad de la Junta del Puerto)

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Vicente Ferrer . . .	Vapor	991	29	Marzo 1920	9	3,655'66
San Antonio . . .	B Goleta	240	30	"	1	505'20
Rey Jaime II . . .	Vapor	1,380	31	"	2	2,821'40
Taranaki . . .	"	324	3	Abril	1	758'94
Domingo Mumburú . . .	"	1,311	4	"	2	1,700'70
Goldfield . . .	Pailebot	730	7	"	1	731'75
Galea . . .	Vapor	3,627	9	"	2	4,424'35
Ogoño . . .	"	2,416	11	"	1	2,590'98
Cataluña . . .	"	1,200	12	"	7	3,873'75
San Sebastián . . .	"	280	13	"	2	681'45
Temerario . . .	"	570	14	"	1	724'50
Martín Sáenz . . .	"	3,466	19	"	7	10,544'74
C. López y López . . .	"	4,170	26	"	1	3,076'35
Valentín . . .	"	1,453	28	"	1	1,282'63
San Nicolás . . .	"	240	28	"	1	505'20
Isla de Menorca . . .	"	1,004	29	"	1	982'02
Vito . . .	"	240	29	"	1	430'20
Domingo Mumburú . . .	"	1,311	30	"	1	1,209'07
Barcelona . . .	"	5,574	3	Mayo	1	3,644'97
Manuel Calvo . . .	"	5,617	5	"	4	9,095'32
Rita . . .	"	2,212	9	"	1	1,886'04
A. Lázaro . . .	"	1,553	10	"	1	2,016'46
Mahón . . .	"	846	11	"	1	856'50
Jorge Juan . . .	"	1,509	12	"	2	1,938'30
Príncipe de Asturias . . .	"	800	14	"	2	2,223'00
Annabel Camerón . . .	Pailebot	506	15	"	1	480'27
Cabo Roche . . .	Vapor	832	16	"	1	945'96
Andalucía . . .	"	1,818	17	"	1	1,572'81
Ciudadela . . .	"	271	18	"	1	466'00
España núm. 5 . . .	"	2,156	18	"	3	4,380'27
Conde Wifredo . . .	"	3,774	21	"	8	12,400'43
Mirotres . . .	"	240	17	"	11	1,592'46
España núm. 2 . . .	"	3,300	29	"	1	2,799'00
Athos . . .	B Goleta	360	1	Junio	2	854'40
Valentín . . .	Vapor	1,453	31	Mayo	6	4,084'35
León XIII . . .	"	5,200	6	Junio	1	3,849'75

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Capitá Revuelta . . . . .	Vapor	1,084	7	Junio	3	1,856'04
María . . . . .	"	339	8	"	2	742'86
Colón . . . . .	"	737	9	"	1	796'86
Lulio . . . . .	"	688	10	"	1	738'00
Balear . . . . .	"	999	11	"	1	948'90
Valmurian . . . . .	"	1,000	12	"	1	999'50
Rosario . . . . .	"	2,884	13	"	1	2,642'04
Catalina . . . . .	"	4,795	8	Abril	66	62,867'77
Isleño . . . . .	"	605	16	Junio	1	675'75
Salvador . . . . .	"	240	16	"	1	430'20
Cabo Silleiro . . . . .	"	1,007	16	"	2	1,449'34
P. de Satrústegui . . . . .	"	6,000	18	"	1	2,682'00
Ciudad de Cádiz . . . . .	"	3,500	19	"	3	5,471'25
Luis . . . . .	"	240	11	Mayo	44	5,548'50
Santofirme . . . . .	"	2,552	21	Junio	2	3,586'98
Lulio . . . . .	"	688	23	"	1	758'64
Albal . . . . .	"	1,092	24	"	5	2,839'83
Peris Valero . . . . .	"	1,663	29	"	1	2,110'90
Fina . . . . .	"	255	30	"	1	522'52
Ada Tower . . . . .	Pailebot	572	30	"	3	1,061'70
Torpedero núm. 14 . . . . .	B Guer. <sup>a</sup>	240	4	"	29	1,895'06
Kontzesi . . . . .	Vapor	289	2	Julio	1	486'79
Joaquín Pujol . . . . .	Corbeta	1,753	3	"	1	1,648'72
Oranais . . . . .	Pailebot	913	6	"	1	989'47
Cabo Sacratif . . . . .	Vapor	2,174	7	"	2	3,354'51
Cabañal . . . . .	"	1,516	9	"	2	1,965'45
Tirso . . . . .	"	624	11	"	1	783'72
Paulina . . . . .	"	2,069	12	"	2	3,325'18
San Carlos . . . . .	"	2,488	14	"	1	2,395'14
Monte Toro . . . . .	"	845	15	"	2	1,226'58
Mallorca . . . . .	"	2,204	17	"	1	2,280'12
Athos . . . . .	B Goleta	366	28	Junio	18	3,662'69
Azpeitia . . . . .	Vapor	2,520	18	Julio	1	2,483'70
Cadarso . . . . .	Contrat. <sup>o</sup>	427	5	"	17	1,977'34
Cabo Peñas . . . . .	Vapor	1,691	19	"	2	2,231'70
Montserrat . . . . .	"	240	20	"	4	753'30
Tambre . . . . .	"	2,168	23	"	2	3,370'82
Villagarcía . . . . .	"	1,108	25	"	2	1,505'85
Gloria . . . . .	"	284	26	"	1	481'02
Trini . . . . .	"	1,425	27	"	1	1,260'37
Jonense . . . . .	Goleta	305	28	"	2	915'30
Cervera . . . . .	Vapor	600	29	"	1	672'00
La Sabinosa . . . . .	"	240	30	"	1	430'20
Enrique Ramírez . . . . .	"	555	30	"	2	919'90
Canalejas . . . . .	"	934	1	Agosto	1	956'67
Cabo Blanco . . . . .	"	2,173	2	"	1	2,332'75

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Manuel Calvo . . . . .	Vapor	5,800	4	Agosto	1	4,233'00
Cirilo Amorós . . . . .	"	1,252	6	"	1	1,160'40
Cristóbal Miravet . . . . .	Pailebot	307	6	"	1	469'33
Teresa Tayá . . . . .	Vapor	1,050	7	"	2	1,413'37
Cabo La Plata . . . . .	"	2,002	9	"	2	3,188'67
Mediterráneo . . . . .	"	254	10	"	1	483'12
Ada Tower . . . . .	Pailebot	572	24	Julio	21	4,362'93
Ada . . . . .	Corbeta	512	11	Agosto	1	588'79
Vicente La Roda . . . . .	Vapor	1,508	12	"	1	1,326'36
Jovellanos . . . . .	"	453	13	"	1	721'80
Njord . . . . .	Corbeta	577	22	Julio	24	5,140'53
Lucrecia . . . . .	Vapor	284	17	Agosto	1	481'02
Serafín Ballesteros . . . . .	"	2,922	19	"	1	2,570'91
Montserrat . . . . .	"	4,147	20	"	4	7,887'07
Elena Fierro . . . . .	"	2,303	24	"	1	2,358'96
Valencia . . . . .	Draga	734	19	"	12	2,102'54
Romeu . . . . .	Vapor	3,018	26	"	2	3,858'03
Capitán Segarra . . . . .	"	2,252	28	"	1	2,367'12
Bilbaino . . . . .	"	1,146	30	"	3	1,954'20
Manin . . . . .	"	240	31	"	1	430'20
Bellver . . . . .	"	1,315	2	Septbre.	1	1,212'37
Cabo Prior . . . . .	"	1,026	4	"	1	1,070'88
Juan de Joanes . . . . .	"	925	5	"	2	1,299'93
Barceló . . . . .	"	1,855	15	Junio	85	48,540'54
Santa Eulalia . . . . .	Goleta	331	6	Septbre.	1	610'30
Cristóbal Llusá . . . . .	Corbeta	1,208	22	Julio	49	20,581'29
Mjólnir . . . . .	Vapor	329	8	Septbre.	3	983'05
José María . . . . .	"	240	11	"	1	505'20
Cabo Roche . . . . .	"	832	11	"	1	846'00
Isla de Panay . . . . .	"	3,484	13	"	2	4,055,64
Cabo Carvoeiro . . . . .	"	1,859	16	"	3	4,200'40
Tito . . . . .	"	300	18	"	1	499'50
Betis . . . . .	"	737	19	"	1	796'86
Rosalina . . . . .	Pailebot	669	3	"	14	3,674'16
Angelita . . . . .	Vapor	300	21	"	1	574'50
Rey Jaime I . . . . .	"	2,320	22	"	2	3,374'70
Jaume d'Urgell . . . . .	"	702	24	"	2	1,075'36
Velarde . . . . .	"	945	25	"	1	916'50
Berly M. Corkum . . . . .	Pailebot	360	25	"	1	643'80
Tordera . . . . .	Vapor	1,850	26	"	3	4,118'25
Vinaroz . . . . .	"	534	29	"	1	641'25
Benjamín . . . . .	"	1,138	29	"	2	1,676'85
Colón . . . . .	"	690	1	Octubre	2	1,062'67
Rey Jaime II . . . . .	"	1,350	4	"	1	2,052'75
J. y C. Llusá . . . . .	Corbeta	1,001	6	"	1	923'29
Montserrat . . . . .	Remolc.	240	5	"	3	703'80

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Día	Mes		
Tirso . . . . .	Vapor	784	7	Octubre	1	810'00
Antonia Mimbú . . . . .	Fragata	2,586	9	"	1	2,069'67
Balmes . . . . .	Vapor	3,806	14	Septbre.	28	31,241'63
Alicante . . . . .	Pañlebot	646	9	"	32	7,410'01
Vila . . . . .	"	350	27	"	19	2,722'67
Danielito . . . . .	Vapor	532	16	Octubre	1	696'00
Teresa Fábregas . . . . .	"	971	15	"	2	1,341'67
Antonia . . . . .	B Goleta	284	20	"	8	1,667'88
Muñizalba . . . . .	"	417	28	"	1	484'51
Ciudadela . . . . .	Vapor	271	30	"	1	466'00
Fina . . . . .	"	255	4	Novbre.	1	447'62
Fruhling XXIII . . . . .	Draga	700	29	Octubre	2	1,266'00
Peña Castillo . . . . .	Vapor	351	11	Novbre.	1	577'16
Aniceto . . . . .	B Goleta	240	12	"	1	430'20
Menorquín . . . . .	Vapor	993	18	Octubre	29	11,922'45
Cabo Tres Forcas . . . . .	"	2,265	15	Novbre.	1	2,304'82
Neptuno . . . . .	Draga	300	16	Agosto	95	14,641'42
Arenas . . . . .	Vapor	3,000	17	Novbre.	3	5,032'50
Olesa . . . . .	"	800	13	Octubre	39	13,135'87
A. Cola . . . . .	"	807	21	Septbre.	65	20,129'88
Barceló . . . . .	"	1,855	22	Novbre.	2	3,102'67
Mahón . . . . .	"	846	25	"	1	856'50
Eugenio Dutrús . . . . .	"	2,638	26	"	2	3,635'73
Escolano . . . . .	"	3,081	28	"	1	2,710'30
Juliana . . . . .	"	2,378	30	"	1	2,350'59
Cádiz . . . . .	"	6,000	8	Dicbre.	1	3,817'50
Manuel Carsi . . . . .	"	1,984	10	"	1	2,266'02
Enrique Ballesteros . . . . .	"	2,692	12	"	1	2,477'76
León XIII . . . . .	"	5,500	13	"	2	6,407'50
Alicantino . . . . .	Pañlebot	297	16	"	4	1,074'45
Ausias March . . . . .	Vapor	1,250	17	"	3	2,187'50
Río Delta . . . . .	"	733	21	"	2	1,236'01
Balear . . . . .	"	909	11	"	13	5,110'90
Guillermo Schutz . . . . .	"	2,537	21	"	3	4,664'41
Yzatra . . . . .	"	1,158	27	"	3	1,951'35
Jorge Juan . . . . .	"	1,259	28	"	1	1,128'40
Mallorca . . . . .	"	2,204	30	"	2	3,372'96
Cabo Creus . . . . .	"	3,716	1	Febr 1921	1	3,078'96
P. de Sarrústegui . . . . .	"	5,260	3	"	2	5,059'50
Manin . . . . .	"	240	4	"	1	430'20
Tintoré . . . . .	"	1,323	6	"	2	1,793'85
Berga . . . . .	"	804	8	"	2	1,207'86
María . . . . .	"	339	10	"	1	544'54
Isleño . . . . .	"	606	11	"	1	693'90
Luis . . . . .	"	240	12	"	1	355'20
Ampurdán . . . . .	"	1,546	12	"	1	2,013'63

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Fina . . . . .	Vapor	255	13	Enero 1921	1	447,52
Comercio . . . . .	"	539	24	Dicbre. 1920	23	5,767'89
Roger de Flor . . . . .	"	1,470	14	Enero	2	1,910'25
Santa Ana . . . . .	"	1,555	17	"	2	1,993'50
Milagrosa . . . . .	Pailebot	746	17	"	2	1,007'10
Pérez Pujol . . . . .	Vapor	1,297	19	"	1	1,197'52
Goldfield . . . . .	Pailebot	730	20	"	1	689'85
La Guardia . . . . .	Vapor	567	21	"	1	722'25
Trini . . . . .	"	1,425	22	"	1	1,260'37
María Luisa . . . . .	"	670	28	"	2	1,041'52
Manuel Calvo . . . . .	"	5,617	25	"	4	9,042'82
Almería . . . . .	Draga	560	31	Dicbre. 1920	34	4,287'93
Torras y Bages . . . . .	Vapor	1,344	31	Enero	1	1,236'30
Cabo San Sebastián . . . . .	"	1,548	31	"	2	1,985,10
Cristóbal Llusá . . . . .	Corbeta	1,208	14	Octubre 1920	76	33,555'19
Ramón de Bikuña . . . . .	Vapor	2,351	4	Febrero	1	2,414'65
Andalucía . . . . .	"	1,818	21	Enero	19	12,705'45
Geysir . . . . .	"	928	4	Febrero	6	2,851'74
Aragón . . . . .	"	1,934	8	"	1	1,723'05
Ramón . . . . .	"	955	11	"	1	922'50
Jacinto Verdaguer . . . . .	"	1,641	10	"	1	1,481'32
Banana . . . . .	"	2,817	12	"	3	4,962'01
Número uno . . . . .	"	340	16	"	1	430'20
Marqués del Turia . . . . .	"	1,705	17	"	1	1,482'97
A. Lázaro . . . . .	"	1,553	15	"	5	5,741'21
Mar Blanco . . . . .	"	5,000	20	"	1	3,524'25
San Carlos . . . . .	"	3,088	25	"	3	5,142'46
Luis Casanova . . . . .	Corbeta	795	24	Novbre. 1920	86	23,885'17
Francisca Lacomba . . . . .	Pailebot	420	7	Enero 1921	44	6,874'17
Cervera . . . . .	Vapor	857	9	Febrero	19	7,021'69
Valmurian . . . . .	"	864	2	Marzo	2	1,218'66
Torreblanca . . . . .	"	859	5	"	1	864'90
Hespérides . . . . .	"	907	7	"	1	893'70
Formentera . . . . .	"	240	26	Febrero	12	1,810'21
Villarreal . . . . .	"	1,593	11	Marzo	2	2,039'10
Vizcaya . . . . .	"	950	14	"	1	948'00
Angelita . . . . .	"	240	14	"	1	466'95
Buenos-Aires . . . . .	"	6,000	16	"	1	4,245'00
Castilla . . . . .	"	1,920	4	"	18	12,626'72
Monte Carmelo . . . . .	B Goleta	293	10	"	13	2,266'42
José María . . . . .	Vapor	240	24	"	1	430'20
Jovellanos . . . . .	"	453	10	Febrero	43	10,223'70
Tito . . . . .	"	240	29	Marzo	1	430'20
León XIII . . . . .	"	5,200	29	"	3	7,520'25
<b>TOTALES.</b>		<b>319,402</b>				<b>766,925'20</b>

TOTAL DE EMBARCACIONES, 218

Año económico 1921 - 22

## SERVICIO DE CARENADO

EMBARCACIONES QUE HAN UTILIZADO EL DIQUE FLOTANTE  
Y DEPONENTE DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1921-22

(No se incluyen los buques y aparatos flotantes de propiedad de la Junta del Puerto)

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Día	Mes		
Menhir . . . . .	Vapor	770	1	Abril 1921	1	949'50
España 6 . . . . .	"	5,519	5	"	3	7,860'10
Elena Bosch . . . . .	B Goleta	260	7	"	1	603'30
Madrid . . . . .	Vapor	2,347	8	"	2	3,390'49
Catalina . . . . .	"	4,796	12	"	2	4,967'04
Florinda . . . . .	"	2,078	14	"	1	2,310'18
Baracaldo . . . . .	"	1,666	16	"	2	2,145'45
Cabo Roca . . . . .	"	1,581	18	"	1	1,431'82
Mallorquín . . . . .	Pailebot	240	19	"	1	430'20
Vicente La Roda . . . . .	Vapor	1,508	20	"	2	1,963'35
Elisa La Roda . . . . .	Pailebot	500	21	"	4	1,465'50
Grao . . . . .	Vapor	1,488	25	"	1	1,373'85
Vapor n.º 2 . . . . .	"	344	26	"	1	550'32
Conde Wifredo . . . . .	"	4,774	4	Mayo	1	3,320'97
Poeta Arolas . . . . .	"	3,252	6	"	1	2,779'56
Teresa Tayá . . . . .	"	1,050	11	"	1	1,011'00
Cabo Cervera . . . . .	"	2,164	12	"	1	2,263'92
Montserrat . . . . .	"	4,500	17	"	2	5,147'50
Valencia . . . . .	"	689	19	"	1	778'17
Eusebia del Valle . . . . .	"	3,909	21	"	2	4,496'53
Capitá Revuelta . . . . .	"	1,084	10	"	17	6,876'12
El Gobernador . . . . .	"	437	23	"	3	1,114'84
Rey Jaime I . . . . .	"	2,300	9	"	22	20,481'75
J. B. Llovera . . . . .	"	754	25	"	5	2,391'06
Vicente Puchol . . . . .	"	1,514	30	"	1	2,000'67
Bilbaino . . . . .	"	1,146	31	"	1	1,072'95
Ciudadela . . . . .	"	271	31	"	2	624'54
Mont-Sant . . . . .	"	750	1	Junio	2	1,201'12
Mahón . . . . .	"	846	3	"	1	908'25
Manin . . . . .	"	240	3	"	1	448'95
Enrique Ballesteros . . . . .	"	2,692	4	"	1	2,558'52
Vapor n.º 1 . . . . .	"	240	31	Marzo	70	8,915'38
Nalón . . . . .	"	2,032	2	Junio	1	2,285'46
Bilbaino . . . . .	"	1,146	3	"	1	1,072'95
Ciudad de Palma . . . . .	"	240	13	"	1	430'20
María . . . . .	"	339	15	"	1	544'54

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Rey Jaime II . . . . .	Vapor	1,350	6	Junio	15	12,688'65
Manuel L. Villaverde.	"	2,001	21	"	1	2,197'90
San José . . . . .	"	1,266	22	"	1	1,133'97
Rita . . . . .	"	2,212	24	"	1	2,283'36
Salvador . . . . .	"	964	25	"	2	1,335'33
Paulina . . . . .	"	2,098	27	"	1	2,237'19
Ordunte Mendi . . . . .	"	3,952	2	Julio	3	5,789'34
Montevideo . . . . .	"	6,537	30	Junio	2	5'831'50
Gadir . . . . .	"	400	5	Julio	1	690'00
Santa Ana . . . . .	"	1,555	5	"	3	2,616'62
Giralda . . . . .	Guerra	1,265	8	"	4	2,256'56
Cervera . . . . .	Vapor	859	12	"	1	864'90
San Carlos . . . . .	"	2,788	12	"	2	3,732'12
Athos . . . . .	B Goleta	366	14	Junio	16	3,277'05
Cullera . . . . .	Vapor	896	21	"	18	6,355'45
Luis . . . . .	"	240	15	Julio	1	475'20
Santiago López . . . . .	"	2,218	16	"	2	3,381'57
Mallorca . . . . .	"	2,223	19	"	1	2,287'81
Montserrat . . . . .	"	240	19	"	1	467'70
Saládar . . . . .	Pailebot	240	20	"	1	505'20
Cabañal . . . . .	Vapor	1,298	20	"	1	1,159'41
Rayo . . . . .	Pailebot	320	16	"	7	1,505'52
Nuria . . . . .	Vapor	2,863	21	"	1	2,625'76
Mont Sant . . . . .	"	841	23	"	2	1,341'10
C. López y López . . . . .	"	4,500	27	"	1	3,510'00
Cádiz . . . . .	"	5,617	28	"	2	5,471'95
Fina . . . . .	"	240	14	"	15	2,091'98
Barceló . . . . .	"	1,855	30	"	1	2,138'77
Tirso . . . . .	"	783	1	Agosto	1	828'00
Castilla . . . . .	"	1,920	2	"	1	1,653'90
Almazora . . . . .	"	297	2	"	1	496'03
Rosalina . . . . .	Pailebot	669	26	Julio	6	1,715'98
Serafín Ballesteros . . . . .	Vapor	2,923	4	Agosto	2	3,815'14
Vinaroz . . . . .	"	534	5	"	1	697'50
Vicente Ferrer . . . . .	"	991	6	"	1	944'10
Manuel Calvo . . . . .	"	5,617	8	"	1	3,962'38
Poeta Querol . . . . .	"	929	11	"	1	906'90
A. Cola . . . . .	"	807	12	"	1	827'25
La Sabinosa . . . . .	"	240	12	"	1	430'20
Sagunto . . . . .	"	962	13	"	1	926'70
Balmes . . . . .	"	3,794	16	"	1	2,924'07
Enrique Ramírez . . . . .	"	555	11	"	8	2,258'98
Albal . . . . .	"	1,100	18	"	1	1,032'00
Isleño . . . . .	"	606	19	"	1	676'50
Canalejas . . . . .	"	934	20	"	1	909'90
Pedro . . . . .	"	332	20	"	1	611'46

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Días	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Día	Mes		
Rosendo Masía . . . . .	Corbeta	1,095	21	Agosto	1	1,030'87
Cataluña . . . . .	Vapor	4,000	24	"	1	3,307'50
Tintoré . . . . .	"	1,323	25	"	1	1,179'28
Mediterráneo . . . . .	"	254	26	"	1	495'12
Barcelona . . . . .	"	5,882	26	"	2	5,683'68
Ampurdán . . . . .	"	1,505	10	"	13	11,781'08
Antonia . . . . .	"	768	30	"	1	821'04
Montserrat . . . . .	B Goleta	377	31	"	1	663'43
Buenos Aires . . . . .	Vapor	6,000	1	Septbre.	2	6,063'75
Cirilo Amorós . . . . .	"	1,252	7	Agosto	30	13,338'13
Manin . . . . .	"	240	5	Septbre.	1	430'20
Lulio . . . . .	"	653	5	"	1	711'75
Cierto . . . . .	"	315	6	"	1	516'82
Tarrasa . . . . .	"	804	6	"	1	825'00
Romeu . . . . .	"	3,018	8	"	1	2,609'79
Tambre . . . . .	"	2,168	9	"	1	2,330'58
Otravia . . . . .	B Goleta	260	10	"	1	547'05
Cristina Rueda . . . . .	Vapor	1,432	12	"	1	1,344'69
José María . . . . .	"	240	13	"	1	462'15
San Carlos . . . . .	"	2,488	13	"	7	8,936'82
Gral. F. Silvestre . . . . .	"	419	16	"	4	1,470'78
H. I (Lancha) . . . . .	Gasolin	240	15	"	1	218'70
Peña Castillo . . . . .	Vapor	350	19	"	1	557'25
Escolano . . . . .	"	3,081	19	"	1	2,636'30
Játiva . . . . .	"	1,203	20	"	1	1,083'88
Colón . . . . .	"	737	21	"	1	796'86
Tito . . . . .	"	240	23	"	1	430'20
Torre del Oro . . . . .	"	1,325	26	"	1	1,199'62
Neptuno . . . . .	Draga	360	7	"	5	1,240'92
C. Sorní . . . . .	Vapor	1,233	27	"	1	1,123'63
Comercio . . . . .	"	539	28	"	1	660'00
Rius y Tauler . . . . .	"	1,357	29	"	1	1,247'02
Orsolina . . . . .	Goleta	741	30	"	2	1,075'35
Teresa Fábregas . . . . .	Vapor	971	1	Octubre	1	961'23
León XIII . . . . .	"	5,500	4	"	2	5,778'75
Teresa Fábregas . . . . .	"	971	8	"	2	1,390'42
Príncipe de Asturias . . . . .	"	1,118	10	"	1	1,016'31
Jaime d'Urgell . . . . .	"	702	12	"	1	748'50
Aragón . . . . .	"	1,934	12	"	1	1,731'80
Jorge Juan . . . . .	"	1,259	13	"	1	1,810'63
Rita . . . . .	"	1,239	14	"	1	1,149'67
Bellver . . . . .	"	1,316	15	"	1	1,212'37
Angelita . . . . .	"	240	15	"	1	430'20
Mar del Norte . . . . .	"	2,917	17	"	1	2,568'88
Olesa . . . . .	"	800	11	"	5	2,010'82
Salvador Giner . . . . .	"	1,001	18	"	1	950'10

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subida en Dique		Permanencia en Dique o en careneros — Días	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Día	Mes		
Peris Valero . . . . .	Vapor	1,663	19	Octubre	1	2,110'90
Camproa . . . . .	"	994	21	"	1	1,062'15
Canosa . . . . .	"	317	21	"	1	537'88
Frueling XXIII . . . . .	Draga	700	24	"	2	1,223'25
Pedro . . . . .	Corbeta	1,087	7	"	17	6,791'65
Suárez n.º I . . . . .	Vapor	3,030	28	"	2	4,174'70
Fratellanza . . . . .	B Goleta	700	31	"	2	1,099'00
Velarde . . . . .	Vapor	869	2	Novbre.	1	906'97
Trini . . . . .	"	1,394	3	"	1	1,235'73
Mar Rojo . . . . .	"	3,627	5	"	1	2,931'43
Juan Maragall . . . . .	"	1,470	7	"	1	1,296'15
Audaz . . . . .	Cañon.º	441	22	Septbre.	49	6,039'91
Montserrat . . . . .	Vapor	4,147	11	Novbre.	9	14,979'37
Guillem Sorolla . . . . .	"	3,252	21	"	1	2,704'56
Juliana . . . . .	"	2,376	23	"	1	2,349'78
Severiano . . . . .	"	410	3	"	13	2,930'04
Manuela Pla . . . . .	"	855	12	"	2	1,255'15
Patricio de Satrústegui.	"	5,500	28	"	5	10,376'25
Santa Cristina . . . . .	"	324	3	Dicbre.	1	527'22
Alicante . . . . .	Pailebot	646	5	"	1	706'50
Salvador . . . . .	Vapor	910	6	"	1	895'50
H. 2 . . . . .	Gasolin.ª	240	8	Novbre.	21	1,395'63
Nordstern . . . . .	Velaconmotor	387	7	Dicbre.	3	1,101'55
Manuel Calvo . . . . .	Vapor	5,617	13	"	3	7,113'01
Mahón . . . . .	"	846	16	"	1	856'50
Vapor n.º I . . . . .	"	240	19	"	1	430'20
Ciervana . . . . .	"	1,464	19	"	1	1,291'38
El Gobernador . . . . .	"	437	20	"	1	637'20
Roger de Flor . . . . .	"	1,471	20	"	1	1,296'94
Amir . . . . .	"	549	21	"	1	783'75
Virgen del Mar . . . . .	Pailebot	1,010	21	"	1	1,030'50
Poeta Arolas . . . . .	Vapor	3,253	23	"	1	2,704'96
Cataluña . . . . .	"	3,665	27	"	1	2,871'82
Pedro. . . . .	"	332	28	"	1	536'47
Españoleto . . . . .	"	1,403	9	"	17	13,008'20
Teresa Tayá . . . . .	"	1,050	29	"	1	1,011'00
Mercedes . . . . .	"	277	29	"	1	472'93
Taranaki . . . . .	"	360	10	"	15	3,204'49
Cabo Silleiro . . . . .	"	1,071	2	Enero 1922	2	1,499'40
Mari Tere . . . . .	"	746	3	"	1	874'50
Manin . . . . .	"	252	2	"	4	873'34
Tordera . . . . .	"	1,850	4	"	2	3,367'50
Virgen del Mar . . . . .	Pailebot	1,039	7	"	1	1,039'00
María . . . . .	Vapor	339	10	"	1	543'75
Torras y Bages . . . . .	"	1,334	10	"	2	1,909'70
Ada . . . . .	Corbeta	586	12	"	1	719'60

NOMBRE	Clase	Tonelaje	Fecha de subidas en Dique		Permanencia en Dique en careneros — Dias	IMPORTE de la misma — Pesetas
			Dia	Mes		
Vicente La Roda . . .	Vapor	1,508	14	Enero 1922	5	3,415'62
Tito . . . . .	"	250	19	"	1	432'60
Modesto Fuente . . .	"	991	19	"	3	1,834'81
España n.º 3 . . . .	"	2,108	20	"	1	1,009'65
José María . . . . .	"	280	23	"	1	470'00
II. 3 . . . . .	Gasolin.º	250	12	"	16	1,190'00
Cabo Espartel . . . .	Vapor	3,797	24	"	1	3,143'65
San Carlos . . . . .	"	2,488	25	"	1	2,554'60
Luis . . . . .	"	250	27	"	1	432'60
Balear . . . . .	"	1,017	27	"	1	966'15
E. Ramírez . . . . .	"	555	9	"	13	3,676'28
Eugenio Dutrás . . .	"	2,834	1	Febrero	7	10,102'30
Guadamar . . . . .	"	3,795	8	"	3	6,200'50
Berga . . . . .	"	804	11	"	1	843'00
Mallorca . . . . .	"	2,223	11	"	1	2,435'35
Santa Rosa . . . . .	"	333	12	"	1	548'75
Juan Maragall . . . .	"	1,470	21	Enero	16	9,140'70
Paco . . . . .	"	300	13	Febrero	1	495'00
Fina . . . . .	"	255	14	"	1	451'50
Tintoré . . . . .	"	1,323	15	"	4	2,920'80
Dédalo . . . . .	B Guer.º	5,623	20	"	4	4,896'40
Jacinto Verdaguer . .	Vapor	1,641	24	"	5	4,295'00
Torrontero . . . . .	"	2,493	1	Marzo	1	2,631'85
Conde Wifredo . . . .	"	3,774	3	"	1	3,133'30
Angelita . . . . .	"	255	4	"	1	440'00
Alhambra . . . . .	"	1,687	5	"	2	2,360'60
Mont Seny . . . . .	"	840	8	"	2	1,284'00
Mar Caribe . . . . .	"	5,152	11	"	1	3,753'40
España n.º I . . . . .	B Guer.º	2,042	13	"	1	1,265'50
Navarra . . . . .	Vapor	1,688	16	"	1	1,554'80
Tirso . . . . .	"	784	17	"	1	828'00
Cabo Villano . . . . .	"	3,711	14	"	5	7,936'01
Gandia . . . . .	"	250	8	"	13	2,260'00
Mont Sant . . . . .	"	850	20	"	1	900'00
Número II . . . . .	"	344	16	"	7	1,663'30
Tablada . . . . .	"	3,261	21	"	3	5,719'90
Bermeo . . . . .	"	1,788	29	"	2	2,444'40
TOTALES . . . . .		1327,104				522,960'40

TOTAL DE EMBARCACIONES, 211

Año 1920 - 1.º trimestre

RESUMEN, POR MESES, DEL NÚMERO DE EMBARCACIONES  
QUE HAN UTILIZADO  
EL DIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE

(No se incluyen los buques y aparatos de propiedad de la Junta del Puerto)

MESES	Número de embarcaciones	Peso total — Toneladas	Cantidades obtenidas — Pesetas
Enero . . . . .	14	20,836	* 21,348'13
Febrero . . . . .	22	24,903	32,982'89
Marzo . . . . .	19	35,192	83,412'74
TOTALES . . . . .	55	80,931	137,743'76

\* Durante los primeros once días del mes, se suspendió el servicio por no haber querido el personal del Dique efectuar la subida del vapor "Isleña" de la Compañía Trasmediterránea (Isleña Marítima) que estaba boyoteada por el personal náutico de esta plaza.

ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

AÑO	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1920 1.º trimestre	137,743'76	61,672'11	76,071'65

Año económico 1920 - 1921

RESUMEN, POR MESES, DEL NÚMERO DE EMBARCACIONES  
QUE HAN UTILIZADO  
EL DIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE

(No se incluyen los buques y aparatos de propiedad de la Junta del Puerto)

MESES	Número de embarcaciones	Peso total — Toneladas	Cantidades obtenidas — Pesetas
Abril . . . . . 1920 . .	16	23,402	38,859'62
Mayo . . . . . " . . .	15	29,019	43,545'60
Junio . . . . . " . . .	21	37,911	* 105,374'59
Julio . . . . . " . . .	26	29,831	46,199'78
Agosto . . . . . " . . .	22	33,849	49,353'47
Septiembre . . . . . " . . .	22	22,973	* 101,963'63
Octubre . . . . . " . . .	15	15,329	** 55,504'55
Noviembre . . . . . " . . .	16	20,780	** 83,009'60
Diciembre . . . . . " . . .	12	26,663	*** 34,644'76
Enero . . . . . 1921 . .	19	23,267	31,215'41
Febrero . . . . . " . . .	17	34,307	93,489'15
Marzo . . . . . " . . .	17	22,071	83,765'04
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>218</b>	<b>319,402</b>	<b>766,925'20</b>

- \* En estas cantidades van incluidas las cuentas de los buques que han permanecido en careneros durante los meses anteriores.
- \*\* El día 20 de Octubre se declararon en huelga todos los operarios metalúrgicos de la ciudad, y por tal motivo no se efectuó reparación alguna en los buques existentes en la dársena de carenado hasta el día 8 de Noviembre en que volvieron al trabajo. El personal del Dique permaneció en su sitio todos estos días y se subieron algunos buques sólo para rascar y pintar; el paro fué casi completo.
- \*\*\* Desde el día 2 al 6 inclusive hubo paro completo, por haberse declarado en huelga el personal afecto al Dique por solidaridad con la huelga casi general habida en la ciudad, y general en el ramo de reparación de buques.

## ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

Año económico	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1920 - 1921	766,925'20	280,975'92	485,949'28

Año económico 1921 - 1922

RESUMEN, POR MESES, DEL NÚMERO DE EMBARCACIONES  
QUE HAN UTILIZADO  
EL DIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE

(No se incluyen los buques y aparatos de propiedad de la Junta del Puerto)

MESES	Número de embarcaciones	Peso total — Toneladas	Cantidades obtenidas — Pesetas
Abril. . . . . 1921. . . . .	13	23,097	29,441'10
Mayo . . . . . " . . . . .	12	26,427	52,662'09
Junio . . . . . " . . . . .	17	19,833	41,939'26
Julio. . . . . " . . . . .	20	38,218	54,144'76
Agosto. . . . . " . . . . .	25	38,642	41,544'19
Septiembre . . . . . " . . . . .	26	31,267	62,799'42
Octubre. . . . . " . . . . .	19	25,739	29,026'23
Noviembre . . . . . " . . . . .	13	23,658	48,694'44
Diciembre. . . . . " . . . . .	21	29,981	52,252'00
Enero. . . . . 1922. . . . .	19	20,721	29,952'55
Febrero. . . . . " . . . . .	11	20,601	42,329'30
Marzo . . . . . " . . . . .	15	28,920	38,175'06
TOTALES. . . . .	211	327,104	522,960'40

Durante este año y en parte del anterior ha disminuido bastante el número de buques de gran tonelaje que han subido en Dique; por esta razón se han reducido los ingresos.

## ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

Año económico	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1921 - 1922	522,960'40	237,991'30	284,969'10

**ESTADO DE LOS SERVICIOS EXTRAORDINARIOS  
PRESTADOS POR EL DIQUE FLOTANTE, EN DIAS FESTIVOS,  
DURANTE EL 1.º TRIMESTRE DEL AÑO 1920**

M E S E S	Número de servicios	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
Enero . . . . .	—	—	—	—
Febrero . . . . .	4	1,150'00	759'66	390'34
Marzo . . . . .	4	1,600'00	1,021'69	578'31
<b>TOTALES.</b> . . . .	<b>8</b>	<b>2,750'00</b>	<b>1,781'35</b>	<b>968'65</b>

**DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1920 - 1921**

M E S E S	Número de servicios	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
Abril . . . . . 1920.	4	1,450'00	884'44	565'56
Mayo . . . . . "	5	1,650'00	1,002'75	647'25
Junio . . . . . "	7	2,125'00	1,468'52	656'48
Julio . . . . . "	8	2,625'00	1,465'06	1,139'94
Agosto . . . . . "	1	300'00	292'81	7'19
Septiembre . . . . .	12	3,850'00	2,396'42	1,453'58
Octubre . . . . . "	—	—	—	—
Noviembre . . . . . "	1	450'00	427'12	22'88
Diciembre . . . . . "	2	950'00	756'25	193'75
Enero . . . . . 1921.	3	1,200'00	737'10	462'90
Febrero . . . . . "	1	500'00	454'25	45'75
Marzo . . . . . "	—	—	—	—
<b>TOTALES.</b> . . . .	<b>44</b>	<b>15,100'00</b>	<b>9,904'72</b>	<b>5,195'28</b>

**DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1921 - 1922**

M E S E S	Número de servicios	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
Abril . . . . . 1921.	—	—	—	—
Mayo . . . . . "	1	350'00	272'94	77'06
Junio . . . . . "	—	—	—	—
Julio . . . . . "	3	1,050'00	543'37	506'63
Agosto . . . . . "	5	1,450'00	1,235'22	214'78
Septiembre . . . . .	1	350'00	167'37	182'63
Octubre . . . . . "	2	800'00	469'29	330'71
Noviembre . . . . . "	1	450'00	269'21	180'79
Diciembre . . . . . "	—	—	—	—
Enero . . . . . 1922.	—	—	—	—
Febrero . . . . . "	3	950'00	497'45	452'55
Marzo . . . . . "	2	800'00	348'85	451'15
<b>TOTALES.</b> . . . .	<b>18</b>	<b>6,200'00</b>	<b>3,803'70</b>	<b>2,396'30</b>

## SERVICIO DE CARENADO

## DÁRSENA DEL DIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE

*RELACIÓN del número de buques y aparatos flotantes que han utilizado el Dique, su tonelaje total y cantidades obtenidas desde que empezó la explotación del mismo.*

AÑOS	Número de buques	Peso total en toneladas	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1903. . . . .	53	43,551	56,744'73	102,414'76	— 45,670'03
1904. . . . .	57	59,375	105,098'21	112,223'00	— 7,124'79
1905. . . . .	58	57,408	58,649'42	63,687'54	— 5,038'12
1906. . . . .	75	69,438	82,644'21	72,982'64	9,661'57
1907. . . . .	81	109,799	109,475'43	75,629'74	33,845'69
1908. . . . .	82	100,405	137,798'10	84,795'19	53,002'91
1909. . . . .	105	138,546	156,619'45	87,456'60	69,162'85
1910. . . . .	142	145,129	138,806'28	87,055'24	51,751'04
1911. . . . .	158	188,254	160,938'68	72,312'98	88,625'70
1912. . . . .	154	204,035	172,408'51	81,280'52	91,127'99
1913. . . . .	167	216,467	183,743'50	85,250'48	98,493'02
1914. . . . .	176	226,085	216,088'99	77,096'87	138,992'12
1915. . . . .	193	248,975	234,711'14	83,197'61	151,513'53
1916. . . . .	205	294,541	359,953'58	115,617'81	244,335'77
1917. . . . .	260	410,434	648,452'47	135,689'29	512,763'18
1918. . . . .	284	482,375	829,941'88	157,583'77	672,358'11
1919. . . . .	225	361,634	800,657'18	212,166'02	588,491'16
1.º trimestre 1920.	55	80,931	137,743'76	61,672'11	76,071'65
1920-21. . . . .	218	319,402	766,925'20	280,975'92	485,949'28
1921-22. . . . .	211	327,104	522,960'40	237,991'30	284,969'10

NOTAS.—En esta relación no se han incluido los buques y aparatos flotantes de propiedad de la Junta, que ésta utiliza para sus obras y los servicios que pide el Comercio, y que pueden evaluarse, por término medio, en seis o siete por año, ni los 93 grandes cajones bloques para las obras de la prolongación del dique del Este que se construyeron sobre los careneros y se empleó el Dique para ponerlos a flote.  
Desde el año 1917 hasta la fecha, además de estos ingresos, hay los correspondientes a las operaciones en los días festivos con carácter extraordinario, que ascienden en total a pesetas 82,875'00, y en concepto de beneficios a 37,856'80 pesetas.

Las cifras contenidas en esta relación, son sobrado elocuentes para que nos detengamos en analizarlas y justificarlas; puede verse, desde que empezó la explotación del Dique en el año 1903, el aumento anual experimentado en número de buques, tonelaje de los mismos e ingresos obtenidos en el servicio hasta el 1918 inclusive cuando acabó la guerra mundial, notándose en extremo el aumento en los años 1917 y 1918; a partir de este y con motivo de la tremenda crisis que pesa sobre el tráfico marítimo, los ingresos se han aminorado hasta el año pasado, esperando que podrán reforzarse en lo sucesivo.

## **Varadero público**

En esta instalación de carenado para lanchas y embarcaciones pequeñas hasta 250 toneladas de peso o desplazamiento, ha resultado también bastante activa la explotación durante los dos años últimos, pues si bien han sido limitados los buques de crecido tonelaje, el número total de los subidos en los dos carros tiene cierta importancia, según puede apreciarse por los estados que se acompañan; todo ello a pesar del sinnúmero de barcos pequeños que siguen amarrados sin poder navegar por falta de fletes.

Simultaneando con la explotación, se han llevado a cabo los necesarios trabajos para la buena conservación de todos los elementos componentes de la instalación: carros, motores, cadenas, cables, vías, etc. Estas últimas, especialmente, son objeto de una inspección periódica por medio de buzos a fin de corregir cualquier avería o desnivel que en ellas se note.

Igualmente que para el servicio del Dique flotante, rigen para el Varadero nuevas tarifas desde primeros del presente año, análogas a las anteriores con los aumentos aprobados.

Las fotografías adjuntas dan también perfecta idea de la importancia y disposición de esta instalación, así como de la multitud de embarcaciones que pueden carenarse al mismo tiempo, utilizando los dos carros.

## **Varadero especial para tumbar en quilla**

Este varadero que viene a ser un complemento de la instalación de que acabamos de tratar, pues al mismo acuden por lo general las embarcaciones que sólo han de limpiar y no pueden hacerlo por estar el otro ocupado, ha prestado también buenos servicios; si bien ha disminuído bastante en el último año el número de los barcos que lo han utilizado, porque por desgracia va desapareciendo la urgencia por la crisis del tráfico marítimo, sobre todo para los buques de reducido tonelaje.

## **Varadero para botes**

Esta pequeña instalación planteada para la limpia y reparación de los botes, funciona continuamente sin el menor contratiempo y prestando buenos servicios a la gente de mar.

## **Carenado de las embarcaciones de propiedad de la Junta del Puerto**

En los estados que preceden y que siguen, donde se relacionan las unidades flotantes que han subido en el Dique o en los distintos varaderos,

no se mencionan las múltiples embarcaciones grandes y pequeñas de propiedad de la Junta que se han limpiado y reparado en sitios diferentes durante los dos últimos años que se analizan en esta Memoria; y como han sido aquellas en elevado número y muy variadas, no solo por las necesidades de la conservación de las obras y explotación de los servicios; sino por los rudos y penosos trabajos a que se han sometido para la reparación de las averías en el rompeolas de Levante, juzgamos conveniente analizar someramente estos trabajos, si bien dejando los referentes a los botes de servicio, lanchas automóbiles y pequeñas embarcaciones auxiliares que se han carenado donde ha sido posible. Así podrán comprenderse los esfuerzos realizados por esta Dirección para habilitar, arreglar y mantener en buen estado la multiplicidad de elementos flotantes que son necesarios para los referidos trabajos de reparación del rompeolas, según ya indicamos en páginas anteriores.

#### **Utilizando el Dique flotante y los careneros.**

En 19 de enero de 1920 se sacó la cabria de 80 toneladas que estaba depositada en careneros para limpiar y hacer pequeñas reparaciones en el casco, máquina y calderas, y al día siguiente se bajó del Dique. En 25 de febrero se subió la cabria "Dolores" de 25 toneladas, se puso en careneros el mismo día, y después del necesario recorrido, se sacó y puso a flote el día 31 de marzo. En 5 de marzo se levantó el barco-bomba "Besós" y al día siguiente se trasladó a careneros; se sacó el día 2 de abril para bajarlo del Dique al siguiente.

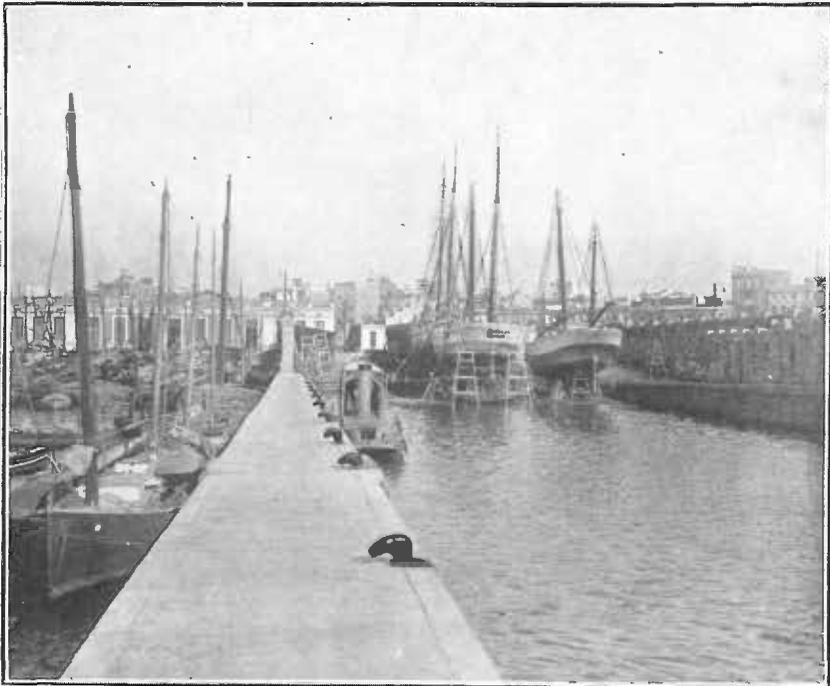
En 1 de abril se subió en Dique y se pasó a careneros la barcaza grande número 4 que estaba en malas condiciones para los trabajos después de lo ocurrido durante el temporal de febrero; salió y bajó en 20 de julio para terminar la reparación a flote, quedando ultimada por completo en 29 de noviembre.

En 3 del mismo abril se levantó y trasladó a careneros la barcaza número 5 que prestaba el servicio de lanza bloques; se sacó de allí el 10 de mayo para dejar sitio libre para otros buques, sin poder ser reparada por falta de personal para tantos trabajos de esta índole.

En 6 del propio abril, se levantó la barcaza número 2, una de las que quedaron varadas en la playa de Casa Antúnez a raíz del temporal de febrero y que se sacó de dicha playa en 26 de marzo después de penosos esfuerzos; se trasladó el día siguiente a careneros y salió de ellos y se puso a flote en 29 de abril de 1921, acabando allí su reparación hasta el 20 de julio que prestó ya servicio.

En 15 de abril se subió la draga de rosario pasando al día siguiente a careneros, salió el 14 de mayo y se puso a flote el día 15.

En 23 de junio se levantó la cabria de 80 toneladas para reparar una pequeña avería que tenía en el fondo; bajando el 28 siguiente.



VARADERO PÚBLICO PARA LIMPIA Y REPARACIÓN DE PEQUEÑAS EMBARCACIONES



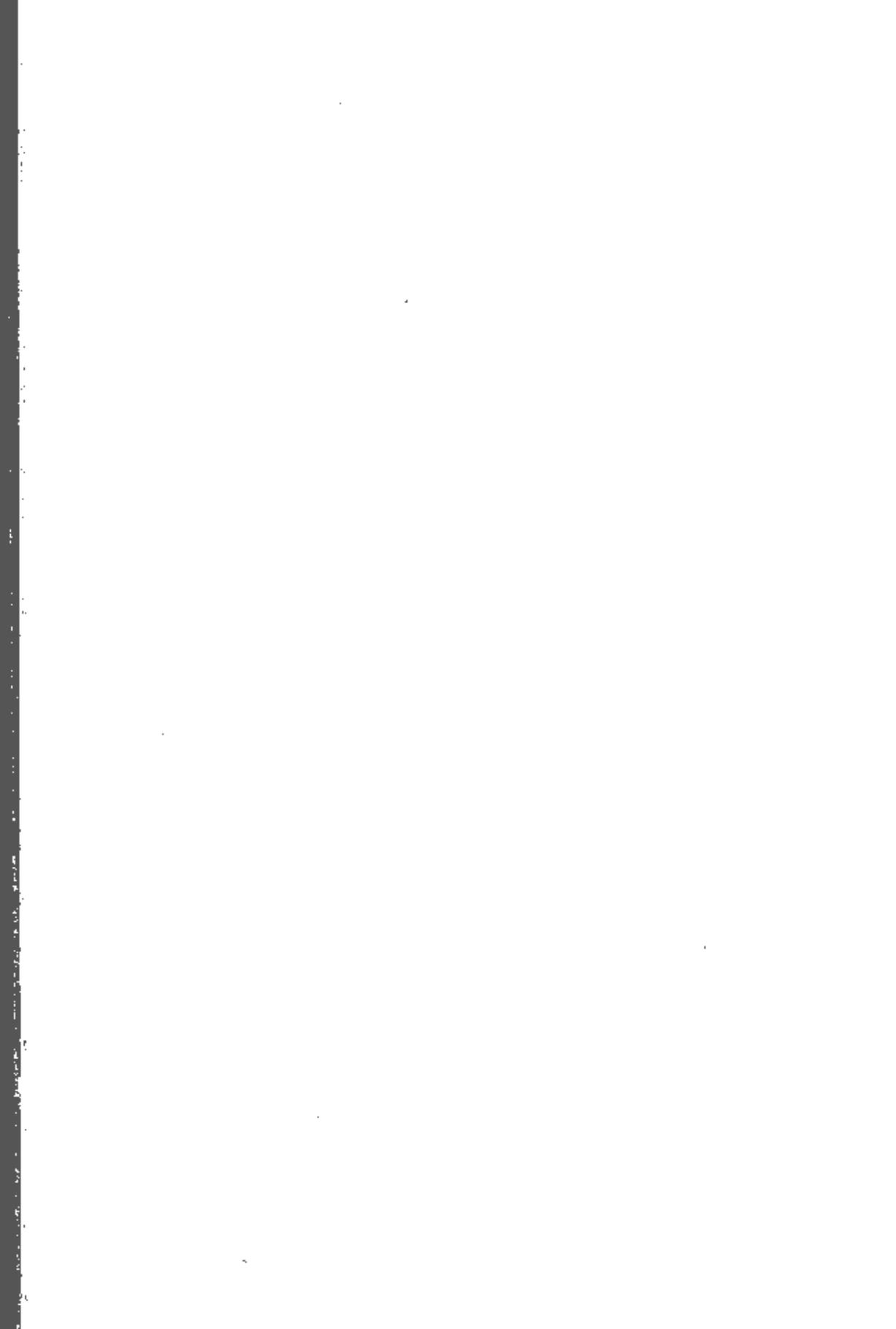


VARADERO PÚBLICO PARA LIMPIA Y REPARACIÓN DE PEQUEÑAS  
EMBARCACIONES





VARADERO PARA LA LIMPIA Y REPARACIÓN DE LOS BOTES



En 13 de julio, se sacó de careneros y se puso a flote la Sección 1.ª del mismo Dique que estaba allí desde 19 de febrero de 1919, según hemos indicado en páginas anteriores.

En 15 septiembre subió en Dique el barco bomba "Besós" para limpiar fondos después de la reparación completa a flote, bajando el 17.

En 18 de octubre lo hizo el vapor "Setantí" también para limpiar fondos después de unos días de reparación, y se puso a flote el día 20 siguiente.

En 10 de noviembre volvió a subir el "Besós" para una pequeña y urgente reparación en un eje y hélice; se limpió un poco y bajó el mismo día.

En 29 de noviembre se levantó el barco bomba "Llobregat", pasó a careneros al día siguiente, donde se le limpió y pintó y además se hicieron algunas reparaciones en la maquinaria; salió y bajó el 27 de diciembre.

En 10 de enero de 1921 se subió en Dique la cabria "Dolores" de 25 toneladas, bajando a los cuatro días después de practicar en ella pequeñas reparaciones.

En 3 de febrero se hizo lo propio con la cabria "Montserrat" se pasó en seguida a careneros para salir y bajar el 19 del mismo mes, continuando su reparación a flote.

En 28 de febrero se subió el vapor remolcador "Setantí" para limpiar, pintar y bajar al día siguiente.

En 23 de marzo, según ya dijimos en su lugar correspondiente, se levantó con el Dique la cabria de 80 toneladas, pasó a careneros donde se le hizo una reparación completa, en todos sus elementos con gran actividad, bajó el 28 de abril para continuar los trabajos a flote y prestar servicio a los dos días.

En 30 de abril se subió y bajó del Dique la draga de succión "Neptuno" arrendada por esta Dirección para los trabajos de refuerzo del rompeolas.

En 9 de junio se levantó la barcaza núm. 1 para efectuar una pequeña reparación, bajando a los dos días.

En 16 del propio mes entró en Dique el vapor "Setantí" para limpiar otra vez y hacer alguna pequeña reparación en el casco y eje; al día siguiente ya pudo ponerse a flote.

En 27 del mismo se subió el barco bomba "Llobregat" para limpiar fondos, bajando el 28 y luego a flote se le arreglaron algunos elementos.

En 1 de agosto se levantó el "Besós", pasó a careneros, se practicaron los trabajos de limpia y arreglo de la hélice, y luego salió y bajó el día 4.

En 17 del propio mes se subió la barcaza gánguil "Pia", pasó a careneros al día siguiente con la idea de hacerle una reparación somera para prestar algunos servicios como barcaza; pero luego, una vez levantada la cubierta y examinada en detalle, decidimos proceder a un arreglo definitivo mediante una larga y costosa reparación en todos sus elementos a fin

de convertirla en gánguil; salió de careneros y bajó del Dique en 27 de febrero de este año para continuar los trabajos a flote.

En 8 de octubre se levantó en el Dique la goleta "Margarita" naufragada en aguas de la dársena de la Industria; se trasladó el día 10 a careneros y allí se procedió a su desguace aprovechando los elementos en buen estado.

En 18 del mismo octubre entró en Dique el vapor "Setantí" para limpiar y hacer pequeñas reparaciones, bajando al día siguiente.

En 7 de noviembre se subió la barcaza núm. 6 y se trasladó a careneros para hacerle un repaso general y arreglarle una avería en la quilla, salió y bajó el 24 del propio noviembre.

En 16 de diciembre, se levantó el barco bomba "Besós", pasó a careneros al día siguiente; una vez allí se limpiaron los fondos, se cambió la hélice y se hicieron pequeñas reparaciones en el casco, bajando el último día del año.

En 9 de enero del actual subió en Dique la cabria "Dolores", pasó en seguida a careneros, y previa reparación de algunos elementos, salió y bajó el día 25.

En 26 del mismo mes entró el barco bomba "Llobregat" para limpiar y hacer algunos arreglos, se puso a flote el 30 siguiente.

En 16 de febrero subió en Dique la draga de rosario, pasó a careneros con objeto de limpiar fondos y cambiar algunas planchas del casco; se sacó el 24 de marzo, pero al tenerla sobre el Dique sufrió una pequeña avería que en seguida se reparó y permitió ponerla a flote el mismo día, y continuar allí su reparación y montaje de los elementos.

En 6 de marzo último entró en Dique y pasó a careneros la cabria de 80 toneladas con objeto de limpiar y hacer algunas reparaciones en el casco después del rudo trabajo a que se la sometió desde mayo del año pasado; bajó el día 15 pasando en seguida a prestar servicios públicos pedidos con urgencia.

#### **En el carro grande del Varadero**

En 23 de febrero de 1920, se subió la barcaza núm. 6, que fué otra de las que arrastró el temporal del día 20 a la playa de Casa Antúnez cerca del embarcadero en el origen del Contradique, y se sacó de allí el 21; después del oportuno repaso en sus fondos, se bajó el 16 de marzo y se terminó la reparación a flote hasta dejarla en condiciones de prestar servicio.

En 10 de junio subió el vapor "Setantí" para limpiar fondos y arreglar la caldera, saliendo al día siguiente.

En 8 de octubre subió el gánguil núm. 1 del tren de dragado para limpiar y bajar el día 9, y en 11 del mismo mes se subió el otro gánguil número 2 que bajó el día 12.

Durante el año 1921 y 1.º trimestre de 1922 no ha subido embarcación alguna de la Junta en este carro grande.

### **En el carro pequeño**

En 17 de mayo de 1920 se subió el vaporcito remolcador "Ligera" para limpiar fondos y hacer alguna reparación, bajando el día 18. En 8 de septiembre volvió a subir para lo mismo y salió el día 9. Lo propio hizo en 13 de diciembre para bajar el día 17 siguiente.

Durante el año 1921 subió dicho remolcador "Ligera" en 16 de abril y bajó el 18; en 28 de mayo para limpiar y arreglar la maquinaria, bajando en 4 de junio; en 28 de junio se subió la lancha del moto bomba para limpiar y arreglar el forro del casco, saliendo el día 30; en 12 de septiembre volvió a entrar la "Ligera" para hacer varias reparaciones en la máquina y casco, bajando lista el 27 del mismo mes, pero a los pocos días, en 6 de octubre, tuvo que volver a subir para reparar una avería en la caña del timón que quedó arreglada y bajó la embarcación el día 8.

En 17 de enero del año actual, subió otra vez la "Ligera" para limpiar y hacer pequeñas reparaciones en el forro del casco, bajando a los dos días, y en 2 de febrero volvió a entrar en Varadero para cambiar el eje y hacer un repaso de ajuste en la maquinaria, saliendo el día 9.

### **Sobre el muelle de Cataluña**

Para comodidad nuestra y con el fin de no cercenar en los careneros del Dique ni en el Varadero espacios donde poder depositar las embarcaciones del público, hemos utilizado con gran éxito algunas zonas de los muelles de Cataluña y Nuevo para reparar algunas de las embarcaciones de la Junta, levantándolas por lo general por medio de la cabria de 80 toneladas, de gran potencia y alcance. Así, dada la proximidad a nuestros talleres se han podido efectuar los trabajos mejor y con más economía.

En 27 de enero se puso al agua, por medio de las tres cabrias según ya hemos indicado antes, el flotador grande de la Sección 1.ª del Dique, y al día 29 siguiente, con la cabria de 80, los otros dos pequeños; los tres estaban sobre el muelle para su reparación.

En 6 de febrero de 1920 se levantó la lancha de bloques número 3 para arreglar sus fondos, reformarla y levantar algo la obra muerta; se bajó el día 12 de abril. En este mismo día se subió la otra lancha número 2; a principios de mayo, cuando se dispuso de algún personal libre, se le practicaron análogos trabajos en su fondo y obra muerta, poniéndola a flote el 8 de junio.

En 3 de marzo se subió una lancha pequeña de transporte de materia-

les que se fué a pique a raíz del temporal en aguas de la dársena del Morrot cerca del muelle del Contradique, bajándola en 21 de abril.

Otra lancha pequeña que había sido de buzos, se subió en el muelle a últimos de abril, se le hizo una reparación completa y se bajó el día 1.º de junio, transformada en lancha de transporte para el carbón.

En 3 de septiembre se puso a flote otra lancha de transporte procedente de la contrata que se reforzó y arregló poniéndole cubierta plana para destinarla a las obras del rompeolas con el núm. 6; estaba sobre el muelle desde el año 1919.

En 13 de noviembre se hizo lo propio con otra lancha de igual procedencia y que, como la anterior, se iba a pique abandonada; se transformó en lancha corriente con el núm. 7 para el acarreo de la arena.

En el mismo día se levantó y colocó sobre el muelle otra lancha que, dragando en días anteriores cerca del muelle de Levante en su 3.ª alineación, se encontró allí; había pertenecido a un vivero y se fué a pique hacía unos meses; reclamada por su propietario y previo expediente incoado por la Comandancia de Marina, la reparó aquél un poco y se puso a flote a mediados de julio del año pasado.

En 22 de febrero de 1921 se colocó sobre el muelle una de las 3 lanchas de transporte de bloques, la de núm. 2, para hacerle una pequeña reparación y quitarle el forro de zinc; bajó el 9 de marzo y se subió en seguida otra, la de núm. 3, para lo mismo; bajó ésta en 30 de abril y se subió la 3.ª, que era la de núm. 4, para practicar los mismos trabajos cuanto antes se dispuso de personal, siendo puesta a flote en 18 de agosto.

En 17 y 18 de mayo se subieron al muelle dos laudes naufragados en la zona del ángulo de los muelles de San Beltrán y de Barcelona con el fin de ver si podían aprovecharse, después de la debida reparación, para los distintos servicios de estas obras; una vez limpios y examinados en detalle, se vió que eran inútiles y se procedió a su desguace.

En 18 de agosto se levantó y colocó sobre el muelle el barco-algibe de las obras para hacerle una buena reparación; se puso a flote en 10 de octubre, resultando como nuevo.

En 4 de octubre se subieron al mismo muelle de Cataluña la lancha número 3 para transporte de bloques y la núm. 6 de cubierta plana para acarreo de materiales; en ambas se les hizo un recorrido para su buena conservación; la núm. 6 bajó el 11 siguiente para subir en seguida la número 5 que estaba en bastante mala situación; la núm. 3 se puso a flote el 14 del mismo mes para subir la núm. 2 a fin de hacerle una pequeña reparación; la núm. 5, una vez arreglada, se bajó el día 24 para levantar la número 1; el día 25 se echó al agua la núm. 2 y subió la núm. 7; el día 28 se puso a flote la núm. 7, y más adelante, en 8 de noviembre, se hizo lo propio con la núm. 1, quedando así todas las 7 lanchas arregladas menos la de gaviete que es la núm. 4, que se ha reparado luego en el mes pasado de abril.

Finalmente, en 2 de febrero del presente año, se colocó sobre el muelle la barcaza "Tritón" adquirida para estas obras del contratista de los puertos de Palamós y San Feliu de Guixols, a fin de practicar en ella algunos trabajos de reparación porque hacía un poco de agua; se la hizo un recorrido cambiando algunas piezas del casco y se puso a flote el 18 siguiente.

#### **En el muelle Nuevo**

En 11 de febrero se subió en la zona de este muelle próximo al de Cataluña, el gánguil núm. 1 del tren de dragado para limpiar, hacer un recorrido general, pequeñas reparaciones en su casco y quitarle el timón que resulta inútil; después de darle tres manos de pintura, se bajó el 18 del mismo mes muy bien arreglado.

Año 1920 - 1.º trimestre

## SERVICIO DE CARENADO

VARADERO PÚBLICO

CARRO GRANDE

Embarcaciones que lo han utilizado durante el 1.º trimestre del año 1920

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Días	IMPORTES — Pesetas
			Día	Mes		
Pilar . . . . .	P Goleta	201	27	Dicbre. 1919	8	1,087'15
Castellón . . . . .	Laúd	69	5	Enero 1920	5	410'88
María Laura . . . . .	Pailebot	51	5	"	5	301'72
Isabel . . . . .	Goleta	99	10	"	3	334'42
Columbretes . . . . .	Pailebot	42	13	"	2	120'15
San Francisco . . . . .	Pailebot	70	15	"	4	357'15
Fomento n.º 1 . . . . .	Gánguil	68	19	"	2	211'20
Elena Beltrán . . . . .	Pailebot	116	21	"	2	285'45
Carmen . . . . .	Pailebot	215	23	"	2	478'50
Marina . . . . .	Barca	54	26	"	2	155'55
Joven Pepe . . . . .	Baland.º	56	26	"	2	185'40
Fomento n.º 2 . . . . .	Gánguil	72	28	"	3	287'10
Joven Pepita . . . . .	Goleta	79	31	"	2	215'55
Vilasar de Mar . . . . .	Pailebot	165	2	Febrero	2	404'25
Aniceto . . . . .	B Goleta	190	5	"	1	260'25
Este . . . . .	Lancha	200	25	Septbr. 1919	135	7,977'00
Titán . . . . .	Grúa	110	11	Febrero 1920	4	503'25
Abel . . . . .	Baland.º	74	14	"	4	368'55
Nicolás . . . . .	Remolc.	40	10	"	29	1,114'80
TOTALES . . . . .		1,971				15,058'32

TOTAL DE EMBARCACIONES, 19

Año económico 1920 - 21

## SERVICIO DE CARENADO

VARADERO PÚBLICO

CARRO GRANDE

Embarcaciones que lo han utilizado durante el año económico 1920-21

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Dias	IMPORTES — Pesetas
			Dia	Mes		
Cajón flotante . . .	Golondr.	16	17	Marzo 1920	25	2,415'00
María Antonia . . .	Pailebot	96	26	"	18	1,417'02
Fulton . . . . .	Remolc.	40	14	Abril	1	97'50
Cataluña . . . . .	V.-auto	30	14	"	1	86'25
Ballester . . . . .	Pailebot	133	15	"	2	302'10
Diligencia . . . . .	Pailebot	142	17	"	3	476'25
Algibe n.º 3 . . . . .	Vapor	30	20	"	1	78'75
Villa de Calella . . .	Pailebot	74	20	"	1	146'55
Antonio Sorolla . . .	Pailebot	193	22	"	2	449'14
Emelia . . . . .	Pailebot	110	24	"	3	358'87
Servol . . . . .	Laúd	61	28	"	3	246'67
Isla de Cabrera . . .	Vapor	84	1	Mayo	1	187'50
Rápido . . . . .	Pailebot	73	2	"	1	137'47
Valentín . . . . .	Pailebot	82	3	"	1	176'25
María del Pilar . . .	Pailebot	141	4	"	4	589'17
Antonio Pujol . . . .	Bergant.	237	9	"	10	1,377'73
Antonio Salamó . . .	Pailebot	118	19	"	1	236'92
Pedro . . . . .	Pailebot	171	21	"	8	1,143'72
Candelaria . . . . .	Laúd	41	19	"	15	526'92
Luis A. Pallás . . . .	Pailebot	222	29	"	9	1,248'69
Leonor . . . . .	Vapor	250	8	Junio	3	641'25
Atleta Sporting Club	Lancha	50	10	"	4	216'00
Lea . . . . .	Vapor	65	12	"	1	157'50
Algibe n.º 4 . . . . .	Algibe	43	15	"	2	141'82
S. J. B. . . . .	Baland.º	58	15	"	3	245'76
Tres Amigos . . . . .	Laúd	32	18	"	2	121'65
Slec . . . . .	Baland.º	20	18	"	1	144'37
Antonia Alsina . . . .	Pailebot	190	20	"	2	378'38
Fomento . . . . .	Remolc.	30	22	"	2	115'12
Nicolás . . . . .	Remolc.	60	14	"	8	515'70
Juan Luis . . . . .	Pailebot	200	22	"	4	720'00
Manuela . . . . .	Pailebot	66	26	"	2	175'95
María del Carmen . .	P Goleta	171	1	Julio	5	672'79
Vivero n.º 68 . . . . .	Vivero	30	30	Junio	7	206'10
Manuel Paz . . . . .	Pailebot	80	6	Julio	4	399'60
Lola Puigmal . . . . .	Goleta	99	10	"	2	262'05
Federico Castellano .	Baland.º	79	12	"	7	513'48

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Días	IMPORTE — Pesetas
			Día	Mes		
Hilaria . . . . .	Baland.º	55	12	Julio	7	366'60
Paquito . . . . .	Pailebot	91	20	"	3	309'82
Llobregat . . . . .	Pailebot	124	23	"	2	291'30
Lobeira . . . . .	Pailebot	280	24	"	3	687'60
Fomento n.º 2 . . . . .	Gánguil	72	28	"	3	287'10
Miguel . . . . .	Laúd	62	31	"	7	409'44
Aurelia . . . . .	Goleta	111	7	Agosto	2	275'70
Gaspar Bayarri . . . . .	Laúd	60	9	"	9	487'20
Margarita . . . . .	Pailebot	67	9	"	7	443'79
Canigó . . . . .	Pailebot	90	19	"	2	290'85
Juanito . . . . .	Pailebot	101	21	"	2	269'92
Virgen del Coro . . . . .	Pailebot	247	24	"	10	1,675'51
María Laura . . . . .	Pailebot	51	3	Septbre.	1	118'12
El Arrogante . . . . .	Laúd	59	3	"	1	122'92
Isla de Cabrera . . . . .	Vapor	84	4	"	26	2,073'78
Comercio . . . . .	Goleta	83	1	Octubre	7	637'56
Antonio Alsina . . . . .	Pailebot	191	9	"	2	377'85
Candelaria . . . . .	Laúd	41	12	"	2	125'32
Joven Paquito . . . . .	Pailebot	56	12	"	2	185'40
Pacífico . . . . .	Vapor	163	31	"	2	391'72
Montseny . . . . .	Remolc.	73	15	"	17	1,226'98
Cataluña . . . . .	Remolc.	114	8	Novbre.	6	730'53
Fomento de Obras . . . . .	Remolc.	30	10	"	2	115'12
Sabanell . . . . .	Pailebot	184	13	"	4	691'65
Lucía Madre . . . . .	Pailebot	91	17	"	14	1,064'67
Nuevo Lareño . . . . .	Velero	108	2	Dicbre.	3	409'86
Manresa . . . . .	Vapor	98	10	"	2	301'95
Antonio Salomó . . . . .	Pailebot	118	12	"	7	832'71
Teresa . . . . .	Pailebot	97	18	"	2	291'67
Elena Beltrán . . . . .	Pailebot	116	22	"	2	283'57
Juanet . . . . .	Baland.º	30	21	"	4	168'60
Paulina . . . . .	Pailebot	125	24	"	4	453'75
Servol . . . . .	Laúd	61	28	"	6	421'62
Fomento n.º I . . . . .	Gánguil	68	4	Enero 1921	3	272'40
Cedida . . . . .	Místico	65	4	"	6	189'52
Virgen de los Desamp. . . . .	Laúd	52	3	"	10	457'74
Paulita . . . . .	Pailebot	152	10	"	4	522'91
Solguill . . . . .	Pailebot	165	15	"	2	394'87
Concha . . . . .	Baland.º	30	15	"	14	363'60
Fulton . . . . .	Remolc.	40	21	"	16	639'30
Vicente Ferrer . . . . .	Pailebot	131	5	Febrero	2	292'20
Virgen de Montserrat. . . . .	Pailebot	105	8	"	1	184'12
Trinidad Concepción . . . . .	Pailebot	83	9	"	2	215'47
Genoveva . . . . .	Laúd	99	11	"	4	401'17
María del Pilar. . . . .	Pailebot	141	15	"	2	311'70

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Dias	IMPORTES — Pesetas
			Dia	Mes		
Mariano Sanz . . . . .	Pailebot	152	17	Febrero	9	986'04
Valentín . . . . .	Pailebot	82	26	"	2	250'05
Buen Amigo . . . . .	Baland.º	72	28	"	2	197'40
Canigó . . . . .	Pailebot	94	4	Marzo	4	463'80
Lola Puigmal . . . . .	Pailebot	99	8	"	1	185'92
Flotante de la Bicicleta.	Flotante	40	2	"	7	501'00
Joaquina . . . . .	Laúd	60	9	"	9	487'20
Balear . . . . .	Pailebot	117	18	"	4	519'52
Catalunya . . . . .	C.-autov	30	22	"	1	86'25
Estrella del Mar . . . . .	Goleta	139	23	"	3	413'17
Teresa . . . . .	Laúd	97	29	"	2	255'52
Gloria . . . . .	Baland.º	82	30	"	1	183'75
TOTALES. . . . .		9,245				42,920'19

TOTAL DE EMBARCACIONES, 94

Año económico 1921-22

## SERVICIO DE CARENADO

VARADERO PÚBLICO

CARRO GRANDE

Embarcaciones que lo han utilizado durante el año económico 1921-22

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Dias	IMPORTES — Pesetas
			Dia	Mes		
S. J. B. . . . .	Baland.º	58	1	Abril 1921	2	190'95
Diligencia . . . . .	Pailebot	142	2	"	3	480'00
Slec . . . . .	Yat	25	6	"	3	167'70
Anita Martínez . . . . .	Laúd	79	6	"	3	274'80
Cataluña . . . . .	Remolc.	114	9	"	4	529'42
Los Amigos . . . . .	Pailebot	161	13	"	3	515'40
Antonio Sorolla . . . . .	Pailebot	200	16	"	7	1,143'37
Urci . . . . .	Pailebot	182	23	"	4	580'95
Dos Amigos . . . . .	Laúd	47	27	"	15	659'64
Sabanell . . . . .	Pailebot	182	12	Mayo	17	2,340'84
Carmen . . . . .	Pailebot	168	30	"	1	288'37
Abel . . . . .	Baland.º	74	2	Junio	3	294'45
Ramón Moreno . . . . .	Laúd	74	6	"	1	139'05
Juan Luis . . . . .	Pailebot	200	6	"	4	729'00
Antzonekoa . . . . .	Vapor	273	11	"	2	515'70
Vilasar de Mar . . . . .	Pailebot	165	14	"	3	540'30
Titán . . . . .	Flotador	100	17	"	1	180'00
Anita . . . . .	Baland.º	88	20	"	1	195'00
Montjuich . . . . .	Remolc.	96	21	"	17	1,589'22
Porto-Colom . . . . .	Pailebot	116	8	Julio	2	287'32
San Francisco . . . . .	Pailebot	69	11	"	2	291'47
Tres Amigos . . . . .	Laúd	33	11	"	2	114'07
Menorca . . . . .	Pailebot	87	13	"	2	277'05
Fomento n.º 2 . . . . .	Gánguil	72	15	"	4	351'90
Nuevo Lareño . . . . .	Pailebot	108	19	"	1	217'80
Aurelia . . . . .	Goleta	111	20	"	7	683'82
Mascota . . . . .	Pailebot	89	27	"	1	170'17
María . . . . .	Laúd	42	28	"	2	127'65
Progreso . . . . .	Baland.º	50	28	"	2	172'50
Joven Luisa . . . . .	Pailebot	86	2	Agosto	2	222'45
Nuevo España . . . . .	Pailebot	54	3	"	1	115'05
Catalunya . . . . .	Vapor	30	4	"	3	70'80
Cristóbal Colón . . . . .	Laúd	90	10	"	3	310'80
Joaquina . . . . .	Laúd	60	16	"	2	162'00
Margarita . . . . .	Pailebot	67	16	"	1	128'02
Montjuich . . . . .	Remolc.	96	18	"	2	300'72
Teresa . . . . .	Pailebot	97	22	"	2	291'67

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SCBIDA		Estancia en Varadero Días	IMPORTES Pesetas
			Día	Mes		
Tamarit . . . . .	Yat	34	24	Agosto	2	125'88
Cncepción Sala . . . . .	Pailebot	57	26	"	2	155'02
Solguil . . . . .	Pailebot	165	29	"	1	283'12
Llobregat . . . . .	Pailebot	124	31	"	3	382'75
Patricio Sala . . . . .	Baland. <sup>o</sup>	72	5	Septbr.	1	143'40
Canalejas . . . . .	Pailebot	106	6	"	1	192'45
H. L. . . . .	Lancha	44	3	"	1	53'49
Nuevo Lareño . . . . .	Pailebot	108	8	"	10	893'46
María del Pilar . . . . .	Pailebot	141	19	"	2	315'45
Lucía Madre . . . . .	Pailebot	91	22	"	1	173'32
Vivero folio 99 . . . . .	Vivero	37	23	"	6	221'19
Santa Anatalia . . . . .	Barca	47	29	"	5	289'44
Fomento n.º 1. . . . .	Gánguil	68	4	Octubre	2	212'20
Comercio . . . . .	Goleta	83	7	"	1	185'62
Alfreda . . . . .	Laúd	84	11	"	2	225'30
Elena Beltrán . . . . .	Pailebot	116	12	"	2	283'57
Sor Barquero . . . . .	Pailebot	71	14	"	7	551'59
Josefa Iglesias . . . . .	Baland. <sup>o</sup>	95	21	"	1	181'50
Paulita . . . . .	Pailebot	152	22	"	4	521'04
María Antonia . . . . .	Pailebot	96	27	"	5	471'07
Arrogante . . . . .	Laúd	59	2	Novbre.	4	258'33
Joven Pepita y Antonia . . . . .	Algibe	30	2	"	7	242'10
María Antonieta . . . . .	Goleta	223	10	"	3	534'96
Mariano Sanz . . . . .	Pailebot	152	15	"	2	325'20
Hermosa Beatriz . . . . .	Pailebot	99	18	"	2	260'17
Los Tres Amigos . . . . .	Laúd	42	21	"	3	184'35
Magdalena . . . . .	Barca	30	9	Agosto	96	2,645'10
Antzonekoa . . . . .	Vapor	273	24	Novbre.	1	399'52
Cataluña . . . . .	Remolc.	114	29	"	2	327'45
Llobregat . . . . .	Pailebot	124	2	Dicbre.	1	207'30
Antzonckoa . . . . .	Vapor	273	7	"	17	2,840'61
Luis Matutano . . . . .	Pailebot	218	24	"	6	1,049'08
Pepita . . . . .	B Goleta	160	30	"	3	433'50
Verge del Retnei . . . . .	Pailebot	116	2	Enero 1922	1	254'70
Urci . . . . .	Pailebot	186	4	"	2	457'00
Fulton . . . . .	Remolc.	50	7	"	2	228'75
Nicolás . . . . .	Remolc.	50	7	"	2	228'75
Domingo Lores . . . . .	Pailebot	96	9	"	1	231'20
San Francisco . . . . .	Pailebot	70	11	"	2	290'25
Valenín . . . . .	Pailebot	82	13	"	2	337'15
Sebastián Roca . . . . .	Pailebot	158	16	"	2	527'35
Algibe n.º 4 . . . . .	Vapor	50	20	"	5	390'00
María del Carmen . . . . .	P Goleta	171	25	"	3	710'82
María Laura . . . . .	Pailebot	51	30	"	1	190'82
Nva. Rosalía Bonamira . . . . .	Pailebot	135	6	Febrero	1	347'62

NOMBRE	Clase	Tonelaje	FECHA DE SUBIDA		Estancia en Varadero — Días	IMPORTES — Pesetas
			Día	Mes		
Gerona . . . . .	Remolc.	50	3	Febrero	9	578'75
Asturias . . . . .	Vapor	102	4	"	2	387'15
Pepito . . . . .	Laúd	79	17	"	1	204'42
Carlitos . . . . .	Pailebot	51	18	"	2	241'82
S. J. B. . . . .	Baland.º	59	20	"	2	266'42
Neville . . . . .	Barca	50	22	"	3	144'37
San Francisco . . . . .	Barca	50	22	"	3	144'37
Canigó . . . . .	Pailebot	94	25	"	3	468'05
Ayguals de Isco . . . . .	Pailebot	116	28	"	1	317'70
Montsianell . . . . .	Laúd	67	1	Marzo	1	175'52
Joaquina . . . . .	Laúd	60	8	"	7	434'50
Manolo . . . . .	Laúd	50	15	"	2	238'75
Enriqueta . . . . .	Pailebot	90	17	"	1	211'75
Martínez I.º . . . . .	Barca	67	20	"	1	214'02
Teodora . . . . .	Pailebot	120	23	"	2	439'00
Teresa . . . . .	Laúd	98	27	"	1	234'35
Carmen . . . . .	Pailebot	168	28	"	1	389'60
TOTALES. . . . .		10,051				41,416'32

TOTAL DE EMBARCACIONES, 100

Año 1920 - 1.º trimestre

## SERVICIO DE CARENADO :: VARADERO PÚBLICO

*RELACIÓN, por meses, del número y tonelaje de las embarcaciones que han subido al Varadero durante el 1.º trimestre del año 1920, con el importe de las operaciones practicadas en el mismo.*

MESES	CARRO GRANDE Buques de vela o vapor, gabarras, etc.			CARRO PEQUEÑO Lanchas y pequeñas embarcaciones		TOTAL — Pesetas
	Núm.	Toneladas	Ingresos — Pesetas	Núm.	Ingresos — Pesetas	
Enero . . . . .	12	1,113	4,214'67	16	795'37	5,010'04
Febrero. . . . .	6	818	9,728'85	40	1,520'62	11,249'47
Marzo . . . . .	1	40	1,114'80	38	1,918'86	3,033'66
TOTALES. . . . .	19	1,971	15,058'32	94	4,234'85	19,293'17

## ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

AÑO	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1920 1.º trimestre	19,293'17	7,579'18	11,713'99

Año económico 1920 - 21

## SERVICIO DE CARENADO :: VARADERO PÚBLICO

*RELACIÓN, por meses, del número y tonelaje de las embarcaciones que han subido al Varadero durante el año económico 1920-1921, con el importe de las operaciones practicadas en el mismo.*

MESES	CARRO GRANDE Buques de vela o vapor, gabarras, etc.			CARRO PEQUEÑO Lanchas y pequeñas embarcaciones		TOTAL — Pesetas
	Núm.	Toneladas	Ingresos	Núm.	Ingresos	
			Pesetas		Pesetas	
Abril . . . 1920.	11	925	6,074'10	36	1,900'11	7,974'21
Mayo . . . " . .	7	906	3,848'76	31	1,732'12	5,580'88
Junio . . . " . .	13	1,267	5,173'16	33	1,802'24	6,975'40
Julio . . . " . .	11	1,147	4,172'39	42	2,082'74	6,255'13
Agosto . . . " . .	6	495	2,176'30	37	1,951'49	4,127'79
Septiembre . . . " . .	4	441	2,605'97	39	1,763'25	4,369'22
Octubre . . . " . .	4	371	1,326'13	42	1,872'00	3,198'13
Noviembre . . . " . .	6	655	4,220'67	40	1,779'00	5,999'67
Diciembre . . . " . .	8	843	3,163'73	23	1,044'75	4,208'48
Enero . . . 1921.	5	502	1,837'44	35	1,456'50	3,293'94
Febrero . . . " . .	9	863	3,643'65	38	1,523'25	5,166'90
Marzo . . . " . .	10	830	3,293'53	34	1,349'62	4,643'15
TOTALES . . .	94	9,245	41,535'83	430	20,257'07	61,792'90

## ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

Año económico	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1920 - 1921,	61,792'90	36,999'18	24,793'72

Año económico 1921 - 22

## SERVICIO DE CARENADO :: VARADERO PÚBLICO

*RELACIÓN, por meses, del número y tonelaje de las embarcaciones que han subido al Varadero durante el año económico 1921 - 22, con el importe de las operaciones practicadas en el mismo.*

MESES	CARRO GRANDE Huques de vela o vapor, gabarras, etc			CARRO PEQUEÑO Lanchas y pequeñas embarcaciones		TOTAL — Pesetas
	Núm.	Toneladas	Ingresos	Núm.	Ingresos	
			Pesetas		Pesetas	
Abril . . . 1921.	8	961	3,882'59	29	1,429'48	5,312'07
Mayo . . . " . .	3	397	3,288'85	31	1,620'00	4,908'85
Junio . . . " . .	7	974	2,593'50	40	1,883'99	4,477'49
Julio . . . " . .	11	873	4,212'97	33	1,385'62	5,598'59
Agosto . . . " . .	11	836	2,165'53	46	2,093'61	4,259'14
Septiembre . . . " . .	8	723	2,375'51	39	1,678'12	4,053'63
Octubre . . . " . .	9	812	2,920'33	50	1,930'12	4,850'45
Noviembre . . . " . .	8	908	4,849'73	36	1,467'74	6,317'47
Diciembre . . . " . .	5	889	4,857'94	32	1,157'25	6,015'19
Enero . . . 1922.	11	1,076	3,846'79	14	534'00	4,380'79
Febrero . . . " . .	9	670	2,782'97	35	1,583'00	4,365'97
Marzo . . . " . .	9	836	2,655'19	38	1,771'75	4,426'94
TOTALES . . .	99	9,955	40,431'90	423	18,534'68	58,966'58

## ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

Año económico	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1921 - 1922	58,966'58	32,516'01	26,450'57

## VARADERO PÚBLICO

### ESTADO.

DE LOS SERVICIOS EXTRAORDINARIOS PRESTADOS EN DIAS FESTIVOS,  
DURANTE EL 1.º TRIMESTRE DE 1920

NINGUNO

#### DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1920 - 1921

MESES	Servicios	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
Mayo . . . . . 1920.	2	190'00	84'97	105'03
Junio . . . . . " . . .	3	350'00	151'86	198'14
Julio . . . . . " . . .	1	60'00	14'28	45'72
Septiembre . . . . . " . . .	1	25'00	15'13	9'87
Noviembre . . . . . " . . .	1	170'00	69'00	101'00
Diciembre . . . . . " . . .	1	80'00	67'50	12'50
Febrero . . . . . 1921.	1	35'00	16'02	18'98
TOTALES. . . . .	10	910'00	418'76	491'24

#### DURANTE EL AÑO ECONÓMICO 1921 - 1922

MESES	Servicios	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
Junio . . . . . 1921.	1	40'00	23'97	16'03
Agosto. . . . . " . . .	1	60'00	45'69	14'31
Septiembre . . . . . " . . .	1	80'00	18'15	61'85
TOTALES. . . . .	3	180'00.	87'81	92'19

Año 1920 - 1.º trimestreRELACIÓN DE LAS EMBARCACIONES QUE  
HAN EFECTUADO REPARACIONES, TUMBANDO LA QUILLA

FECHA	CLASE Y NOMBRE DE LA EMBARCACIÓN	Tonelaje	INGRESOS — Pesetas
2 Marzo . . . . .	Pailebot "Carlitos". . . . .	40	84'38
4 " . . . . .	Balandro "Gloria" . . . . .	45	125'00
5 " . . . . .	Pailebot "Solgull" . . . . .	140	170'63
5 " . . . . .	Pailebot "Valentín". . . . .	61	135'00
6 " . . . . .	Goleta "San Antonio". . . . .	150	295'31
20 " . . . . .	Pailebot "Carmen Flores". . . . .	180	441'00
	TOTALES. . . . .	616	1,251'32

TOTAL DE EMBARCACIONES, 6

Año económico 1920 - 1921

FECHA	CLASE Y NOMBRE DE LA EMBARCACIÓN	Tonelaje	INGRESOS — Pesetas
26 Abril . . . 1920.	Laúd "Romualdo Ballesteros". . . . .	56	56'25
18 Agosto . . . "	Pailebot "Fe" . . . . .	47	84'37
19 " . . . . .	Falucho "Castellón". . . . .	46	115'31
10 Septiembre. . . "	Laúd "Concha" . . . . .	40	37'50
10 " . . . . .	Pailebot "Ramis IV" . . . . .	77	137'47
10 " . . . . .	" "Julieta" . . . . .	62	126'28
13 " . . . . .	" "Carmen" . . . . .	147	196'87
1 Octubre . . . "	" "Domingo Lores". . . . .	85	128'10
18 " . . . . .	Balandro "Ramis I" . . . . .	48	90'51
22 " . . . . .	Pailebot "Benigno Buen" . . . . .	92	180'00
9 Diciembre . . . "	Balandro "Gloria" . . . . .	40	112'50
14 " . . . . .	Pailebot "San Francisco" . . . . .	61	118'12
26 Febrero . . . 1921.	" "Virgen del Pilar" . . . . .	48	56'25
	TOTALES. . . . .	849	1,439'53

TOTAL DE EMBARCACIONES, 13

Año económico 1921 - 1922

FECHA	CLASE Y NOMBRE DE LA EMBARCACIÓN	Tonelaje	INGRESOS — Pesetas
27 Abril . . . 1921.	Laúd "Romualdo Ballester" . . . . .	64	84'00
18 Mayo . . . . .	" "Santo Tomás" . . . . .	40	89'00
13 Junio . . . . .	" "San Antonio". . . . .	36	84'35
29 Diciembre . . . "	Barca "Pepita Gallard" . . . . .	43	49'40
	TOTALES. . . . .	183	306'80

TOTAL DE EMBARCACIONES, 4

## SERVICIO DE CARENADO

### VARADERO PARA BOTES EN EL MUELLE DE PONIENTE

AÑO 1920 - 1.º TRIMESTRE		
MESES	Número de embarcaciones	Cantidades recaudadas — Pesetas
Enero . . . . .	12	76'35
Febrero . . . . .	18	57'90
Marzo . . . . .	20	59'55
TOTALES. . . . .	50	193'80

### VARADERO PARA BOTES EN EL MUELLE DE PONIENTE

AÑO ECONÓMICO 1920 - 1921			AÑO ECONÓMICO 1921 - 1922		
MESES	Número de embarcaciones	Cantidades recaudadas — Pesetas	MESES	Número de embarcaciones	Cantidades recaudadas — Pesetas
Abril . . . 1920.	18	59'20	Abril . . . 1921.	43	159'30
Mayo . . . "	20	57'70	Mayo . . . "	21	89'40
Junio . . . "	19	52'20	Junio . . . "	49	84'20
Julio . . . "	26	46'00	Julio . . . "	18	37'10
Agosto. . . "	31	52'60	Agosto. . . "	17	50'20
Septiembre . . "	20	53'30	Septiembre . . "	25	55'25
Octubre . . . "	17	58'85	Octubre . . . "	46	99'95
Noviembre . . "	12	54'00	Noviembre . . "	16	62'75
Diciembre . . "	12	52'55	Diciembre . . "	42	105'25
Enero . . . 1921.	12	78'00	Enero . . . 1922.	41	108'05
Febrero. . . "	13	69'40	Febrero . . . "	44	103'00
Marzo . . . "	29	110'60	Marzo . . . "	34	105'10
TOTALES. . . . .	229	744'40	TOTALES. . . . .	396	1,059'55

**Servicios de las cabrias flotantes, grúas de los diversos sistemas, puentes básculas, retretes de pago, alumbrado eléctrico y vigilancia extraordinaria :: :: :: ::**

Todos estos servicios quedan comprendidos en el capítulo 2.º de la Sección 3.ª del presupuesto general, que está afecta a la explotación; los dos primeros, sobre todo, tienen excepcional importancia por los grandes beneficios que prestan al Comercio y a la Navegación.

Durante el plazo de los dos años últimos que analizamos ahora, han funcionado sin cesar, salvo las pequeñas soluciones de continuidad motivadas por las huelgas del personal, y épocas hemos tenido en que los servicios de cabrias y de grúas han sido de gran actividad, debiendo esta Dirección realizar múltiples esfuerzos para armonizar las exigencias del público con las necesidades de las obras de reparación del rompeolas, cuyos trabajos se llevan a cabo por administración y en los que tienen plena aplicación dichas cabrias flotantes, especialmente la de 80 toneladas.

Con el fin de dar más amplitud a este servicio de las cabrias y satisfacer mejor las necesidades del Comercio y de la Navegación, esta Dirección adquirió el año último otro aparato flotante de esta clase, de 50 toneladas de potencia, junto con dos barcazas, a la extinguida contrata de los puertos de Palamós y San Feliu, en muy buenas condiciones económicas.

Análogamente a lo indicado al tratar del servicio de carenado, desde 1.º de enero último rigen para estos servicios las nuevas tarifas aprobadas por el Centro Superior, previa la correspondiente tramitación.

**Servicio de aguada, remolques y extinción de incendios**

Estos servicios cuya finalidad se ha indicado en Memorias anteriores, forman el capítulo 3.º de la misma Sección 3.ª, y van adquiriendo también mayor importancia cada día, disponiendo la Junta, para prestarlos, de los medios necesarios y personal, cuyo manejo corresponde a esta Dirección que dedica especial atención para que su funcionamiento sea el mejor posible.

Tal como está en la actualidad la red de tuberías de agua en los muelles del Puerto, puede facilitarse este líquido con toda comodidad a las instalaciones enclavadas en la zona marítima y a los buques fondeados en las distintas dársenas, así como permite contribuir con eficacia a la extinción de los incendios, y aun se mejorará algo dicha red en el presente año, con las ampliaciones que tenemos en proyecto y que pondremos en práctica a la mayor brevedad.

Los remolques se prestan con los barcos bombas y vapores afectos a otros servicios a cargo de esta Dirección, cooperando a los que lleva a cabo la Sociedad de Remolcadores existente en este puerto para dicho ob-

jeto, y siempre que no sean obstáculo para la explotación de aquellos y la marcha de las obras; por lo general, se efectúan para el traslado de embarcaciones dentro de las dársenas, entrada y salida de buques en la de carenado, y a veces, en circunstancias especiales y mediante determinados requisitos, salen fuera del puerto.

También para estos servicios rigen nuevas tarifas desde primero de enero último.

### **Personal afecto a los servicios de explotación y vigilancia**

En la Sección 4.<sup>a</sup> y última del presupuesto anual para la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y la explotación de los distintos servicios, va comprendido parte del personal afecto a algunos de estos últimos y a la vigilancia. Durante el curso de los dos años anteriores que analizamos, se han llevado a cabo estos trabajos con la debida regularidad, debiendo solo hacer constar que, en virtud de la R. O. de 26 de febrero de 1921, el Delegado del Sr. Gobernador en los muelles ha pasado a serlo del que suscribe, y que en el presupuesto para el año económico 1921-22, se pasó el personal de la policía especial para la vigilancia de los muelles y fondeadero, que formaba el artículo 2.<sup>o</sup> de esta Sección, al artículo 5.<sup>o</sup> del Capítulo 4.<sup>o</sup> de la Sección 1.<sup>a</sup>, incluyendo en aquel artículo 2.<sup>o</sup> el personal afecto a la vigilancia de carácter administrativo, que tiene a su cuidado la permanencia de las mercancías sobre los muelles y de que hemos tratado en páginas anteriores, por estar más en su lugar.

---

Como necesario complemento de cuanto acabamos de exponer, aunque de un modo somero, respecto de la explotación de todos estos servicios tarifados y para que se comprenda su importancia, insertamos a continuación varios estados de los ingresos obtenidos y gastos habidos durante el plazo que analizamos. Se acompañan también las relaciones de las toneladas de mercancías cargadas y alijadas en las vías del puerto mediante la explotación que, según convenio con la Junta, realiza la Compañía de ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, las cantidades que por tal concepto ha recibido dicha Junta, así como también las que ha cobrado en concepto de peaje por el paso de los vagones cargados y vacíos por las vías generales del puerto comprendidas entre las estaciones de dicha Compañía, para comodidad del tráfico de ésta.

Por último, como final obligado de esta parte de la Memoria, presentamos la relación de los gastos mensuales y totales en el año, habidos, durante los dos ejercicios anteriores y el 1.<sup>er</sup> trimestre del año 1920, en la conservación de las obras y explotación de los servicios, consignando las

fechas de la aprobación de los presupuestos y la economía obtenida; y acompañamos también el resumen general de gastos por el concepto de las obras a cargo de esta Dirección en cada uno de aquellos plazos, comprendiendo: los gastos de personal y material de esta Dirección, los eventuales para la inspección y vigilancia de las obras nuevas, los que han originado éstas y los de conservación y explotación; todas estas cantidades son datos muy elocuentes para el que quiera darse perfecta cuenta de la marcha de las obras y del progreso del puerto.

## SERVICIOS PÚBLICOS DIVERSOS

### CABRIAS

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.er trimestre 1920. . . . .	20,427'80	15,693'52	4,734'28
1920 - 1921. . . . .	103,253'10	37,598'39	65,654'71
1921 - 1922. . . . .	50,813'40	25,096'40	25,717'00
(1.º abril a 31 marzo)			

### GRÚAS HIDRAULICAS Y DE VAPOR

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.er trimestre 1920. . . . .	14,010'00	25,406'95	—11,396'95
1920 - 1921. . . . .	99,549'00	69,024'67	30,524'33
1921 - 1922. . . . .	57,957'50	61,201'07	— 3,243'57
(1.º abril a 31 marzo)			

### GRÚAS ELÉCTRICAS Y PUENTES-GRÚAS

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.er trimestre 1920. . . . .	34,137'50	12,486'39	21,651'11
1920 - 1921. . . . .	246,769'75	59,931'35	186,838'40
1921 - 1922. . . . .	176,606'50	61,416'11	115,190'39
(1.º abril a 31 marzo)			

### GRÚAS DE MANO

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.er trimestre 1920. . . . .	3,134'00	679'00	2,455'00
1920 - 1921. . . . .	12,737'25	3,198'01	9,539'24
1921 - 1922. . . . .	10,845'75	2,970'00	7,875'75
(1.º abril a 31 marzo)			

## PUENTES - BÁSCULAS

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.º trimestre 1920. . . . .	3,524'60	5,732'02	-2,207'42
1920 - 1921. . . . .	41,810'70	27,520'36	14,290'34
1921 - 1922. . . . .	33,924'80	28,888'71	5,036'09
(1.º abril a 31 marzo)			

## RETRETES PÚBLICOS Y DE PAGO

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.º trimestre 1920. . . . .	333'85	53'15	280'70
1920 - 1921. . . . .	2,076'95	510'82	1,566'13
1921 - 1922. . . . .	1,995'70	352'95	1,642'75
(1.º abril a 31 marzo)			

## AGUADA A EMBARCACIONES Y A PARTICULARES

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.º trimestre 1920. . . . .	17,926'65	10,406'73	7,519'92
1920 - 1921. . . . .	104,192'70	58,938'91	45,253'79
1921 - 1922. . . . .	102,870'90	55,974'44	46,896'46
(1.º abril a 31 marzo)			

## ALUMBRADO ELÉCTRICO Y VIGILANCIA EXTRAORDINARIA

AÑOS	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1.º trimestre 1920. . . . .	798'00	393'00	405'00
1920 - 1921. . . . .	6,775'50	3,769'50	3,006'00
1921 - 1922. . . . .	1,807'50	1,117'50	690'00
(1.º abril a 31 marzo)			

Años 1919 y 1920

## SERVICIOS GENERALES

*RELACIÓN de las toneladas de mercancías cargadas y descargadas en las vías del Puerto por la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, y cantidades que ésta ha satisfecho a la Junta, según las tarifas convenidas.*

AÑOS	MESES	Kilogramos cargados y descargados
1919	Agosto, del 6 al 31 . . . . .	16.717,473
"	Septiembre . . . . .	26.325,535
"	Octubre . . . . .	26.452,177
"	Noviembre . . . . .	12.862,910
"	Diciembre . . . . .	8.854,811
1920	Enero . . . . .	11.805,069
"	Febrero . . . . .	23.673,329
"	Marzo . . . . .	19.440,520
"	Abril . . . . .	21.111,882
"	Mayo . . . . .	25.033,981
"	Junio . . . . .	25.529,975
"	Julio . . . . .	21.199,239
"	Agosto, del 1 al 5. . . . .	2.887,234
	TOTAL . . . . .	241.894,135

## DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONVENIO

Toneladas de 1000 kilogramos	Precio por tonelada correspondiente		Cantidades parciales correspondientes	
	al Puerto Pesetas	a la Compañía Pesetas	al Puerto Pesetas	a la Compañía Pesetas
20,000'000	—	0'25	—	5,000'00
30,000'000	0'10	0'15	3,000'00	4,500'00
30,000'000	0'15	0'10	4,500'00	3,000'00
20,000'000	0'20	0'05	4,000'00	1,000'00
141,894'135	0'25	—	35,473'53	—
241,894'135			46,973'53	13,500'00

*Suma total que corresponde a la Junta del Puerto. = 46,973'53 pesetas*

Años 1919 y 1920

*RELACION de los vagones cargados de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante que han circulado por las vías del Puerto, y cantidades que según convenio ha satisfecho a la Junta.*

AÑOS	MESES	Número de vagones cargados	Tarifa por vagón — Pesetas	IMPORTE — Pesetas
1919	Agosto. . . . .	6,852	0'20	1,370'40
"	Septiembre. . . . .	5,618	0'20	1,123'60
"	Octubre. . . . .	6,577	0'20	1,315'40
"	Noviembre. . . . .	6,869	0'20	1,373'80
"	Diciembre. . . . .	5,525	0'20	1,105'00
1920	Enero . . . . .	4,699	0'20	939'80
"	Febrero. . . . .	6,415	0'20	1,283'00
"	Marzo . . . . .	6,653	0'20	1,330'60
"	Abril . . . . .	7,658	0'20	1,531'60
"	Mayo . . . . .	6,061	0'20	1,212'20
"	Junio. . . . .	6,823	0'20	1,364'60
"	Julio. . . . .	7,139	0'20	1,427'80
		76,889		15,377'80

*Ascende a la cantidad expresada de 15,377'80 pesetas*

Años 1919 y 1920

*RELACION de los vagones vacíos de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante que han circulado por las vías del Puerto, y cantidades que según convenio ha satisfecho a la Junta.*

AÑOS	MESES	Número de vagones vacíos	Tarifa por vagón — Pesetas	IMPORTE — Pesetas
1919	Agosto. . . . .	3,608	0'10	360'80
"	Septiembre. . . . .	3,321	0'10	332'10
"	Octubre. . . . .	2,779	0'10	277'90
"	Noviembre. . . . .	2,364	0'10	236'40
"	Diciembre. . . . .	2,390	0'10	239'00
1920	Enero . . . . .	1,782	0'10	178'20
"	Febrero. . . . .	2,370	0'10	237'00
"	Marzo . . . . .	2,231	0'10	223'10
"	Abril . . . . .	2,835	0'10	283'50
"	Mayo. . . . .	2,614	0'10	261'40
"	Junio. . . . .	2,519	0'10	251'90
"	Julio. . . . .	2,847	0'10	284'70
		31,660		3,166'00

*Ascende a la expresada cantidad de 3,166'00 pesetas*

Años 1920 y 1921SERVICIOS GENERALES

*RELACIÓN de las toneladas de mercancías cargadas y descargadas en las vías del Puerto por la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, y cantidades que ésta ha satisfecho a la Junta, según las tarifas convenidas.*

AÑOS	MESES	Kilogramos cargados y descargados
1920	Agosto, del 6 al 31. . . . .	20.756,940
"	Septiembre . . . . .	30.916,480
"	Octubre . . . . .	23.590,576
"	Noviembre . . . . .	23.838,831
"	Diciembre . . . . .	20.333,876
1921	Enero . . . . .	23.405,431
"	Febrero . . . . .	18.875,327
"	Marzo . . . . .	26.453,681
"	Abril . . . . .	29.528,982
"	Mayo . . . . .	27.690,140
"	Junio . . . . .	23.346,513
"	Julio . . . . .	27.852,968
"	Agosto, del 1 al 5. . . . .	4.910,394
	TOTAL . . . . .	301.500,139

## DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONVENIO

Toneladas de 1000 kilogramos	Precio por tonelada correspondiente		Cantidades parciales correspondientes	
	al Puerto — Pesetas	a la Compañía — Pesetas	al Puerto — Pesetas	a la Compañía — Pesetas
20,000'000	—	0'25	—	5,000'00
30,000'000	0'10	0'15	3,000'00	4,500'00
30,000'000	0'15	0'10	4,500'00	3,000'00
20,000'000	0'20	0'05	4,000'00	1,000'00
201,500'139	0'25	—	50,375'03	—
301,500'139			61,875'03	13,500'00

*Suma total que corresponde a la Junta del Puerto. = 61,875'03 pesetas*

**Años 1920 y 1921**

*RELACIÓN de los vagones cargados de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante que han circulado por las vías del Puerto, y cantidades que según convenio ha satisfecho a la Junta.*

AÑOS	MESES	Número de vagones cargados	Tarifa por vagón	IMPORTE
			Pesetas	Pesetas
1920	Agosto . . . . .	6,268	0'20	1,253'60
"	Septiembre . . . . .	5,275	0'20	1,055'00
"	Octubre . . . . .	5,255	0'20	1,051'00
"	Noviembre . . . . .	5,289	0'20	1,057'80
"	Diciembre . . . . .	5,151	0'20	1,030'20
1921	Enero . . . . .	5,905	0'20	1,181'00
"	Febrero . . . . .	4,699	0'20	939'80
"	Marzo . . . . .	5,577	0'20	1,115'40
"	Abril . . . . .	5,627	0'20	1,125'40
"	Mayo . . . . .	5,408	0'20	1,081'60
"	Junio . . . . .	5,550	0'20	1,110'00
"	Julio . . . . .	5,814	0'20	1,162'80
		65,818		13,163'60

*Ascende a la cantidad expresada de 13,163'60 pesetas*

**Años 1920 y 1921**

*RELACIÓN de los vagones vacíos de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante que han circulado por las vías del Puerto, y cantidades que según convenio ha satisfecho a la Junta.*

AÑOS	MESES	Número de vagones vacíos	Tarifa por vagón	IMPORTE
			Pesetas	Pesetas
1920	Agosto . . . . .	2,768	0'10	276'80
"	Septiembre . . . . .	1,880	0'10	188'00
"	Octubre . . . . .	1,485	0'10	148'50
"	Noviembre . . . . .	1,254	0'10	125'40
"	Diciembre . . . . .	1,342	0'10	134'20
1921	Enero . . . . .	1,581	0'10	158'10
"	Febrero . . . . .	1,251	0'10	125'10
"	Marzo . . . . .	1,618	0'10	161'80
"	Abril . . . . .	1,847	0'10	184'70
"	Mayo . . . . .	1,716	0'10	171'60
"	Junio . . . . .	1,391	0'10	139'10
"	Julio . . . . .	1,441	0'10	144'10
		19,574		1,957'40

*Ascende a la expresada cantidad de 1,957'40 pesetas*

1.º trimestre del año 1920RELACIÓN DE LAS CANTIDADES GASTADAS MENSUALMENTE  
CON CARGO AL PRESUPUESTO DE CONSERVACIÓN DE LAS  
OBRAS, EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ETC.

MESES	CANTIDADES GASTADAS		TOTALES — Pesetas
	JORNALES — Pesetas	MATERIALES — Pesetas	
Enero . . . . .	108,653'89	30,085'61	138,739'50
Febrero. . . . .	104,096'52	40,451'62	144,548'14
Marzo. . . . .	122,969'41	219,202'90	342,172'31
SUMAS. . . . .	335,719'82	289,740'13	625,459'95

Crédito aprobado para el 1.º trimestre del 1920. . .	}	$\frac{1}{4}$ del presupuesto ge-	=	2.098,099'95	=	524,524'99 Ptas.
		neral del 1919. . .				
		Parte del presupuesto adicional . . .	=	106,737'83	=	106,737'83 "
		SUMA. . .		631,262'82		631,262'82 Ptas.
		CANTIDAD EMPLEADA. . .		625,459'95		625,459'95 "
		<u>Economía obtenida . . . . .</u>		<u>5,802'87</u>		<u>5,802'87 Ptas.</u>

NOTAS.—Por R. O. de 13 de enero 1920, se prorrogaron los Planes económicos de las Juntas de Puertos del año 1919 para el 1.º trimestre del 1920 y se indicaba que, en los sucesivos desde el año 1921, se formulen dichos Planes por el plazo desde 1.º de abril a 31 de marzo del año siguiente.

Por R. O. de 16 enero 1920, se prorrogaron también los presupuestos adicionales del año 1919 por la parte necesaria del 1.º trimestre del año 1920.

Año económico de 1920-21RELACION DE LAS CANTIDADES GASTADAS MENSUALMENTE  
CON CARGO AL PRESUPUESTO DE CONSERVACIÓN DE LAS  
OBRAS, EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ETC.

MESES	CANTIDADES GASTADAS		TOTALES — Pesetas
	JORNALES — Pesetas	MATERIALES — Pesetas	
Abril. . . . .	113,856'84	44,426'47	158,283'31
Mayo. . . . .	116,865'24	75,567'34	192,432'58
Junio. . . . .	129,024'11	45,199'13	174,223'24
Julio. . . . .	128,127'94	107,253'08	235,381'02
Agosto. . . . .	127,681'07	50,154'62	177,835'69
Septiembre. . . . .	135,097'41	147,029'94	282,127'35
Octubre. . . . .	125,793'35	43,712'86	169,506'21
Noviembre. . . . .	132,086'68	143,635'95	275,722'63
Diciembre. . . . .	141,810'35	132,042'62	273,852'97
Enero. . . . .	148,285'76	131,834'42	280,120'18
Febrero. . . . .	162,176'79	98,885'89	261,062'68
Marzo. . . . .	200,932'15	85,413'41	286,345'56
SUMAS. . . . .	1.661,737'69	1.105,155'73	2,766,893'42

Presupuesto general aprobado por R. O. de 3 de marzo de 1920. . . . . 2.477,207'37 Ptas.

Crédito adicional aprobado por R. O. de 29 de mayo de 1920 . . . . . 307,555'42 .

TOTAL. . . . . 2.784,762'79 Ptas.

CANTIDAD EMPLEADA DURANTE EL EJERCICIO 1920-21. . . . . 2.766,893'42 .

*Economía obtenida . . . . . 17,869'37 Ptas.*

NOTAS.—Por R. O. de 3 de marzo 1920, se aprobó el presupuesto general del año económico 1920-21 en dos partidas. . . . .

para conservación. . . . .	1.724,130'39 Ptas.
para explotación . . . . .	753,076'98 .
SUMA. . . . .	2.477,207'37 Ptas.

Por R. O. de 29 de mayo de 1920, se aprobó el crédito adicional de 307,555'42 pesetas para satisfacer el aumento de jornales al personal de conservación y explotación, y el de 5,089'23 pesetas para el correspondiente al personal de inspección y vigilancia de obras nuevas.

Año económico de 1921 - 22

RELACIÓN DE LAS CANTIDADES GASTADAS MENSUALMENTE  
CON CARGO AL PRESUPUESTO DE CONSERVACIÓN DE LAS  
OBRAS, EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ETC.

MESES	CANTIDADES GASTADAS		TOTALES — Pesetas
	JORNALES — Pesetas	MATERIALES — Pesetas	
Abril . . . . .	160,602'66	114,385'95	274,988'61
Mayo. . . . .	151,289'01	70,847'73	222,136'74
Junio. . . . .	154,547'95	56,917'29	211,465'24
Julio. . . . .	152,074'04	52,398'50	204,472'54
Agosto . . . . .	153,284'44	46,897'81	200,182'25
Septiembre . . . . .	155,759'24	65,150'31	220,909'55
Octubre. . . . .	151,075'38	73,844'97	224,920'35
Noviembre . . . . .	151,927'10	94,028'85	245,955'95
Diciembre. . . . .	164,247'92	64,971'69	229,219'61
Enero . . . . .	149,001'72	101,597'59	250,599'31
Febrero. . . . .	142,201'14	101,086'85	243,287'99
Marzo . . . . .	182,803'94	110,083'34	292,887'28
SUMAS. . . . .	1.868,814'54	952,210'88	2.821,025'42

Presupuesto general aprobado por R. O. de 10 de marzo de 1921. 3.327,824'94 Ptas.  
Cantidad empleada durante el ejercicio 1921-22 . . . . . 2.821,025'42 "

Economía obtenida. . . . . 506,799'52 Ptas.

NOTA.—Por R. O. de 10 de marzo de 1921, se aprobó el presupuesto general para el año económico 1921-22 en dos partidas. { para conservación . 2.320,957'96 Ptas.  
para explotación . . 1.006,866'98 "  
SUMA. . . . 3.327,824'94 Ptas.

1.º trimestre de 1920

## RESUMEN GENERAL DE GASTOS POR EL CONCEPTO DE LAS OBRAS

	PESETAS
PERSONAL Y MATERIAL DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA . . . . .	51,663'19
GASTOS EVENTUALES PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE OBRAS NUEVAS . . . . .	4,011'20
<b>OBRAS NUEVAS</b>	
<b>Por administración</b>	
Obras necesarias para la defensa y complemento de las exis- tentes en la prolongación del dique del Este y en el espigón Muelle de Cataluña. . . . .	64,609'70
Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en el puerto . . . . .	4,760'29
	2,102'80
<b>Por contrata</b>	
<b>Por concurso</b>	
-----	
Conservación de las obras, explotación de los servicios, etc. . . . .	625,459'95
<b>TOTAL. . . . .</b>	752,607'13

Año 1920 - 21

## RESUMEN GENERAL DE GASTOS POR EL CONCEPTO DE LAS OBRAS

	PESETAS
PERSONAL Y MATERIAL DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA . . . . .	256,991'63
GASTOS EVENTUALES PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE OBRAS NUEVAS . . . . .	20,307'15
<b>OBRAS NUEVAS</b>	
<b>Por administración</b>	
Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en el puerto . . . . .	899'07
Edificio-pabellón para la Junta e Inspección de Emigración . . . . .	37,947'61
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (2.º grupo del 1.º período) . . . . .	683,858'50
Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (1.º grupo del 2.º período) . . . . .	365,025'12
Reparación extraordinaria de la cabria flotante "Esperanza" de 80 toneladas . . . . .	49,491'13
Adoquinado de varias zonas del muelle de Barcelona . . . . .	16,199'22
<b>Por contrata</b>	
Distribución provisional de las zonas de servicio de los muelles de España y de Barcelona . . . . .	65,212'21
<b>Por concurso</b>	
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/>	
Conservación de las obras, explotación de los servicios, etc. . . . .	2.766,893'42
<b>TOTAL.</b> . . . . .	4.262,825'06

Año 1921 - 22

## RESUMEN GENERAL DE GASTOS POR EL CONCEPTO DE LAS OBRAS

	PESETAS
PERSONAL Y MATERIAL DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA . . . . .	260,607'87
GASTOS EVENTUALES PARA LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE OBRAS NUEVAS . . . . .	24,915'93

### OBRAS NUEVAS

#### Por administración

Reparación de las averías en la prolongación del dique del Este (2.º grupo del 1.º período) . . . . .	17,500'00
Id. id. id. id. (1.º grupo del 2.º período) . . . . .	1,079,294'56
Obras complementarias a las del concurso de la 4.ª Sección del Dique flotante, para ampliar el servicio de carenado.	3,673'57
Reparación extraordinaria de la 2.ª sección del Dique flo- tante y deponente . . . . .	6,526'58
Cobertizos en la zona central de la 1.ª alineación del muelle de España . . . . .	4,581'23

#### Por contrata

#### Por concurso

---

Conservación de las obras, explotación de los servicios, etc. . . . .	2.821,025'42
<b>TOTAL.</b> . . . .	<b>4.218,125'16</b>

## ASUNTOS VARIOS

---

### **Accidentes ocurridos en el puerto, sea en las dársenas, sea en los diques rompeolas, sea en los terrenos de la zona marítima de los muelles :: :: :: :: :: ::**

Siguiendo el mismo plan establecido en nuestras Memorias anteriores, y para que no se pierda la debida continuidad en la historia del Puerto, vamos en la presente a describir, aunque sea brevemente, los diversos incidentes ocurridos en el mismo, tanto en las embarcaciones como en las construcciones, elementos existentes y mercancías depositadas en los muelles. A tal efecto, reseñaremos, de modo somero, los temporales, incendios, naufragios, averías, etc., que han tenido lugar durante el plazo que analizamos desde 1.º de enero de 1920 a 31 de marzo último.

#### **Temporales**

Al propio tiempo que trataremos de estos fenómenos marítimos, daremos unas ligeras notas relativas al tiempo que hemos tenido.

En la noche del 4 al 5 de enero de 1920, con fuerte viento Nordeste y bastante lluvia, empezó una marejada de Levante que siguió durante el día 5 y parte del siguiente, quedando al anochecer sólo un poco de mar de fondo, aunque seguía el tiempo lluvioso. Esta marejada formó un gran playazo detrás del Club de Natación y de los talleres "Nuevo Vulcano", de gran beneficio para nuestros trabajos.

Después de unos días espléndidos en el resto del mes de enero, surgió en la mañana del 7 de febrero otra marejada de Levante con carácter de temporal, aumentando por la tarde y noche; afortunadamente al día siguiente amainó bastante, pasándose la mar a Sudeste y siendo más tendida.

Al anochecer del día 17 del propio mes y con duro viento de Nordeste y Levante, empezó a notarse marejada del mismo rumbo que continuó por la noche; al día siguiente miércoles de ceniza, aumentó la mar y además llovía, notándose bastante resaca en el interior del puerto y hasta en la dársena de carenado, que impidió, como hemos consignado en su lugar correspondiente, subir la fragata "Blas de Lezo" sobre el Dique, que estaba desde el día anterior preparada para ello. Al otro día 19 recrudesció el oleaje con muy mal tiempo teniendo ya un cariz desagradable; a indicación de los Prácticos salió nuestro barco bomba "Llobregat" fuera del

puerto para remolcar el vapor "Mirótres", de cemento armado, que pedía auxilio con gran insistencia porque no le obedecía la máquina; la mar, ya muy arbolada, pasaba del Levante al Sudeste siendo por lo general de E. S. E. con viento muy duro del primer cuadrante y además mucha lluvia, esto es, todos los caracteres de verdadero temporal; por la noche, sin cesar el viento, siguió el temporal, llegando al día 20 en que era ya imponente, había mar de Sudeste, por lo general, viento de Levante, el oleaje muy alto y extenso que barría el rompeolas por completo saltando los rociones en grandes masas por encima del espaldón, y en la parte de la playa de la Mar Vieja atravesaba toda la zona de los baños de San Sebastián y penetraba en el muelle Nuevo hacia la dársena de la Industria, impidiendo el paso de los peatones por dicho muelle; además dejó muy descarnada dicha playa detrás del Club de Natación. Era tan malo el tiempo reinante de viento y lluvias, que impidió el trabajo en casi todas las obras y servicios del Puerto, y el temporal de mar tan extraordinario durante la noche y la mañana de dicho día 20 de febrero que, después de producir grandes averías en las obras y embarcaciones adosadas a la prolongación del Dique del Este, a las 12 y media, abrió un extenso boquete de 250 metros en dicha prolongación volcando hacia el interior el espaldón y su basamento y dislocando por completo la masa concertada de este rompeolas, según hemos indicado en las primeras páginas de esta Memoria. Además, produjo muchas averías en el piso de los muelles de la dársena del Morrot, la rotura de las amarras de algunas embarcaciones que tuvieron que ser trasladadas más al interior y grandes desperfectos en los viveros fondeados en la dársena exterior, algunos de los cuales quedaron naufragados en la bocana del puerto y tuvieron que salvarse luego para no causar estorbo. El día 21 si bien siguió el temporal, pasó algo a Levante y fué amainando por fortuna, y al día siguiente 22 ya fué más franco y decreciendo mucho, sólo quedaba una pequeña mar de fondo que permitió reanudar las faenas del puerto. Aparte del estado del mar que fué violento y duro como pocas veces o nunca se había visto aquí, el tiempo durante aquellos días fué pésimo por el viento y la lluvia casi continuos; el barómetro muy bajo, a 740, y las aguas sumamente altas.

En otra ocasión cuando tratemos extensamente de los trabajos llevados a cabo para la reparación de las averías en el rompeolas, actualmente en curso de activa ejecución, haremos una detenida reseña de este fenómeno marítimo, que tan fatales recuerdos dejó en este puerto.

Como siempre y para no desmentir el antiguo refrán, después de la tempestad vino la calma, y tuvimos un final de febrero y principios de marzo con días muy buenos de sol espléndido por lo general; pero en la mañana del 15 del último, con fuerte viento S. O. empezó mar gruesa del Sur que al mediodía recrudeció con violencia, batiendo al morro del rompeolas y llevándose la arena de la playa detrás del Club que otra vez se

había colmado con las ligeras marejadas de Levante; afortunadamente fué pasajero y al día siguiente ya casi había desaparecido.

En los días 8 a 11 de abril tuvimos otra marejada de Sudeste con tendencia a Levante y viento de este rumbo y de Nordeste a veces; si bien no resultó muy violento, fué de bastante duración y en ocasiones la mar de fondo existente pegaba con gran fuerza sobre el rompeolas levantando rociones de gran altura; variando la dirección de la marejada tan pronto traía como quitaba arena de la playa de la Mar Vieja, cumpliéndose el fenómeno conocido.

Después de unas ligeras marejadas durante los meses de mayo y junio, surgió en la noche del 17 a 18 de julio otra marejada de Levante y Sudeste con viento del primer rumbo, impropia de la época en que estábamos; aunque no muy fuerte, fué pertinaz pues duró hasta el 22, debiendo consignar que en la noche del 21 tuvo lugar en el interior del puerto una extensa corriente de flujo y reflujó análoga a la que se produjo en la del 4 al 5 de enero de 1919, corriente debida indudablemente a una vaciante del Golfo de Lyón; fueron muchas las embarcaciones del interior del puerto que la notaron rompiendo algunas sus amarras y cambiando de fondeadero.

En la mañana del 26 de julio descargó un gran aguacero, muy intenso y de duración que inundó toda la parte baja de la ciudad y los muelles; la caída del agua a las dársenas, sobre todo en los pasos de los tinglados y en la escalera de la Puerta de la Paz formaba verdaderas cascadas; la atmósfera estaba muy cargada.

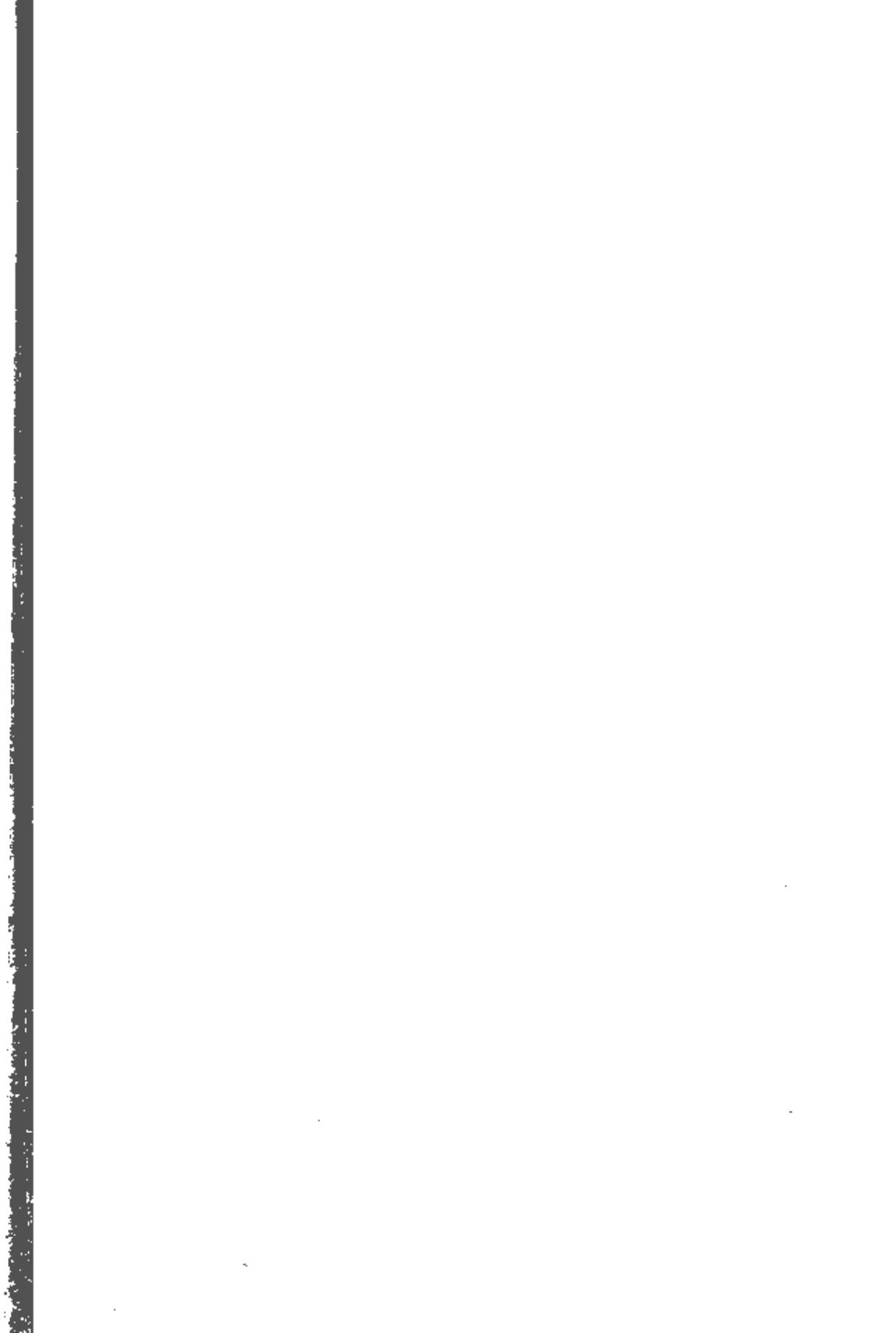
El mes de agosto tampoco resultó del todo bueno, pues tuvimos que sufrir ligeras marejadas de Levante y Sudeste; el día 26 tuvo lugar otra lluvia torrencial.

Después de un septiembre regular, vino octubre y en los primeros días no pasó uno sin que lloviese y a ratos copiosamente, imposibilitando todo trabajo en los muelles y en las obras; más adelante, desde el día 24 al 3 de noviembre nos favoreció un temporal duradero y bastante violento; días hubo como los 30 y 31 en que el oleaje era muy alto y extenso y batía fuertemente contra las escolleras y el espaldón del rompeolas, acabando en los dos últimos con gruesa mar de fondo; este temporal que por lo general fué de Levante con tendencia al Nordeste y al Sudeste, vino acompañado a largos ratos con viento duro del primer cuadrante y de mucha lluvia en ocasiones torrencial, resultando el tiempo muy variable y malo. La marejada produjo asientos notables en el escollero exterior de los nuevos bloques arrojados y colocados, y pequeñas averías en los macizos de la parte concertada del rompeolas. En cambio la playa de detrás del Club de Natación y del "Nuevo Vulcano" resultó colmada por completo con arena de superior calidad.

Este temporal, según las relaciones de los periódicos, se dejó sentir también en el Norte y en algunos puertos de Levante con bastante inten-



TEMPORAL DE NOVIEMBRE DE 1920



sidad, causando naufragios y averías; en la costa brava de la provincia de Gerona, a causa del mar del Golfo, tuvieron lugar algunos accidentes y produjo el oleaje serios desperfectos en la línea del ferrocarril del Litoral entre San Pol y Canet de Mar y en otros puntos; además, las lluvias tan persistentes y copiosas, han causado muchas inundaciones por las fuertes avenidas sufridas en los ríos.

Transcurrieron los principios de noviembre sin cesar de llover diariamente algunos momentos, con días muy variables de sol por la mañana y lluvia por la tarde, y una marejada de Levante con viento Nordeste en los 6 y 7 por fortuna no muy intensa; pero al llegar el día 9 surgió otra vez la mar de Levante con bastante violencia, aumentando el oleaje en los dos siguientes y siendo bastante fuerte en la tarde del 11, pero el día 12 se fué debilitando y sólo quedó un poco de mar de fondo con tendencia al Sudeste.

El próximo día 18, después de unos días en extremo bonancibles, se presentó una marejada de Levante y Nordeste que aumentó al día siguiente recrudesciendo por la tarde con duro viento del Nordeste también; continuó el 20 batiendo el oleaje fuertemente contra los bloques y escolleras, amainó algo el 21 por cesar el viento, pero el 22 sopló otra vez duro Nordeste y aumentó la mar de Levante que se hizo en cada momento más intensa y gruesa con caracteres de verdadero temporal, sobre todo por la noche que llovió bastante; durante todo el 23 el oleaje fué muy alto y extenso, después de atravesar la restinga exterior del rompeolas, batió con ímpetu contra la parte concertada levantando grandes rocciones que caían en la parte interior; hizo correr y volcar muchos bloques depositados en la cortadura y en las banquetas, arrollando además varios medios de construcción: vías, lanzabloques, etc.; continuó en los días siguientes hasta el 28 con menor intensidad quedando luego una mar larga y tendida, salvo el 26 en que la marejada fué algo más dura y con tendencia al Sudeste. En el curso de este temporal llovió además bastante, resultando un tiempo muy malo que dificultaba los trabajos en el puerto; este fenómeno marítimo dejó también sentir sus efectos, según noticias de los diarios, en otros varios puertos de la zona de Levante hacia el Sur, como: Cartagena, Valencia, Melilla, etc., y produjo asimismo serios desperfectos en la línea férrea del Litoral, desde esta ciudad a la frontera francesa.

A mediados de diciembre tuvimos varios días bastante lluviosos; en los días 14 y 15 se levantó un poco de mar del Este que se paró en seguida; en la noche del 17 al 18 nos favoreció una copiosa nevada que impidió casi todo trabajo en los muelles, y por la tarde se repitió la marejada de Levante y Nordeste que siguió el 19 y 20 con mar de fondo bastante larga y tendida a causa del temporal que tuvo lugar en el Golfo.

Durante estos días llovió también bastante, después transcurrieron las fiestas de Navidad con tiempo espléndido.

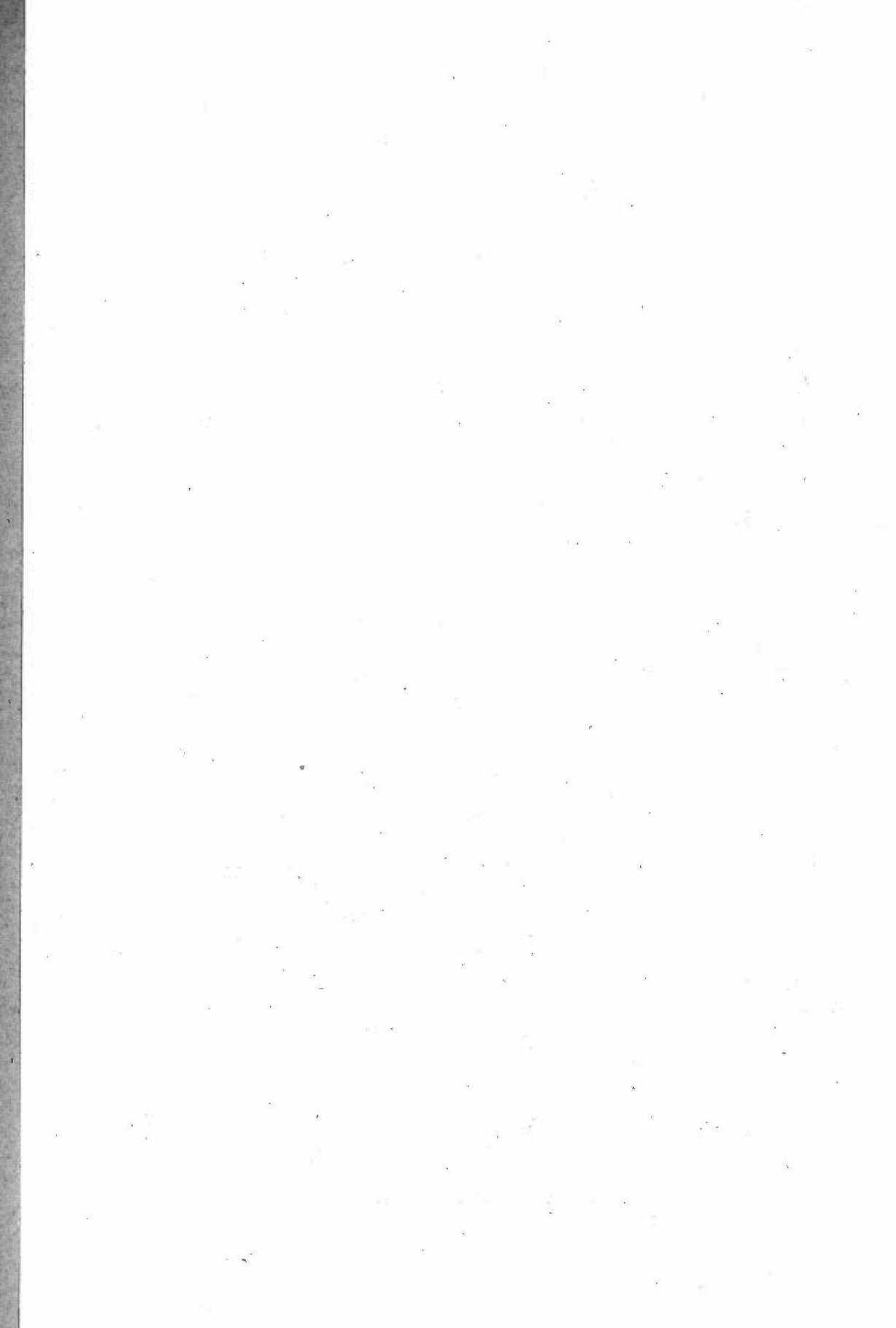
Llegó el año 1921, y el mes de enero pasó sin novedad en la primera

quincena y con tiempo algo variable en la segunda; en los días 5, 6 y 7 de febrero tuvimos una marejada algo fuerte de Levante y Sudeste al principio con mar de fondo del Golfo tendida, pero luego se presentó muy arbolada sin llegar a ser un temporal; el fenómeno se repitió en los días 11 y 12, y más adelante, en los 20 al 24 del mismo mes, con mayor violencia por el fuerte viento casi constante acompañado de lluvia. Al anochecer del 20 empezó a soplar duro viento del primer cuadrante, al día siguiente por la mañana apenas se movía el mar y a las 11 ya teníamos con carácter imponente una marejada de Sudeste con tendencia a Levante, continuó por la tarde y la noche, y al día siguiente el mismo oleaje de Sudeste a Levante con viento de este rumbo a Nordeste y acompañado de lluvia, presenta ya el carácter de temporal; por la tarde, las olas continuas y bastante altas rompían con furia contra las escolleras y bloques, saltando los rociones el espaldón del rompeolas; lo propio sucedió en los días 22 y 23, pero al anochecer del primero ya fué amainando algo, resultando la mar de contraste, además era más tendida y menos intensa, hasta el 25 en que la marejada perdió ya casi toda su fuerza; durante estos días llovió mucho y en ocasiones torrencialmente, y el temporal y mal tiempo metido en lluvias produjo accidentes y averías análogas al de noviembre pasado en los puertos de la costa de Levante y en las vías férreas del Litoral e interior hacia Francia.

Transcurrió el marzo con alguna marejada de Levante y días malos por viento fuerte y lluvia, y al finalizar el mes, en el día 30, tuvimos otra marejada de Levante con viento del mismo rumbo que duró dos o tres días, sin acusar mucha violencia. El 7 de abril volvimos a tener mar de fondo de Levante, y al caer la tarde y durante la noche soplaron fuertes ráfagas de viento que pusieron en peligro algunas embarcaciones en el puerto y causaron varios accidentes en las proximidades del mismo; al día siguiente la mar fué en aumento rompiendo el oleaje con ímpetu sobre la playa y el rompeolas, continuó con menos intensidad en los tres días sucesivos y al llegar el 12 ya había amainado casi por completo. Con algunas otras marejadas sin importancia pero con días de mucho viento, acabó el abril y vino el mayo metido en lluvias, pues pocos fueron los días en que no las tuvimos y en algunos muy copiosas. Ninguna novedad en cuanto al tiempo presentaron los meses de junio y julio y primera quincena de agosto, notándose sólo, como era natural, intensos calores; pero durante la noche del 17 y la mañana del 18 de este último mes, empezó una marejada de Sudeste que pronto pasó a Levante y en los días 19 y 20 fué bastante violenta, continuando en los siguientes con algo de mar de fondo; en esta época no era natural que fuese de tanta duración; además, en la misma noche del 17 y en la mañana del 18 cayeron fuertes y abundantes lluvias produciendo desbordamientos de cauces y averías e inundaciones en las vías férreas, carreteras y cultivos de los alrededores de la ciudad.



TEMPORAL, DE OCTUBRE DE 1921



A primeros de septiembre, se presentó otra marejada de Levante; luego en los días 8 y 9 hubo bastante mar de fondo y las aguas eran muy altas; a mediados, otra vez la mar estuvo intranquila y así continuó todo el mes y los primeros días de octubre, pasando en alguno de éstos al Sudeste.

A eso de las 11 de la mañana del día 24 del propio octubre, después de unos días de tiempo demasiado bonacible y caluroso impropio de la estación otoñal, surgió fuerte viento Norte y Noroeste que produjo grandes ráfagas de polvo en toda la ciudad y puerto, en ciertos momentos con caracteres de verdadero ciclón; por la tarde, continuó el viento fuerte a rachas y empezó a venir mar de fondo de Levante y Sudeste que continuó toda la noche y el día siguiente con bastante intensidad y en ocasiones muy violento, estando las aguas muy altas y el barómetro bajo. El día 26 siguió la mar de fondo, pero como pasó más a Levante y sopló fuerte viento Nordeste, fué aumentando el oleaje y por la tarde ya tenía los caracteres de temporal; continuó lo mismo el 27 produciendo algunas averías en las obras en construcción del rompeolas, pero afortunadamente en el siguiente fué amainando y en el 29 ya no quedaba más que un poco de mar de fondo sin importancia.

El día 9 de noviembre, después de una mañana de fuerte viento del Norte con momentos de verdadero huracán, que produjo algunos desperfectos en las construcciones de los muelles, surgió por la tarde marejada de Levante con viento del primer cuadrante, que fué aumentando por la noche y la mañana siguiente; después, como el viento cesó, fué amainando la mar, que ya tenía tendencia al Sudeste.

Durante el día y noche del 18 del mismo mes llovió mucho; en el 19, con fuerte viento de Levante, que impedía todo trabajo en las obras y maniobras en los servicios comerciales, empezó también marejada dura y violenta; por la tarde siguió el viento, llovió también bastante y el mar presentaba mal aspecto; al día siguiente cesó el viento, pero continuó la mar gruesa de Levante batiendo sobre las escolleras del rompeolas; en la mañana del 21 ya fué decreciendo, quedando por la tarde una ligera mar de fondo.

Pasaron los últimos días de noviembre con lluvias casi continuas y a ratos torrenciales y con pequeñas marejadas de Levante y Sudeste, pero en 1.º de diciembre se presentó el mar imponente con oleaje bastante intenso del Sudeste y viento muy fuerte que afortunadamente duró poco, pues tenía todo el carácter de temporal, con las aguas altas y el barómetro muy bajo; transcurrió el diciembre con algunas marejadillas, pero con buen tiempo y las aguas bastante bajas en algunos días del final del año.

En el curso del pasado enero, nosotros sólo tuvimos algunas pequeñas marejadas de Levante y Sudeste y fuertes vientos terrales con rachas muy duras; pero a mediados de mes, según referencias de los periódicos, hubo fuertes temporales de mar y viento en la costa cantábrica que produjeron

accidentes en algunos puertos, y en el de Vigo del Océano atlántico fueron de gran importancia, sufriendo graves desperfectos varias embarcaciones, muelles y aparatos. El febrero y la mitad del marzo transcurrieron también con buenos días hasta algo bochornosos, pero con marejadillas de Levante y Sudeste; después llovió bastante, cambió el tiempo, se presentó el frío y acabó el marzo y el plazo que analizamos en esta Memoria con días muy variables acompañados de lluvia y viento.

### Incendios

En bastante número y algunos de importancia han sido los incendios ocurridos en este puerto durante los dos años anteriores, sea en los buques, sea en las mercancías depositadas sobre los muelles; por fortuna fueron todos dominados en breve plazo por nuestras brigadas de mar y tierra, auxiliados muy eficazmente en la mayoría de los casos, por el personal y medios que posee el Ayuntamiento, y en algunos otros por las dotaciones de los buques del Estado, prestándonos un poderoso concurso que desde aquí agradecemos vivamente.

En todos los casos, estos servicios se han llevado a cabo con la debida rapidez, porque tanto el Municipio como la Junta del Puerto tienen retenes de guardia, a los que se avisa sea por la red telefónica de la ciudad, sea por la que nosotros tenemos establecida dentro de nuestra zona del puerto además de los varios aparatos especiales avisadores de incendios instalados en diversos puntos de los muelles.

El primer incendio que hemos de reseñar, tuvo lugar a las 6 de la tarde del 2 de febrero de 1920 en una partida de balas de algodón depositadas en el muelle de Barcelona, lado Sudoeste, cerca de la calzada central, procedente de la descarga del vapor americano "Coquitt" y consignadas a la casa Riva y García; al principio adquirió grandes proporciones por la clase de mercancía, y temíamos muy malos resultados dada la hora en que se produjo y la situación en que estaba todo el muelle abarrotado de géneros; afortunadamente, gracias a los esfuerzos desplegados por el personal de bomberos y de los carabineros que auxiliaron con gran ahinco, pudo aislarse la partida y dominarse el incendio por completo en poco más de una hora, resultando sólo unas 200 balas quemadas, con perjuicios de no gran importancia. A las 7  $\frac{1}{2}$  quedó sólo nuestro retén por si eran necesarios sus servicios al ir separando y seleccionando las mercancías.

A las 5  $\frac{1}{2}$  de la mañana del día siguiente, se produjo un pequeño incendio en otra partida de balas situada en el mismo muelle, casi frente del anterior en el otro lado de la calzada central; como estaba allí el retén, pudo sofocarse en seguida sin novedad.

En el próximo día 5 otro incendio en unas balas de algodón cargadas en un vagón situado en las vías del muelle de Atarazanas próximas al de Barcelona, siendo pronto sofocado.

En el propio día se produjo otro incendio en la misma partida de balas del día 2, de la casa Riva y García, siendo pronto sofocado y quedando allí el retén para la debida seguridad, pues se repetían demasiado estos accidentes.

A la una de la tarde del 9 de febrero, se declaró otro incendio en unas balas de algodón depositadas en el muelle de San Beltrán en la zona próxima al de Barcelona, procedentes de la descarga del vapor "Cádiz" y consignadas a la casa Salgado; pronto fué sofocado echando algunas balas al agua, después de haberse quemado unas 60.

A las 5 ½ de la tarde del día 11 siguiente, otro siniestro de esta clase, que también tuvo lugar en otra partida de balas de la casa Riva y García, descargadas del vapor "Cushnet" y depositadas en la explanada próxima al ángulo de los muelles de Poniente y San Beltrán; tomó gran incremento, pero con el eficaz auxilio de nuestra brigada y la del Ayuntamiento y el personal de carabineros, al cabo de una hora fué dominado y luego sofocado. Acudió también el barco-bomba, pero no tuvo que prestar servicio alguno.

En aquella época por la situación en que se hallaba nuestra ciudad con motivo de la cuestión social, y el estado de los muelles repletos de mercancías, fué preciso tomar muchas precauciones para evitar esta clase de siniestros, pues existía la creencia de que algunos eran intencionados.

A las 5 de la tarde del 2 de marzo, se recibió aviso de que en la fragata con motor "María Milagrosa", atracada de punta en la zona central del paramento Nordeste del muelle de Barcelona, se había declarado un incendio en el departamento del motor y las noticias eran muy pesimistas, temiéndose fatales consecuencias porque había algunos depósitos de bencina; se tomaron las debidas precauciones por parte de esta Dirección y el Jefe de la brigada del Ayuntamiento, y al cabo de una hora fué sofocado con nuestra brigada y la del Municipio, auxiliados por la dotación del buque.

A las 9 del día 6 del mismo marzo, se produjo un incendio en una partida de balas de la casa Riva y García, depositadas en el almacén núm. 20 de la parte baja, lado Sudeste, del edificio "Almacenes Generales de Comercio"; dada la índole de la mercancía y las condiciones del depósito, tomó al principio gran incremento resultando difícil su extinción, pero se logró al cabo de hora y media separando cuidadosamente las balas quemadas, gracias a los trabajos de las brigadas de incendios. Acudió también el barco-bomba llamado con urgencia, pero pronto se vió que no era necesario su auxilio y se retiró a continuar las operaciones de remolque que practicaba.

A las 6 del 25 del propio mes, se declaró un pequeño incendio en una partida de sacos de serrín de corcho depositados en la zona del frente del muelle de España, que pronto fué sofocado por el personal que estaba allí de guardia y vigilancia, no siendo necesarios los servicios del retén que acudió al poco rato.

A las 11 del día 13 de abril, otro conato de incendio en una partida de salitre que se descargaba y depositaba en el tinglado núm. 2 del muelle de la Muralla; como la casa receptora, en previsión de estos accidentes, tenía ya preparados algunos aparatos llenos de un líquido especial, fué pronto sofocado sin ulterior contratiempo.

El siguiente mes de mayo nos resultó muy pródigo en esta clase de siniestros. A las 2  $\frac{1}{2}$  de la tarde del día 8, se prendió fuego en una partida de sacos de azufre descargados del vapor "Villarreal" y depositados en la zona Sudoeste del muelle de Barcelona a la consignación de la casa Baixas; por la índole del género la extinción del incendio fué sumamente penosa y molesta, lográndose merced al arrojo de nuestro personal y al del Ayuntamiento, pues ni los obreros encargados de la descarga, ni el personal de la casa interesada quiso cooperar a los trabajos. A las 4  $\frac{1}{2}$  tarde del 12, se produjo un pequeño incendio en otro montón de sacos de azufre, colocados en el andén de la Plaza de Antonio López al final del muelle de la Muralla, siendo pronto sofocado con nuestra brigada de tierra. A la 1 de la madrugada del 19, un conato de incendio en los géncros depositados en el tinglado núm. 5 del muelle de España arrendado a la casa Hijos de J. Tayá, que fué apagado al poco rato por el personal de vigilancia, no teniendo necesidad nuestro retén, que acudió en seguida, de prestar sus servicios. A las 9  $\frac{1}{2}$  del 20, otro pequeño incendio en unas balas de algodón descargadas del vapor "Cushnet" y depositadas en el muelle de España; acudió nuestra brigada de tierra y pronto fué sofocado. A las 2 de la tarde del 27, se declaró fuego en una partida de sacos de salitre y género sin ensacar depositados en el muelle de San Beltrán cerca del muro de recinto de los terrenos de la Estación ferroviaria, procedente de la descarga del vapor "Goa" y consignada a la casa Baixas; acto seguido acudió nuestro retén de guardia y quedó sofocado en breve tiempo. Casi a la misma hora del 29 siguiente, tuvo lugar otro incendio en la misma partida, que tomó desde el principio mucho incremento; acudieron nuestras brigadas de tierra y de mar con el barco bomba y el personal del Ayuntamiento, pero como no quisieron que se echara agua, se aisló el siniestro como se pudo y se fué apagando con amoníaco poco a poco para no perjudicar más la mercancía. A las 7 del 30 volvió a reproducirse el fuego en dicha partida y se sofocó al breve rato; más tarde en el propio día, a eso de las 10, se incendió otro depósito de la misma mercancía situado más al Sur del muelle y que ya se había aislado; tomó en seguida gran incremento acudiendo nuestro personal y el del Ayuntamiento que lograron pronto dominar el siniestro y sofocar el fuego a las 11  $\frac{1}{2}$ , quedando luego de retén parte de nuestro personal por si eran necesarios sus servicios. Se retiró dicho personal por indicación de los interesados el próximo día 1 de junio por la tarde, y a poco más de las doce del día siguiente, tuvo lugar otro incendio en la misma partida de salitre, que tomó al principio grandes proporciones, pero fué

sofocado al cabo de una hora por el personal de bomberos del Ayuntamiento y nuestra brigada de tierra.

A las 9  $\frac{1}{2}$  del día 15 de junio avisaron que tenía lugar un incendio dentro de los talleres de los Astilleros del Mediterráneo, sitios en el muelle Nuevo, que fué pronto dominado y apagado con el personal de los mismos, sin tener necesidad de operar el nuestro que acudió en seguida al llamamiento.

A eso de las 10 de la noche del 18 siguiente, se notó fuego en una estiba de balas de sacos vacíos existentes en la parte cercada del muelle de Barcelona frente al tinglado núm. 5 que debía destinarse más adelante a la instalación provisional del Depósito Franco, mercancía descargada del vapor "Jovellanos" y consignada a la casa Brú Hermanos; por la hora en que tuvo lugar y la clase del género, parecía al principio que sería de grandes proporciones, pero gracias al auxilio del personal del Ayuntamiento y del nuestro secundado por los carabineros, quedaba sofocado al cabo de una hora, permaneciendo nuestro retén hasta la mañana siguiente.

A las 10 del día 20 del propio mes, hubo un pequeño incendio en las mercancías depositadas en la bodega de proa del vapor "Vicente La Roda" atracado de costado al muelle de España frente al tinglado núm. 3; previos los oportunos auxilios de las brigadas de bomberos, quedó al poco rato sofocado sin pérdidas de importancia.

A las 6  $\frac{1}{2}$  del 2 de julio, se produjo un conato de incendio en aguas de la dársena Nacional cerca del ángulo de los muelles de la Muralla y de España entre los veleros allí anclados "María" y "Colón" por haber echado un poco de petróleo; acudió el retén, pero no hubo necesidad de maniobrar, porque con la gente de a bordo y los vigilantes se apagó en seguida.

A las 10 de la noche del siguiente 12, se inició fuego en unas partidas de duelas y de balas de algodón depositadas en los terrenos de la 2.<sup>a</sup> alineación del muelle de España, descargadas del "Pawkutet" y consignadas respectivamente a las casas Llusá y Witty; acudió nuestro retén y la brigada del Ayuntamiento y después de bastantes trabajos para ir separando las mercancías, logró dominarse y sofocarse el incendio al cabo de una hora, quedando luego nuestro retén. Por haberse notado durante el incendio la explosión de algunos tubos con sustancias especiales, que luego se encontraron, hizo suponer que el siniestro fué intencionado.

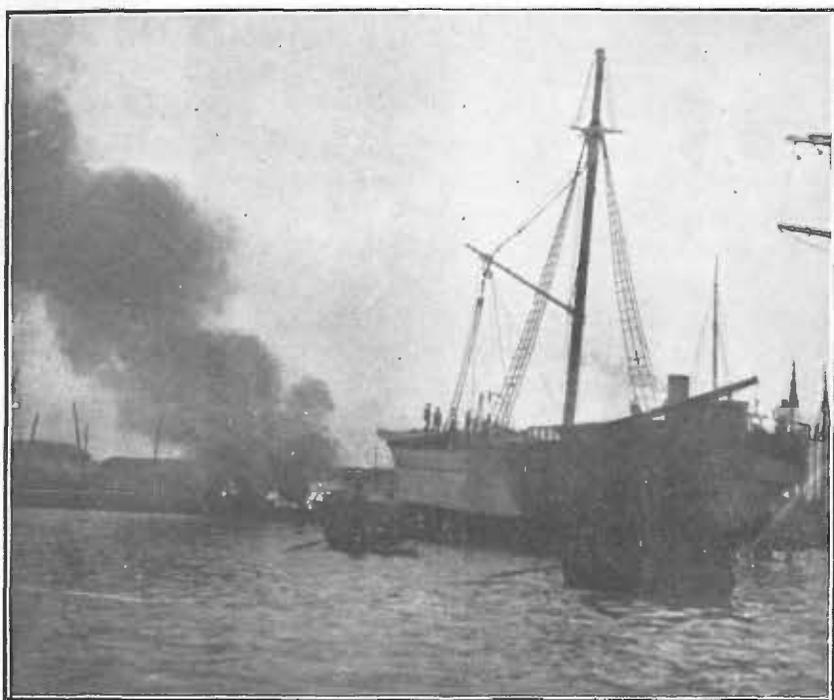
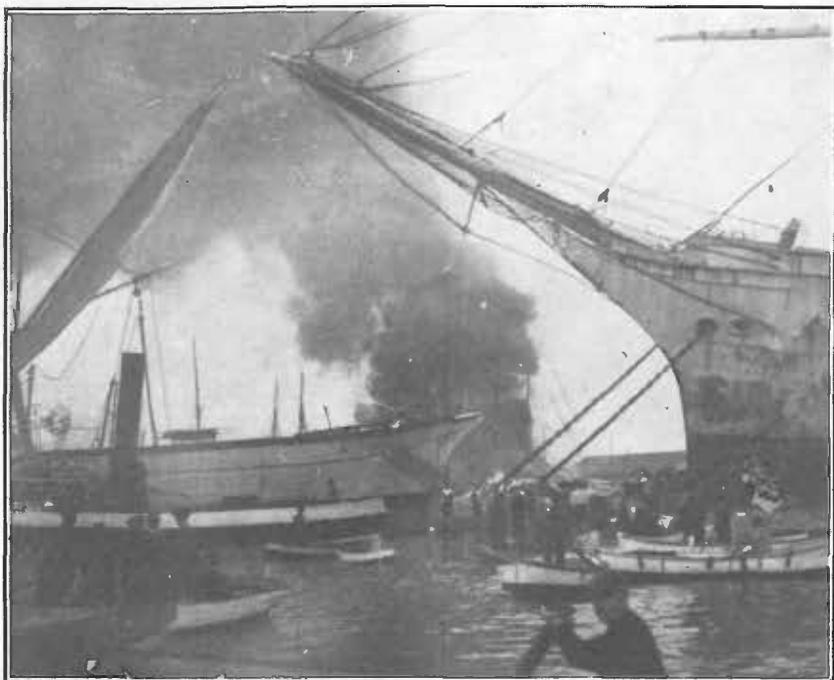
A las 7 de la tarde del 18, un pequeño incendio en un vagón cargado de alfalfa situado en el muelle de Atarazanas, que fué sofocado al poco rato con el personal del muelle sin necesidad de las brigadas especiales. Lo propio sucedió con otros tres incendios sin importancia ocurridos en los días 22 del propio mes y 9 y 19 del siguiente agosto, respectivamente, en una partida de salitre depositada en el tinglado núm. 2 del muelle de la Muralla, en unos montones de sacos de sal dentro del almacén de la casa

Catasús y C.<sup>a</sup> en el Nuevo y en unas mercancías del de Barcelona; todos ellos fueron extinguido en breve tiempo por el personal de los muelles.

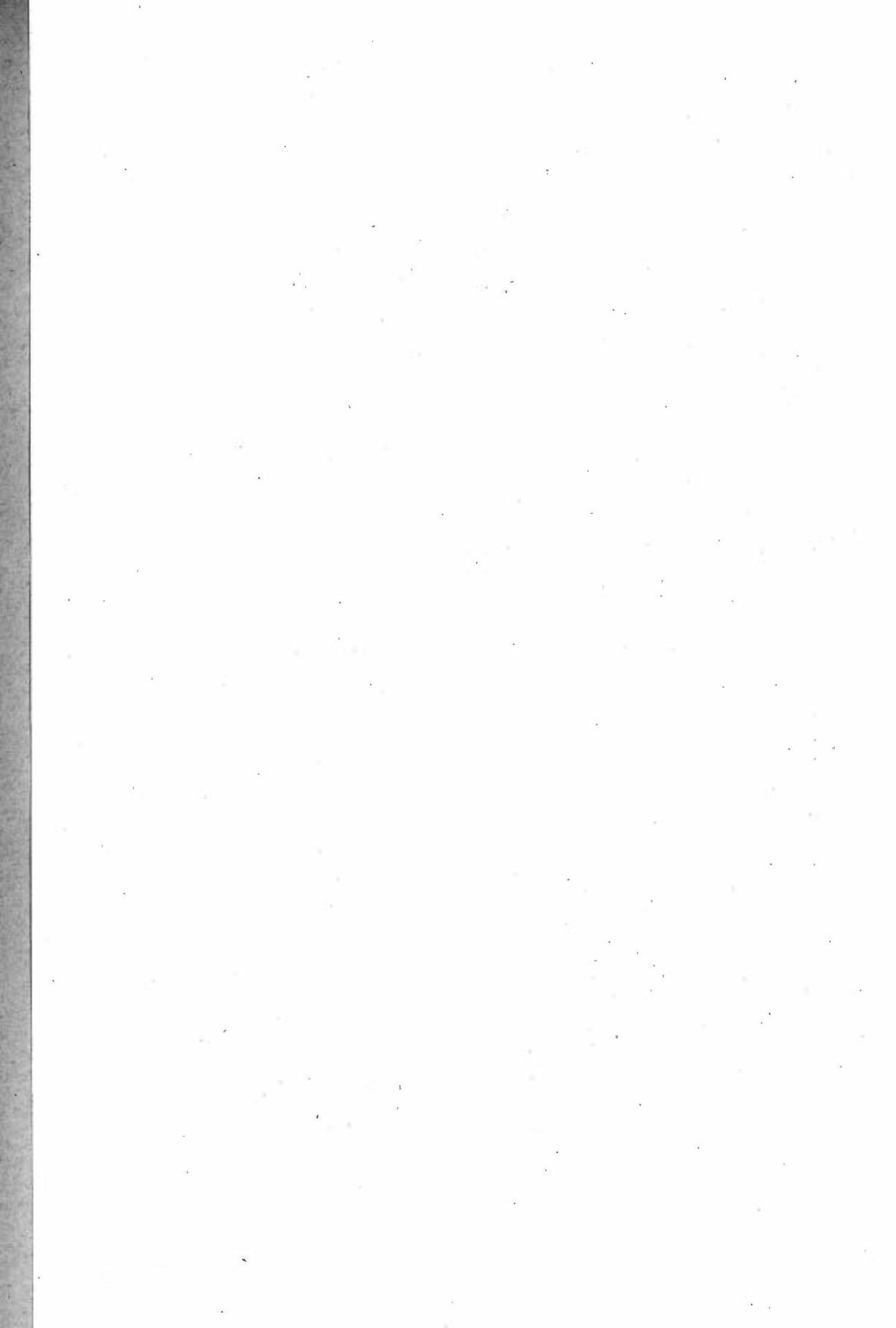
Un poco antes de las 5 de la tarde del día 11 de octubre, se oyó claramente en todo el puerto una explosión producida en la goleta "Margarita" de la casa Deustch y C.<sup>a</sup>, atracada de punta en el muelle Nuevo entre la escalera central y la de los vapores golondrinas, explosión motivada, según informes, porque una chispa de un fogón que tenían a bordo se comunicó con los gases allí acumulados, por haber hecho repetidos viajes llevando bencina desde este puerto a la playa de Badalona. Acto seguido tuvo lugar un incendio a bordo que pronto adquirió proporciones alarmantes y se propagó a otras embarcaciones inmediatas, por estar aquella zona abarrotada de embarcaciones la mayoría inactivas y en reparación; al principio la gente no se atrevía a entrar ni acercarse a dicho buque ante el fundado temor de otras explosiones, pero pronto acudieron nuestra brigada y la de bomberos del Ayuntamiento y el barco bomba Llobregat y junto con el personal de marinería bajo la dirección de la Comandancia y del que suscribe auxiliados por los Prácticos, se pudo, después de grandes y penosos trabajos, localizar el siniestro a la goleta incendiada en la cual nada se podía hacer, separando cuidadosamente las demás embarcaciones y sofocando los incendios en las mismas. Al cabo de media hora, se quemaron las amarras, y al romperse, se fué la goleta sobre sus anclas de proa, quedando así a cierta distancia del muelle; cayeron al poco rato los palos, y a eso de las 6, se hundió el resto de la embarcación, que, según veremos, fué más adelante extraída previo el oportuno expediente incoado por la Comandancia de Marina a propuesta de esta Dirección.

A las 2 de la madrugada del día 22 siguiente, salió de este puerto el vapor "Andalucía" y cuando estuvo a algunas millas observó el personal que había fuego a bordo; volvió en seguida y llegó a eso de las 4 atracando al frente del muelle de Barcelona; avisados el barco bomba y el retén de guardia, acudieron en seguida lo mismo que la brigada de bomberos del Ayuntamiento; se desembarcaron cuanto antes las mercancías incendiadas, y a las 6 ya se había sofocado el siniestro, quedando sólo nuestros dos retenes de mar y tierra algún tiempo en previsión de nuevos accidentes. Es de advertir que, para no perjudicar demasiado los géneros y tomando las debidas precauciones en la descarga, no tuvo necesidad el barco bomba de funcionar.

Un poco antes de las 8 de la noche del 25 del propio mes de octubre, después de haber llovido casi todo el día, se declaró un incendio en una partida de balas de yute depositadas en los andenes de la Plaza de Palacio, descargadas del vapor "Eastern Kuigth" y consignadas a la casa Viuda Trias; acudió nuestra brigada de tierra y la del Ayuntamiento que no fué necesaria, pues la primera dominó y sofocó el fuego en seguida, quedándose luego de retén hasta la mañana siguiente a petición de los interesados.



INCENDIO DE LA GOLETA "MARGARITA" EN AGUAS DE LA DARSENA DE LA INDUSTRIA



A las 12 del día 5 de noviembre se recibió aviso de haberse declarado un pequeño incendio en un montón de carbón depositado en los almacenes de los Sres. Millán en el muelle de Poniente, acudiendo nuestro retén que lo sofocó al poco rato.

Casi a la misma hora del día 9 siguiente, otro incendio de escasa importancia tuvo lugar en una partida de cajas de batería de cocina mezclada con paja, depositadas en el cercado frente del tinglado núm. 6 del muelle de Barcelona y consignadas a D. Jaime Ráfols; con el auxilio de nuestra brigada y los bomberos del Ayuntamiento, quedó apagado a la media hora, sin más que la pérdida de parte de la mercancía.

Al mediodía también del otro día 10, se declaró un incendio a bordo del "Mar Blanco", en la bodega de popa, anclado en el lado Sur del muelle de Poniente; llamado nuestro personal acudió acto seguido, sin necesidad de prestar sus servicios porque el siniestro fué pronto dominado y extinguido por la marinería del buque.

A las 12  $\frac{1}{2}$  del 16 del propio noviembre, se produjo fuego en unos encerados que tapaban mercancías y una caldera en el muelle del Rebajo; al llegar nuestra brigada así que recibió aviso, ya estaba apagado y se retiró.

Finalmente a las 5 de la tarde del 29 de diciembre, se inició otro incendio en la bodega núm. 3 del vapor "Vicente Romeu" de la Compañía Transmediterránea, fondeado de costado en el muelle de España frente del tinglado núm. 3; después de algunos trabajos practicados por nuestro retén auxiliados por la marinería de a bordo, quedó extinguido totalmente, sin necesidad de los auxilios del personal del Municipio, que acudió también al lugar del siniestro.

Como se ve por lo expuesto, fueron en gran número los incendios ocurridos dentro de la zona marítima de nuestro puerto durante el año 1920; afortunadamente no sucedió lo propio en el 1921, según vamos a reseñar.

A las 8 de la noche del 16 de enero, tuvo lugar un incendio sin importancia en una partida de sacos de café, descargados del vapor "Ansaldo IV" y depositados en la zona del lado de mar frente del tinglado núm. 5 del muelle de Barcelona; con los auxilios de la brigada de estas obras y la del Ayuntamiento, quedó pronto sofocado; por la índole de la mercancía y lugar donde se hallaba, fuera del acceso del público, y estar aquella sujeta a un litigio, hizo suponer que el incendio fué intencionado; afortunadamente no fué cosa mayor.

En la madrugada del 3 de febrero, se declaró fuego en un vivero anclado en la zona a redoso del rómpeolas y al poco tiempo se fué a pique sin poder evitarlo.

A las 6  $\frac{1}{4}$  de la tarde del 14 del propio mes, se notó fuego en una partida de balas de algodón depositadas en la calle central y transversal del muelle de Poniente, procedentes de la descarga del vapor "Mar Blanco" y consignadas a la casa Mumbrú; al principio tomó gran incremento y

se temía que fuera de importancia, pero con los auxilios del personal del Ayuntamiento y el nuestro que acudió en seguida y la cooperación de algunos obreros, se fueron despejando las balas quemadas, que eran unas 50, dominando pronto el incendio que quedó sofocado en poco más de media hora, permaneciendo luego el retén, como medida de precaución, para ir rociando las balas y acabar de apagarlas.

Al anochecer del siguiente día 19 tuvo lugar otro incendio, pero sin importancia, en unas cuantas balas depositadas también en el muelle de Poniente procedentes de la descarga del mismo vapor "Mar Blanco" y de propiedad de la casa Rivà y García; el personal del muelle lo apagó al poco rato sin tener necesidad de practicar trabajo alguno nuestra brigada que se presentó en seguida.

A primera hora de la madrugada del 10 de marzo, tuvo lugar un conato de incendio a bordo de la cámara de popa del pailebot "San Francisco" fondeado en el muelle de la Muralla y cargando salitre; llamado el retén de guardia acudió al punto y extinguió el fuego al poco rato sin novedad de importancia.

A la misma hora del 19 de junio, prestó nuestro retén de guardia sus servicios, sofocando un pequeño incendio que se produjo en un montón de algodón y cajas vacías existentes en los terrenos de la estación de mercancías de la Compañía de ferrocarriles cerca de la Plaza de Palacio.

A las 3 ½ de la mañana del 6 de agosto, se produjo otro incendio en una estiba de carbón depositado en el almacén del Sr. Nabarra, en la zona del frente del muelle de Poniente; previos los oportunos trabajos del retén de guardia, quedó al poco rato apagado.

Por último, a las 8 de la noche del 24 de noviembre, se declaró un pequeño incendio en una estiba de sacos de cebada depositados en el muelle de Poniente, lado Sur, descargados del vapor "Paula"; se presentó la brigada de tierra y pronto fué sofocado sin grandes averías.

En el primer trimestre de este año, último del económico 1921-22, no han sido pocos los incendios ocurridos según vamos a ver.

A las 11 ½ del día 1.º de enero, dieron aviso de que se había producido un incendio a bordo del vapor "Dédalo", antes "España núm. 6", que se ha habilitado para los servicios de la División de Aeronáutica Naval; al acudir nuestro personal no tuvo ya necesidad de prestar auxilio alguno por haber sofocado el siniestro, que fué de poca importancia, la marinería del buque a las órdenes de sus superiores.

A las 2 de la tarde del 4 siguiente, se puso en movimiento el personal obrero y de vigilancia del muelle de Barcelona, porque en una partida de balas de algodón descargadas del vapor "Cádiz", consignadas a varias casas de esta ciudad y depositadas en la zona próxima al ángulo de dicho muelle con el de San Beltrán, se había declarado un incendio que en seguida fué tomando vastas proporciones por la índole de la mercancía y el

viento reinante, temiéndose que se propagara a otros depósitos de géneros próximos, entre ellos, uno muy grande de maíz. Sin pérdida de tiempo acudieron los bomberos del Ayuntamiento y nuestro personal de los retenes de guardia, tanto de mar como de tierra, y auxiliados eficazmente por la oficialidad y marinería de la División de Aeronáutica Naval y del "Río de la Plata" y de algunos obreros del puerto, se logró primeramente aislar la mercancía incendiada y luego ir dominando el fuego, lográndose al cabo de tres horas después de muchos trabajos.

Una vez dominado el siniestro, se fueron separando las balas incendiadas para apagarlas de una en una y depositarlas en sitio conveniente. El retén de la brigada de tierra permaneció allí algunos días para ir sofocando los pequeños incendios que se producían, pues por cuestiones suscitadas entre los propietarios de la mercancía y la Compañía aseguradora, no se presentaba nadie para reconocer ni remover las balas a fin de hacer posible la total extinción del fuego.

A las 5 de la tarde del día de Reyes, se declaró un incendio a bordo de la lancha gasolinera H. núm. 1, del Estado, motivado por una explosión de bencina, estando amarrada a proximidad del "Río de la Plata" cerca del ángulo Sur del muelle de Barcelona. Llamado nuestro personal del barco-bomba y el de la brigada de tierra, llegó acto seguido, pero no pudo prestar servicio alguno porque había bastante gasolina a bordo, y eran de temer nuevas explosiones; siendo remolcada, por orden de la Comandancia y con auxilio de los Prácticos, fuera del puerto, y luego varada en la playa de Casa Antúnez entre el origen del contradique y los talleres de Altos Hornos, hasta que se fué extinguiendo el fuego a la madrugada del día siguiente. Una vez varada en la playa se retiraron nuestro barco bomba y el remolcador que hizo el servicio con los Prácticos, y poco después tuvo lugar otra explosión con derrame de gran cantidad de gasolina, que por fortuna no causó accidente alguno. De la gasolinera quedó el casco perdido por completo, sólo pudieron salvarse algunos motores y mecanismos, como luego se verá al tratar de su salvamento.

En los primeros días del año llegó al puerto el vapor "Erica" con cargamento de carbón coke, una vez atracado en el muelle de Poniente cerca del de San Beltrán, manifestaron que creían tener fuego a bordo, pero que por de pronto no había novedad; a las 5 de la tarde del día 12 avisaron que al ir haciendo la descarga se había encontrado el fuego, en su virtud, acudieron los retenes de guardia de mar y de tierra y con el barco bomba se procedió a sofocarlo inundando la bodega incendiada, lo que se consiguió por completo al cabo de unas horas; después se practicó el achique del agua, dejando el buque a media noche sin novedad.

A las 2 de la tarde del día 16 de febrero, se inició fuego en una pequeña partida de balas de yute descargadas del vapor "Neptuno" y depositadas en la zona Noroeste del muelle de Barcelona cerca de la calle central y

frente del tinglado núm. 1; acudió nuestra brigada de tierra y el personal de bomberos del Ayuntamiento, siendo pronto dominado y sofocado, después de separar las balas incendiadas, sin auxilio alguno del personal obrero empleado en la descarga.

En la mañana del día 11 de marzo y a eso de las 10  $\frac{1}{2}$  se tuvo aviso de que se había declarado fuego en unas cajas de celuloide existentes en la cubierta del vapor finlandés "Suomen Neito", anclado en el muelle de San Beltrán; ante las insistentes peticiones de auxilio con la sirena del buque, acudió sin pérdida de tiempo el barco bomba y la brigada de tierra, sofocando el fuego con ésta última y los medios de a bordo al poco rato sin novedad, sólo con la pérdida de parte de la mercancía, y retirándose luego los elementos y el personal.

### **Nafragios y salvamentos dentro del puerto y a su proximidad :: ::**

Al empezar el año 1920, existían en la zona del ángulo de los muelles de Barcelona y de San Beltrán, dos laudes a pique y restos de otros que fueron apresados por contrabando, y que depositados en aquel lugar se habían abandonado.

El día 3 de febrero, se fué también a pique un pequeño pailebot que estaba amarrado cerca del puente de servicio del varadero; fué extraído el mes siguiente según veremos.

A las 3 de la madrugada del día 18 de febrero, avisaron a esta Dirección, que hacía algún tiempo que el vapor "Mirótres" situado a unas dos millas del puerto, pedía auxilio, y que habían llegado al torreón de los Prácticos unos tripulantes del vapor solicitando remolque porque el motor del buque no funcionaba. A tal requerimiento salió un Práctico en el vapor "Cataluña" de la Sociedad de remolcadores del puerto, pero a causa de la fuerte marejada reinante, un golpe de mar penetró, al salir del puerto, en el cuarto de máquinas, y no se atrevieron a ir adelante; como los otros dos remolcadores no estaban en condiciones, pidieron uno de nuestros barcos bombas, por lo cual, previa orden de la Comandancia de acuerdo con esta Dirección, salió el "Llobregat" llevando a bordo un Práctico y los tripulantes del "Mirótres" que habían venido a puerto, y después de hacer un recorrido por las proximidades del mismo, volvieron al interior, porque, debido al temporal y a la obscuridad reinantes, no habían podido divisar a dicho buque; al clarear el día, pudieron verlo que procuraba entrar maniobrando y entonces salieron otra vez para traerlo dentro del puerto a eso de las 8.

En la noche del 19 al 20 del mismo febrero y a causa del violentísimo temporal reinante, de que hemos dado cuenta, naufragaron varias embarcaciones de estas obras y algunos viveros de mejillones, cuyo salvamento se hizo días después, según se ha indicado también en anteriores páginas.

En 18 de marzo se empezaron los trabajos para el levante del pailebot "Amalia" que a principios del mes anterior se había ido a pique cerca del puente de servicio del Varadero, utilizando a tal efecto la brigada de buzo, el vapor "Setantí" y una cabria de 25 toneladas; se continuaron el día 20, pero ante el temor de estropear la embarcación con los embragues, se modificaron éstos y se terminó la operación el día 30, subiendo luego aquella en el carro pequeño del Varadero para su reparación.

A las 5 ½ de la mañana del 16 de mayo siguiente, avisaron los Prácticos al retén de guardia que el vapor remolcador inglés "Goliak" anclado de punta en el lado Nordeste del muelle del Contradique, se iba a pique a causa de una vía de agua; acudió en seguida el barco-bomba "Llobregat" y después de operar con sus bombas durante más de una hora, lograron poner al buque en buenas condiciones para que siguiera achicando con los medios de a bordo.

Hallándose atracado el día 29 de agosto el vapor "Isla de Cabrera" al muelle de las Baleares, se iba a pique por vía de agua; acudió el barco-bomba "Llobregat" y procedió al achique para ponerlo a flote en buenas condiciones y arreglar la avería.

A eso de las 6 de la tarde del 11 de octubre, se fué a pique por incendio la goleta "Margarita", según antes hemos reseñado.

Durante la noche del 29 a 30 de octubre, a causa de un descuido de la tripulación por dejar un grifo abierto, se fué a pique en la dársena del Comercio y zona del ángulo de los muelles de la Barceloneta y del Depósito, uno de los barcos albiges propiedad de D. Juan Ros. Con el auxilio de la cabria de 80 toneladas y de la brigada de buzo, se procedió a su salvamento el mismo día 30 sin el menor contratiempo, quedando a flote una vez reparadas las averías.

En la tarde del 10 de noviembre, se levantó una lancha que estaba a pique hacía algún tiempo cerca del paramento de la 3.ª alineación del muelle de Levante y que se encontró allí efectuado el dragado de aquella zona; por medio de la cabria de 80 toneladas, se colocó de momento sobre el muelle.

A media noche del 17 del propio noviembre, una de nuestras lanchas de transporte de bloques cargada con uno de ellos y atracada al muelle del Contradique, se iba a pique a causa de una vía de agua; acudió en su auxilio el barco bomba "Besós", y una vez efectuado el achique, se quitó el bloque y se reparó la avería.

El día 7 de enero de 1921, el vapor inglés "Nivose" cargado de trigo para este puerto, embarrancó en el delta del Llobregat junto a Castelldefels; salió al anochecer en su auxilio el vapor remolcador "Cataluña" de la Sociedad existente en este puerto, logró sacarlo al día siguiente llegando los dos a puerto en seguida.

Durante la noche del 30 al 31 del mismo enero, se fué a pique otro de

los barcos algibes de D. Juan Ros, en el mismo sitio de su fondeadero mencionado antes; acudió la cabria de 80 toneladas y el personal necesario y después de los oportunos preparativos lo puso a flote el día 1.º de febrero.

En la madrugada del 3 siguiente se fué a pique, según antes hemos indicado, uno de los viveros anclados a redoso del rompeolas, en el que se había declarado un incendio.

A causa de temporal de viento ocurrido el día 7 de abril siguiente, naufragó al anochecer en aguas de la dársena de San Beltrán, una lancha cargada de carbón, levantándola luego el día 12 por la tarde con la cabria de 25 toneladas, sin novedad.

En la segunda quincena de mayo, se procedió a levantar los laudes naufragados en la zona del ángulo de los muelles de San Beltrán y de Barcelona, aprovechando unos días en que las cabrias tenían pocos servicios; con la brigada de buzo se preparó el embrague de las embarcaciones, pero como estaban muy estropeadas se presentaron muchas dificultades; por fin, después de bastantes trabajos se levantó un laud grande, y más adelante, a mediados de junio, se extrajeron los restos de otros dos y pequeñas embarcaciones, dejando bastante bien el fondo de aquella zona, pues se quitó todo lo que podía constituir un estorbo para el atraque de los buques.

Durante la noche del 21 de septiembre, se iba a pique una lancha de cubierta plana de las que vuelcan de lado, que para la carga de tierras teníamos atracada en la zona referida del ángulo de los muelles de Barcelona y de San Beltrán, sin duda por estar las válvulas en malas condiciones; por medio de la cabria de 80 toneladas se puso bien a flote, trasladándola luego sobre el muelle de Cataluña para su arreglo.

A principios de octubre aprovechando unos días en que no se podía trabajar con las cabrias en la reparación de las averías del rompeolas, se procedió, previa la detenida y cuidadosa inspección del buque y las operaciones de embrague por medio de los buzos, al levante y salvamento de la goleta "Margarita" naufragada por incendio en la dársena de la Industria; con las dos cabrias de 80 y 50 toneladas, bien combinadas, se levantó el día 7 para trasladarla a redoso del muelle de Cataluña, y luego al siguiente se subió en el Dique para su limpia y desguace, por no ser posible el aprovechamiento del casco según se suponía.

En 31 del mismo octubre, hallándose una barca cargada de tierra a redoso del rompeolas dispuesta para el vertimiento de los productos, dió la vuelta completa, remolcándola sin novedad adentro del puerto para ponerla en buenas condiciones.

En 23 de noviembre siguiente tuvo que acudir el barco bomba llamado con urgencia para achicar el agua del departamento de máquinas del "Príncipe de Asturias" de la casa Tayá, que estaba atracado al muelle de España y temían se fuese a pique; procedió a efectuar los trabajos dejando al buque sin novedad.

En los días 10, 11 y 12 de enero del presente año, se procedió al salvamento de la parte que quedó de la gasolinera H. núm. 1 después del incendio ocurrido el día 5 anterior; sacándola de la playa donde estaba varada, transportóse luego al puerto y se colocó sobre el muelle de Cataluña para su desguace y aprovechamiento de los mecanismos útiles.

Por último, durante la noche del 27 al 28 de febrero último, se fué a pique, a causa de una vía de agua, la barcaza grande que había servido para lanza bloques y que teníamos entonces a redoso del rompeolas para depósito de los materiales de las obras de reparación del mismo; como estaba bien amarrada, se fué apoyando en el talud del pedraplén interior, por lo que, una vez quitados parte de los materiales, se levantó con la cabria de 80 toneladas y después que se extrajo el agua de su interior, se arregló la avería para luego ser debidamente reparada la embarcación.

### **Averías en los muelles y elementos**

Dada la intensidad e importancia del tráfico marítimo comercial en nuestro puerto, no es de extrañar que las averías que anualmente se producen en los muelles, embarcaciones y elementos de la Junta, sean también numerosas y de diversa índole. Durante el plazo que analizamos en esta Memoria, las ha habido en el piso y paramento de los muelles producidas por los fenómenos atmosféricos y marítimos y por los buques; en las vías férreas por el paso de las locomotoras y vagones, y en las calzadas por el tránsito de los vehículos ordinarios; afortunadamente, salvo los desperfectos ya descritos, que tuvieron lugar en el rompeolas de Levante por el temporal de febrero de 1920, los demás no han sido graves y su reparación se ha llevado a cabo sin pérdida de tiempo y con pocos gastos.

Nos limitaremos a dar breve idea de las más principales averías que han tenido lugar.

El mismo temporal de febrero de 1920, hizo naufragar, como hemos visto, varias embarcaciones ocasionando muchos desperfectos en ellas, y produjo otros en el piso de los muelles de Costa y del Contradique.

Al atracar el día 15 de septiembre el vapor "Teresa O" al muelle de la Barceloneta, dió un fuerte topetazo a la grúa eléctrica núm. 9, produciendo varias averías en la línea de fuerza y en la vía del carril superior.

El día 25 del mismo mes, rompióse una estiba de maíz formada dentro del tinglado núm. 2 del muelle de la Barceloneta, por haber alguien agujereado algunos sacos de su base, y produjo serios desperfectos en las puertas núm. 61 y 62 del lado de mar.

En 4 de octubre siguiente, se cayó parte de la techumbre del cobertizo que para depósito de su cemento posee en el muelle del Rebajo la Sociedad de Asfaltos y cemento "Asland".

En 9 de noviembre un fuerte viento con rachas de huracán violento,

derribó, a eso del mediodía, un cobertizo provisional levantado en el frente del muelle de Cataluña.

Al atracar en 26 del mismo mes el vapor "Carnava" en el muelle del Depósito frente a los Almacenes Generales de Comercio, hizo una mala maniobra y produjo serias averías en una puerta y dos columnas.

Y finalmente, a las 4 de la tarde del 29 de abril del año pasado haciendo maniobras el vapor pesquero "José M." frente a la dársena de carenado, se echó encima de la draga de rosario, que estaba atracada al Sur del muelle Occidental y la produjo algunas averías en la parte de babor de la popa.

### **Observatorio astronómico**

En la terraza y algunos locales de nuestro edificio para oficinas de la explotación del Dique flotante, instalamos hace algunos años un sencillo Observatorio que está a cargo del personal de esta Dirección, con la cooperación de la Sociedad Astronómica de España y América; desde su principio viene prestando buenos servicios y se consignan las observaciones diarias en un libro, sobre todo las referentes a las presiones barométricas y dirección y velocidad de los vientos. Adjunto acompañamos el gráfico indicador de las presiones barométricas y los diagramas relativos a la frecuencia de los vientos, a las velocidades máximas y medias y a la masa transportada durante los dos años últimos, para conocimiento de los interesados en estos estudios.

### **Servicio Sanitario**

Las camillas y botiquines de urgencia que, en distintos sitios de la zona marítima de los muelles y singularmente cerca de los talleres y sitios donde se congregan muchos obreros, se han establecido por esta Dirección para los casos de accidente que puedan ocurrir al personal de estas obras y servicios comerciales y al otro ocupado en los distintos trabajos de carga y alijo de los buques, han prestado también muy buenos servicios en los dos años últimos.

Por otra parte, esta Dirección, de acuerdo con la Junta del Puerto, habilitó unos locales del Pabellón para la Junta e Inspección de Emigración levantado al final del muelle de la Muralla en la Plaza Antonio López, para Consultorio de nuestros obreros afectos a la Caja de auxilios y previsión patrocinada por dicha Junta del Puerto, los cuales acuden diariamente al dejar el trabajo por la tarde, encontrando allí toda clase de facilidades para su curación.



AÑO 1920

Diagrama de la frecuencia del viento  
Escala de 1% por día

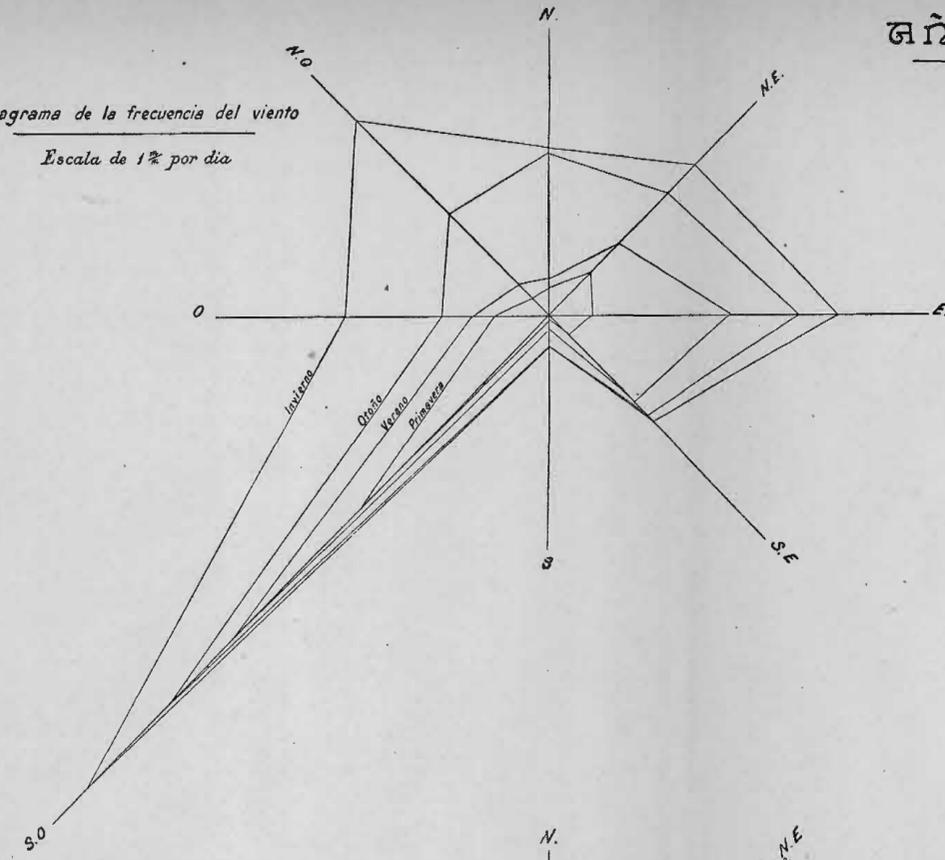
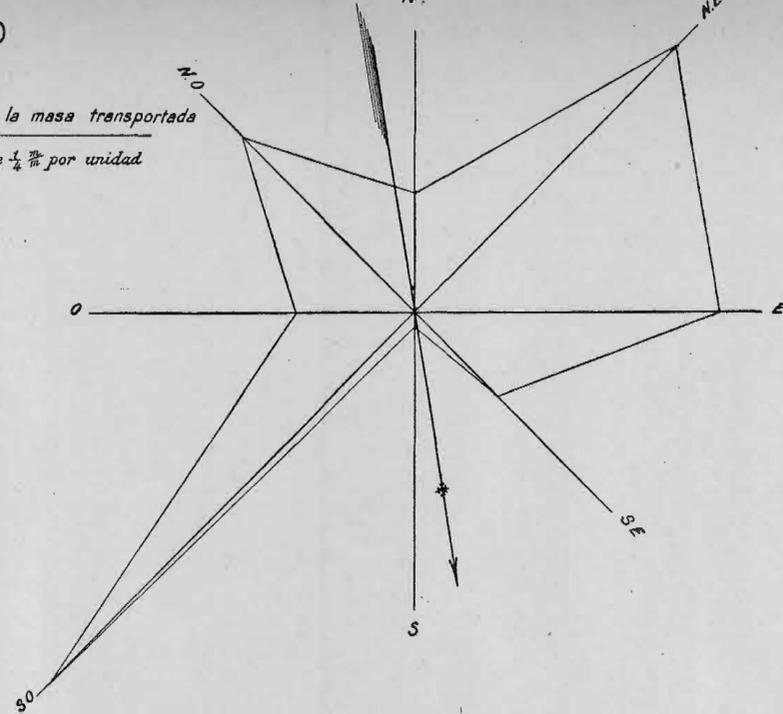


Diagrama de la masa transportada  
Escala de  $\frac{1}{4}$  por unidad



AÑO 1921

Diagrama de la frecuencia del viento  
Escala de 1% por día

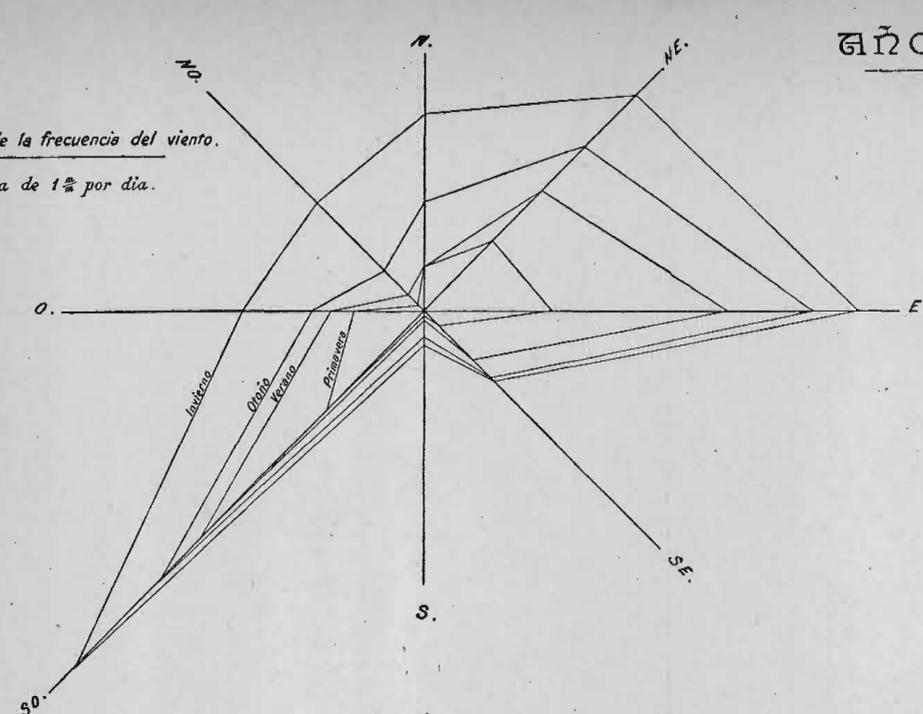


Diagrama de la masa transportada  
Escala de  $\frac{1}{4}$  por unidad

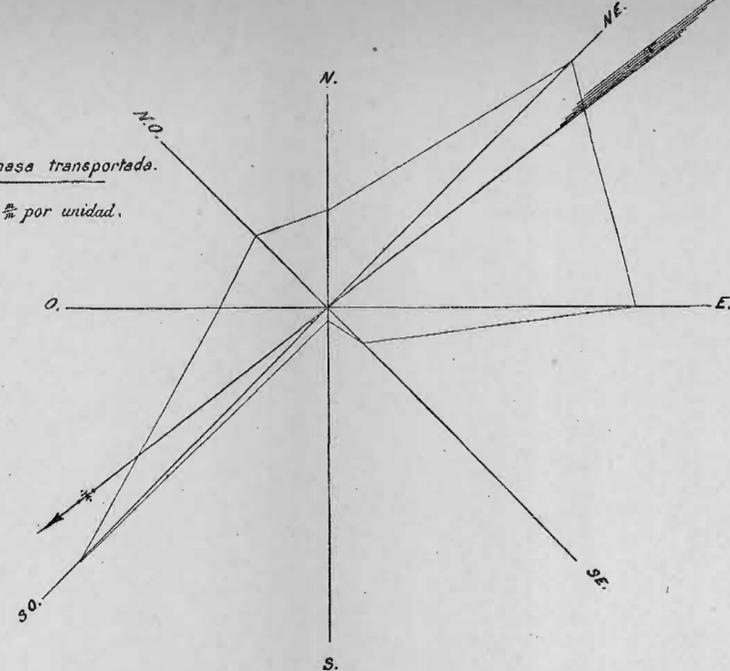


Diagrama de las velocidades medias  
Escala de 1 por metro

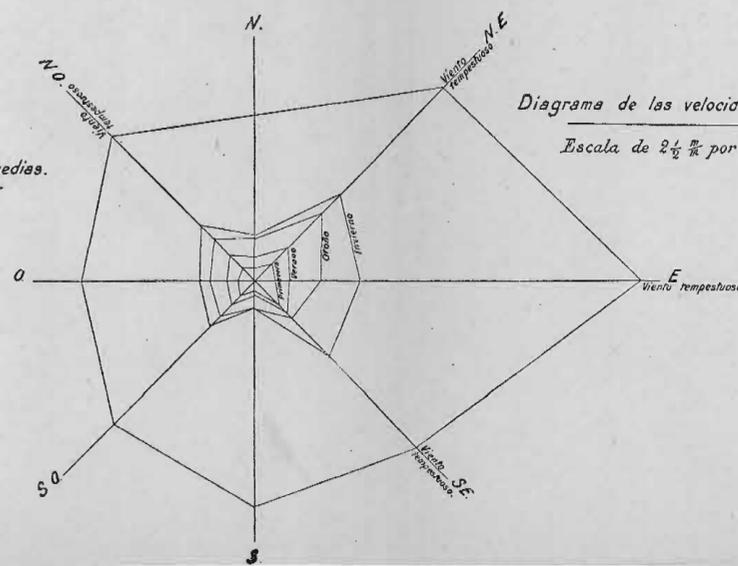


Diagrama de las velocidades máximas  
Escala de  $2\frac{1}{2}$  por metros

Escala de  $\frac{1}{4}$  por unidad

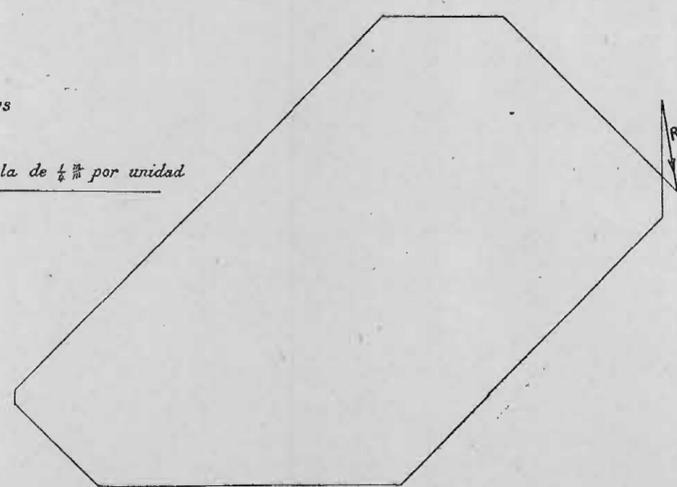


Diagrama de las velocidades medias  
Escala de 1 por metro

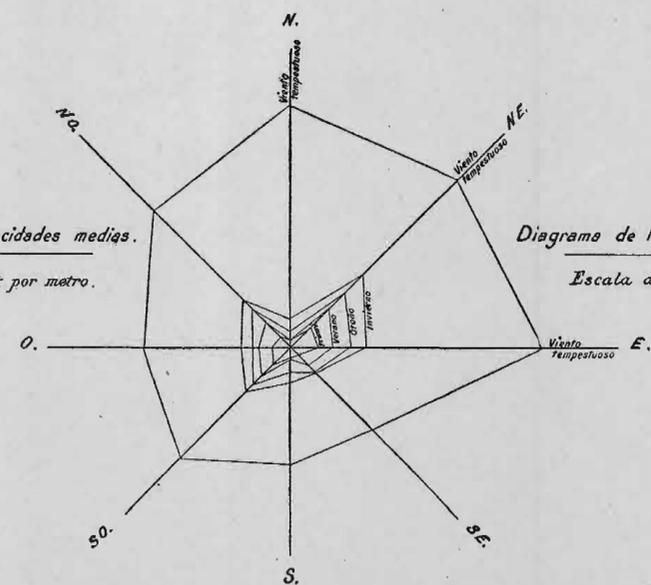
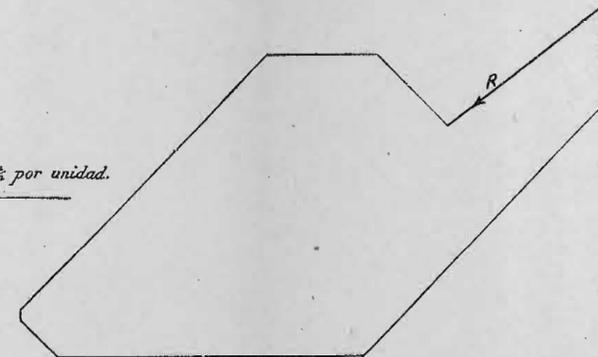


Diagrama de las velocidades máximas  
Escala de  $2\frac{1}{2}$  por metro

Escala de  $\frac{1}{4}$  por unidad



## **Aparatos para la descarga mecánica de carbones**

Indicábamos en la Memoria anterior que al acabar el año 1919 quedaban dos de estos aparatos, llamados vulgarmente *bicicletas*, en la primera alineación del muelle de San Beltrán, pero que, por causas varias, no había sido mucha la actividad desplegada por ellos durante los últimos tiempos. Pues bien, a petición de varias entidades interesadas en utilizar dicho muelle para el tráfico de carga general, acordó la Junta del Puerto, en sesión de 22 de septiembre de 1920, hacer las oportunas gestiones cerca de la Compañía concesionaria de aquellos aparatos para la desaparición de éstos, ya que, por lo general, los importadores de carbón solían hacer la descarga por otros medios.

En su virtud, el Director Gerente de la Sociedad explotadora solicitó de la Junta, en 14 de octubre siguiente, la debida autorización para levantar un aparato, el situado más al Sur, para ir dejando libre la zona del muelle. Informada la solicitud por esta Dirección en 20 del propio mes, acordó la Junta en 27 posterior de conformidad con el dictamen y pasar el expediente al Sr. Gobernador para su resolución definitiva, a los efectos de la caducidad de ésta concesión. Cumpliendo el acuerdo, empezaron por desmontar uno de los pontones flotantes para seguir luego sin interrupción con los demás elementos del aparato transportador.

Más adelante, en sesión de 7 de diciembre y ante la necesidad de habilitar la mitad del muelle de San Beltrán para el atraque y alijo de los barcos con carga general, acordó la Junta, denunciar, ya de un modo definitivo, el convenio con la Sociedad citada a fin de que fuera levantado el último aparato que causaba estorbo para aquellas operaciones, haciendo para ello uso de las condiciones de la concesión. Practicados los oportunos trámites por parte de la Junta, esta Dirección dió las necesarias órdenes para que la Sociedad levantara el último flotante y los castilletes existentes en el muelle, o sea, todos los elementos que quedaban de la instalación; sin pérdida de tiempo, se efectuaron los trabajos de desmonte del pontón a flote para hacer posible el atraque de los buques al paramento del muelle, y más adelante, llevó a cabo la Sociedad el levante de los castilletes y demás elementos de tierra con alguna lentitud por causas varias y a pesar de las continuas advertencias del que suscribe, dejando por fin el piso del muelle libre por completo a mediados del año pasado, terminando así el proceso de ésta instalación.

## **Depósitos flotantes de carbones**

Durante el plazo que analizamos en esta Memoria, no ha habido variación alguna en estos elementos auxiliares de la Navegación; existen todavía los dos pontones "Lorenzo" y "Pepita" de la Compañía General

de Carbones, fondeados en la dársena del Morrot, y el "San Ignacio de Loyola" de la Compañía Trasatlántica amarrado de punta al final de la segunda alineación del muelle de Levante, fuera de la zona de acceso a la dársena de carenado.

Existen en curso de concesión, esperando ocasión propicia para su planteamiento, varias peticiones para establecer otros depósitos de esta clase; y respecto de lo que se indicaba en la Memoria anterior que estaba pendiente de resolución Superior el expediente incoado con este motivo por los Sres. Astoreca y Azqueta, debemos manifestar que se dictó sobre el mismo la R. O. de 10 de noviembre del año pasado, y que en su virtud, en 15 de febrero del presente nos reunimos para resolver este asunto el Ingeniero Jefe de Obras públicas de la provincia, el Comandante de Marina y el que suscribe, levantando un acta de los acuerdos tomados, que fué elevada a la Superioridad. En su vista, resolvió la Dirección General de Obras Públicas, por orden de 18 de marzo, autorizar a la Jefatura de la provincia para llevar a cabo la tramitación conducente a estas instalaciones, conforme el criterio establecido en la referida R. O. de 10 de noviembre, hallándose en la actualidad practicando las gestiones oportunas.

### **Depósitos terrestres de carbones**

En el curso de los dos años últimos, han continuado funcionando los depósitos que los importadores de carbón tienen establecidos en los muelles de Poniente y de Costa, mediante contratos de arriendo de los terrenos con la Junta, prestando con todo ello muy buenos servicios al Comercio, a la Navegación y a las Sociedades interesadas.

### **Depósitos terrestres de combustibles líquidos**

La Sociedad Española de Comercio Exterior, en 30 de marzo de 1920 solicitó de la Junta del Puerto, según instancia, la necesaria autorización para establecer en el muelle del Contradique o en el de Levante de este puerto y con el carácter de exclusiva para la misma, varios depósitos para almacenado y tránsito de aceites combustibles y sus derivados, consignando las razones sobre las que fundaba su petición e indicando las condiciones mediante las cuales podría efectuar la instalación. Estudiado con todo detenimiento este asunto por la Junta, en sesión de 14 de abril siguiente, se tomaron, como resultado de la discusión, los siguientes acuerdos: 1.º Que en modo alguno se puede conceder con carácter de exclusividad ningún servicio en este puerto a cargo de particulares; 2.º Que los depósitos de aceites combustibles, de autorizarse, han de instalarse en sitios completamente alejados de todo tráfico marítimo comercial; 3.º Que para la instalación de dichos depósitos, fuera de la zona del puerto, podrían darse fa-

cilidades para la colocación de cañerías en la misma, y 4.º Que se suspenda tomar resolución respecto de la instancia presentada por D. Juan M. Urquijo, para más amplio estudio.

Posteriormente, en sesión de 14 de julio siguiente y al tratarse de dar el oportuno informe en el expediente incoado ante el Ministro de Fomento por la sociedad Figueroa y Campos en solicitud de autorización para instalar, en los mismos terrenos del muelle de Poniente de este puerto donde tienen establecido el almacén terrestre de carbón, varios depósitos de petróleo o sus derivados, procedente de la descarga de buques tanques, con objeto de poder suministrar estos combustibles líquidos a las industrias o buques que de ellos se sirvieran, acordó, entre otros extremos, ratificarse por completo en los acuerdos adoptados en 14 de abril sobre una petición análoga, que acabamos de transcribir.

La misma resolución tomó más adelante, en sesión de 13 de octubre, al tener conocimiento por esta Dirección del incendio ocurrido días atrás en la goleta "Margarita" de que hemos tratado en páginas anteriores, y en las sesiones de 13 y 27 de abril del año pasado al tener que informar sobre la instalación de un depósito flotante de combustible líquido.

Ahora bien, algunos meses después, en 24 de octubre del mismo año pasado, se recibió en esta Dirección el expediente incoado por D. Manuel Sales y Sureda solicitando autorización para establecer, en terrenos de la zona marítima del puerto, una alcantarilla conductor de tuberías de descarga de combustibles líquidos desde la dársena del Morrot a su fábrica sita en los terrenos de Casa Antúnez donde existieron hasta hace poco los Altos Hornos o talleres de Ntra. Sra. del Carmen, presentando al efecto el oportuno proyecto fechado en 26 de septiembre anterior. Estudiado el asunto con todo detenimiento por esta Dirección, hallándose dicha petición dentro de los acuerdos tomados por la Junta sobre estos asuntos y no causando de momento la instalación subterránea que se pretendía efectuar obstáculo alguno al desarrollo de las obras, evacuó su informe en 4 de noviembre siguiente el que suscribe, en sentido favorable mediante las oportunas condiciones. Completado por la Junta, fué devuelto el expediente a la Jefatura de Obras Públicas para la resolución Superior, que suponemos recaerá en breve.

En aquella época, en 22 de octubre del mismo año pasado, el propio don Juan Manuel Urquijo, como Administrador delegado de la Sociedad Española de Comercio Exterior, elevó otra instancia al Excmo. Sr. Ministro de Fomento en solicitud de permiso para plantear, mediante las condiciones que fueren, en terrenos de la zona marítima del puerto del lado Sudoeste del mismo entre la playa de Casa Antúnez y la Estación de mercancías de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, una instalación con depósitos de combustible líquido (fuel-oil) para abastecer a las industrias y a los buques de guerra y mercantes. Pasado el expediente a

informe de la Junta y de esta Dirección, lo formuló el que subscribe en 5 de noviembre siguiente en sentido desfavorable a la petición, basándose en los terminantes acuerdos tomados por aquella entidad consignados en líneas anteriores, y además en que, en sesión de 26 del propio octubre, la Comandancia de Marina solicitó los mismos terrenos de la playa de Casa Antúnez para las instalaciones de la Aeronáutica Naval, habiendo acordado la Junta acceder en principio a tal petición, a reserva de hacerlo oficialmente, por tratarse de un servicio del Estado de carácter preferente. Hasta la fecha no sabemos que haya recaído acuerdo alguno de la Superioridad en este expediente.

### **Depósitos flotantes de combustibles líquidos**

Con fecha 28 de febrero de 1921, la referida Sociedad Española de Comercio Exterior, solicitó del Excmo. Sr. Ministro de Fomento la autorización necesaria para establecer en este puerto, mientras se trataba e instalaba luego un depósito terrestre de combustible líquido (fuel-oil), un depósito flotante de dicho combustible; pasada la instancia, según los trámites reglamentarios, a informe de la Junta, ésta lo solicitó del que subscribe que lo emitió, sin pérdida de tiempo, en 15 de abril siguiente, en sentido favorable, mediante las oportunas condiciones, dictándose, más adelante, la R. O. de autorización de 2 de junio, que luego se completó y aclaró con la de 27 de agosto.

En 16 de julio, quedó fondeado a tal objeto en la dársena del Morrot de este puerto, el vapor de grandes dimensiones "Pyruña"; poco después, a mediados de septiembre, fué reemplazado por otro menor, el buque "Euplectela" que todavía sigue en la actualidad destinado al mismo objeto.

Como la petición y autorización consiguiente era sólo para el plazo de un año, la referida Sociedad ha solicitado de la Superioridad, en instancia de 7 del pasado marzo, prórroga de la concesión por otro año; informada la solicitud por esta Dirección, en la tramitación del expediente, recibido en 22 de los corrientes, lo ha hecho en el propio día, en sentido favorable, mediante las mismas prescripciones impuestas en las Reales órdenes de su primitiva concesión.

### **Vapores Golondrinas**

Existe en este puerto desde hace muchos años un servicio de transporte de pasajeros por el interior del mismo que se presta por medio de embarcaciones especiales llamadas "golondrinas", movidas unas a vapor y otras con motores de gasolina, que por lo general hacen los viajes de travesía desde la Puerta de la Paz hasta el muelle Nuevo en el otro lado de Levante. Este servicio reviste gran importancia durante el verano en la

época de baños, pues en pocos minutos puede trasladarse el público desde el extremo de las Ramblas hasta los establecimientos de la playa de la Mar Vieja que son los más concurridos. En los meses de primavera y verano, el número de embarcaciones dedicadas al transporte de pasajeros es mucho mayor singularmente en los días festivos, a fin de dar paseos por el ante-puerto o trasladarse al rompeolas para gozar desde allí de las bellezas del mar. En invierno disminuye bastante el movimiento, limitándose a los viajes a través del puerto.

### **Depósito Comercial**

Esta instalación planteada en el extenso tinglado núm. 1 del muelle de la Muralla a cargo de la Sociedad "Crédito y Docks de Barcelona" mediante concesión otorgada por la Superioridad, ha funcionado normalmente durante el plazo a que se contrae esta Memoria, si bien no con la actividad desplegada en los años anteriores.

La referida Sociedad arrendataria de este servicio, en instancia elevada a la Junta en 6 de diciembre de 1920, solicitó prórroga por tiempo indefinido de la concesión entonces vigente, que terminaba a fin de año; la Junta, en sesión del 7 siguiente, acordó de conformidad con la petición mediante ciertas condiciones y elevado el expediente a la Superioridad, se dictó la R. O. de 20 del propio mes, resolviendo favorablemente la instancia según varias condiciones y entre ellas la de que el plazo de la prórroga fuera de cinco años. En su virtud, con fecha 21 de enero de 1921, se prorrogó por dicho plazo, mediante escritura notarial, el contrato de arriendo, entre la Junta y dicha Sociedad, del tinglado núm. 1 del muelle de la Muralla para destinarlo a Depósito Comercial, terminando la prórroga en 31 de diciembre de 1925.

### **Almacenes Generales de Comercio**

Esta instalación que, como la anterior, presta gran utilidad al Comercio, se halla planteada desde hace algunos años en el vasto edificio que para Depósito Comercial se construyó hace mucho tiempo en el muelle del Depósito, y ha funcionado también con toda regularidad para los fines a que está destinado.

Según hemos indicado en las primeras páginas de esta Memoria, la entidad arrendataria, que lo es también la Sociedad "Crédito y Docks de Barcelona", ha realizado en el edificio durante los dos años últimos los trabajos inherentes a su buena conservación; y en cuanto sea posible, se llevarán a cabo ciertas obras de carácter extraordinario, para las que depositó aquella recientemente en la Caja de la Junta, en 25 de febrero último, a propuesta de esta Dirección en 14 anterior, la cantidad fijada para

las mismas. El plazo de arriendo de estos Almacenes Generales de Comercio termina en 31 de diciembre de 1924, pero mediante razones justificadas y entre ellas la necesidad de efectuar cuanto antes la adquisición de algunos artefactos, de elevado importe, para la manipulación de las mercancías, ha presentado en 15 de los corrientes la citada Sociedad arrendataria una instancia a la Junta pidiendo prórroga por otros 15 años, petición que en la actualidad se encuentra en estudio para resolver lo que proceda y remitirla luego a la Superioridad para su ulterior aprobación.

### **Instalación provisional del Depósito Franco**

Análogamente a lo indicado en nuestra Memoria anterior, en este asunto como en algunos otros que le preceden y siguen, sólo daremos cuenta de los incidentes principales en que ha intervenido esta Dirección, hallándose completado el proceso de los mismos en la Sección correspondiente a la gestión de la Junta redactada por Secretaría, que se incluye al final de esta Memoria.

Al tratar de esta instalación del Depósito Franco, planteada hoy de un modo provisional en los tinglados números 5 y 6 del muelle de Barcelona con sus terrenos anejos, para luego, según acuerdo del Consorcio, ser trasladada de un modo definitivo a los terrenos del muelle del Contradique, levantando allí edificios especiales, decíamos en la Memoria última que al finalizar el año 1919, se hallaban en construcción las paredes de cerca de los terrenos y edificaciones comprendidas en la zona del Depósito Franco, cuyos trabajos, a causa de las huelgas y lockout existentes en aquella época, no pudieron terminar hasta últimos de abril de 1920.

En marzo anterior, el Presidente del Consorcio, elevó instancia al señor Ministro de Fomento solicitando, mediante justificadas razones, que se rebajara el cánon de 3'00 pesetas por metro cuadrado para la ocupación de los terrenos del muelle del Contradique, fijado por R. O. de 19 de diciembre pasado; remitida dicha instancia por la Superioridad a la Jefatura de Obras públicas de la provincia para su informe, oyendo antes a la Junta y a esta Dirección, se practicaron estos trámites, y en su virtud, se dictó la R. O. de 26 de abril por la que se resolvió que dicha canon fuera de 1'00 peseta por metro cuadrado de terreno ocupado por el Consorcio del Depósito Franco en el muelle del Contradique durante los primeros cinco años, y que más adelante, se formulase nuevo precio caso de continuar el contrato con la Junta.

En los meses siguientes de agosto y septiembre, se hicieron algunas gestiones para lograr que se pusiese en vigor dicho Depósito en los tinglados números 5 y 6 del muelle de Barcelona que ya se habían quitado al Comercio; por parte de la Junta y de esta Dirección, se dieron toda clase de facilidades y además se llevaron a cabo pequeñas reparaciones en los refe-

ridos tinglados y en el piso de los muelles, a fin de dejarlo todo en las mejores condiciones posibles, pero faltaba todavía solucionar ciertas medidas de carácter fiscal.

Después de varios trámites, solicitó por fin el Consorcio a la Junta del Puerto, en 14 de junio del pasado año, que se le entregaran dichos tinglados con sus terrenos anejos a tenor del contrato de arriendo de 11 de agosto de 1919, cuya entrega se efectuó mediante acta el día 18 siguiente. Se fijó la inauguración oficial para el día 3 de julio con la asistencia del Ministro de Fomento y del Director General de Aduanas, debiéndose efectuar al propio tiempo, la solemne agregación, al término municipal de la ciudad, de los terrenos afectados para la construcción del definitivo Puerto Franco; pero por causas varias tuvieron que aplazarse dichos actos para el día 20 del propio julio, habiéndose celebrado en dicho día con asistencia del Director General de Aduanas, en representación del Gobierno, y de todas las Autoridades de esta ciudad.

Planteada desde dicha fecha la instalación del Depósito Franco, aunque de un modo provisional, en el muelle de Barcelona, ha tenido hasta la actualidad muy poco movimiento, debido principalmente a la limitación del tráfico marítimo. De esperar y desear es que vaya aumentando en beneficio del Comercio y para compensar las facilidades otorgadas por la Junta al Consorcio.

### **Puerto Franco**

Sobre este asunto sólo podemos indicar que el Consorcio abraja el propósito de instalarlo en los terrenos del delta del Llobregat fuera de nuestra zona del Puerto, y que, a tal objeto, se han practicado ya varios estudios y delimitación de terrenos.

Además, en marzo de 1920, se aprobó un proyecto de Ley para declarar de utilidad pública los terrenos comprendidos en el mismo. Más adelante, en 16 de junio siguiente, se dictó una R. O. acerca de la expropiación de los terrenos para dicho Puerto Franco; a propuesta de esta Dirección, pidió la Junta algunas aclaraciones sobre dicha disposición, recayendo luego la orden de la Dirección General de 20 de noviembre del propio año.

### **Instalaciones para la División de Aeronáutica Naval en este puerto**

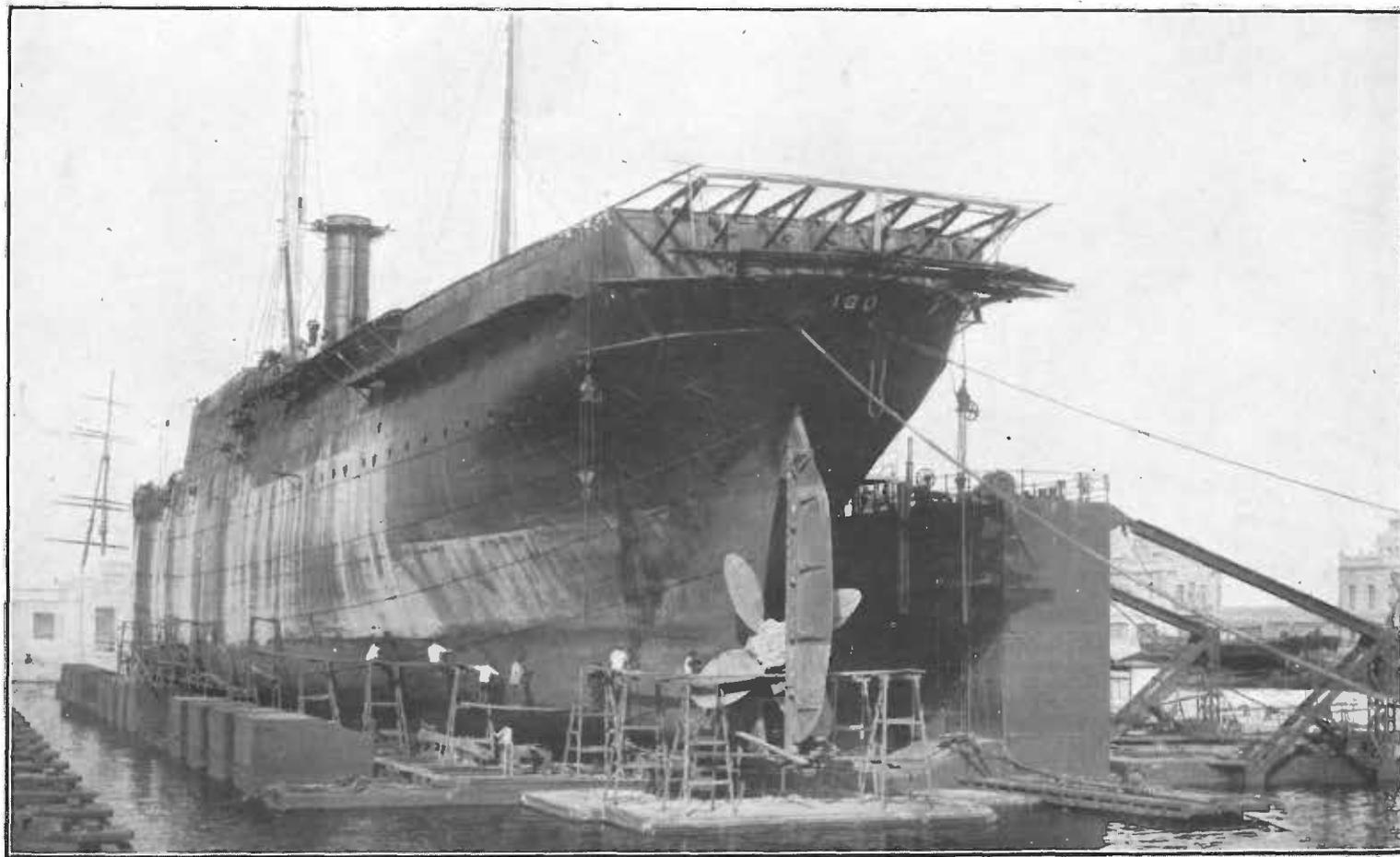
Habiéndose dispuesto por el Gobierno la creación en este puerto de una Escuela de Aeronáutica Naval bajo la dirección del digno Capitán de Corbeta D. Pedro M.<sup>a</sup> Cardona, y más adelante una División Naval de Aeronáutica bajo la Jefatura del mismo, ha tenido esta Dirección técnica que intervenir en varias ocasiones con dichas entidades, prestándoles la necesaria cooperación para el cumplimiento de su cometido.

(1921)  
En 6 de mayo del año pasado, se recibió en esta Dirección, por medio de la Comandancia de Marina, un oficio de la referida Jefatura manifestando la conveniencia de poder disponer a borde del muelle, de una zona para el montaje y arreglo de los hidroaviones, con una grúa para levantar y arriar los aparatos en condiciones de seguridad para sus alas y cascos. Pasada dicha comunicación a la Junta, acordó ésta, en sesión de 11 siguiente, que se procurase atender dicha petición mediante acuerdo del citado Director y del que subscribe, destinándose para ello, como lugar más a propósito, la zona del frente del muelle de Cataluña, que han ocupado hasta la fecha con gran beneplácito.

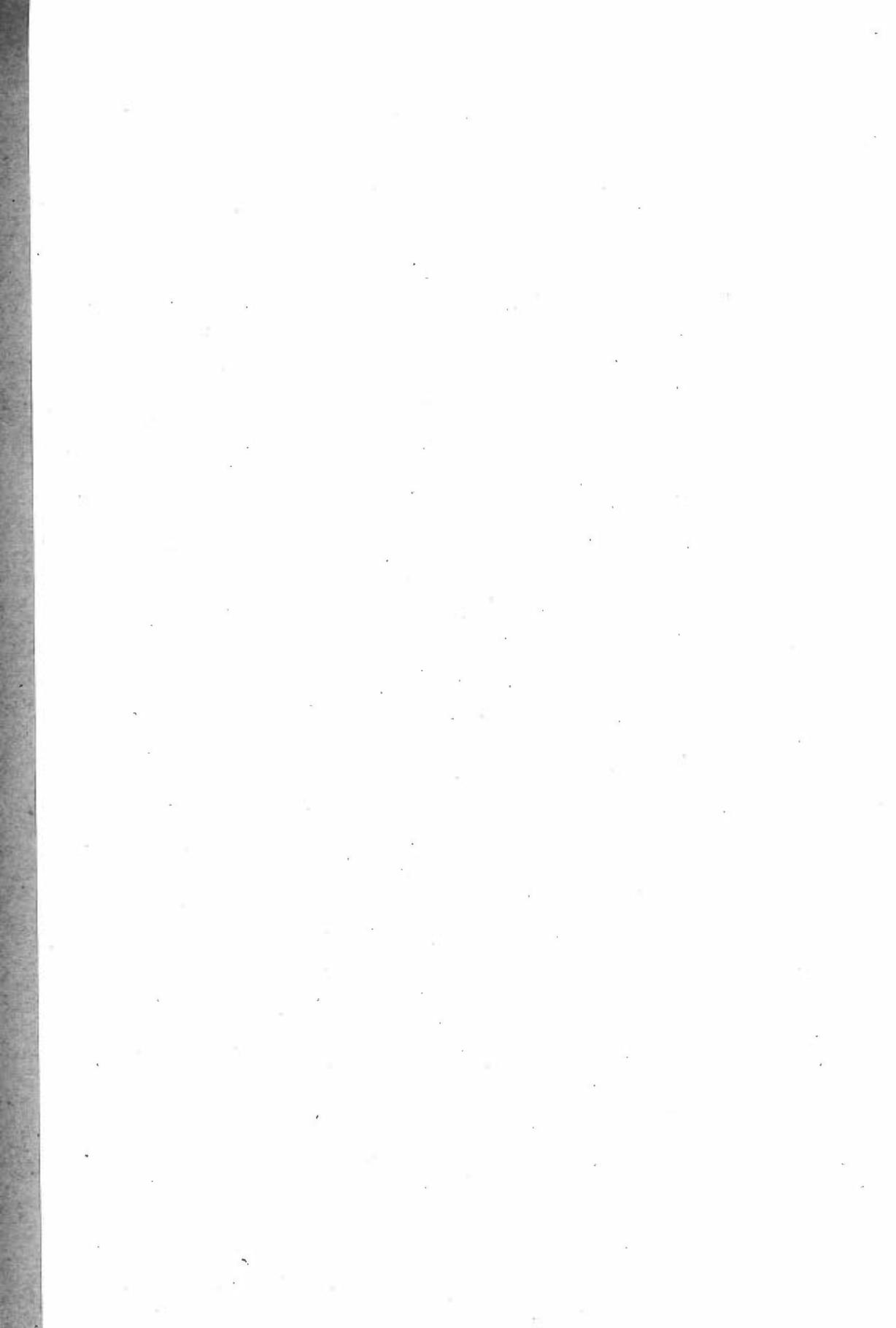
En los días 17 y 18 de septiembre, se verificaron varias pruebas de aeronáutica naval a presencia del Sr. Ministro de Marina Excmo. Sr. Marqués de Cortina, efectuando al propio tiempo la solemne bendición de algunos aparatos en la referida zona del muelle de Cataluña.

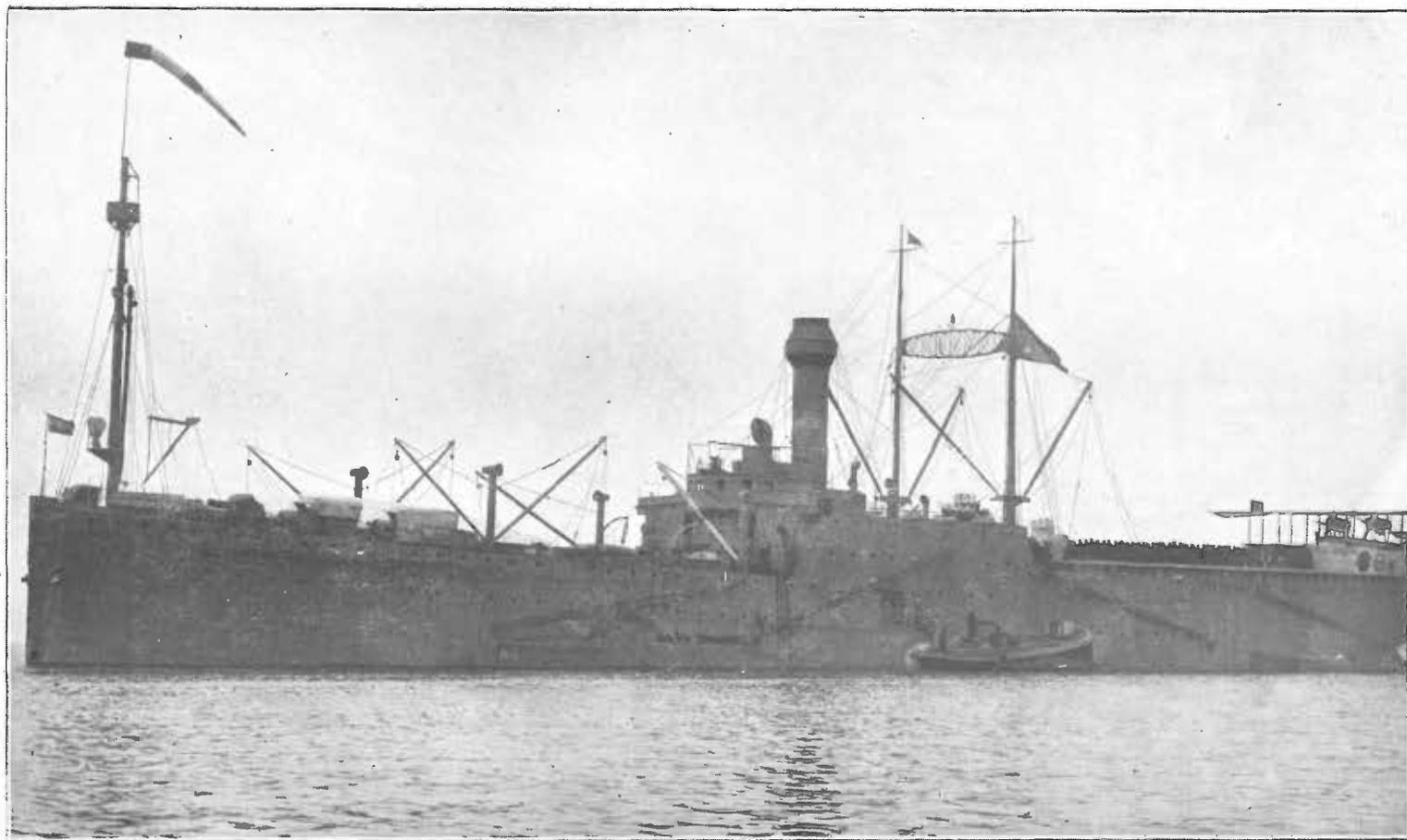
Más adelante, en sesión de 26 de octubre, el Sr. Comandante de Marina solicitó oficiosamente de la Junta, mediante razones justificadas, la ocupación de parte de los terrenos próximos a la playa de Casa Antúnez y a los antiguos talleres de Altos Hornos para plantear de un modo provisional las instalaciones de la aviación naval, resolviendo la Junta acceder a la petición por tratarse de un servicio del Estado y de carácter preferente; poco después, en 6 de diciembre, hacía la petición el propio Director de la Escuela al objeto de construir un hangar desmontable donde poder guardar los hidroplanos, mientras se llevaba a cabo la instalación definitiva; previo informe del que subscribe, evacuado en 10 siguiente mediante ciertas condiciones, acordó la Junta en sesión del 14 de completa conformidad, manifestándolo así a la entidad interesada que empezó a levantar en 19 del propio mes el necesario cobertizo de 28 × 26 metros en los terrenos de la playa, entre la casa de nuestros faroleros y los referidos talleres de Altos Hornos.

Al propio tiempo, en 15 noviembre y 13 de diciembre y como consecuencia del acuerdo de la Junta de 11 de mayo, el Director de la Escuela de Aeronáutica Naval solicitó de esta Dirección unos pequeños espacios de terreno en el muelle de Barcelona, para depositar materiales con destino a las obras que con toda rapidez debían llevarse a cabo para la habilitación del vapor "España núm. 6" en buque "Dédalo" para Estación transportable de Aeronáutica Naval; efectuados los trabajos para dicha transformación, salió del puerto dicho buque en 26 de abril pasado para hacer pruebas de máquina y recepción de los aparatos voladores; ultimados después algunos otros detalles, volvió a salir el 20 del presente mes, tomando a bordo el dirigible y fondeando en la rada, esperando órdenes para salir en breve a su destino en las costas africanas.

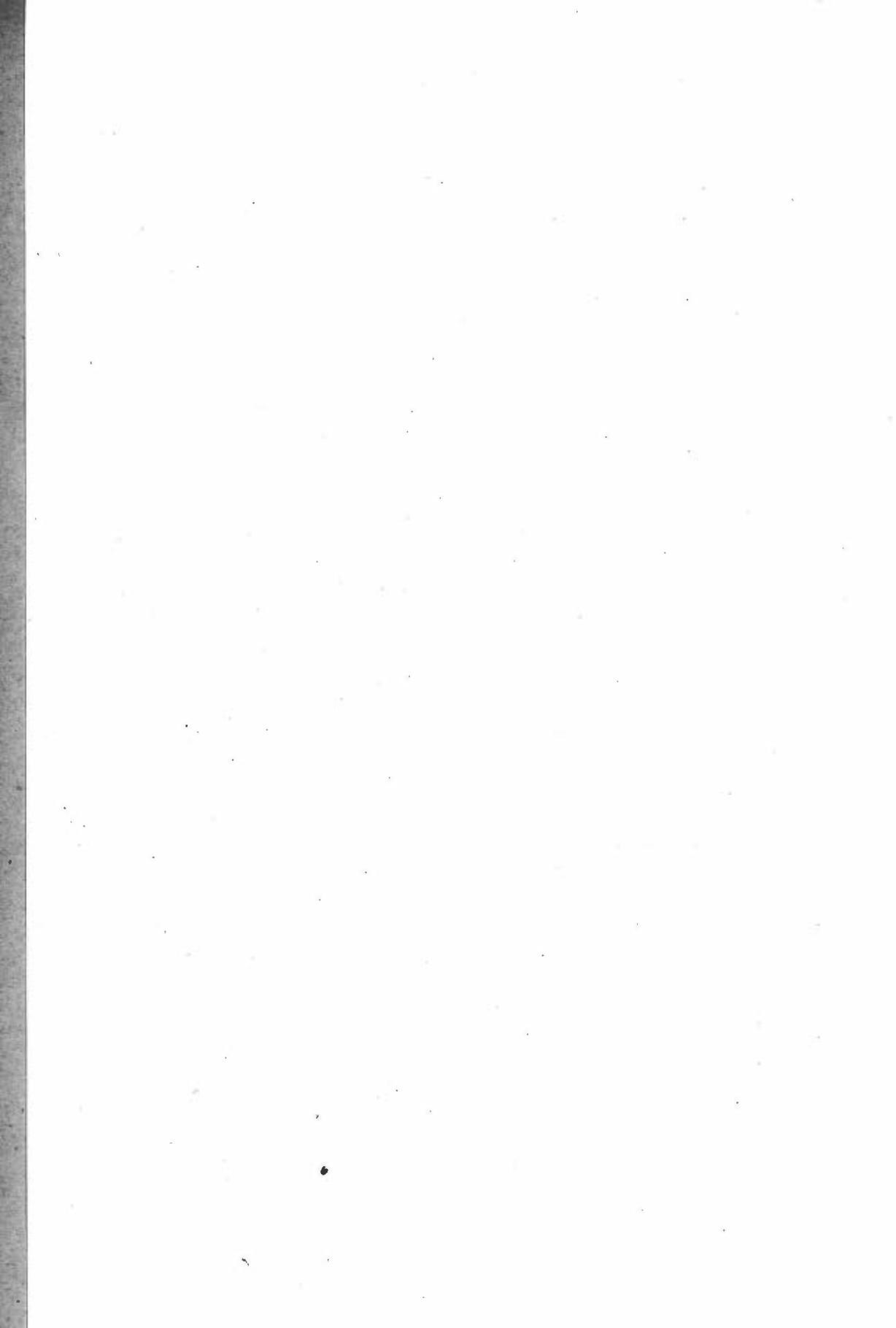


BUQUE "ESPAÑA N.º 6" SOBRE EL DIQUE EN EL PERIODO DE SU TRANSFORMACION EN ESTACION TRANSPORTABLE DE AERONAUTICA NAVAL O BUQUE "DEDALO"





BUQUE "DÉDALO" (ANTES ESPAÑA N.º 6) CONVERTIDO EN ESTACION TRANSPORTABLE DE AERONAUTICA NAVAL



## Correo aéreo de las Baleares

En 6 de febrero del año 1920, el Director Gerente de los "Talleres Heterer" S. A. solicitó de la Junta la necesaria autorización para ocupar, durante unos meses, un espacio de la zona del frente del muelle de Cataluña con objeto de construir un cobertizo para guardar y reparar los hidroplanos y demás aparatos destinados a las pruebas prácticas, que de modo oficial debían realizarse para la organización de un servicio postal aéreo entre esta ciudad y la de Palma de Mallorca. Informada la petición por esta Dirección, resolvió la Junta en 11 siguiente acceder a la misma mediante las oportunas condiciones. Los trabajos para levantar el cobertizo empezaron en 17 del propio febrero y acabaron en 7 del siguiente marzo. Durante todo el año 1920 se efectuaron las pruebas llevando a cabo varios viajes a Mallorca, y en 18 de febrero de 1921, cumplido ya el plazo de la concesión, desalojaron por completo el terreno ocupado, que más adelante lo fué como hemos dicho por la Escuela oficial de Aeronáutica Naval.

Constituida en Palma una Sociedad denominada "C.<sup>a</sup> Aeromarítima Mallorquina", que obtuvo en noviembre del año pasado la concesión del servicio postal aéreo Barcelona-Palma, solicitó en 18 de febrero último, por medio de su Director Gerente, a la Junta del Puerto, el permiso para establecer en el muelle de Poniente un sencillo cobertizo para guardar los hidroplanos afectos a dicho servicio; previos los oportunos informes, se pasó a la Jefatura de Obras públicas para su remisión a la Superioridad, y habiendo aquélla devuelto el estudio para que por parte del interesado se cumpliesen algunos otros requisitos, se halla en la actualidad pendiente de este término.

De todos modos, la referida Compañía inauguró el servicio aéreo postal en 20 de marzo y, por causas varias, fué suspendido según orden superior; más adelante, lo reanudó en 8 de abril último, y en el primer viaje el piloto pereció por haberse caído el aparato al agua a unas 10 ó 12 millas de este puerto por incendio del motor, debido a pérdida de los engrases. Últimamente en la *Gaceta* de 16 de los corrientes, se contiene la R. O. del Ministerio de Fomento autorizando este servicio postal mediante varias condiciones.

### **Expediente promovido por la Sociedad «Navegación e Industria» (Nuevo Vulcano)**

En la Memoria anterior, al tratar de este asunto, decíamos que la Superioridad, con fecha 10 de abril de 1918, había dictado una extensa y razonada R. O. acerca de la instancia e informes posteriores elevada a la Junta del Puerto por aquella Sociedad en 25 de junio de 1914, acerca del aprovechamiento de los terrenos situados entre dichos talleres y la playa de la

Mar Vieja, sobre la base de la modificación del convenio estipulado por las dos entidades en 21 de octubre de 1905; en la presente sólo debemos añadir que, hasta la fecha, no se ha efectuado trabajo alguno, por parte de la Sociedad interesada, de los consignados en la disposición de referencia, pero esperamos que en breve presentarán el oportuno estudio para dar solución definitiva a este asunto.

### **Delimitación de los terrenos afectos a la Batería del Astillero**

Dictada la R. O. de 19 de diciembre de 1919 por el Ministerio de Fomento, cuya parte dispositiva se consignaba al final del apartado en que se trataba de este asunto en la Memoria anterior, se pasó por la Junta del Puerto a conocimiento de la Comandancia General de Ingenieros de esta plaza, que contestó en 5 de febrero siguiente. Por parte del Ministerio, se dió traslado al de Guerra, y éste resolvió, por R. O. de 11 de marzo de 1920, confirmando en todas sus partes su R. O. de 11 de agosto de 1919, y que, en caso de que el Ministro de Fomento insistiese en el criterio hasta ahora sustentado, había de remitir todos los antecedentes a la Presidencia del Consejo de Ministros, para que, oyendo ésta al Consejo de Estado, pudiera resolver el conflicto entre los dos Ministerios.

Previas las consultas y trámites necesarios informó el Consejo de Estado con fecha 17 de junio de 1921, y por orden de la Dirección General de Obras públicas de 11 de julio, se trasladó a la Junta para su conocimiento dicho dictamen, recibándose en esta Dirección técnica en 1.º de agosto; más adelante, en 30 de septiembre, lo trasladaron otra vez, pero en esta ocasión para que se informase, y recibido por nosotros en 13 de octubre, cumplimos nuestro cometido al día siguiente redactando un extenso informe en el que se hacían algunas consideraciones y aclaraciones que juzgamos atinadas y pertinentes para desvirtuar los conceptos expuestos por el Consejo de Estado al dictar su resolución; todo ello con el fin de que el Ministerio de Fomento sepa a que atenerse al contestar a la Presidencia, y que ésta, en vista de lo manifestado por los ramos de Fomento y Guerra acerca del citado dictamen del Consejo de Estado, pueda resolver en definitiva sobre tan debatida cuestión de la Batería del Astillero.

Finalmente, y a propósito de esta zona, se dictó la R. O. de Fomento de 30 de noviembre último, prohibiendo la concesión de permisos para instalar puestos de bebidas y comidas en los alrededores de la Batería, habiéndose comunicado así al de Guerra a los efectos oportunos.

### **Instalación de un gran Balneario en terrenos del muelle Nuevo y en la playa de la Mar Vieja**

En nuestra Memoria anterior, indicábamos respecto de esta instala-

ción, cuyo planteamiento ha de cambiar de un modo radical y beneficioso la actual zona de baños en la playa de la Mar Vieja, que a principios de 1920 se hallaba pendiente de resolución Superior el pliego de condiciones redactado de común acuerdo entre la Junta y la Sociedad "Baños y Sports Marítimos" para la ejecución, por parte de esta última, del gran Balneario. Se pasaron los meses con varios trámites e informes, y por fin a primeros de diciembre de 1921 la referida Sociedad, propietaria actualmente de todas las concesiones otorgadas dentro de nuestra zona marítima del puerto, intentó remover el asunto presentando una instancia oportuna y justificada a la Superioridad, la que remitida a la Junta e informada por ésta en 19 del propio mes, en el sentido de ratificarse en la propuesta hecha tiempo atrás favorable a que se conceda el permiso de construcción a dicha Sociedad, motivó la R. O. de 23 del propio diciembre aprobando la concesión del Balneario a la misma, mediante las condiciones estipuladas con la Junta, firmándose luego, en 16 de marzo último, la escritura de arriendo correspondiente.

Resueltos estos incidentes, falta ahora que presenten los oportunos planos, y que una vez aprobados por el Centro Superior, se empiece la tan deseada instalación balnearia.

### **Club de Natación «Barcelona»**

Por orden de la Dirección General de Obras públicas de 12 de marzo de 1920 y después de varios informes y trámites, se autorizó a la Junta para permitir, mediante las oportunas condiciones, la construcción de una piscina solicitada por dicho Club al Ministro de Fomento, según instancia de 27 de enero de 1919 acompañada del correspondiente proyecto suscrito en 18 de diciembre de 1918. Otorgada dicha autorización, realizaron en mayo siguiente algunos trabajos preparatorios para dar mayores facilidades a los socios en la época de verano; más adelante, a fines de octubre, empezaron las obras de la nueva portería para la entrada a los muelles de la dársena de carenado, que acabaron a mediados de marzo; al propio tiempo, en 20 de enero, se dió comienzo a la modificación de la escalera de acceso al rompeolas y la nueva instalación de los retretes y urinarios públicos, cuyos trabajos se terminaron también en marzo; en la primera quincena de abril, se derribó el antiguo edificio que estaba destinado a portería y se arreglaron las vías de acceso a la playa para el aporte de arena, y una vez realizados todos estos trabajos, dispuestos en las condiciones de la concesión, se celebró en 17 de abril una solemne fiesta con asistencia de las autoridades para poner la primera piedra a la piscina. Después se llevaron a cabo los trabajos con bastante actividad, dada la índole de la construcción, terminando los relativos a la piscina propiamente dicha y los correspondientes a la extracción del agua del mar, en los primeros días de

este año; una vez acabada, se llenó de agua para apreciar el resultado de la construcción y se procedió a montar las tuberías definitivas de desagüe a sitio conveniente, que se acabaron a principios de febrero. Recientemente han ultimado algunos detalles, para empezar en breve las obras de la fachada y cubierta que han de poner término a tan deseada construcción por parte de los socios de esta entidad, que es digna de la protección que se le presta por los elevados fines que persigue ajenos a todo lucro.

### **Club de Mar**

Con fecha 2 de junio del año pasado, el Presidente del Centro Autonomista de Dependientes del Comercio y de la Industria, elevó una instancia a la Junta del Puerto acompañando otra con el correspondiente proyecto para el Sr. Ministro de Fomento, en solicitud de permiso para ocupar un espacio de terreno en la zona del extremo del muelle de Cataluña, con el fin de levantar el llamado "Club de Mar" de dicha Sociedad. Informada la petición y el proyecto por esta Dirección en 11 del propio mes, en sentido favorable, pero mediante determinadas condiciones, y aceptado dicho informe por la Junta, fué pasado el expediente a la Jefatura de Obras públicas de la provincia para recabar el suyo y la consecuente remisión a la Superioridad para la resolución definitiva; esperando que, oídos ya todos los centros informantes, se obtendrá ésta en breve y se podrán llevar a la práctica los deseos de la referida entidad.

### **Recepción de los terrenos de la antigua estación de San Beltrán**

En páginas anteriores, al tratar de las obras en el muelle de este nombre, ya se ha indicado que, después de varias gestiones y trámites, la Compañía de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante entregó a esta Dirección, como delegada de la Junta, los terrenos de la antigua estación de mercancías, en 6 de abril de 1920 mediante la correspondiente acta, y desde entonces vienen prestando señalados servicios al Comercio, que han sido mayores en estos últimos meses, después de haber construído varias rampas de acceso desde los muelles y arreglado bien el piso de toda la explanada, en las zonas de tránsito de vehículos y depósitos de las mercancías.

### **Entrada, en el puerto, de las vías de la Compañía de los ferrocarriles Catalanes**

Con fecha 14 de abril del año pasado, se recibió en esta Dirección un oficio de la Jefatura de la Inspección técnica y administrativa de ferrocarriles, 2.<sup>a</sup> División, interesando el rápido informe acerca del proyecto presentado por dicha Compañía, de un ferrocarril secundario, sin garantía

de interés, desde el Apeadero de la Bordeta, en la línea de Barcelona-Manresa, hasta este puerto. Esta Dirección, previo el conocimiento de los oportunos datos, cumplió su cometido en 19 siguiente manifestando lo que a su juicio era menester tener en cuenta antes de otorgar la concesión solicitada, ya que el estudio presentado era sumamente incompleto; dando conocimiento de tal informe a la Junta a los efectos procedentes.

Mas adelante, hemos tenido noticia de que por R. O. de 22 de febrero último, se ha otorgado dicha concesión según ciertas condiciones; pero oficialmente nada ha sabido la Junta ni esta Dirección, ni siquiera se ha pedido el informe definitivo sobre tal asunto.

### **Ferrocarril Metropolitano**

La Compañía "Gran Metropolitano de Barcelona" S. A. elevó en 15 de diciembre del año pasado, una razonada instancia al Ministro de Fomento solicitando una modificación de parte del trazado aprobado por Real orden de 12 de febrero del mismo año, acompañando el oportuno estudio de la variación y el certificado de conformidad por parte del Ayuntamiento.

Como el trozo de línea objeto de la modificación afectaba a nuestra zona marítima del puerto, el Sr. Ingeniero Jefe de la 2.ª División de ferrocarriles, remitió el expediente a la Junta, para su informe, en 21 de febrero del actual. Recibido en esta Dirección en 27 siguiente, cumplimos nuestro cometido en 2 de marzo, informando favorablemente la petición mediante las debidas condiciones, y aceptado por la Junta nuestro dictamen, se devolvió a la División de ferrocarriles para su conocimiento y remisión del expediente a la Superioridad para su posterior resolución que suponemos recaerá en breve.

La parte de zona marítima afectada por el trazado, está comprendida entre la Plaza de Antonio López y la Plaza de Palacio, pasando por la calle del Paso de Bajo Muralla.

### **Modificación de servicios y atraques en los muelles**

A petición de varias Compañías y casas armadoras y consignatarias y después de la correspondiente propuesta de la Junta del Puerto, se celebró en 26 de junio de 1920 la Junta de Autoridades consignadas en los Reglamentos vigentes, para conceder en arriendo los tinglados del muelle de España; mas adelante, en otra reunión de 17 de enero de 1921, se acordó el levante de los aparatos para la descarga mecánica de carbón, a fin de destinar una extensión de 330 metros lineales del muelle de San Beltrán a partir del de Barcelona, para el atraque de buques con carga general.

Posteriormente, en sesión de 26 de octubre de 1921 y en vista de la

petición de varios armadores y consignatarios, acordó la Junta del Puerto hacer un detenido estudio de las concesiones otorgadas y en vigor en el muelle de España para proponer las variaciones pertinentes; llevado a cabo el estudio y acordada la propuesta, se celebró la Junta de Autoridades en 20 de febrero del presente año para aprobarla, y desde 1.º de abril último rige la nueva distribución de tinglados hecha a las distintas casas navieras y consignatarias con servicios regulares en este puerto.

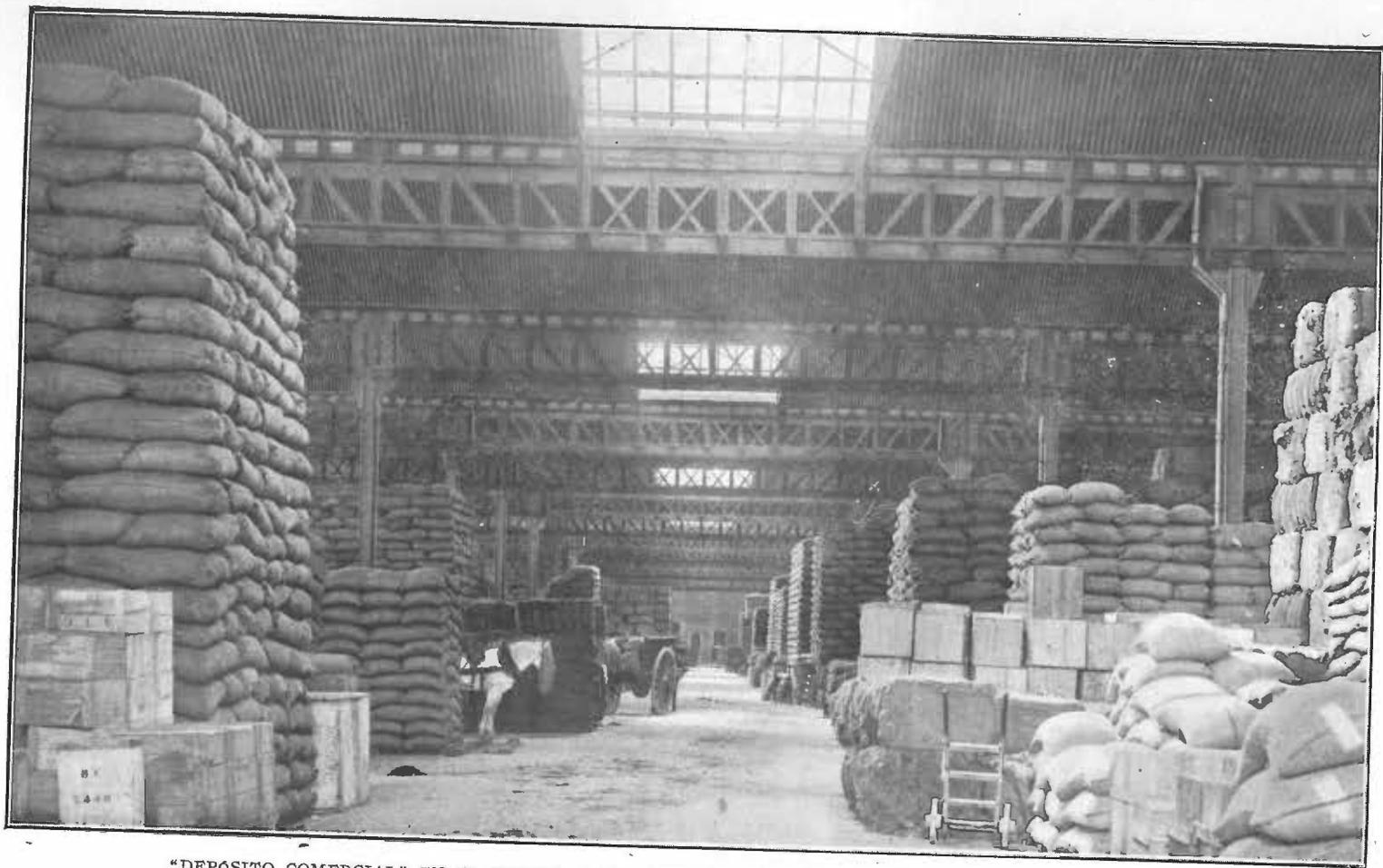
### **Cambio de tarifas y creación de nuevos impuestos**

En virtud de la orden de la Dirección General de 31 de marzo de 1920, resolviendo, según razones justificadas, "que por las Juntas de Obras de Puertos, con audiencia del Ingeniero Director, se estudiase y propusiese a la mayor brevedad posible una revisión de los vigentes arbitrios elevándolos cuanto a su juicio fuera factible, siempre que no lo hubieran sido recientemente, en armonía con el aumento de coste de las obras", la Junta del Puerto, en sesión de 28 de abril siguiente, acordó nombrar una ponencia para estudiar este asunto a fin de hacer la debida propuesta a la Superioridad previos los trámites prescritos en las disposiciones vigentes. Según este acuerdo, el que suscribe, por encargo de la Comisión, practicó sin pérdida de tiempo un detenido examen de los arbitrios y tarifas entonces en vigor para proponer las variaciones y aclaraciones a que podían someterse, y presentó en 11 del siguiente mayo a los individuos de la Ponencia, su estudio-propuesta a tenor de las indicaciones del Centro Superior, cuya propuesta analizada con detención y discutida en todos sus extremos por la Ponencia, fué por ésta aceptada previas algunas modificaciones y pasada luego a manos de la Junta. Después del oportuno examen, trasladó ésta el nuevo estudio en agosto siguiente, a informe de las Cámaras oficiales de Comercio y de la Industria, y recabado éste, se elevaron en febrero del año pasado a la aprobación del Gobernador y en abril a la sanción de la Superioridad, siendo finalmente aprobada la nueva propuesta de tarifas, arbitrios e impuestos para este puerto, mediante algunas condiciones y modificaciones, por R. O. de 13 de septiembre pasado.

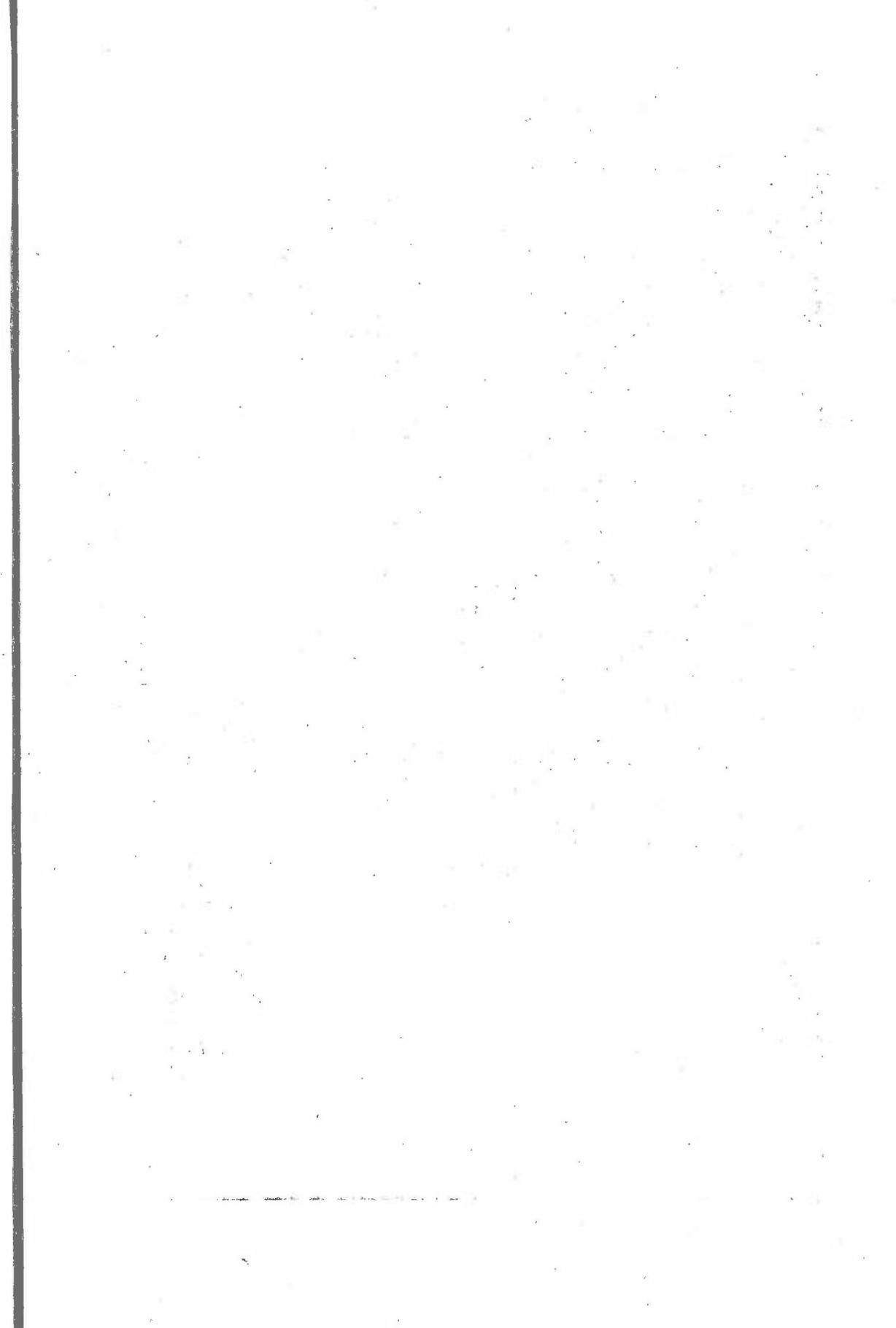
A tenor de esta resolución, se imprimieron los debidos ejemplares para ponerlos en vigor en 1.º de este año como así se ha hecho, publicándose a tal efecto el acuerdo en diciembre del pasado, en el Boletín Oficial de la provincia, para conocimiento de los interesados y en virtud de lo marcado en las disposiciones vigentes.

### **Dificultades en la adquisición de materiales y medios de construcción para las obras ::**

Según ya hemos consignado repetidas veces en esta Memoria, han sub-



"DEPOSITO COMERCIAL," EN EL TINGLADO N.º 1 DEL MUELLE DE LA MURALLA, EN FEBRERO DE 1920



sistido durante el plazo que en la misma se comprende, si bien con menor intensidad que en los años anteriores, las dificultades para obtener determinados materiales, aparatos y medios de ejecución para las obras especiales que nosotros hemos de llevar a cabo, siendo además el coste de aquéllos sumamente elevado.

Afortunadamente vamos entrando en un período de normalidad en lo que se refiere a la adquisición de elementos, pues ya van encontrándose en el mercado; no así respecto al valor de los mismos que continúa muy alto, lo que unido al mayor precio de los jornales y menor número de horas de trabajo al día, hace que las obras resulten todavía con un importe de 2'5 a 3 veces mayor que antes de la guerra.

### **Incidencias en el tráfico comercial y marítimo**

Según ya hemos consignado en las primeras páginas, en los principios del año 1920, hubo escaso movimiento en el puerto, y la Junta tuvo muy pocos ingresos, porque debido a las huelgas y al lockout patronal existente en esta ciudad, muchos buques que no podían descargar iban a efectuarlo a otros puertos próximos. Después fueron ya llegando los buques, pero a causa de la anomalía reinante durante tanto tiempo, fué muy lento al arreglo de los transportes tanto en vehículos ordinarios como en vagones, y esto, unido a la falta de almacenes en la ciudad para depositar las mercancías, resultó que éstas no se levantaban de los muelles y tinglados que estuvieron durante muchos meses abarrotados de género. El tráfico tardó mucho tiempo en regularizarse.

Durante el segundo semestre del mismo año 1920 y primeros meses de 1921 llegaron grandes cantidades de mercancías del extranjero, sobre todo hierros perfilados y productos elaborados en Bélgica, Alemania y Estados Unidos, aprovechando los tipos vigentes en los aranceles; fué tal la aglomeración de mercancías que se llegaron a ocupar todos los espacios existentes en la zona marítima, formando en algunos de ellos grandes montones; en el 2.º trimestre de 1921 ya fué decreciendo el tráfico de importación.

En los primeros días de agosto, solucionadas las dificultades por huelgas y otras causas, empezó también a venir carbón de Inglaterra en cantidades importantes.

### **Incidentes de diverso carácter ocurridos en el puerto, dignos de mención :: :: ::**

De 3 ½ a 4 de la tarde del 26 de marzo de 1920, pasó a toda velocidad cerca del puerto a unas 3 o 4 millas y en dirección de Sur a Norte, un

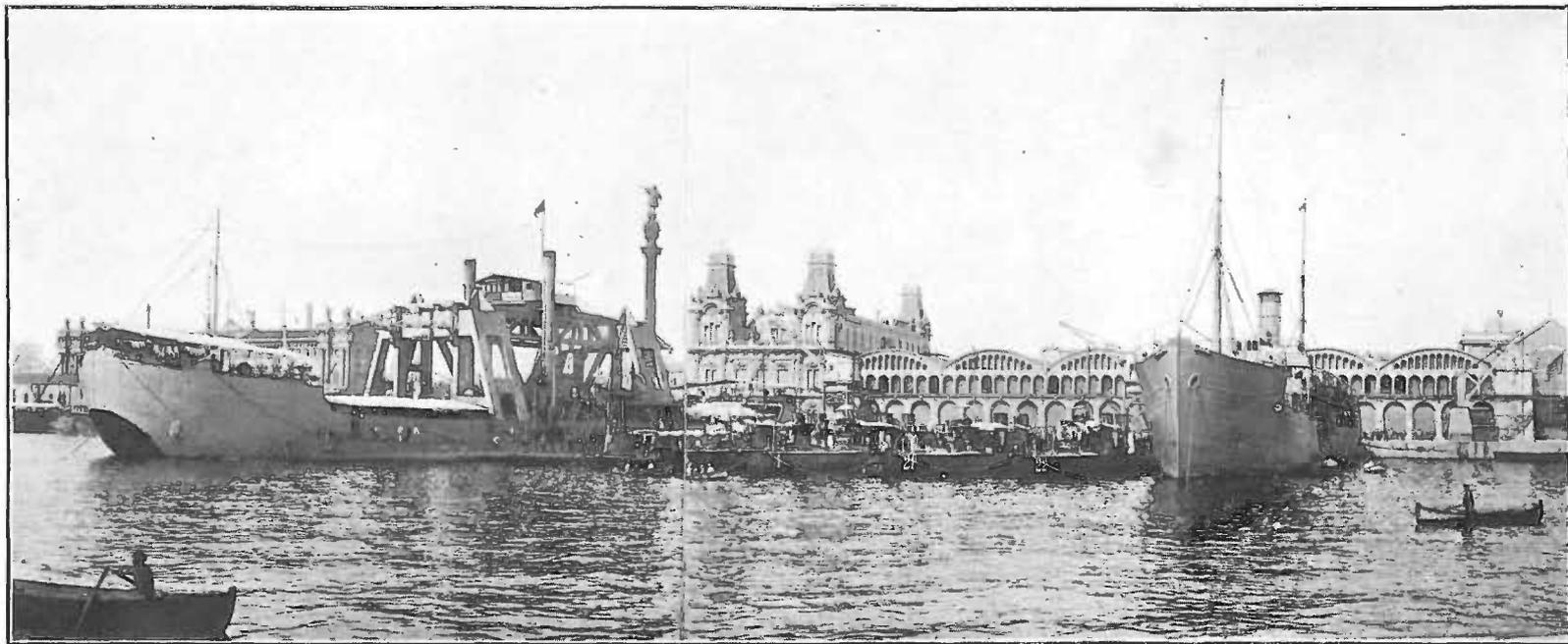
globo dirigible de grandes dimensiones, que, según noticias, iba en busca de dos buques franceses que se habían perdido.

El día 12 de septiembre de 1921, llegó a este puerto una escuadrilla de torpederos y submarinos españoles para hacer acto de presencia en las pruebas de aeronáutica naval que debían verificarse los días 17 y 18 siguientes, a presencia del Sr. Ministro de Marina, saliendo el 19 para Mahón y otros puertos.

Durante el 2.º semestre del año pasado y los meses que llevamos del presente, han hecho constantemente pruebas en el puerto los hidroaviones de la División de la Aeronáutica Naval, efectuando vuelos continuos durante gran parte del día, elevándose y amerrizando en la canal de entrada.

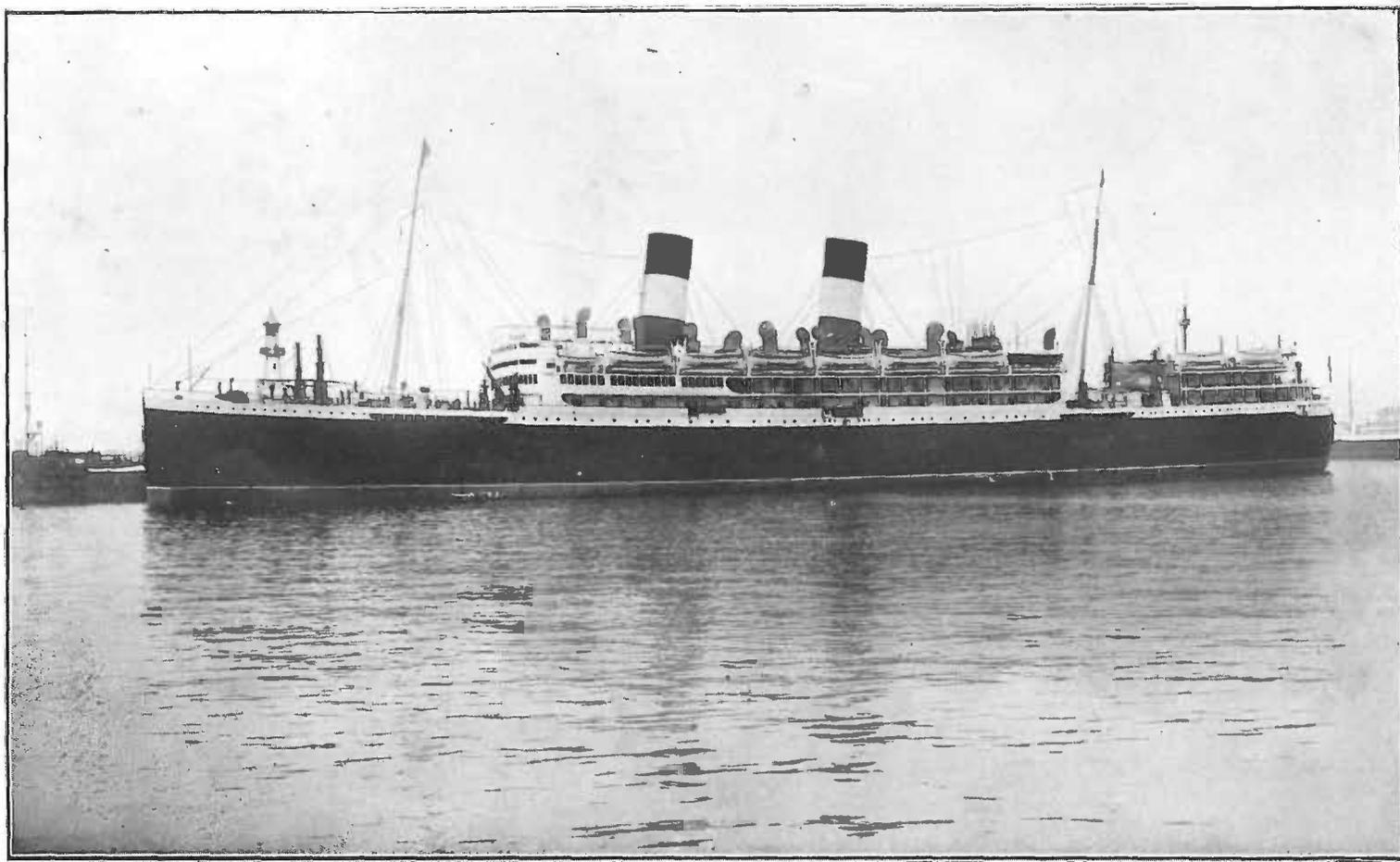
En 21 de febrero del año actual, llegó la escuadra inglesa compuesta de tres grandes acorazados, nueve cruceros y destroyers, un buque depósito y tres auxiliares, bajo el mando del Almirante Nicholson en el acorazado "Barham"; permanecieron aquí seis días.

Finalmente, en 5 del presente mes, vino por primera vez a este puerto de paso para América, el gran trasatlántico italiano "Giulio Cesare", de elevadas características, pues media 194 metros de eslora, 23 de manga y 29 de puntal, con 8'50 metros de calado medio; atracó sin dificultad alguna en el frente del muelle de Barcelona, donde existe la Estación marítima para embarcar y desembarcar el pasaje, siendo muy visitado por las Autoridades y el público.



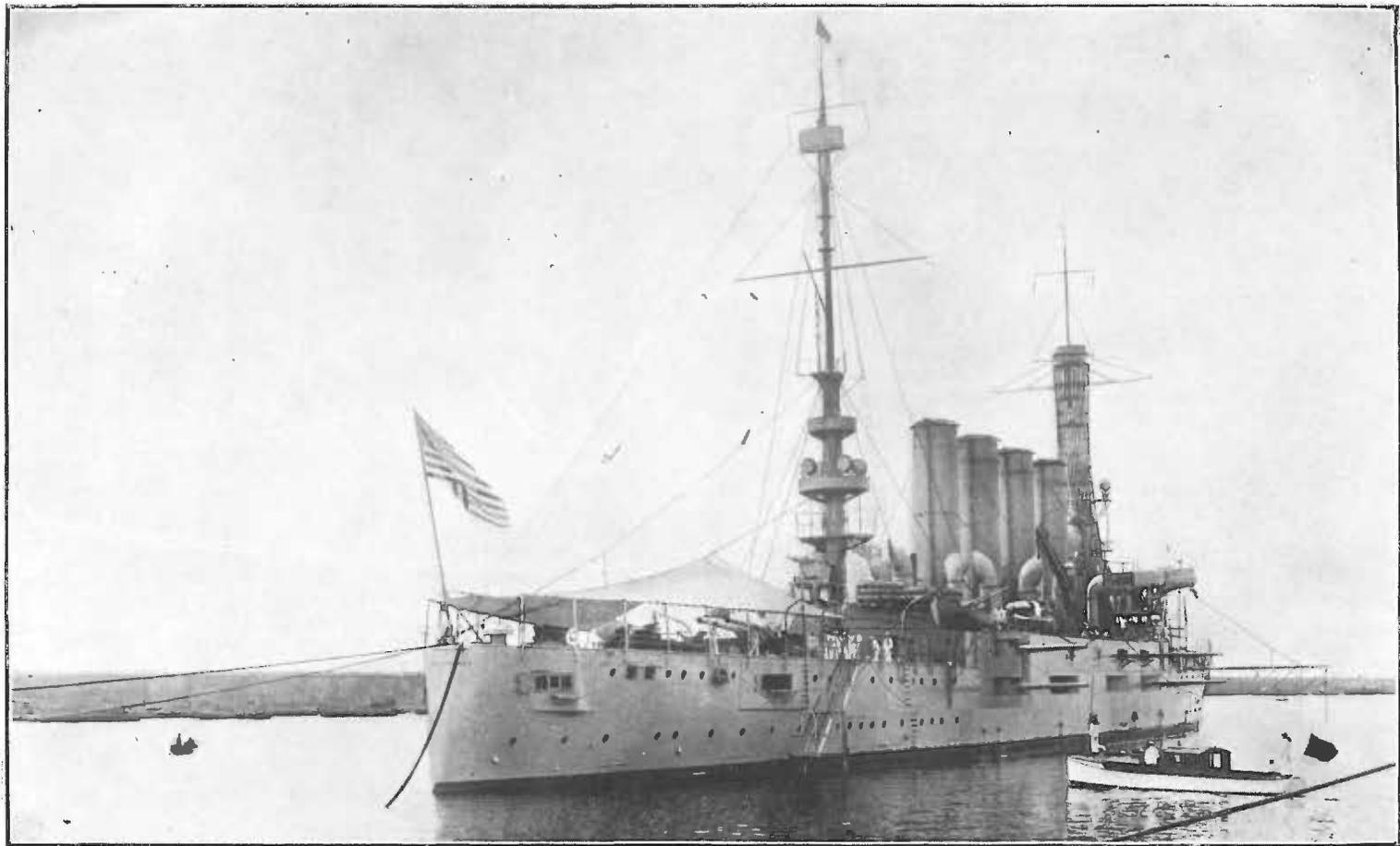
ESCUADRILLA DE TORPEDEROS Y SUBMARINOS ESPAÑOLES CON EL BUQUE "KANGURO"



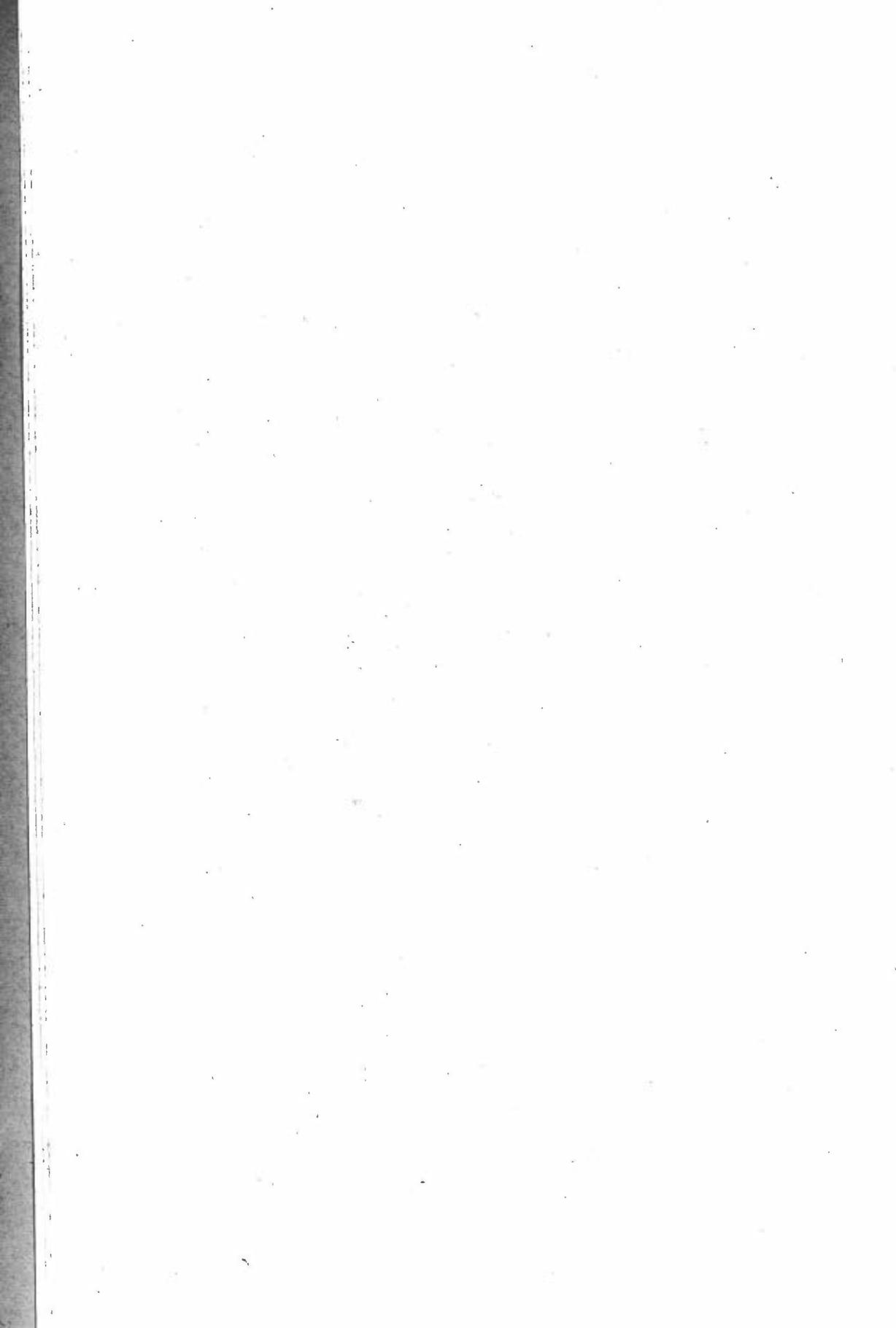


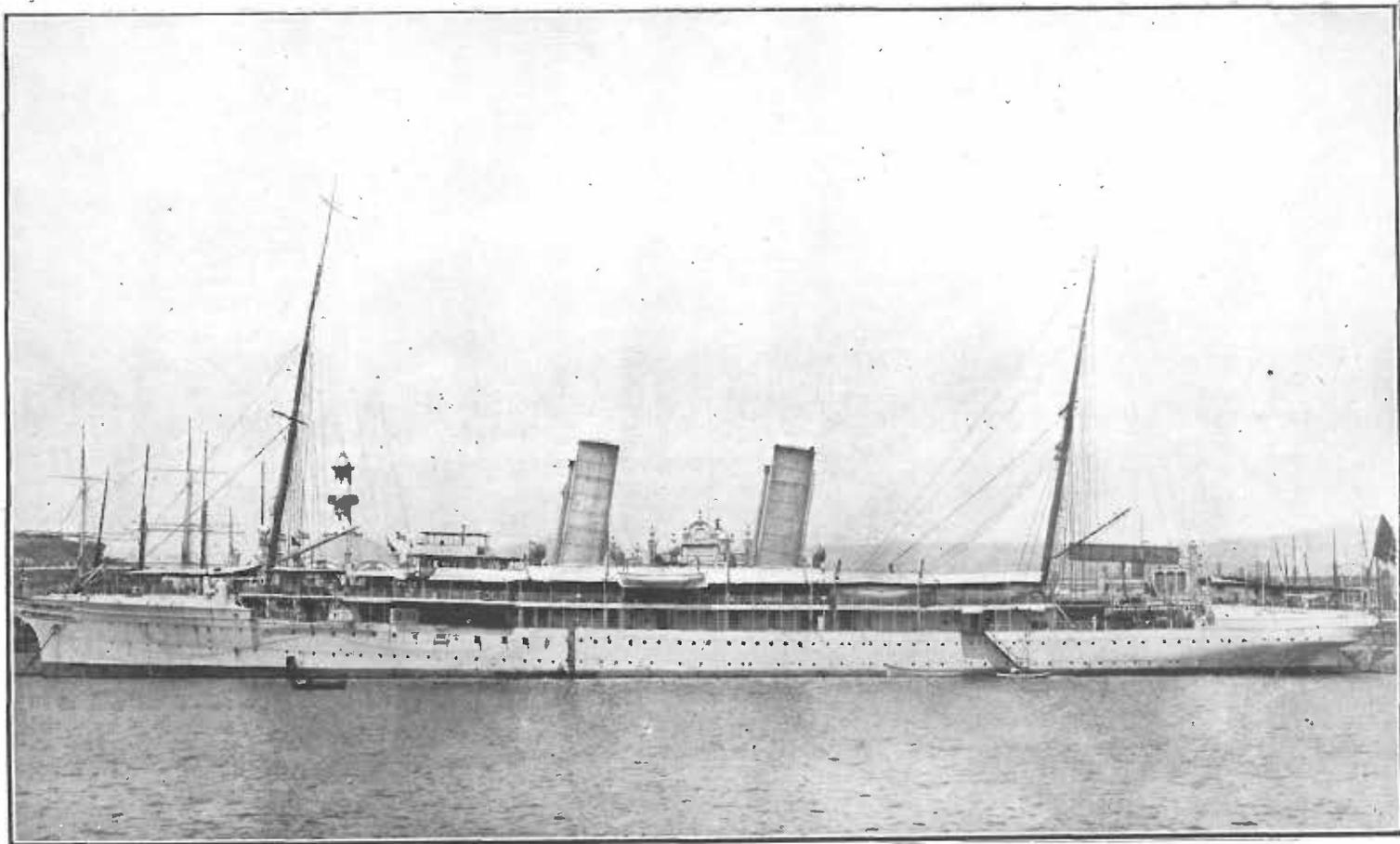
GRANDIOSO TRASATLANTICO ITALIANO "GIULIO CESARE"





CRUCERO NORTEAMERICANO "PITTSBURCH"





EL YACHT REAL, "TRINACRIA" CONVERTIDO EN FERIA ITALIANA DE MUESTRAS NAVEGANTE



**Proyectos, liquidaciones, presupuestos, estudios diversos e informes de alguna importancia redactados por esta Dirección técnica, durante el 1.º trimestre del año 1920 y años económicos de 1920-21 y 1921-22 :: :: ::**

La labor realizada por esta Dirección durante el plazo que abarca esta Memoria, ha sido continua y de gran actividad, y para dar una idea se acompañan a continuación dos estados: el 1.º contiene una relación detallada de los proyectos, liquidaciones y presupuestos formulados, consignando el título de los mismos, las fechas de su redacción y de su aprobación por el Centro Superior, el importe de sus presupuestos sea por administración, por contrata o por concurso, y por último, las observaciones a ellos pertinentes; en el 2.º se han reseñado los estudios varios que se han practicado y los informes de alguna importancia que se han emitido a petición de la Junta o de la Superioridad; todo ello aparte de los trabajos corrientes de dirección e inspección de las obras, formación de las cuentas mensuales y de las relaciones y notas diarias inherentes a los servicios públicos retribuidos.



PROYECTOS, LIQUIDACIONES Y PRESUPUESTOS, REDACTADOS POR ESTA DIRECCIÓN DURANTE EL 1.º TRIMESTRE DE 1920  
Y AÑOS ECONÓMICOS DE 1920 - 21 Y 1921 - 22

DESIGNACIÓN	FECHA		Importe de los presupuestos		OBSERVACIONES		
	De redacción	De aprobación	Por administración Pesetas	Por contrata o concurso Pesetas			
<b>1.º trimestre de 1920</b>							
Proyecto de reparación complementaria de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente. . . . .	28 enero	1920	8 abril	1920	49,515'54	"	Se aprobó en varias partidas por el total del presupuesto de ejecución material, importante 48,073'35 pesetas.
<b>1920 - 21</b>							
Estudio acerca del conjunto de las obras necesarias para reparar las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 y para consolidar toda la obra.—Proyecto del 2.º grupo de obras del primer período constructivo . . . . .	14 mayo	1920	19 agosto	1920	1,799,715'47	"	Por orden de 6 de junio se sancionó el gasto de 49,910'82 pesetas, hecho para las obras del primer grupo del primer período.
Nuevo estudio para la revisión de los precios unitarios de la contrata de las obras de distribución provisional de la zona de servicio de los muelles de España y Barcelona. . . . .	9 julio	1920	29 septiembre	1920	"	"	En la misma R. O. de 19 de agosto se aprobó en principio el importe de las obras del 2.º período, evaluadas en pesetas 8.041,896'44, por administración.
Liquidación de las obras por contrata de la distribución provisional de la zona de servicio de los muelles de España y Barcelona. . . . .	16 noviembre	1920	26 febrero	1921	"	"	Devuelto el saldo de la liquidación y la fianza.
Presupuesto para la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y la explotación de los servicios del puerto, durante el año económico 1921-22 . . . . .	14 diciembre	1920	10 marzo	1921	3,327,824'94	"	Terminado con una economía de 506,799'52 pesetas.
Proyecto de las obras del 1.º grupo del 2.º período para la reparación de las averías en la prolongación del dique del Este.	27 diciembre	1920	4 febrero	1921	1,997,506'38	"	Se aprobó en 122 presupuestos parciales menores de 25,000 pesetas.
Presupuesto reformado del 1.º grupo de las obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona . . . . .	18 enero	1921	27 abril	1921	"	2.446,687'60	Representa un adicional de 395,169'86 pesetas sobre el primitivo, que era de 2,051,517'74 pesetas por contrata.
<b>1921 - 22</b>							
Presupuesto reformado para el edificio destinado a Comandancia de Marina . . . . .	16 julio	1921	12 enero	1922	272,365'63	304,097'54	Representa un adicional de 62,556'22 pesetas sobre el primitivo, que era de 241,541'32 pesetas por contrata. Está pendiente de subasta.
Proyecto de las obras del 2.º grupo del 2.º período para la reparación de las averías en la prolongación del dique del Este.	5 octubre	1921	"	"	1,485,626'83	"	Pendiente de aprobación Superior.
Presupuesto para la conservación ordinaria y extraordinaria de las obras y la explotación de los servicios del puerto, durante el año económico 1922-23 . . . . .	10 diciembre	1921	27 abril	1922	3,364,525'00	"	Se ha aprobado en dos partidas: una para conservación, de importe 2.349,100'14 pesetas, y otra para la explotación, de 915,424'86 pesetas.
Documentos para la subasta de las obras de los cuatro tinglados del 1.º grupo del muelle de Barcelona . . . . .	9 enero	1922	24 marzo	1922	"	1.163,503'59	Pendiente de subasta.
Proyecto de cobertizos provisionales para resguardo de las mercancías en la zona Nordeste del muelle de Barcelona . .	23 enero	1922	"	"	"	486,212'36	Pendiente de aprobación Superior.
Proyecto para ampliar el número de naves en los cobertizos de la 1.ª alineación del muelle de España. . . . .	24 marzo	1922	"	"	280,027'60	"	Pendiente de aprobación Superior.

ESTUDIOS VARIOS E INFORMES DE IMPORTANCIA  
FORMULADOS POR ESTA DIRECCIÓN,  
DURANTE EL 1.<sup>ER</sup> TRIMESTRE DE 1920 Y AÑOS ECONÓMICOS  
DE 1920 - 21 Y 1921 - 22

---

I.<sup>ER</sup> TRIMESTRE DE 1920

- 14 febrero.... Memoria acerca del estado y progreso de las obras y la marcha de los servicios comerciales de este puerto, durante los años 1918 y 1919.
- 14 febrero.... Informe acerca de una comunicación del Sr. Inspector de Emigración en este puerto, relativa al proyecto de Pabellón para la Junta e Inspección de Emigración redactado por esta Dirección.

Año 1920-21

- 2 abril..... Informe con motivo de la orden de la Dirección General de Obras públicas de 6 de marzo de 1920, mandando reformar, con arreglo a las observaciones contenidas en el dictamen del Consejo de Obras públicas, el estudio acerca de la revisión de precios unitarios en la contrata de las obras de distribución provisional de la zona de servicio de los muelles de España y de Barcelona.
- 3 mayo..... Estudio para proponer los aumentos necesarios en los jornales del personal incluido en el presupuesto de conservación y explotación de este puerto.
- 11 mayo..... Estudio propuesto para aumentar y unificar los arbitrios para las obras y las tarifas para los servicios, creación de nuevos impuestos y aclaraciones para la forma de su percepción.
- 15 mayo..... Informe relativo al cambio de la corriente eléctrica continua por alterna trifásica, propuesto por la Compañía Central Catalana de Electricidad.
- 15 mayo..... Informe acerca de una petición para establecer en este puerto aparatos para la manipulación de las mercancías.

- 13 junio..... Informe a la Dirección General en solicitud de que se aprobase el proyecto de la Comandancia de Marina sin la reforma propuesta por el Consejo de Obras públicas.
- 23 julio ..... Estudio para la aplicación del canon que debe satisfacer la Sociedad que explota los aparatos para la manipulación de las mercancías.
- 16 septiembre. Infórme acerca de la interpretación de la R. O. de 16 de junio de 1920 referente a que, para tener en cuenta el futuro Puerto Franco, no se otorgarán nuevas concesiones en la zona desde el Puerto hasta el río Llobregat.
- 18 noviembre. Plan de obras para el año económico de 1921-22.
- 14 enero..... Informe acerca de la construcción, solicitada por el Ayuntamiento, de unos pasos para peatones en los andenes de la Plaza de Palacio.
- 20 enero..... Informe relativo a la construcción de un tinglado en el muelle del Rebajo, a petición y por cuenta de la casa naviera Ibarra y Compañía.
- 6 marzo..... Datos remitidos a la Dirección General de Obras públicas referentes al tráfico y elementos existentes en el puerto, para la Conferencia internacional de comunicaciones y tránsito.
- 15 marzo..... Datos enviados a la Junta para la Superioridad, relativos a un Plan económico para terminar las obras del puerto.

1921-22

- 15 abril..... Informe acerca del establecimiento de un depósito flotante de combustibles líquidos en este puerto.
- 11 junio..... Informe relativo a la petición para construir un edificio para el "Club de Mar" en el muelle de Cataluña de este puerto.
- 11 agosto..... Datos solicitados por el Consejo de Obras públicas referentes a los ingresos y gastos habidos en este puerto.
- 25 agosto..... Datos remitidos a petición de la Superioridad referentes a las obras en curso de ejecución, en proyecto aprobado y en estudio.

- 14 octubre.... Informe acerca del dictamen del Consejo de Estado sobre delimitación de los terrenos de la Batería del Astillero en la playa de la Mar Vieja.
- 27 octubre.... Informe relativo a una petición de la Compañía General de Aguas de esta ciudad, para instalar unas tuberías y cambiar otras en la red del puerto, a fin de mejorar el abastecimiento de aguas en nuestra zona marítima.
- 31 octubre.... Informe acerca de una solicitud de la S. A. "Cargas, Descargas y Transportes" para establecer en el puerto aparatos especiales para la descarga de cereales desde el buque al muelle y a dentro del tinglado.
- 4 noviembre. Informe acerca de la petición de D. Manuel Salas para establecer unas tuberías de conducción de petróleos y combustibles líquidos, desde el puerto a su fábrica sita en los terrenos de Casa Antúnez.
- 5 noviembre. Informe relativo a una instancia de la Sociedad Española de Comercio Exterior en solicitud de ocupar unos terrenos en la zona de la playa del Morrot para la instalación de depósitos de combustibles líquidos.
- 17 diciembre.. Plan económico para el año 1922-23.
- 25 enero..... Informe acerca de la aplicación, solicitada por D. Celedonio Cinca, de unas nuevas hélices de su invención a nuestros barcos bombas.
- 28 enero..... Informe acerca del establecimiento de una Casa de Socorro en terrenos de la zona marítima del Puerto próximos a la ciudad, por cuenta de la Asociación de Amigos de los Pobres.
- 9 febrero.... Datos remitidos a petición de la Superioridad acerca de los cementos portland artificiales.
- 10 febrero.... Datos enviados a la Jefatura de la Sección de Puertos en el Ministerio relativos a estas obras.
- 27 febrero.... Informe acerca de la petición de la Compañía Aéreo Marítima Mallorquina para construir un cobertizo para depósito de sus hidroaviones en este puerto.
- 4 marzo..... Informe acerca del trazado del ferrocarril metropolitano dentro de nuestra zona marítima, al modificar la primitiva concesión de la Superioridad.

## Planes anuales de obras

Cumpliendo un precepto reglamentario, consignado en el apartado 1.º del artículo 60 del Reglamento General de las Juntas de Puertos, esta Dirección ha de redactar, en fecha oportuna, el plan económico de cada ejercicio anual que ha de someterse a la aprobación Superior. En años anteriores presentábamos estos trabajos a la Junta dentro del mes de septiembre de cada año; pero por R. O. de 13 de enero de 1920, a tenor de que en el artículo 1.º de la Ley de presupuestos de 31 de diciembre de 1919, se fijaba la duración de los años económicos a partir de 1.º de abril, se resolvió que dichos planes económicos sean sometidos por las Juntas de Puertos a las Jefaturas de Obras Públicas dentro de la primera quincena de enero; por lo tanto, esta Dirección debe formularlos sin falta en el mes de diciembre, como así lo ha hecho, redactando el del año económico 1921-22 en 18 de diciembre del 1920 y el del año económico 1922-23 en 18 de diciembre del 1920 y el del año 1922-23 en 17 de diciembre de 1921.

Dentro de cada plan económico existe la relación de obras nuevas que han de llevarse a cabo con sus importes, sistema de ejecución, gastos realizados en las mismas y que podrán efectuarse durante el ejercicio, etc., y a continuación incluimos los dos estados correspondientes a los presupuestos para las obras nuevas durante los años económicos 1921-22 y 1922-23 por los cuales se podrá dar cuenta del sinnúmero de obras que tenemos en curso de ejecución y con proyecto aprobado.

**PRESUPUESTO DE OBRAS**

DESIGNACION DE LAS OBRAS	Sistema de ejecución	Presupuesto aprobado o por aprobar — Pesetas	IMPORTE APROXIMADO DE LAS OBRAS		OBSERVACIONES
			Realizadas hasta 31 de marzo de 1921 — Pesetas	Que podrán ejecutarse en el año 1921 - 22 — Pesetas	
<b>OBRAS EN CURSO DE EJECUCION</b>					
<b>POR ADMINISTRACIÓN</b>					
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 (2.º grupo de obras del 1.º período constructivo).	Por administración	1 799,715'47	1 750,000'00	49,715'47	En curso de ejecución.
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 (1.º grupo de obras del 2.º período constructivo).	Id.	1 950,000'00	0'00	1 950,000'00	En proyecto pendiente de aprobación.
Derribo de los almacenes del muelle Nuevo	Id.	27,697'36	18,099'85	2,500'00	Suspendidas durante algún tiempo.
Obras complementarias de defensa de la zona marítima en la playa de la Mar Vieja (2.ª etapa).	Id.	21,609'22	13,450'50	8,100'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de la Barceloneta.	Id.	638,510'88	610,238'57	10,000'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de la Muralla.	Id.	717,819'60	654,738'46	50,000'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de Atarazanas.	Id.	215,493'40	107,930'80	30,000'00	Id. id. id.
Cobertizo en la zona central de la 1.ª alineación del muelle de España.	Id.	178,683'51	60,000'00	118,683'51	Id. id. id.
Adquisición y montaje de una junta rápida flexible de enlace entre las Secciones 1.ª y 2.ª del Dique flotante.	Id.	45,400'00	20,000'00	25,400'00	Id. id. id.
Obras complementarias a las del concurso de la 4.ª Sección del Dique flotante para ampliar el servicio de carenado.	Id.	7,428'30	3,714'15	3,714'15	Id. id. id.
			SUMA TOTAL.	2 248,113'13	
<b>OBRAS NUEVAS QUE SE HAN DE EMPRENDER</b>					
<b>POR ADMINISTRACIÓN</b>					
Distribución provisional del muelle Nuevo.	Por administración	24,375'08	0'00	24,350'00	Pendiente de ejecución.
Reparación de un trozo de la alineación recta del antiguo dique del Este.	Id.	24,883'79	0'00	24,850'00	Id. id.
Reparación y arreglo de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente.	Id.	49,952'67	0'00	49,900'00	Id. id.
Obras complementarias para la id. id.	Id.	48,073'35	0'00	48,000'00	Id. id.
Utilado mecánico para los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona.	Id.	659,835'48	0'00	100,000'00	Id. id.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona.	Id.	44,009'01	0'00	0'00	Id. id.
			SUMA.	247,100'00	
<b>POR CONTRATA</b>					
Distribución provisional del muelle Nuevo.	Por contrata	236,444'51	0'00	50,000'00	Pendiente de subasta.
Construcción de un gánguil metálico para el tren de limpia.	Id.	41,884'62	0'00	41,500'00	Id. id.
Edificio para la Comandancia de Marina.	Id.	241,541'32	0'00	180,000'00	Id. id.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona.	Id.	—	0'00	400,000'00	Proyecto aprobado, pero pendiente de reforma de precios.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de España.	Id.	—	0'00	200,000'00	Pendiente de reforma.
			SUMA.	871,500'00	
<b>POR CONCURSO</b>					
Utilado mecánico de los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona.	Por concurso	3 451,400'00	0'00	200,000'00	Pendiente de concurso.
			SUMA TOTAL.	200,000'00	

**RESUMEN**

Obras en curso de ejecución.	2 248,113'13 pesetas
Obras nuevas que han de emprenderse.	1 328,600'00 »
<b>TOTAL</b>	<b>3 576,713'13 pesetas</b>

**PRESUPUESTO DE OBRAS**

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	Sistema de ejecución	Presupuesto aprobado o por aprobar — Pesetas	IMPORTE APROXIMADO DE LAS OBRAS		OBSERVACIONES
			Realizadas hasta 31 de marzo de 1922 — Pesetas	Que podrán ejecutarse en el año 1922 - 23 — Pesetas	
<b>OBRAS EN CURSO DE EJECUCION</b>					
<b>POR ADMINISTRACIÓN</b>					
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 (2.º grupo de obras del 1.º período constructivo)	Por administración	1.799,715'47	1.709,000'00	90,000'00	En curso de ejecución.
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 (1.º grupo de obras del 2.º período constructivo)	Id.	1.997,506'38	1.295,000'00	700,000'00	Id. id.
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920 (2.º grupo de obras del 2.º período constructivo)	Id.	1.485,626'83	200,000'00	900,000'00	En proyecto pendiente de aprobación.
Derribo de los almacenes del muelle Nuevo	Id.	27,697'36	18,099'85	2,500'00	Suspendidas hace algún tiempo.
Obras complementarias de defensa de la zona marítima en la playa de la Mar Vieja (2.ª etapa)	Id.	21,609'22	13,450'50	8,100'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de la Barceloneta	Id.	638,510'88	610,238'57	10,000'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de la Muralla	Id.	717,819'60	654,738'56	50,000'00	Id. id. id.
Distribución de la zona marítima en el muelle de Atarazanas	Id.	215,493'40	107,930'80	30,000'00	Id. id. id.
Cobertizo en la zona central de la 1.ª alineación del muelle de España	Id.	178,683'51	78,000'00	100,000'00	Id. id. id.
Adquisición y montaje de una junta rápida flexible de enlace entre las Secciones 1.ª y 2.ª del Dique flotante	Id.	45,400'00	10,000'00	20,000'00	Pendiente de ejecución por otros trabajos más urgentes.
Reparación y arreglo de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente	Id.	49,952'67	15,000'00	34,900'00	Id. id. id.
			SUMA . . .	1.945,500'00	
<b>OBRAS NUEVAS QUE SE HAN DE EMPRENDER</b>					
<b>POR ADMINISTRACIÓN</b>					
Distribución provisional del muelle Nuevo	Por administración	24,375'08	0'00	24,350'00	Pendiente de ejecución.
Reparación de un trozo de la alineación recta del antiguo dique del Este	Id.	24,883'79	0'00	24,850'00	Id. id.
Obras complementarias para la reparación y arreglo de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente	Id.	48,073'35	0'00	48,000'00	Id. id.
Utilado mecánico para los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona	Id.	659,835'48	0'00	100,000'00	Id. id.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona	Id.	44,009'01	0'00	0'00	Id. id.
			SUMA . . .	197,200'00	
<b>POR CONTRATA</b>					
Distribución provisional del muelle Nuevo	Por contrata	236,444'51	0'00	20,000'00	Pendiente de subasta.
Construcción de un gánguil metálico para el tren de limpia	Id.	41,884'62	0'00	41,500'00	Id. id.
Edificio para la Comandancia de Marina	Id.	304,097'54	0'00	200,000'00	Pendiente de aprobación.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona	Id.	2.446,687'60	0'00	350,000'00	Pendiente de subasta.
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de España	Id.	2.002,323'94	0'00	—	Parte pendiente de reforma de los precios.
			SUMA . . .	100,000'00	Pendiente de reforma.
			SUMA . . .	711,500'00	
<b>POR CONCURSO</b>					
Utilado mecánico de los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona	Por concurso	3.451,400'00	0'00	0'00	Pendiente de concurso.

**RESUMEN**

Obras en curso de ejecución . . . . .	1.945,500'00 pesetas
Obras nuevas que se han de emprender . . . . .	908,700'00 »
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>2.854,200'00 pesetas</b>

## **Planes generales de obras para terminar el puerto ::**

En la Memoria anterior dimos detallada cuenta del plan general de obras para terminar el puerto formulado en noviembre de 1918 por orden de la Superioridad, con objeto de que sirviera de base a los proyectos que se proponía llevar a cabo el Ministro de Fomento Sr. Cambó, y del programa mínimo de las obras necesarias y de carácter urgente solicitado también por el Centro Superior y redactado en agosto de 1919 para tenerlo en cuenta en el proyecto de Ley para el Fomento de la riqueza nacional, que quería presentar a las Cortes el Ministro de Fomento Sr. Calderón.

Posteriormente en marzo de 1921 esta Dirección formuló, en otro extenso y detenido estudio, un vasto plan económico para terminar las obras del puerto en un plazo de 18 años, compuesto de dos períodos: uno de 12 y otro de 6; estudio que pasó a manos de la Junta para su remisión a la Superioridad y que contenía además de la relación de todas las obras necesarias de mayor o menor urgencia, los gastos anuales en concepto de las mismas, los llamados generales, los inherentes a la conservación y explotación, los ingresos probables por arbitrios y otros conceptos, la amortización de los empréstitos emitidos, etc., acompañando asimismo la justificación detallada de varias soluciones para enjugar el déficit resultante de los gastos e ingresos. Resultó un estado bastante completo que no insertamos aquí para no dar demasiada extensión a esta Memoria.

Mas adelante, en mayo del propio año 1921, llamado el que suscribe por la Superioridad para tratar con la Jefatura de la Sección de Puertos en el Ministerio, de las obras a realizar en este puerto para terminarlo, aportando los necesarios datos para el plan económico que debía formular dicha Jefatura por orden del Ministro Sr. La Cierva para la ejecución de las obras en los puertos, presentó, debidamente justificada, la relación adjunta de las obras nuevas necesarias, urgentes y de menor urgencia, realizables en dos plazos, uno de 12 años y otro de 6, con un presupuesto total aproximado a 72 millones; programa que fué aceptado, incluyendo dicha cantidad en el estudio que se acompañaba al proyecto de Ley.

Poco después, en julio siguiente, pasados por el Sr. Ministro los estudios referentes a este asunto al Consejo de Obras públicas, se nombró una ponencia de varios señores Inspectores para el estudio, según indicaciones de aquel, del Plan general para las Obras públicas sobre la base de reducir la cifra planteada en mayo, y fijada la correspondiente a Obras de puertos, se pidió a esta Dirección un programa de las obras más urgentes que debían

ejecutarse en un plazo de 10 años, sobre la base de no llegar la cifra total a 45 millones de pesetas, conviniéndose en definitiva entre los señores. Consejeros y el que suscribe, después de varias conferencias, el que se acompaña también a continuación.

OBRAS NUEVAS, URGENTES Y DE MENOR URGENCIA,  
NECESARIAS PARA TERMINAR EL PUERTO

I.ª ETAPA—12 AÑOS	Pesetas
Obras varias incluídas en el plan de 1921-22. . . . .	1.429,154'20
Reparación de las averías en el rompeolas de Levante. . .	9.000,000'00
Muelle adosado al rompeolas de Levante y a su espigón. .	11.000,000'00
Obras complementarias para el utilado del muelle de Bar- celona . . . . .	5.000,000'00
Utilado mecánico para los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona. . . . .	4.500,000'00
Obras complementarias para el muelle de España. . . .	1.500,000'00
Edificio para Comandancia de Marina . . . . .	400,000'00
Instalación de grúas eléctricas de diversa potencia en varios muelles . . . . .	1.800,000'00
Reforma y ampliación del muelle de San Beltrán. . . .	4.500,000'00
Ampliación de la dársena y careneros para el Dique flotan- te y deponente . . . . .	5.500,000'00
Electrificación de la fuerza para la maniobra del Dique flo- tante y deponente . . . . .	500,000'00
Adquisición de una 5.ª Sección para el Dique flotante y de- ponente . . . . .	1.400,000'00
Ampliación y reforma de la instalación del Varadero público.	500,000'00
Instalación definitiva del alumbrado en la boca del Puerto.	200,000'00
Adquisición de una draga de succión, completa. . . . .	600,000'00
Adquisición de una cabria flotante de 50 toneladas. . . .	300,000'00
Obras varias complementarias. . . . .	1.800,000'00

2.ª ETAPA—6 AÑOS

Rompeolas de Poniente . . . . .	7.500,000'00
Obras complementarias de utilado en los muelles. . . .	2.500,000'00
Dique seco de carena, para buques de 240 metros de eslora.	10.000,000'00
Obras varias complementarias. . . . .	2.000,000'00
SUMA. . . . .	<u>71.929,154'20</u>

Barcelona, mayo de 1921.

*Relación aceptada por el Ingeniero Jefe de la Sección de Puertos en 13  
de mayo de 1921.*

PROGRAMA DE LAS OBRAS MAS URGENTES QUE DEBEN  
EJECUTARSE EN EL PLAZO DE 10 AÑOS

	Pesetas
Reparación de las averías en el rompeolas de Levante. . . . .	6.000,000'00
Muelle adosado al rompeolas de Levante y a su espigón. . . . .	8.500,000'00
Obras complementarias para el equipo del muelle de Barcelona . . . . .	5.000,000'00
Equipo mecánico para los muelles de España, de Atarazanas y de Barcelona. . . . .	4.500,000'00
Obras complementarias para el muelle de España. . . . .	1.500,000'00
Instalación de grúas eléctricas de diversa potencia, en varios muelles . . . . .	1.800,000'00
Reforma y ampliación del muelle de San Beltrán. . . . .	4.500,000'00
Ampliación de la dársena y careneros para el dique flotante y deponente . . . . .	5.500,000'00
Electrificación de los mecanismos para la maniobra del Dique flotante y deponente . . . . .	500,000'00
Adquisición de una 5.ª Sección para el Dique flotante y deponente . . . . .	1.400,000'00
Ampliación y refrma de la instalación del Varadero público. . . . .	500,000'00
Instalación definitiva del alumbrado marítimo en la boca del Puerto . . . . .	200,000'00
Adquisición de una draga de succión, completa. . . . .	600,000'00
Obras varias de pequeña entidad aprobadas y en curso de ejecución . . . . .	1.400,000'00
Obras varias complementarias del programa . . . . .	2.100,000'00
SUMA. . . . .	44.000,000'00

*(Programa convenido, en definitiva, con el Consejo de Obras Públicas "Sección de Puertos" durante los días 22 y 23 julio 1921).*

## **Obras principales en estudio**

De las obras que figuran en las relaciones anteriores, las que no están en curso de ejecución o no tienen proyecto aprobado, se hallan en estudio para ir terminando el puerto; pero de estas últimas las que en la actualidad ocupan de un modo preferente la atención de esta Dirección, son las siguientes: Ampliación y reforma del muelle de San Beltrán, Muelle adosado al rompeolas de Levante y a su espigón; Ampliación de la dársena y careneros para el Dique flotante, aparte todas ellas de los proyectos que vamos redactando para reparar las verías en el rompeolas y consolidar la construcción, de acuerdo con el plan trazado y aprobado en principio por el Centro Superior.

Estas son obras que hemos de someter en breve a la sanción Superior, a la par que se vayan construyendo las que tengan proyecto aprobado.

## **Movimiento comercial del Puerto**

Análogamente a lo practicado en las Memorias anteriores, se acompañan a continuación varios estados según notas facilitadas por la Administración de la Aduana, a fin de dar a conocer el movimiento de importación y exportación en este puerto durante los dos últimos años que se comprenden en la presente. En dichos estados y para cada uno de los dos ejercicios, se han incluido las relaciones por meses y totales en el año, del número de buques que han entrado en el puerto para realizar operaciones comerciales, descomponiéndolos según sean españoles o extranjeros, de vela o con motor y según la procedencia; las toneladas de mercancías cargadas y descargadas, indicando en el estado relativo a la importación, la cantidad total que la Junta ha percibido en concepto de arbitrio para las obras por las mercancías descargadas, ya que para las destinadas a la exportación no se cobra todavía en este puerto arbitrio alguno, y por último, se consignan los resúmenes del tráfico y del número de buques entrados.

Asimismo se acompañan los estados con las relaciones mensuales y anuales de las cantidades percibidas por la Junta con el impuesto sobre los pasajeros, creado por R. O. de 16 de septiembre de 1916 y empezado a cobrar desde 16 de noviembre del propio año.

Como complemento de todos estos datos referentes al puerto durante los dos años últimos, se incluyen también al final otros dos estados comparativos; uno que contiene el movimiento de importación y exportación, según su procedencia o destino, durante los 12 años últimos, y otro más

detallado que comprende, en el curso del mismo período de 12 años desde el 1910 inclusive, el tráfico mercantil, el movimiento de buques, el de pasajeros, y los ingresos y gastos habidos por los diferentes conceptos.

La simple inspección de este último estado da clara idea de la variación sufrida en estos diferentes conceptos durante el plazo que abarca y singularmente de la anormalidad que hemos tenido con motivo de la guerra, idea que todavía puede completarse examinando los gráficos que se insertan después. De este modo puede verse, durante la contienda mundial, el descenso producido en el tráfico y en el tonelaje de los buques aunque fueran estos en mayor número porque eran de escaso porte; la enorme baja habida en la recaudación por el concepto de arbitrio para las obras y la elevación en los ingresos por las explotaciones tarifadas, que vino a compensar en parte aquella reducción, para poder llevar adelante las obras pendientes de ejecución y las inherentes a la conservación.

MOVIMIENTO DE BUQUES QUE HAN REALIZADO OPERACIONES COMERCIALES EN EL PUERTO,  
Y CANTIDADES PERCIBIDAS POR RAZÓN DEL ARBITRIO DESTINADO PARA LAS OBRAS DEL MISMO

AÑO 1920 — Meses	NÚMERO DE BUQUES ENTRADOS, Y SU TONELAJE					KILOGRAMOS DE MERCANCIAS DESCARGADAS				RECAUDACIÓN POR EL ARBITRIO PARA LAS OBRAS			
	De cabotaje	De la navegación de altura o del extranjero		Números totales	Tonelaje	De cabotaje	De la navegación de altura o del extranjero		TOTALES	De cabotaje — Pesetas	De la navegación de altura o del extranjero		TOTALES — Pesetas
		Con bandera española	Con bandera extranjera				Con bandera española Pesetas	Con bandera extranjera Pesetas					
Enero . . . . .	92	73	25	190	129,151	4.164,727	13 358,846	18.392,336	35.915,909	2,498'71	26,716'07	36,784'67	65,999'45
Febrero . . . . .	88	77	31	196	123,860	18.558,890	23.342,376	39.179,496	81.080,762	11,132'28	46,684'75	78,359'00	136,176'03
Marzo . . . . .	97	82	40	219	169,435	57.145,244	44.340,827	31.409,790	132.895,861	34.290'00	88,681'72	62,819'58	185,791'30
Abril . . . . .	109	72	43	224	159,208	81.730,986	30.914,275	33.736,295	146.381,556	49,040'29	61,828'55	67,472'58	178,341'42
Mayo . . . . .	125	77	31	233	146,972	71.178,032	37.197,787	45.344,478	153.720,297	42,785'74	74,395'56	90,689'20	207,870'50
Junio . . . . .	116	88	26	230	166,639	76.307,823	24.121,236	47.881,223	148.310,282	45,783'55	48,242'50	95,763'14	189,789'19
Julio . . . . .	128	78	39	245	155,568	72.250,691	29.988,274	52.094,904	154.333,869	46,351'29	59,976'52	104,189'78	210,517'59
Agosto . . . . .	92	95	36	223	158,644	74.239,488	49.498,949	34.374,203	158.112,640	44,543'15	98,997'89	68,748'37	212,289'41
Septiembre . . . . .	123	81	36	240	181,403	63.706,731	18.133,183	23.525,638	105.365,552	38,223'62	36,266'13	47,051'37	121,541'12
Octubre . . . . .	116	72	40	228	147,641	66.013,324	35.027,447	37.853,672	138.894,443	39,611'50	70,054'90	75,707'38	185,373'78
Noviembre . . . . .	94	69	32	195	144,252	61.411,282	25.294,639	34.222,266	120.928,187	36,847'04	50,589'27	68,444'53	155,880'84
Diciembre . . . . .	117	98	39	254	145,268	51.378,218	42.263,197	40.506,785	134.148,200	30,826'50	84,536'40	81,013'54	196,376'44
SUMAS . . . . .	1,297	962	418	2,677	1.828,041	698.085,436	373.481,036	438.521,086	1.510,087,558	421,933'67	746,970'26	877,043'14	2.045,947'07
		1,380					812.002,122				1.624,013'40		

**AÑO 1920**

**ESTADÍSTICA DE LOS BUQUES NACIONALES Y EXTRANJEROS QUE HAN ENTRADO EN EL PUERTO  
PARA REALIZAR OPERACIONES COMERCIALES**

MESES	ENTRADOS							
	ESPAÑOLES		Toneladas de Registro	EXTRANJEROS		Toneladas de Registro	TOTALES	
	Vela	Vapor		Vela	Vapor		Buques	Toneladas
Enero . . . . .	49	114	106,423	10	17	22,728	190	129,151
Febrero . . . . .	57	106	93,301	8	25	30,559	196	123,860
Marzo . . . . .	43	136	126,974	8	32	42,461	219	169,435
Abril . . . . .	75	103	109,333	13	33	49,875	224	159,208
Mayo . . . . .	86	111	102,209	7	29	44,763	233	146,972
Junio . . . . .	67	133	127,949	4	26	38,790	230	166,639
Julio . . . . .	95	108	106,738	12	30	48,830	245	155,568
Agosto . . . . .	76	105	106,741	11	31	51,903	223	158,644
Septiembre . . . . .	75	124	129,772	7	34	51,631	240	181,403
Octubre . . . . .	88	96	96,455	10	34	51,186	228	147,641
Noviembre . . . . .	60	101	101,414	8	26	42,838	195	144,252
Diciembre . . . . .	113	102	94,091	6	33	51,177	254	145,268

**RESUMEN**

Con bandera	Número de buques	Número de toneladas
Española . . . . .	2,223	1,301,400
Extranjera . . . . .	454	526,641
<b>TOTALES.</b> . . . .	<b>2,677</b>	<b>1,828,041</b>

**IMPUESTO**

SOBRE LOS PASAJEROS, CREADO POR R. O. DE 19 DE SEPTIEMBRE DE 1916

**AÑO 1920**

MESES	PESETAS
Enero . . . . .	16,462'28
Febrero . . . . .	17,089'39
Marzo . . . . .	18,108'03
Abril . . . . .	14,085'58
Mayo . . . . .	13,745'92
Junio . . . . .	18,204'00
Julio . . . . .	22,506'38
Agosto . . . . .	18,281'25
Septiembre . . . . .	21,411'00
Octubre . . . . .	49,476'50
Noviembre . . . . .	31,686'88
Diciembre . . . . .	40,470'50
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>281,527'71</b>

NÚMERO DE PASAJEROS ENTRADOS EN EL PUERTO DURANTE EL AÑO 1920

Para el puerto	De tránsito	TOTAL
83,573	20,116	103,689

MOVIMIENTO DE BUQUES QUE HAN REALIZADO OPERACIONES COMERCIALES EN EL PUERTO,  
Y CANTIDADES PERCIBIDAS POR RAZÓN DEL ARBITRIO DESTINADO PARA LAS OBRAS DEL MISMO

AÑO 1921 — Meses	NÚMERO DE BUQUES ENTRADOS, Y SU TONELAJE				KILOGRAMOS DE MERCANCIAS DESCARGADAS				RECAUDACIÓN POR EL ARBITRIO PARA LAS OBRAS				
	De cabotaje	De la navegación de altura o del extranjero		Números totales	Tonelaje	De cabotaje	De la navegación de altura o del extranjero		TOTALES	De cabotaje — Pesetas	De la navegación de altura o del extranjero		TOTALES — Pesetas
		Con bandera española	Con bandera extranjera				Con bandera española Pesetas	Con bandera extranjera Pesetas					
Enero . . . . .	121	83	32	236	161,380	30.457,137	21.206,479	80.840,395	132.504,011	18,276'58	42,412'95	161,681'76	222,371'29
Febrero . . . . .	92	83	28	203	131,511	51.439,925	49.050,551	47.596,643	148.087,119	30,870'24	98,101'04	95,193'29	224,164'57
Márzo . . . . .	94	86	33	213	143,218	52.077,690	53.918,409	30.808,208	136.804,307	31,246'43	107,836'78	61,616'43	200,699'64
Abril . . . . .	101	105	32	238	152,825	36.857,713	22.428,372	53.976,268	113.262,353	22,114'54	44,856'70	107,952'51	174,923'75
Mayo . . . . .	117	88	25	230	142,472	33.880,361	22.015,787	46.201,789	102.097,937	20,328'05	44,031'51	92,403'58	156,763'14
Junio . . . . .	96	85	28	209	150,183	35.522,307	30.492,291	23.598,838	89.613,436	21,313'22	60,984'51	47,187'85	129,485'58
Julio . . . . .	92	80	34	206	134,708	57.905,969	8.903,505	62.583,827	129.393,301	35,343'07	17,806'96	125,167'69	178,317'72
Agosto . . . . .	115	96	30	241	150,034	63.640,055	19.419,107	97.173,692	180.232,854	38,183'98	38,838'19	194,357'47	271,379'64
Septiembre . . . . .	119	94	35	248	152,958	35.219,229	23.498,470	71.135,969	129.853,668	21,131'55	46,996'89	142,271'91	210,400'35
Octubre . . . . .	120	92	29	241	173,532	45.236,245	26.887,268	72.138,867	144.262,380	27,140'80	53,774'48	144,277'41	225,192'69
Noviembre . . . . .	129	100	36	265	177,976	39.788,540	56.467,329	72.704,662	168.960,531	23,872'91	112,934'66	145,409'35	282,216'92
Diciembre . . . . .	142	103	43	288	181,898	66.554,774	31.495'889	65.086,471	163.137,134	39,933'25	62,991'73	130,172'91	233,097'89
SUMAS . . . . .	1,338	1,095	385	2,818	1.852,695	548.579,945	365.783,457	723.845,629	1,638.209,031	329,754'62	731,566'40	1.447,692'16	2.509,013'18
		1,480					1,089.629,086				2.179,258'56		

**AÑO 1921**

12

**ESTADÍSTICA DE LOS BUQUES NACIONALES Y EXTRANJEROS QUE HAN ENTRADO EN EL PUERTO  
PARA REALIZAR OPERACIONES COMERCIALES**

MESES	<b>ENTRADOS</b>							
	ESPAÑOLES		Toneladas de Registro	EXTRANJEROS		Toneladas de Registro	TOTALES	
	Vela	Vapor		Vela	Vapor		Buques	Toneladas
Enero . . . . .	75	129	115,806	5	27	45,574	236	161,380
Febrero . . . . .	64	107	97,856	6	26	33,655	203	131,511
Marzo . . . . .	81	95	98,695	3	34	44,523	213	143,218
Abril . . . . .	88	115	110,043	7	28	42,782	238	152,825
Mayo . . . . .	69	130	107,282	7	24	35,190	230	142,472
Junio . . . . .	59	116	105,679	4	30	44,504	209	150,183
Julio . . . . .	72	99	86,454	4	31	48,254	206	134,708
Agosto . . . . .	87	118	104,633	5	31	45,401	241	150,034
Septiembre . . . . .	108	97	95,267	9	34	57,691	248	152,958
Octubre . . . . .	68	138	126,418	10	25	47,114	241	173,532
Noviembre . . . . .	97	124	122,113	6	38	55,863	265	177,976
Diciembre . . . . .	109	129	126,624	10	40	55,274	288	181,898

**RESUMEN**

Con bandera	Número de buques	Número de toneladas
Española . . . . .	2,374	1 296,870
Extranjera . . . . .	444	555,825
<b>TOTALES.</b>	<b>2,818</b>	<b>1.852,695</b>

MEMORIA

177

**IMPUESTO**

SOBRE LOS PASAJEROS, CREADO POR R. O. DE 19 DE SEPTIEMBRE DE 1916

**AÑO 1921**

<u>MÊSES</u>	<u>PESETAS</u>
Enero . . . . .	27,240'50
Febrero . . . . .	28,137'50
Marzo . . . . .	17,087'50
Abril . . . . .	34,353'50
Mayo . . . . .	27,666'50
Junio . . . . .	11,802'00
Julio . . . . .	8,030'00
Agosto. . . . .	36,522'50
Septiembre. . . . .	47,889'50
Octubre . . . . .	24,769'00
Noviembre. . . . .	46,533'00
Diciembre . . . . .	27,843'50
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>337,875'00</b>

NÚMERO DE PASAJEROS ENTRADOS EN EL PUERTO DURANTE EL AÑO 1921

Para el puerto	De tránsito	TOTAL
63,196	31,043	94,239

## RESUMEN DEL MOVIMIENTO DE IMPORTACION

AÑOS	Navegación de cabotaje — Toneladas	Navegación de altura — Toneladas	TOTAL — Toneladas
1920	768,844	844,985	1.613,829
1921	508,437	1.091,161	1.599,598

## RESUMEN DEL MOVIMIENTO DE EXPORTACION

AÑOS	De cabotaje — Toneladas	Para el extranjero — Toneladas	TOTAL — Toneladas
1920	265,300	227,577	492,877
1921	456,128	136,259	592,387

## RESUMEN, SEGÚN LA PROCEDENCIA, DE LOS BUQUES QUE HAN ENTRADO EN EL PUERTO PARA REALIZAR OPERACIONES COMERCIALES Y TONELAJE DE LOS MISMOS

AÑOS	PROCEDENCIA		Número total	Tonelaje
	De cabotaje — Número	Del extranjero — Número		
1920	1,297	1,380	2,677	1.828,041
1921	1,338	1,480	2,818	1.852,695

STATE OF NEW YORK

IN SENATE  
January 10, 1910

REPORT OF THE  
COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE  
IN RESPONSE TO A RESOLUTION PASSED BY THE SENATE  
MAY 15, 1909

ALBANY:  
J. B. LIPPINCOTT COMPANY, PRINTERS  
1910

# ESTADOS COMPARATIVOS



REVISED EDITION 1971

## MOVIMIENTO DE IMPORTACION

AÑOS	Navegación de cabotaje	Navegación de altura	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
1910	524,123	1.178,883	1.703,006
1911	598,837	1.224,120	1.822,957
1912	642,291	1.261,286	1.903,577
1913	597,019	1.634,077	2.231,096
1914	494,568	1.566,494	2.061,062
1915	680,476	1.348,930	2.029,406
1916	605,882	1,223,967	1.829,849
1917	929,126	497,691	1.426,817
1918	996,511	325,460	1.321,971
1919	524,658	801,748	1.326,406
1920	768,884	844,985	1.613,829
1921	508,437	1.091,161	1.599,598

## MOVIMIENTO DE EXPORTACION

AÑOS	De cabotaje	Para el extranjero	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
1910	316,273	162,262	478,535
1911	309,688	171,197	480,855
1912	328,306	202,509	530,815
1913	333,793	213,937	547,730
1914	370,376	163,567	533,943
1915	367,407	175,660	543,067
1916	348,971	256,707	605,678
1917	365,956	314,868	680,824
1918	316,933	260,817	577,750
1919	237,909	344,688	582,587
1920	265,300	227,577	492,877
1921	456,128	136,259	592,387



# PUERTO DE BARCELONA

## ESTADO DEL MOVIMIENTO COMERCIAL Y DE LOS INGRESOS Y GASTOS POR LOS DIFERENTES CONCEPTOS

AÑOS	TRÁFICO MERCANTIL			MOVIMIENTO DE BUQUES (1)				MOVIMIENTO DE PASAJEROS	INGRESOS POR LOS DIFERENTES CONCEPTOS					GASTOS POR LOS DIFERENTES CONCEPTOS						
	Importación	Exportación	TOTAL	Españoles	Extranjeros	TOTAL	Tonelaje de registro		Producto del arbitrio sobre las mercancías descargadas	Impuesto sobre los pasajeros	Producto de las explotaciones tarifadas, impuesto de muelle, alquileres, etc.	Subvención del Estado	Procedentes de empréstitos	TOTALES	Dirección técnica	Sección administrativa incluso intereses de las obligaciones emitidas	Conservación ordinaria y extraordinaria de las obras	Explotación de los servicios	Construcción de obras nuevas	TOTALES
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Número	Número	Número			Número	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
1910	1.703,006	478,535	2.181,541	2,679	1,044	3,723	3.110,038	63,503	2.004,654'74	—	560,029'20	* 148,200	3.140,593'49	5.853,477'43	155,665'95	1.203,271'40	660,968'33	300,862'45	4.063,766'56	6.384,534'69
1911	1.822,957	480,855	2.303,812	2,963	923	3,886	3.622,704	79,354	2.165,658'34	—	606,987'91	148,200	3.138,235'02	6.058,991'27	156,520'61	1.188,545'97	828,096'81	229,890'92	4.317,752'50	6.720,756'81
1912	1.903,577	530,815	2.434,392	2,941	976	3,917	3.743,866	79,106	2.500,515'19	—	649,348'19	** 148,200	2.608,094'75	5.906,158'13	162,524'99	1.407,601'80	654,792'27	418,625'79	2.462,301'23	5.105,846'08
1913	2.231,096	547,730	2.778,826	3,062	1,055	4,117	4.322,531	90,323	3.580,465'22	—	816,787'48	148,200	1.020,976'38	5.566,429'08	162,378'55	1.439,177'49	670,389'18	404,740'29	2.465,576'13	5.142,261'64
1914	2.061,062	533,943	2.595,005	2,894	871	3,765	3.616,775	76,808	3.429,735'04	—	1.002,537'08	148,200	—	4.580,472'12	161,420'63	1.393,117'99	752,460'74	467,770'62	2.695,085'68	5.469,855'66
1915	2.029,406	543,067	2.572,473	2,946	641	3,587	3.302,918	87,902	3.106,199'83	—	1.057,933'33	148,200	370,811'88	4.863,145'01	157,959'79	1.418,514'34	860,779'85	433,229'60	1.748,997'45	4.619,481'03
1916	1.829,849	605,678	2.435,527	3,140	480	3,620	2.303,296	65,847	2.812,792'50	19,697'05	1.297,110'68	148,200	849,568'30	5.127,368'53	150,123'40	1.448,644'87	856,913'21	548,600'88	618,286'91	3.622,569'27
1917	1.426,817	680,824	2.107,641	4,356	230	4,586	2.269,128	44,454	1.552,881'59	122,353'25	1.627,418'71	148,200	—	3.450,853'55	148,541'74	1.475,906'66	900,558'57	537,062'22	288,557'71	3.350,626'86
1918	1.321,971	577,750	1.899,621	4,325	107	4,432	1.690,800	62,998	1.249,911'85	96,214'79	1.973,352'39	148,200	—	3.467,679'03	153,681'69	1.557,898'20	1.070,367'69	611,514'55	512,471'96	3.905,934'09
1919	1.326,406	582,587	1.908,993	3,045	350	3,395	2.042,276	86,974	1.918,370'88	125,823'45	2.077,931'58	148,200	—	4.270,325'91	215,964'44	1.524,503'43	1.356,925'13	647,399'83	484,581'64	4.229,374'47
1920	1.613,829	492,877	2.106,706	2,223	454	2,677	1.828,041	103,689	2.045,947'07	281,527'71	2.438,017'93	*** 333,450	879,088'30	5.990,381'01	259,143'15	1.978,789'87	1.759,692'89	805,132'06	1.687,936'05	6.490,694'02
1921	1.599,598	592,387	2.191,985	2,374	444	2,818	1.852,695	94,239	2.509,013'18	337,875'00	2.261,623'61	**** 395,200	495,880'00	5.900,791'79	284,538,80	1.746,581'16	2.079,068'97	782,711'29	1.685,154'20	6.577,654'42

(1) En esta relación, facilitada por la Administración de la Aduana, solo se incluyen los buques que realizan operaciones comerciales; no contándose los buques de guerra, los de recreo, los que entran en busca de refugio o para efectuar su limpia o carenado, etc. En la relación facilitada por la Dirección de Sanidad no figuran los buques de pequeño cabotaje menores de 20 toneladas.

\* Corresponde a la cantidad de 150,000 pesetas con el 1'20 por 100 de descuento.

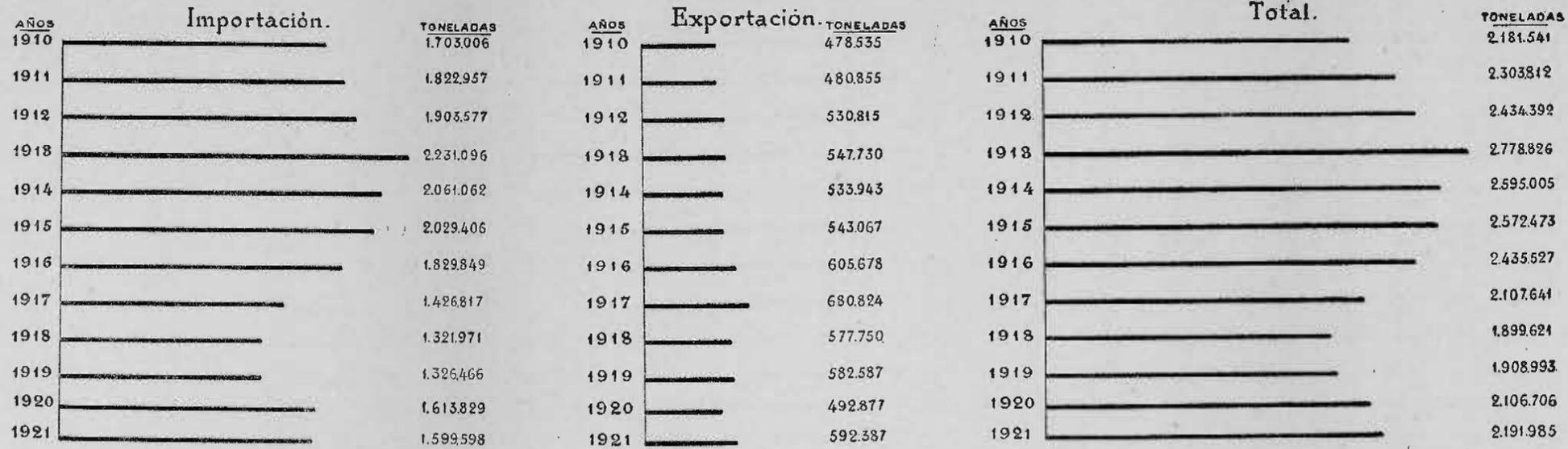
\*\* Por un error al hacerse el envío no se recibieron en realidad más que 147,706 pesetas.

\*\*\* En esta cantidad van comprendidas la del primer trimestre a razón de 150,000 pesetas anuales y la de los otros tres trimestres a razón de 400,000 pesetas, con el descuento correspondiente, por haberse concedido esta última subvención a partir del año económico 1920-21.

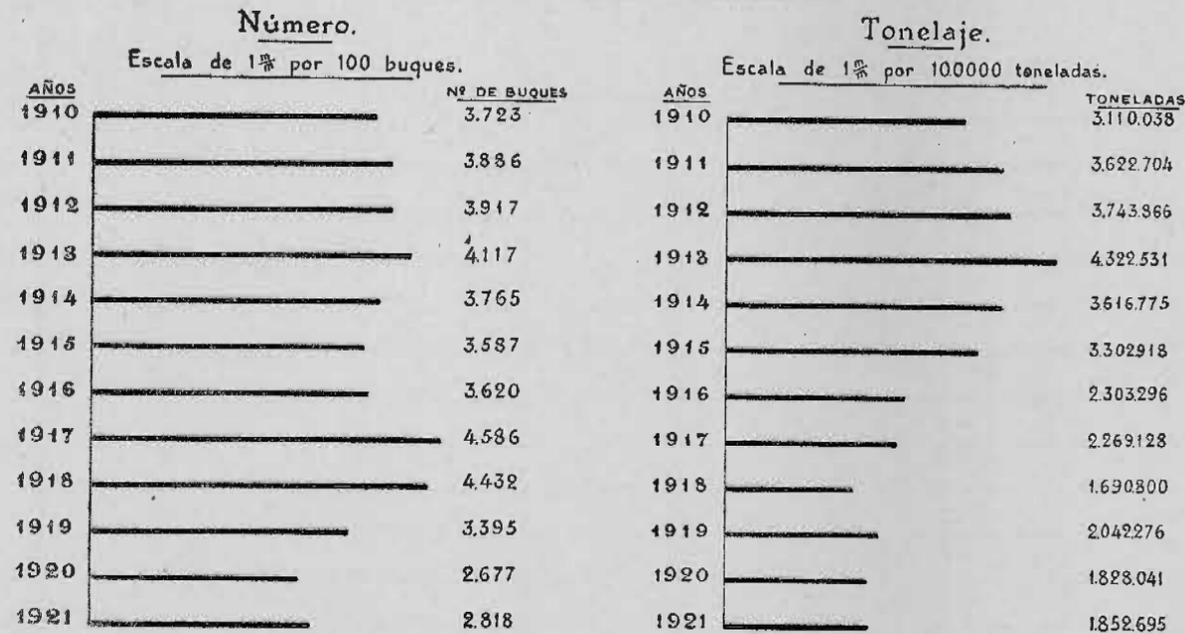
\*\*\*\* Es la cantidad correspondiente a la subvención total anual de 400,000 pesetas con el descuento 1'20 del por 100.

## TRÁFICO MERCANTIL

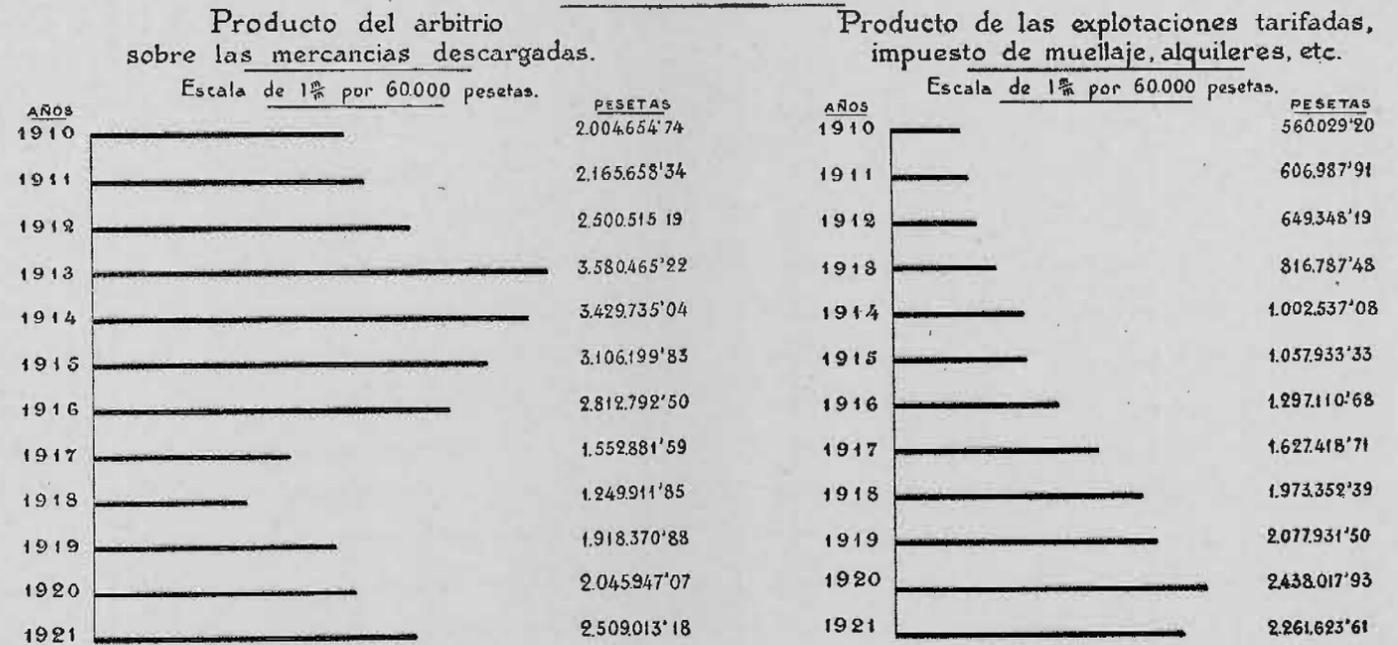
Escala de 1<sup>cm</sup> por 40.000 toneladas



## MOVIMIENTO DE BUQUES



## RECAUDACION



## Conclusión

Damos fin a esta Memoria acerca del estado y progreso de las obras y la marcha de los servicios comerciales en este puerto, durante el plazo comprendido entre el 1.º de enero de 1920 a 31 de marzo último, creyendo haber cumplido nuestro deber reglamentario, consignando los datos y noticias más interesantes para el debido conocimiento de la Superioridad y de cuantos se preocupen por el desarrollo y engrandecimiento de nuestro centro marítimo.

Barcelona, 24 de mayo de 1922.

El Ingeniero Director,

*José Ayuela*

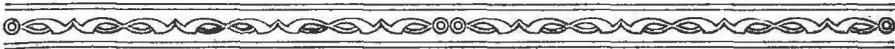
Presentada en sesión de 14 de Junio de 1922, la Junta acordó imprimirla.



GESTION DE LA JUNTA DEL PUERTO DE BARCELONA  
DURANTE EL 1.<sup>ER</sup> TRIMESTRE DEL  
AÑO 1920 Y LOS AÑOS ECONÓMICOS 1920-21 Y 1921-22

---





# Gestión de la Junta del Puerto de Barcelona

---

Extraordinariamente intensa ha sido la labor administrativa de esta Junta durante el período bianual a que se contrae la presente Memoria, como se deduce del siguiente resumen:

## MOVIMIENTO EN LA JUNTA

Reelegido sucesivamente, ha seguido en el cargo de Vicepresidente de la misma el Excmo. Sr. Rómulo Bosch y Alsina, el cual ejerce desde 1906.

En substitución del Sr. D. Juan Gubern, de cuya renuncia se dió cuenta en la anterior Memoria, fué nombrado Vocal de esta Junta en representación de la Cámara de Comercio y Navegación el Sr. D. Pedro Abella y Viñas, en 23 de enero de 1920.

Por haber terminado reglamentariamente, en marzo de dicho año, su misión de Vocal por la indicada Cámara el Sr. D. Juan Ferrer y Puig, se designó para substituirle al Sr. D. Francisco Moret y Martín.

Con motivo de la renovación de Ayuntamientos, terminó su mandato, en representación del de nuestra ciudad como Vocal-Concejal de esta Junta, el M. I. S. D. Mariano Martí y Ventosa en marzo de 1920.

Habiendo cumplido en abril del propio año el período que le correspondía como representante del Consejo Provincial de Fomento en esta Junta el Sr. D. Antonio Jansana, entró a sucederle el Excmo. Sr. D. Ricardo Ramos, siendo reelegido por el citado Consejo su otro delegado M. I. señor don Augusto de Rull y Artós.

Para cubrir la vacante que dejó el Sr. Martí y Ventosa al cesar en su concejalía, fué nombrado por el Excmo. Ayuntamiento Constitucional de nuestra ciudad el M. I. Sr. D. José Puig y Esteve, posesionándose en 26 de mayo de 1920.

La Liga Marítima, por acuerdo de 11 de junio siguiente, confirmó su representación en esta Junta reeligiendo al Excmo. Sr. D. Rómulo Bosch y Alsina.

Concluyendo su respectivo mandato en esta Junta, en diciembre del mismo año, los Excmos. Sres. D. Luis Ferrer-Vidal y Conde de Lavern, por la Cámara de Industria, y el Sr. D. Pedro Abella y Viñas, por la de Comercio y Navegación, fueron los tres reelegidos por dichas Corporaciones.

No pudiendo, por las muchas atenciones que la Presidencia del Fomento del Trabajo Nacional lleva consigo, seguir desempeñando el Excelentísimo Sr. D. Jaime Cussó el cargo de Vocal representante de dicha entidad en el seno de esta Junta, fué nombrado, en 26 de abril de 1921, para sustituirle el Ilmo. Sr. D. Domingo Sert y Badía.

Con arreglo a su organización, en 27 del propio abril, participó a esta Junta la Cámara de Industria que en 31 de marzo anterior había concluido el mandato de sus delegados Excmos. Sres. Conde de Lavern y D. Luis Ferrer-Vidal; manifestando, en otro oficio de 29 del citado mes, haber conferido su representación al indicado Sr. Ferrer-Vidal y al Excmo. Sr. D. Juan Puig Marcó, resultando, por tanto, reelegido el primero y posesionándose el segundo en sesión de 25 de mayo siguiente.

Al constituirse la Excma. Diputación Provincial para el nuevo bienio, cesó en el cargo de representante de la misma en esta Junta el Excmo. señor D. Francisco de A. Bartrina, que había sido elegido Senador del Reino, entrando a sucederle el Diputado Provincial Iltre. Sr. D. Pelayo Vidal de Llobatera.

Por Real decreto de 17 de marzo de 1922, previo informe favorable de la Junta en cuanto a aumentar con un Vocal más el número de los que ostentan en ella la representación concedida a la Agricultura a fin de equipararla a la que en la misma tienen el Comercio, la Industria y la Navegación, se otorgó, por excepción, a la Cámara Agrícola Provincial de Barcelona el derecho a designar uno de sus miembros para formar parte de esta dicha Junta; habiendo recaído la elección en el Excmo. Sr. D. Francisco de A. Bartrina.

La Sociedad Económica Barcelonesa de Amigos del País, al concluir en marzo de 1922 su delegado en esta Junta Excmo. Sr. D. Manuel Marqués y Puig el cuatrienio reglamentario, eligió en substitución suya al Ilmo. Sr. D. Juan Garriga y Massó.

---

## AVERÍAS EN LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE

Enterada con emoción profunda esta Junta, en sesión de 25 de febrero de 1920, de la magnitud de la catástrofe que para nuestro puerto significaban las gravísimas averías producidas por el temporal que culminó en 20 de dicho mes y año en tan colosal obra, eje y defensa de nuestro puerto, hubo de compartir la pena vivísima con que en dicha sesión dió cuenta de tan tremenda desgracia el Sr. Ingeniero Director, sin perder, empero, la serenidad que le era absolutamente indispensable en aquellos luctuosos momentos.

Compenetrados Junta y Dirección Facultativa en la manera de apreciar tanta desgracia y confiando en Dios y en sus propias fuerzas, encaminóse toda la actuación corporativa a salvaguardar los altos intereses que le están confiados por el Estado y la ciudad, procurando librar de total ruina a nuestro amenazado puerto.

A la activísima acertada acción técnica de la Dirección Facultativa de las Obras, iniciada desde los primeros momentos de la catástrofe, hubo de acoplar esta Junta la imperiosa necesidad de solventar las graves dificultades de orden económico que implicaba la reparación y consolidación de las averías producidas en obra tan fundamental, exponiendo ante la Superioridad y ante las corporaciones ciudadanas, cuyos representantes la integran, la magnitud de la desgracia, las dificultades de tal reparación y consolidación y la falta de fondos con que se encontraba para hacer frente a un tan imprevisto y colosal dispendio.

Acostumbradas dichas corporaciones a ver que esta Junta, contando con su solo esfuerzo y la cooperación del ahorro ciudadano, venía sorteando las múltiples dificultades que ha debido ir venciendo para dotar a Barcelona del primer puerto nacional, sin dejar de asistirle con sus simpatías y ofertas de cooperación, tal vez no apreciaron en toda su importancia la trascendental que para la ciudad, para el comercio y para la industria tenía el complejo y urgentísimo problema que forzosa y perentoriamente había de resolver esta dicha Junta; la cual desde el primer momento de la catástrofe, halló en la Jefatura de Obras Públicas de la Provincia, en la Sección de Puertos, en el Sr. Inspector permanente del servicio marítimo de la zona de Levante, en la Dirección General de Obras Públicas, en el Consejo de las mismas y en el Excmo. Sr. Ministro de Fomento un alentador concurso.

Echando mano de cuantos medios y recursos pudo disponer, aún a trueque de desatender otras evidéntísimas necesidades, logró esta Junta, asistida con singular laudabilísimo celo por la Dirección Facultativa de las Obras, ir reparando lo más indispensable y perentorio de tan graves averías, mientras, con persistente ímproba labor, buscaba la manera de resol-

ver las grandes dificultades de orden económico que aquellas inesperadas averías le acarreaban, llegando un momento en que, con nunca superada tristeza, hubo forzosamente de suspender las obras en 31 de agosto de 1921 para no desequilibrar más su situación.

Afortunadamente una pequeña mejora en la ordinaria recaudación a cargo de esta Junta y la presentación por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento a las Cortes de un proyecto de Ley, de que más adelante se da cuenta, para conceder a nuestro puerto un auxilio extraordinario en cantidad de pesetas 2.000,000, permitió confiar en días mejores y reanudar, en parte, en el mes de diciembre siguiente, los indicados suspendidos trabajos de reparación, mientras se aprobaba la mencionada Ley; lo cual se realizó para bien de todos.

Con dicho auxilio y hasta donde el alcance, se activarían en tiempo oportuno las importantes obras de reparación y consolidación del Dique del Este; obras que, desgraciadamente, importarán en totalidad nuevas cuantiosas sumas.

### EMPRÉSTITOS

Teniendo en cuenta que para atender a los extraordinarios gastos que irrogarían las obras que debían realizarse con la mayor urgencia para contener los inminentes peligros a que estaba expuesta la Prolongación del Dique del Este, a causa de las inmensas averías que había sufrido en febrero de 1920 conforme antes se detalla, se necesitaba contar con premura con fondos también extraordinarios, mientras venía en su auxilio el Estado en forma apropiada, acordó esta Junta, en sesión de 4 de marzo siguiente, proceder a la inmediata colocación de las 3.000 últimas Obligaciones que tenía en cartera del Empréstito por 20.000,000 de pesetas, anunciando seguidamente su pública subscripción a la par, conforme estaba dispuesto, para el día 17 del propio mes.

Las difíciles circunstancias que atravesaba en aquel entonces nuestra ciudad y el consiguiente mal estado de su mercado bursátil, motivaron desusado retraimiento del ahorro barcelonés en la citada pública subscripción, presentándose proposiciones por sólo un total de 791 Obligaciones, que fueron adjudicadas con ligero beneficio sobre la par.

Necesitando urgentemente fondos esta Junta con que hacer frente a los cuantiosos gastos que sola había forzosamente de soportar, ya que no recibía auxilio alguno especial para, con rapidez, aminorar los serios peligros que las indicadas averías producidas en la Prolongación del Dique del Este hacían inminentes, hubo de pedir a la Superioridad, a fines de Julio de 1920, se sirviera autorizarla para colocar a tipo inferior al de la par las 2.183 Obligaciones que le quedaban insuscritas en cartera; autorización que le fué concedida por R. O. de agosto siguiente, en momentos de nueva persistente depresión bursatil en esta plaza.

Mejorada, algo, la situación de su mercado, se empezaron a colocar parcialmente dichas 2.183 Obligaciones en noviembre de 1920, quedándolo enteramente en enero siguiente, al tipo promedio, libre para esta Junta, de ochentiocho cincuenta y tres por ciento, muy superior al que alcanzaban entonces otros valores igualmente sólidos de mayor interés.

Por la misma razón, expuesta en anteriores Memorias, de no contar con fondos reglamentariamente sobrantes con que proceder a la escalonada recogida de Obligaciones de los dos Empréstitos que tiene en circulación esta Junta, no ha venido aún el caso de dar principio a la amortización voluntaria de ningún lote de ellas.

### SUBVENCIÓN Y AUXILIOS DEL ESTADO

Por fin, con la mejor voluntad, aunque en proporción modesta y a todas luces desproporcionada a la importancia y necesidades de nuestro puerto, con fecha 12 de mayo de 1920 fué aumentada a pesetas 400.000 la subvención ordinaria de pesetas 150.000 que venía anualmente señalándose a esta Junta desde que empezó a percibirla en 1909.

Al rendir la misma las debidas gracias, hubo de hacer respetuosamente presente a la Superioridad sus necesidades urgentes en el orden económico, antes indicadas, y lo indispensable de su rápida resolución.

Considerando esta Junta, en sesión de 10 de febrero de 1921, llegado el momento de no poder demorar ni por un día más el emprender la intensa acción de tiempo acordada, con la cooperación de los elementos parlamentarios y corporativos que la habían ofrecido, para conseguir que el Estado viniera en ayuda de nuestro puerto en la proporción que sus bien puntualizadas, perentorias y futuras necesidades reclaman, estimó que para iniciar y dirigir dicha acción, en lo que al Gobierno de S. M. y al Parlamento, en su caso, se refiera, nadie más indicado que los tres Vocales de esta Junta investidos con el cargo de Senador del Reino Sres. Bartrina, Ferrer-Vidal y Ramos, nombrándoseles, en consecuencia, comisionados-ponentes con las más amplias facultades para iniciar y dirigir la campaña a ello conducente.

En trámite dichas gestiones, presentó a las Cortes el Excmo. Sr. Ministro de Fomento D. Juan de la Cierva un grandioso proyecto relativo a transportes y obras públicas, en el que, como era natural, se atendía por modo importante a los puertos; lo que permitió intensificar la acción de esta Junta cerca de dicho Sr. Ministro; quien, convencido de la razón que a la misma asistía en sus repetidas demandas de rápidos auxilios pecuniarios y solución definitiva para su situación económica, ofreció, con la más decidida buena voluntad, atender a lo primero con la posible urgencia, añadiendo que lo segundo venía resuelto, en principio, en su proyecto de carácter general.

Por amable indicación del propio Sr. Ministro formuló esta Junta, con la posible premura, elevándolo a su superior consideración en 6 de junio siguiente, razonada y documentada instancia detallando sus urgentes necesidades económicas para poder hacer frente al cuantioso extraordinario gasto que exigía la inaplazable reparación de las graves averías producidas en la Prolongación del Dique del Este, acompañada de un amplio plan financiero para normalizar la marcha de esta dicha Junta y poder desarrollar los proyectos debidamente sancionados y otros inicialmente aceptados a fin de hacer de nuestro puerto lo que conjuntamente demanda el interés nacional y el desarrollo del tráfico marítimo-mercantil mundial.

Acogida favorablemente la indicada instancia por todos los organismos del Ministerio de Fomento, incoóse enseguida el oportuno expediente para otorgar a esta Junta un auxilio extraordinario conforme a las prescripciones de la Ley de Contabilidad de la Hacienda Pública, dentro de la que estaba el caso excepcional invocado por esta repetida Junta.

Tristes sucesos sobrevenidos en julio, de todos conocidos, entorpecieron, como era natural, la rápida marcha del mencionado expediente, que quedó, no obstante, terminado a fines del siguiente septiembre gracias al nunca bastante agradecido interés de los entonces Sres. Ministros de Fomento y Hacienda Excmos. Sres. D. Francisco Maestre y D. Francisco de A. Cambó, y en disposición, por tanto, de que fuese concedido el consiguiente suplemento de crédito extraordinario en cantidad de 2.000,000 de pesetas; a cuyo efecto fué inmediatamente remitido por el último al Consejo de Estado reclamando la mayor urgencia en la tramitación a fin de llevarlo enseguida al de Ministros.

Habiendo informado el citado Alto Cuerpo consultivo en términos favorables a la concesión de dicho crédito, pero en el sentido de que debía llevarse la petición a las Cortes que iban a reunirse, así se hizo por acuerdo del Consejo de Ministros, presentándose el correspondiente proyecto de Ley para la otorgación a esta Junta de un auxilio extraordinario de importe 2.000,000 de pesetas, que, aprobada en ambos cuerpos colegisladores, fué sancionada por S. M. el Rey en 29 de diciembre de 1921.

En 24 de enero siguiente percibió esta Junta la suma de 1.976,000 de pesetas, líquido del indicado auxilio extraordinario.

Agradecidísima la Junta al valiosísimo apoyo con que se sirvieron favorecerla para que fuera un hecho la otorgación del indicado auxilio extraordinario los Excmos. Sres. Ministros de Fomento D. Juan de la Cierva y D. Francisco Maestre y el de Hacienda Excmo. Sr. D. Francisco de A. Cambó, testimonióles por modo expresivo y respetuoso su profundo reconocimiento.

Habiendo dejado la cartera de Hacienda el Sr. Cambó y regresado a esta ciudad, visitóle corporativamente la Junta en 13 de marzo siguiente, por acuerdo unánime, a fin de hacerle presente sus grandes gratitudes por la singular cooperación que en todo momento se había dignado prestarle.

## REVISIÓN DE TARIFAS

Por Real orden de 31 de mayo de 1920 se dispuso que por las Juntas de Obras de Puertos, con audiencia del Sr. Ingeniero Director, se estudiara y propusiera a la brevedad posible una revisión de los actuales arbitrios, elevándolos cuanto a su juicio sea factible, siempre que no lo hubiesen sido recientemente, en armonía con el aumento de coste de las obras.

Sin olvidar la Junta cuanto había hecho y conseguido por aumentar sus ingresos en vista del desamparo en que se la tenía, que bien puntualizado consta en la anterior Memoria, acatando lo ordenado nombró inmediatamente una ponencia de su seno que, con el Ingeniero Director, estudiara y propusiera lo conducente, partiendo de las tarifas implantadas en 1914, entonces vigentes.

Mientras se estaba realizando dicho estudio, se recibió en septiembre del propio año de 1920 una nueva orden de la Superioridad reiterando su anterior general de revisión de tarifas, agregando para nuestro puerto lo siguiente: "Por su parte la Junta de Obras debería reforzar sus ingresos "haciendo una revisión de los tipos de percepción de las explotaciones tarifadas; imponiendo un arbitrio sobre la exportación o sobre la carga de "mercancías, y aún estableciendo un arbitrio nuevo, debidamente regulado, sobre el tonelaje de los barcos, que podría denominarse de "Entrada "al puerto", análogo al establecido en Sevilla para la navegación por la "Ría. A este arbitrio nuevo, en todo caso, debería dársele carácter de generalidad en todos los puertos de España".

Por haberse terminado por la ponencia indicada, después de maduro estudio y de previas consultas a los principales elementos interesados, la revisión de las citadas tarifas y su nueva redacción, estimó la Junta, en sesión de 12 de enero de 1921, llegado el momento de pasar a informe de las Cámaras locales de Comercio y Navegación y de Industria un ejemplar de cada una de las *Tarifas por arbitrios, impuestos y servicios comerciales* que acababa de redactar, a fin de que las examinaran y les prestaran, en su caso, su conformidad con carácter oficial a tenor de lo dispuesto en el Reglamento para la aplicación de la Ley de Puertos, y así se efectuó, acompañándolos con comunicaciones explicativas de los motivos de dicha revisión, del criterio que se había seguido al efectuarla y de las modificaciones introducidas.

La Cámara de Comercio y Navegación, en oficio de 21 de febrero siguiente, emitió el solicitado informe dando su asentimiento a dichas *Tarifas*, encontrándolas enteramente equitativas atendidos los aumentos en todos los órdenes habidos y la necesidad urgentísima que tenía esta Junta de efectuar trabajos de reparación, mejoras y construcciones requeridas por las exigencias del tráfico comercial.

La Cámara de Industria, con fecha 25 del propio mes de febrero, dió, asimismo, su completa conformidad al proyecto de dichas nuevas *Tarifas*.

Cumplido el trámite legal de los citados informes, fueron las mismas inmediatamente remitidas a la aprobación provisional del Sr. Gobernador Civil de la Provincia, para ser sometidas, luego, a la definitiva resolución del Excmo. Sr. Ministro de Fomento; todo con arreglo al artículo 36 del Reglamento para la aplicación de la Ley de Puertos.

Recaída la citada aprobación provisional gubernativa con fecha 16 del siguiente mes de abril, fueron urgentemente elevadas a la indicada definitiva sanción del Ministerio de Fomento; que se sirvió decretarla, con algunas pequeñas modificaciones y consignación de varias encomiendas, por Real orden de 13 de octubre posterior.

Impresas dichas *Tarifas*, repartidas a todos los elementos interesados y publicados los anuncios y avisos correspondientes, fueron puestos en vigor a partir de primero de enero de 1922.

#### PROYECTO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LA ZONA DE SERVICIO DEL MUELLE DE BARCELONA

A razonada petición de la Junta, la Dirección General de Obras Públicas, se sirvió, con fecha 11 de noviembre de 1920, autorizar la formalización de un presupuesto reformado respecto del citado Proyecto con objeto de poner sus precios unitarios en armonía con el notable aumento experimentado en el coste de todos los materiales y en la mano de obra; lo cual efectuado fué elevado dicho presupuesto a la sanción superior por acuerdo de esta Junta de 26 de enero de 1921.

Por R. O. de 23 de abril siguiente resultó aprobado el citado presupuesto reformado, quedando la Junta en expectativa de momento favorable para realizar tan indispensables obras.

Comprendiendo la misma que en totalidad era difícil llevarlas a cabo por su gran coste, adoptó el acuerdo de procurar la realización de una de sus partes principales y buscar solución interina para suplir con éxito las restantes, todo al objeto de aumentar con la posible urgencia los espacios cubiertos en nuestro puerto; necesidad cada día más sentida para evitar los graves perjuicios que sufren muchas mercancías a la intemperie y el recargo importantísimo que significa resguardar de las inclemencias del tiempo a las delicadas con la colocación de toldos, encerados, tablonés y otros elementos.

Al efecto, en virtud de una propuesta de la Vicepresidencia, resolvió esta Junta en sesión de 28 de diciembre de 1921:

“PRIMERO. Estimar llegado el caso de autorizar a la Dirección Facultativa de las Obras para que reanude las más indispensables, con un gasto moderado, en atención a haberse aprobado la Ley concediendo un auxilio extraordinario de dos millones de pesetas a esta Junta, en inteligencia siempre con los Sres. Vicepresidente y suscrito Secretario-Contador, para no desnivelar la situación económica de la Junta”;

“SEGUNDO. Proseguir con la urgencia posible las obras suspendidas de construcción del cobertizo emplazado en la zona central de la primera alineación del Muelle de España”;

“TERCERO. Encomendar al señor Ingeniero Director el desglose del Proyecto de obras complementarias para la distribución definitiva de la zona de servicio del Muelle de Barcelona, de la parte referente a la construcción de los cuatro tinglados que mirar deben a la dársena de San Beltrán y su consiguiente presentación en forma para acudir a la Superioridad pidiéndole acceda al mentado desglose, sacando en seguida a pública subasta la construcción de los relatados cuatro tinglados, y”

“CUARTO. Encomendar a la Dirección Facultativa se sirva formular el correspondiente proyecto y presupuesto para construir cobertizos provisionales y desmontables en los espacios actualmente descubiertos del propio muelle de Barcelona existentes entre su calzada central y los cuatro pequeños tinglados fronteros a la Dársena Nacional, a fin de someter dicho proyecto y presupuesto a la más rápida aprobación posible de la Superioridad y consiguiente saca a pública subasta por la misma”.

En sesión de 11 de enero siguiente fueron presentados por la Dirección Facultativa de las Obras, con gran complacencia por parte de la Junta, los “Documentos para la subasta de los cuatro tinglados comprendidos en el primer grupo de las obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona”, por un importe de pesetas 1.163,503'59, siendo aprobados por unanimidad y elevados seguidamente a la Superioridad, rogándole sacara con urgencia a subasta obras tan indispensables.

Cumplimentando otro de los transcritos acuerdos, en sesión de 8 de febrero siguiente, presentó la Dirección Facultativa de las Obras, con nueva satisfacción por parte de la Junta, el “Proyecto de cobertizos provisionales para resguardo de mercancías en la zona Nordeste del Muelle de Barcelona”, ascendiendo su presupuesto general por administración a pesetas 435,477'16 y por contrata a pesetas 486,212'36.

Aprobado por la Junta por voto unánime fué elevado urgentemente a la sanción de la Superioridad, por el debido conducto, con ruego de pronta aprobación y consiguiente saca a subasta, a la posible brevedad, dadas las evidentes necesidades a que está llamado a atender el aludido proyecto.

## TINGLADOS DEL MUELLE DE ESPAÑA

Al hacerse entrega definitiva de ellos por la casa constructora a esta Junta, hubo la misma de procurar su distribución, entre las diversas entidades armadoras y consignatarias nacionales que los solicitaban, en forma que quedaran atendidas, en la medida que posible fuera, todas las demandas formuladas de concesión permanente de espacios en ellos y de señalamiento de puntos fronteros de atraque, armonizando, dentro de un criterio de estricta justicia, los diversos intereses particulares que intervenían sin merma alguna del general en pro de la desembarazada marcha del tráfico marítimo-comercial.

A tal efecto, después de haberse fijado el criterio indicado, se encomendó la propuesta de dicha distribución a los mismos elementos que habían de beneficiarla, sin preferencias ni pretericiones; los cuales, perfectamente compenetrados, formularon la mentada propuesta, que, aprobada unánimemente por esta Junta, fué por modo igual sancionada en la de Autoridades y entidades con jurisdicción en este puerto; poniéndose en vigor las correspondientes resoluciones del Sr. Gobernador Civil de la Provincia, sin reclamación ni queja alguna, en primero de agosto de 1920.

Variados grandemente, desde mediados del siguiente año, muchos de los servicios regulares fijos que antes prestaban las distintas entidades armadoras y consignatarias concesionarias de espacios, en los mentados tinglados, cesando algunas en absoluto, otras en parte y siendo pocas las que los mantenían iguales, estableciéndose, en cambio, algunos nuevos, aunque de escasa importancia, estimó la Junta altamente procedente, en sesión de 26 de octubre de 1921, confiar a una ponencia de su seno nombrada el estudio de la entonces vigente distribución de los citados tinglados del muelle de España y consiguientes designaciones de puntos permanentes de atraque, para ver si respondía aquella a los servicios regulares fijos que se prestaban en realidad y adoptar, en consecuencia, las resoluciones que mejor convinieran al interés general.

Realizado dicho estudio con todo detenimiento por la indicada ponencia, rindió esta un documentado y razonadísimo informe-propuesta que fué unánimemente aprobado por la Junta en sesión de 8 de febrero de 1922 con plácemes para sus autores.

Sometida dicha propuesta como propia a la resolución del Sr. Gobernador Civil en Junta de Autoridades y entidades, previo unánime favorable informe de las mismas, fué aprobada en totalidad la nueva distribución de espacios en los indicados tinglados del Muelle de España y el adecuado señalamiento de puntos fronteros fijos de atraque que la citada propuesta contenía, por acuerdo de dicha Autoridad Gubernativa de 20 del citado mes de febrero.

Con la indicada nueva distribución de los aludidos tinglados se ha logrado restituir íntegramente al servicio general la totalidad del de número 2 del Muelle de la Muralla, lo cual era enteramente indispensable para desahogo del tráfico marítimo-comercial, dándose por finida la concesión de una parte del mismo hecha a una compañía naviera en 1911.

#### CONVENIOS CON LA COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES DE M. A Z. Y A A.

En 28 de marzo de 1920, pudo hacerse definitivo cargo esta Junta, después de tantas incidencias, de los terrenos adquiridos de dicha Compañía que ocupaba su antigua Estación de San Beltrán; los cuales, urbanizados por modo interino, fueron entregados inmediatamente al tráfico general con satisfacción suma de los elementos interesados; habiéndose, además, a propuesta de la Junta, señalado un nuevo punto fijo de atraque y otro condicional en el muelle de San Beltrán, fronteros ambos a aquellos dichos terrenos, para los buques portadores de mercancías extranjeras, suprimiendo, al efecto y en absoluto, uno de los hasta entonces destinados al movimiento carbonero en el citado muelle al quedar retirado el último aparato mecánico de los tres que hubo allí instalados a tal fin, que ya no tenían utilidad ninguna.

#### DEPÓSITO DE COMERCIO

Persistiendo las mismas circunstancias que motivaron la instalación del indicado Depósito en el Tinglado núm. 1 del Muelle de la Muralla, al solicitar en diciembre de 1920 la Sociedad arrendataria "Crédito y Docks de Barcelona" le fuera prorrogado el plazo por que se le había alquilado "hasta que fuera posible substituirlo por un régimen de mayor franquicia "en locales ajenos a esta Junta"; fué informado favorablemente por la misma dicha petición aumentando el canon fijo de alquiler anual de 10.000 a 15.000 pesetas y consiguientemente la fianza al efecto constituida. Lo cual mereció la aprobación de la Superioridad, comenzando la prórroga a partir de 1.º de enero de 1921, por cinco años, dilatables por periodos iguales.

#### DEPÓSITO FRANCO

Habiendo expirado el plazo de tres años por que fué designado representante de esta Junta en el Consorcio del citado *Depósito Franco* el Excelentísimo Sr. D. Rafael Roig y Torres, fué reelegido por igual período y acuerdo unánime de 11 de mayo de 1921.

Después de transcurridos cerca de dos años de la firma del contrato entre esta Junta y el Consorcio indicado para la instalación provisional del *Depósito Franco* en los tinglados números 5 y 6 del Muelle de Barcelona, a instancia del propio Consorcio le fueron entregados definitivamente en 18 de junio de 1921; inaugurándose el servicio en 20 de julio siguiente.

### EDIFICIO PARA LA COMANDANCIA DE MARINA

Aprobado oportunamente el proyecto de dicho edificio, del cual se dió cuenta en la anterior Memoria, fué sacado a pública subasta por la Dirección General de Obras Públicas, por vez primera en 28 de febrero de 1921, y, por segunda, en 23 del siguiente abril, sin que en ninguna se presentara postor; en vista de lo cual acordó la Junta solicitar de la Superioridad se le permitiera hacer una revisión de los precios del proyecto, a todas luces deficientes dado el aumento en lo relativo a materiales y mano de obra, a lo que se sirvió aquélla acceder.

Hecha dicha revisión y sometida a la sanción superior fué aprobada por R. O. de 12 de enero de 1922, pidiendo, en consecuencia, la Junta fuese sacado con urgencia nuevamente a subasta dicho proyecto.

### EDIFICIO-PABELLÓN PARA EL SERVICIO DE EMIGRACIÓN

Autorizada esta Junta para ejecutar por el sistema de Administración las obras relativas al citado edificio por R. O. de 15 de abril de 1920, quedaron terminadas en 21 de marzo del año siguiente, entregándose a la Junta local de Emigración los departamentos a la misma destinados mediante el levantamiento de la correspondiente acta; con lo que dejó esta Junta satisfecha una sentida necesidad expuesta oportunamente por las más importantes casas navieras y consignatarias de nuestra plaza.

### DISTRIBUCIÓN DEFINITIVA DE LOS TERRENOS DEL MUELLE NUEVO Y SU ZONA

Elevado en febrero de 1919 a la superior sanción, conforme se indicó en la anterior Memoria, el Pliego de Condiciones formulado por esta Junta, de común acuerdo con la Sociedad "Baños y Sports Marítimos", para la concesión directa a la misma del gran Balneario-Casino por ella propuesto a construir en los terrenos al efecto designados en el Muelle Nuevo, por R. O. de 23 de diciembre de 1921 se resolvió:

"PRIMERO. Se autoriza a la Junta de Obras del Puerto de Barcelona

para arrendar a la Sociedad "Baños y Sports Marítimos" los terrenos de la zona marítima del Muelle Nuevo, en que dicha Sociedad proyecta construir un gran Balneario-Casino con arreglo al proyecto presentado":

"SEGUNDO. Se aprueba el Pliego de Condiciones redactado por la Junta, en 8 de enero de 1919, para la explotación por cincuenta (50) años del Balneario, por la citada Sociedad mediante el canon anual de veinticinco mil (25,000) pesetas":

"TERCERO. A los fines exclusivos de completar el solar necesario se otorga la prórroga hasta cincuenta (50) años de la concesión del balneario denominado "Junta de Damas" a título precario y en igual forma se unifican, a tal efecto, las demás concesiones temporales de los actuales balnearios de la playa de la Mar Vieja, salvando siempre en todo caso los derechos de la Junta de Obras del Puerto que representa los de la Administración Central":

"CUARTO. Queda obligada la Sociedad "Baños y Sports Marítimos" a respetar las servidumbres legales de vigilancia y salvamento en la playa; y"

"QUINTO. Dicha Sociedad se someterá a las condiciones que imponga el Ramo de Guerra sin derecho a reclamación alguna".

En consecuencia, en 16 de marzo de 1922 se formalizó y firmó la correspondiente escritura de arriendo de los indicados terrenos y construcción y explotación de dicho Balneario-Casino, previa la constitución del indicado depósito por 50.000 pesetas en concepto de fianza.

#### NOMBRAMIENTO DE INGENIERO SUB-DIRECTOR

Teniendo en cuenta esta Junta los méritos y circunstancias que concurrían en el Sr. Ingeniero D. José M. Jáuregui afecto a la Dirección Facultativa de las Obras, que venía substituyendo al Sr. Ingeniero Director en ausencias y enfermedades, acordó por unanimidad en sesión de 23 de febrero de 1921, con arreglo al Real Decreto orgánico de su especial constitución y funcionamiento de 23 de mayo de 1899, pedir a la Superioridad la creación en su plantilla-base del cargo de Sub-Director de las Obras, nombrando para el mismo a dicho Sr. Jáuregui. Lo cual fué aprobado por Real orden de 10 de marzo siguiente.

#### CONDECORACIÓN AL SR. SECRETARIO-CONTADOR

A espontánea iniciativa y petición respetuosa del personal administrativo de esta Junta dirigida al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, favorablemente acogida y oficialmente prohijada por el mismo según R. O. de propuesta al de Estado fecha 27 de enero de 1920, el Gobierno de S. M. se

sirvió conceder por Real Decreto de 11 de mayo siguiente al Sr. Secretario-Contador D. Manuel Creus Esther la Gran Cruz de Isabel la Católica, libre de gastos.

El indicado personal administrativo, en masa, al participar a su Jefe tan honrosa merced, hízole presente de la credencial, insignias y título a tan alta distinción inherentes para testimoniarle ostensiblemente su afecto, respeto y adhesión.

La Junta considerando merecida tan honrosa condecoración, hízole así constar en acta y respetuosamente presente, con sus gratitudes, al Excelentísimo Sr. Ministro de Fomento; felicitando efusivamente a su Secretario-Contador, al que con dicho motivo obsequió con una comida íntima ofrecida por todos los Sres. Vocales.

### FALLECIMIENTO

En diciembre de 1920 pasó a mejor vida el que fué bajo todos conceptos modelo de funcionarios por su inteligencia, celo y rectitud, D. Alberto Cantarell y Galí que ocupaba la plaza de oficial primero de la Secretaría-Contaduría de esta Junta, substituyendo al Secretario en ausencias y enfermedades.

La muerte del Sr. Cantarell, después de cerca de medio siglo de meritorios servicios a esta Junta, causó a la misma profunda pena, testimoniándolo así en acta.

R. I. P.

### APROBACIÓN DE CUENTAS

Como de costumbre y sin el más leve reparo fueron aprobadas oportunamente por la Superioridad las Cuentas generales de Ingresos y Gastos de esta Junta correspondientes a los ejercicios de 1919-1920 y 1920-1921.

## JUNTA DEL PUERTO DE BARCELONA

### CUENTA GENERAL DE LOS INGRESOS Y GASTOS OCURRIDOS DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1920-21 CON ARREGLO A LA CONTABILIDAD DE LA JUNTA

	PESETAS	PESETAS
<b>INGRESOS</b>		
<p>Se ha ingresado por razón del arbitrio con destino a las Obras del Puerto sobre descarga de mercancías, durante dicho ejercicio, a saber:</p>		
Abril de 1920 . . . . .	178,341'42	
Mayo id. . . . .	207,870'50	
Junio id. . . . .	189,789'19	
Julio id. . . . .	210,517'59	
Agosto id. . . . .	212,289'41	
Septiembre id. . . . .	121,541'12	2.305,215'79
Octubre id. . . . .	185,373'78	
Noviembre id. . . . .	155,880'84	
Diciembre id. . . . .	196,376'44	
Enero de 1921 . . . . .	222,371'29	
Febrero id. . . . .	224,164'57	
Marzo id. . . . .	200,699'64	
Producto del arbitrio por Obras de Puerto sobre embarque y desembarque de pasajeros . . . . .		302,333'51
Procedente de alquileres de locales y almacenes . . . . .	60,533'33	
Procedente de alquileres de kioscos. . . . .	25,318'00	
Procedente de alquileres del material flotante . . . . .	19,504'25	
Procedente de material y personal facilitado a particulares . . . . .	22,180'65	
Procedente del servicio de grúas hidráulicas y de vapor . . . . .	99,549'00	
Procedente del servicio de grúas eléctricas y puentes-grúas . . . . .	240,630'25	
Procedente del servicio de grúas de mano. . . . .	12,857'25	
Procedente del servicio de puentes-básculas. . . . .	40,809'20	
<i>Sumas y sigue.</i> . . . .	521,381'93	2.607,549'30

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>	521,381'93	2.607,549'30
Procedente del servicio de cábricas flotantes.	103,253'10	
Procedente del servicio de excusados públicos . . . . .	2,076'95	
Procedente del servicio del Dique flotante y deponente . . . . .	756,686'74	
Procedente de trabajos extraordinarios del Dique flotante . . . . .	5,172'26	
Procedente del servicio del Varadero público . . . . .	62,051'60	
Procedente del servicio de atracadores. . . . .	284'18	
Procedente del servicio de aguada a buques y a particulares . . . . .	100,676'05	
Procedente del servicio de vigilancia y alumbrado extraordinario . . . . .	789'50	
Procedente del servicio de descarga de carbones . . . . .	5,100'00	
Procedente de permisos a vendedores ambulantes . . . . .	1,093'50	
Procedente del alquiler de casetas instaladas en los muelles . . . . .	3,888'81	
Procedente de alumbrado facilitado a particulares . . . . .	3,717'75	
Procedente de remolques . . . . .	49,700'90	2.644,578'30
Procedente de desperfectos en los muelles.	4,662'14	
Procedente de ocupación de espacios con mercancías . . . . .	552,805'67	
Procedente por ocupación destinados a depósitos de carbón mineral . . . . .	162,643'33	
Procedente por ocupación por varios arrendatarios . . . . .	69,017'40	
Procedente del impuesto de muellaje. . . . .	224,999'00	
Procedente de permisos para obras de canalización y tendido de cables en la zona marítima . . . . .	861'58	
Procedente del canon por conducciones en la zona marítima . . . . .	770'30	
Procedente del arriendo de básculas "Chronos" . . . . .	5,783'95	
Procedente del impuesto sobre paradas de coches y automóviles de alquiler . . . . .	520'00	
Procedente del impuesto sobre paradas de carros . . . . .	975'00	
Procedente del canon señalado a los diferentes depósitos flotantes de carbón. . . . .	5,666'66	
<i>Suma y sigue.</i>		5.252,127'60

	PESETAS	PESETAS
<i>Suma anterior.</i>		5.252,127'60
Procedente del uno por ciento de derechos de cobranza de lo satisfecho por los empleados de la Junta por el impuesto de utilidades	87'19	
Procedente del reposo de varias partidas de carbón	4,208'40	
Procedente del reintegro en Caja del valor de 12 cupones de los empréstitos de la Junta, por no haberse presentado al cobro en tiempo hábil.	67'49	
Procedente de la Sociedad "Crédito y Docks de Barcelona" por el arriendo de los Almacenes Generales de Comercio.	20,000'00	
Procedente de la misma Sociedad por el 5 por 100 sobre 100.000 pesetas, el 15 por 100 sobre 100.000 pesetas y el 25 por 100 sobre 121.462'99 pesetas que importan los almacenajes devengados por dichos Almacenes desde 1.º de enero a 31 de diciembre de 1920	50,365'74	
Procedente de la propia Sociedad por el arriendo del tinglado número 1 del muelle de la Muralla, por una anualidad.	12,500'00	
Procedente de la misma Sociedad por el 10 por 100 sobre 80.000 pesetas y el 20 por 100 sobre 120.424'66 pesetas que importan los almacenajes devengados por el "Depósito de Comercio" en el tinglado número 1 del muelle de la Muralla	32,084'94	
Procedente del Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad por reintegro de la parte que le corresponde satisfacer en el alumbrado eléctrico de los muelles, desde el tercer trimestre de 1916 al 31 de diciembre de 1918.	51,924'40	
Procedente del transporte de mercancías por las vías férreas del puerto.	65,517'33	
Procedente del canon que debe satisfacer anualmente a la Junta el concesionario del puerto de Garraf	1,000'00	
Procedente de la subvención del Estado asignada a la Junta por el Ministerio de Fomento	395,200'00	
<i>Sumas y sigue.</i>	632,955'49	5.252,127'60

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>	632,955'49	5.252,127'60
Procedente de la venta de 2.183 obligaciones del Empréstito de 20.000,000 de pesetas, colocación 18 de marzo de 1920.	966,218'75	1.599,174'24
<b>TOTAL DE LOS INGRESOS.</b>		<b>6.851,301'84</b>

	PESETAS	PESETAS
<b>GASTOS</b>		
OBRAS POR ADMINISTRACIÓN, CONSERVACIÓN Y SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN		
Importan los jornales y materiales empleados por obras nuevas por administración.		2.153,420'65
Importan los jornales y materiales empleados en obras de conservación y policía de los muelles . . . . .	1.883,801'78	
Importan los jornales y materiales empleados en los servicios de explotación y del personal afecto al servicio general.	883,091'64	
Importan los jornales satisfechos a los obreros de la Junta en calidad de auxilio extraordinario aprobado por R. O. de 15 de diciembre 1920 . . . . .	59,007'50	
Importan los materiales satisfechos en el corriente año económico, correspondientes al ejercicio anterior, cuyos valores están incluidos en las cuentas de la Dirección facultativa del primer trimestre de 1920, no habiendo sido aprobadas hasta el presente ejercicio . . . . .	287,819'63	
	<b>3.113,720'55</b>	
A deducir el importe de materiales invertidos en la conservación de las obras en el corriente ejercicio, cuyo importe está pendiente de aprobación de la Junta. . . . .	603,485'81	2.510,234'74
<b>TOTAL DE OBRAS.</b>		<b>4.663,655'39</b>

	PESETAS	PESETAS
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
Satisfecho por haberes del personal de Secretaría, Administración e Intervención de la Junta . . . . .	202,911'77	
Satisfecho por gastos de material de dichas oficinas . . . . .	7,205'98	
Satisfecho por haberes del personal de la Dirección facultativa . . . . .	214,199'49	
Satisfecho por gastos de material de dichas oficinas . . . . .	10,443'32	
Satisfecho por haberes del personal afecto al servicio general . . . . .	43,776'09	535,272'70
Satisfecho por gastos eventuales de la Dirección facultativa para la vigilancia e inspección de obras nuevas . . . . .	20,884'95	
Satisfecho a los empleados de plantilla de la Junta en calidad de auxilio extraordinario, aprobado por R. O. de 15 de diciembre de 1920 . . . . .	35,851'10	
<b>GASTOS GENERALES DE LA JUNTA</b>		
Satisfecho por gastos en los servicios de explotación intervenidos por la Administración de la Junta . . . . .	16,503'30	
Satisfecho por inspecciones y gratificaciones . . . . .	16,191'88	
Satisfecho por alquileres . . . . .	6,950'00	
Satisfecho por compensación por deficiencia de derechos pasivos a D. Julio Valdés Humarán, ex Ingeniero Director de las Obras . . . . .	6,000'00	65,049'49
Satisfecho por honorarios al Procurador de la Junta . . . . .	250'00	
Satisfecho por material en gastos generales de la Junta . . . . .	13,961'02	
Satisfecho por seguros contra incendios. . . . .	5,193'29	
<b>MONTEPIÓ,</b>		
<b>IMPUESTOS Y EMPRÉSTITOS</b>		
Satisfecho al Cajero-Contador de la Caja de Auxilios y Previsión de los empleados y obreros de la Junta, la cantidad consignada en presupuestos para el presente año económico . . . . .	52,500'00	
<i>Sumas y sigue.</i> . . . .	52,500'00	600,322'19

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>	52,500'00	600,322'19
Satisfecho por el impuesto de utilidades y timbre de negociación sobre las obligaciones emitidas y colocadas por la Junta.	40,626'71	1.406,938'01
Satisfecho por gastos de los empréstitos.	9,710'00	
Satisfecho por intereses de las obligaciones colocadas por la Junta.	1.267,160'59	
Satisfecho por la contribución industrial de las grúas de diferentes sistemas, puentes grúas y cabrias que posee la Junta.	36,940'71	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS.		2.007,260'20

	PESETAS
<b>VARIOS</b>	
Por reintegro a los Sres. Hijos de J. Tayá de lo indebidamente satisfecho por ocupación de espacios en los muelles con una partida de madera procedente del vapor "Jaime de Urgel"	624'21
Por reintegro a los mismos, por igual concepto, con una partida de madera procedente del propio vapor.	398'75
Por reintegro a los Sres. Costa Casanovas, S. A., en calidad de devolución por ocupación de espacios en los muelles con una partida de bocoyes	1,030'62
Por reintegro a D. Miguel Martín por igual concepto y mercancías	611'19
Por reintegro a los Sres. Aguilar y Piera por igual concepto con una partida de madera	2,183'58
Por reintegro a D. José Gelabert por igual concepto, con una partida de barriles vacíos.	1,300'75
Por reintegro a los Sres. Sabadell y Henry, S. A. por igual concepto con una partida de barriles de petróleo.	2,110'38
Por reintegro a la Sra. Viuda de A. Bartulí por igual concepto con una partida de madera.	2,050'78
Por reintegro a la Sociedad "Trabajos y Servicios" por igual concepto con una partida de madera.	310'30
<i>Suma y sigue.</i>	10,620'50

	PESETAS
<i>Suma anterior.</i> . . . . .	10,620'56
Por reintegro a D. Miguel Castellví por devolución de cantidad satisfecha indebidamente también por ocupación de espacios con una partida de madera. . . . .	576'55
Por reintegro a los Srés. Hijos de Pedro Catasús, por igual concepto . . . . .	1,603'10
Por reintegro a la Sra. Viuda de Juan B. Durán por devolución de parte de lo satisfecho por estancias en el Varadero público . . . . .	142'50
Por reintegro a los Sres. Hijos de Ramón A. Ramos, en calidad de devolución de lo satisfecho de más por arbitrio de Obras de Puerto con una partida de carbón mineral . . . . .	600'00
Por reintegro a D. Antonio Ballester, en calidad de devolución por lo satisfecho de más con motivo de la estancia del vapor "Cristóbal Colón" en el dique flotante y deponente . . . . .	4,964'90
<b>TOTAL.</b> . . . .	<b>18,507'61</b>
GASTOS POR OBRAS. . . . .	4.663,655'39
GASTOS ADMINISTRATIVOS . . . . .	2.007,260'20
<b>TOTAL GASTOS.</b> . . . .	<b>6.689,423'20</b>
INGRESOS. . . . .	6.851,301'84
GASTOS . . . . .	6.689,423'20
MÁS INGRESOS . . . . .	161,878'64

Existencia en Caja en 31 de marzo de 1921. . . . 2.315,911'53 Ptas.

## JUNTA DEL PUERTO DE BARCELONA

### CUENTA GENERAL DE LOS INGRESOS Y GASTOS OCURRIDOS DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1921-22 CON ARREGLO A LA CONTABILIDAD DE LA JUNTA

	PESETAS	PESETAS
<b>INGRESOS</b>		
Se ha ingresado por razón del arbitrio con destino a las obras del puerto sobre descarga de mercancías, durante dicho ejercicio, a saber:		
1921 abril . . . . .	174,923'75	
Id. mayo . . . . .	156,763'14	
Id. junio . . . . .	129,485'58	
Id. julio . . . . .	178,317'72	
Id. agosto . . . . .	271,379'64	
Id. septiembre . . . . .	210,400'35	
Id. octubre . . . . .	225,192'69	
Id. noviembre . . . . .	282,216'92	
Id. diciembre. . . . .	233,097'89	
1922 enero. . . . .	242,135'50	
Id. febrero . . . . .	264,096'34	
Id. marzo. . . . .	302,879'71	
Producto del arbitrio por obras de puerto sobre embarque y desembarque de pasajeros . . . . .		2.670,889'23
Producto del arbitrio por obras de puerto sobre embarque y desembarque de pasajeros . . . . .		319,711'00
Procedente de alquileres de locales y almacenes . . . . .	84,391'62	
Procedente de alquileres de kioscos. . . . .	29,132'48	
Procedente de alquileres del material flotante . . . . .	35,890'89	
Procedente de material y personal facilitado a particulares . . . . .	15,256'81	
Procedente del servicio de grúas hidráulicas y de vapor . . . . .	57,575'00	
Procedente del servicio de grúas eléctricas y puentes-grúas . . . . .	174,813'50	
Procedente del servicio de grúas de mano. . . . .	10,965'75	
Procedente del servicio de puentes básculas. . . . .	33,433'80	
<i>Sumas y sigue.</i> . . . .	441'459'85	2.990,600'23

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>	441,459'85	2.990,600'23
Procedente del servicio de cabrias flotantes.	50,813'40	
Procedente del servicio de excusados públicos	1,995'70	
Procedente del servicio del dique flotante y deponente	523,095'82	
Procedente de trabajos extraordinarios del dique flotante y deponente	2,214'04	
Procedente del servicio del varadero público	62,110'25	
Procedente del servicio de atracaderos.	146'68	
Procedente del servicio de aguada a buques y a particulares.	97,156'25	
Procedente del servicio de vigilancia y alumbrado extraordinario	138'50	
Procedente del servicio de descarga de carbón mineral.	5,140'00	
Procedente de permisos a vendedores ambulantes.	911'00	
Procedente de alquiler de casetas en los muelles	4,545'31	
Procedente de alumbrado facilitado a particulares	14,530'94	2.095,132'05
Procedente de remolques	25,345'30	
Procedente de desperfectos en los muelles.	4,953'54	
Procedente por ocupación de espacios con mercancías	353,836'97	
Procedente por ocupación destinados a depósitos de carbón mineral	193,783'31	
Procedente por ocupación por varios arrendatarios	56,644'20	
Procedente por impuesto de muellaje.	225,561'90	
Procedente del canon por conducciones en la zona marítima	939'26	
Procedente del arriendo de básculas "Chronos"	7,716'43	
Procedente del arbitrio sobre paradas de coches y automóviles de alquiler.	520'00	
Procedente del arbitrio sobre paradas de carros	1,205'00	
Procedente del arriendo al Consorcio del Depósito Franco de los tinglados números 5 y 6 del Muelle de Barcelona y terrenos anejos	15,160'08	
Procedente del canon establecido sobre los depósitos flotantes de carbón mineral.	5,208'32	
<i>Suma y sigue.</i>		5.085,732'28

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>	2.095'132'05	5.085'732'28
Procedente del repeso de varias partidas de carbón mineral . . . . .	2,394'48	
Procedente del reintegro a Caja del valor de 16 cupones de los empréstitos de la Junta, por no haber sido presentados al cobro en tiempo hábil . . . . .	89'98	
Procedente de D. José Carulla como indemnización por la diferencia de precio del alquiler entre el piso primero de la casa de su propiedad situada en el Paseo de Colón, número 24, en que se hallaba instalada la Comandancia de Marina y el piso principal de la casa número 16 de la calle de la Merced, propiedad de los señores Herederos de Claramunt y Malagarriga, al cual se ha trasladado por conveniencia del Sr. Carulla la Comandancia de Marina . . . . .	18,000'00	
Procedente por descuentos en pagos a contratistas . . . . .	3,182'55	
Procedente de la Sociedad "Créditos y Docks de Barcelona" por el arriendo de los Almacenes Generales de Comercio.	20,000'00	
Procedente de la misma Sociedad por el 5 por 100 sobre 100.000 pesetas, el 15 por 100 sobre otras 100.000 y el 25 por 100 sobre 211,343'85 pesetas, que importan los almacenajes devengados por dichos almacenes desde 1.º de enero a 31 de diciembre de 1921 . . . . .	72,835'95	
Procedente del arriendo a la propia Sociedad del tinglado número 1 del Muelle de la Muralla, con destino a "Depósito de Comercio" . . . . .	15,000'00	
Procedente de la misma Sociedad por el 10 por 100 sobre 80.000 pesetas, el 20 por 100 sobre 114.098'60 pesetas que importan los almacenajes devengados por dicho tinglado número 1 durante el año de 1921 . . . . .	30,819'72	
Procedente del Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad, por reintegro de la parte que le corresponde satisfacer en el alumbrado eléctrico de los muelles des-		
<i>Sumas y sigue.</i>	162,322'68	5.085,732'28

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i> . . . . .	162,322'68	5.085'732'28
de 1.º de enero de 1919 a 31 de marzo de 1920. . . . .	26,660'67	
Procedente del transporte de mercancías por las vías férreas del puerto. . . . .	76,996'03	
Procedente del canon que debe satisfacer anualmente a la Junta el concesionario del puerto de Garraf . . . . .	1,000'00	
Procedente de lo satisfecho por la Sociedad "Crédito y Docks de Barcelona" arrendataria de los Almacenes Generales de Comercio, por reparaciones a verificar en los mismos, según contrato . . . . .	49,092'69	2.689,037'06
Procedente de la subvención del Estado asignada a esta Junta por el Ministerio de Fomento. . . . .	395,200'00	
Procedente de un auxilio especial otorgado por el Estado, en virtud de concesión de un crédito extraordinario, según Ley de 29 de diciembre de 1921, por pesetas 2.000,000 . . . . .	1.976,000'00	
Procedente de multas impuestas por infracciones del Reglamento de Policía de Muelles. . . . .	1,764'99	
<b>TOTAL DE LOS INGRESOS.</b> . . . .		<b>7.774,769'34</b>

	PESETAS	PESETAS
<b>GASTOS</b>		
<b>OBRAS POR CONTRATA</b>		
Satisfecho al contratista de las obras de distribución provisional de los muelles de España y Barcelona, por saldo, según documentos que se incluyeron en las cuentas del año anterior obrantes en poder de la Superioridad . . . . .		265,212'21
<i>Suma y sigue.</i> . . . . .		265,212'21

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i>		265,212'21
<b>OBRAS POR ADMINISTRACIÓN, CONSERVACIÓN Y SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN</b>		
Importan los jornales y materiales empleados en obras nuevas por administración.		1.111,575'94
Importan los jornales y materiales empleados en las obras de conservación y policía de muelles . . . . .	1.997,680'81	
Importan los jornales y materiales empleados en los servicios de explotación, personal afecto al servicio general y atenciones legales . . . . .	823,344'61	
Importan los jornales satisfechos a los obreros de la Junta en calidad de auxilio extraordinario, aprobado por la Superioridad con fecha 14 de diciembre de 1921.	52,372'50	
Importan los materiales satisfechos en el corriente año económico, correspondientes al ejercicio anterior cuyos valores están incluidos en las Cuentas de la Dirección facultativa de dicho año, no habiendo sido aprobadas hasta el presente ejercicio. . . . .	603,485'81	
	3.476,883'73	
A deducir el importe de materiales invertidos en la conservación de las obras en el corriente año, cuyo valor está pendiente de aprobación de la Junta: . . .	275,469'43	3.201,414'30
<b>TOTAL POR OBRAS.</b>		<b>4.578,202'45</b>

	PESETAS	PESETAS
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
Satisfecho por haberes del personal de Secretaría, Administración e Intervención de la Junta . . . . .	128,608'12	
<i>Suma y sigue.</i>	128,608'12	

	PESETAS	PESETAS
<i>Suma anterior.</i> . . . .	128,608'12	
Satisfecho por haberes del personal de la Administración de la Junta . . . .	66,564'86	
Satisfecho por gastos de material de dichas oficinas . . . . .	5,475'40	
Satisfecho por haberes del personal de la Dirección facultativa . . . . .	204,871'90	
Satisfecho por gastos de material en las oficinas de la misma . . . . .	10,267'01	523,992'31
Satisfecho por haberes del personal afecto al servicio general . . . . .	45,468'96	
Satisfecho por gastos eventuales de la Dirección facultativa . . . . .	24,915'93	
Satisfecho a los empleados de plantilla de la Junta, en calidad de auxilio extraordinario, aprobado por la Superioridad con fecha 14 de diciembre de 1921. . . .	37,820'13	
<b>GASTOS GENERALES DE LA JUNTA</b>		
Satisfecho por gastos en los servicios de explotación, intervenidos por la Administración de la Junta . . . . .	19,900'25	
Satisfecho por inspecciones y gratificaciones . . . . .	19,548'68	
Satisfecho por alquileres . . . . .	6,900'00	
Satisfecho por compensación por deficiencia de derechos pasivos a D. Julio Valdés Humarán, ex Ingeniero Director de las Obras . . . . .	6,000'00	74,468'83
Satisfecho por honorarios al Procurador de la Junta . . . . .	125'00	
Satisfecho por material en Gastos generales de la Junta . . . . .	17,590'25	
Satisfecho por seguros contra incendios. .	4,404'65	
<b>MONTEPÍO,</b>		
<b>IMPUESTOS Y EMPRÉSTITOS</b>		
Satisfecho al Cajero-Contador de la Caja de Auxilios y Previsión de los empleados y obreros de la Junta, la cantidad consignada en presupuestos para el presente año económico . . . . .	75,000'00	
<i>Sumas y sigue.</i> . . . .	75,000'00	598,461'14

	PESETAS	PESETAS
<i>Sumas anteriores.</i> . . . . .	75,000'00	598,461'14
Satisfecho por el impuesto de utilidades y timbre de negociación de las obligaciones de la Junta . . . . .	80,139'53	1.467'975'58
Satisfecho por gastos de los empréstitos. . . . .	2,256'00	
Satisfecho por intereses de las obligaciones de los empréstitos de la Junta. . . . .	1.273,500'00	
Satisfecho por la contribución industrial de las grúas, puentes-grúas y cabrias que posee la Junta . . . . .	37,080'05	
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS.</b> . . . . .		<b>2.066,436'72</b>

	PESETAS
<b>VARIOS</b>	
Pagado a los Sres. Ribas Montfort Hermanos, en calidad de devolución de lo indebidamente satisfecho por ocupación de espacios en los muelles, con una partida de madera procedente del vapor "Alicante" . . . . .	474'21
Pagado a D. Tomás Mallol, por devolución de parte de lo satisfecho por ocupación de espacios con una partida de arenilla procedente del velero "Iprés". . . . .	10,333'66
Pagado a los Sres. Angrill y Codina, por devolución de parte de lo satisfecho por ocupación de espacios con una partida de madera procedente del vapor "Virgen del Mar" . . . . .	1,741'51
Pagado en calidad de devolución a los Sres. Ferrer y Arbós, de parte de lo satisfecho por ocupación de espacios con una partida de madera procedente del vapor "Paquita" . . . . .	1,578'60
Pagado a D. J. Marly, en calidad de devolución de lo satisfecho de más por derechos de Obras de Puerto en la descarga del vapor "Alfonso Fierro" . . . . .	185'09
Pagado a la Agencia Marítima Witty, en calidad de devolución de lo satisfecho de más por derechos de obras del puerto en la descarga de carbón mineral procedente del vapor "Magda" . . . . .	3,582'34
<i>Suma y sigue.</i> . . . . .	<b>17,895'41</b>

	PESETAS
<i>Suma anterior.</i> . . . . .	17,895'41
Pagado a la misma, por igual concepto en la descarga de carbón mineral procedente del vapor "Londón" . . . . .	2,761'41
Pagado a D. N. Emberg, en calidad de devolución de lo satisfecho de más por derechos de obras de Puerto en la descarga de carbón mineral procedente del vapor "Marie Hielhen" . . . . .	4,254'35
Pagado a los Sres. Herederos de Claramunt y Malagarri-ga por la diferencia en más del alquiler que ocupa la Comandancia de Marina, correspondiente a los meses de diciembre de 1921 y primer trimestre de 1922. . . . .	2,850'00
Pagado a D. Diego Gómez Fernández por devolución de lo satisfecho por 19 días de estancia en el dique flotante y deponente de la draga "Neptuno" . . . . .	2,847'15
Pagado a D. Hilario Marimón, por devolución del treinta por ciento sobre 2,645'60 pesetas a que asciende lo satisfecho por el mismo por estancia en el varadero del velero "Magdalena" . . . . .	793'68
Pagado a D. Enrique Freixas, por devolución de parte de lo satisfecho por estancia en el varadero del pailebot "Luis Matutano" . . . . .	384'39
Pagado a la Administración Especial de Rentas Arrendadas, el 1'50 por mil sobre el timbre de negociación correspondiente a los empréstitos de la Junta y año 1919. . . . .	40,428'67
Pagado a la misma el 1'50 por mil sobre el timbre de negociación correspondiente a los empréstitos de la Junta y año de 1920 . . . . .	40,792'75
TOTAL. . . . .	113,007'81
TOTAL POR OBRAS . . . . .	4.578,202'45
IDEM POR GASTOS ADMINISTRATIVOS. . . . .	2.066,436'72
TOTAL GASTOS. . . . .	6.756,646'98

EL VICEPRESIDENTE,

*Rómulo Bosch y Alsina*

EL SECRETARIO-CONTADOR,

*M. Creus*



## Indice de la Memória

	<u>Página</u>
INTRODUCCION . . . . .	5
OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCION . . . . .	15
<i>Prolongación y reforma del dique del Este . . . . .</i>	15
Obras urgentes y necesarias en la prolongación del dique del Este y en su espigón, para defensa y complemento de las exist- tentes . . . . .	15
Obras complementarias en la prolongación del dique del Este. . . . .	16
Reparación de las averías causadas en la prolongación del dique del Este por el temporal de febrero de 1920. . . . .	17
<i>Antiguo dique del Este . . . . .</i>	23
<i>Reparación de los desperfectos ocasionados por los temporales en la alineación recta del antiguo dique del Este.—Continuación de las obras construídas en el año 1911 . . . . .</i>	23
<i>Muelle de Levante . . . . .</i>	23
<i>Muelles de la dársena del Dique flotante y deponente. . . . .</i>	24
<i>Ampliación del servicio de carenado . . . . .</i>	24
Obras complementarias a las del concurso para la construcción de la 4.ª sección del Dique flotante y deponente. . . . .	24
Reparación extraordinaria de la 1.ª Sección del Dique flotante y deponente . . . . .	25
Reparación extraordinaria de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente . . . . .	25
Reparación complementaria de la misma Sección . . . . .	26
Adquisición y montaje de una junta rápida flexible de enlace entre las dos Secciones 1.ª y 2.ª del Dique flotante y deponente y de varios elementos para las mismas . . . . .	27
Prolongación de la fosa oriental de la dársena de carenado. . . . .	27
Muelles oriental, occidental y de cerramiento de la dársena de carenado. . . . .	28
<i>Muelle de Cataluña . . . . .</i>	28
<i>Muelle Nuevo . . . . .</i>	28
Distribución provisional de la zona de servicio del muelle Nuevo y de los terrenos colindantes con la playa de la Mar Vieja. . . . .	28
Derribo de los antiguos almacenes de propiedad de la Junta, existentes en este muelle Nuevo . . . . .	29
Obras complementarias de defensa de los terrenos de la Zona marítima del puerto, en la playa llamada de la Mar Vieja. (2.ª etapa constructiva) . . . . .	30
Varadero público para carenado de las pequeñas embarcaciones. —Varadero de los pescadores e instalaciones anejas . . . . .	31

	Página
<i>Muelles de Pescadores y de las Baleares</i> . . . . .	31
<i>Muelle del Rebajo</i> . . . . .	31
<i>Muelles de la Barcelneta, de la Muralla y de Atarazanas</i> . . . . .	32
Proyectos para la distribución de la Zona marítima en dichos muelles . . . . .	32
<i>Muelle del Depósito</i> . . . . .	33
<i>Muelles de España y de Barcelona</i> . . . . .	34
Distribución provisional de la zona de servicio de dichos muelles. —Revisión de los precios unitarios y liquidación de estas obras . . . . .	34
Cobertizos en la zona central de la 1. <sup>a</sup> alineación del muelle de España . . . . .	36
Proyecto para ampliar el número de naves en los cobertizos anteriores . . . . .	37
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de España . . . . .	37
Adoquinado de varias zonas del muelle de Barcelona . . . . .	38
Obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona . . . . .	38
Cobertizos provisionales para resguardo de mercancías en la zona Nordeste del muelle de Barcelona . . . . .	41
Utilado mecánico de los muelles de España, de Atarazanas, y de Barcelona.—Aprovechamiento, en el muelle de España, de la antigua instalación de grúas hidráulicas . . . . .	42
<i>Muelle de San Beltrán</i> . . . . .	42
<i>Muelles de Poniente, de Costa del Morrot y del Contradíque</i> . . . . .	43
<i>Obras varias en los muelles</i> . . . . .	44
<i>Reforma y ampliación de la actual red de tuberías para el abastecimiento de aguas en la Zona marítima del puerto</i> . . . . .	44
<i>Construcción de un gánguil metálico de 80 metros cúbicos de capacidad, para el tren de limpia de este puerto</i> . . . . .	44
<i>Edificio para la Junta e Inspección de Emigración en este puerto</i> . . . . .	45
<i>Edificio para la Comandancia de Marina</i> . . . . .	46
<i>Reparación extraordinaria de la cabria "Esperanza" de 80 toneladas de potencia</i> . . . . .	48
<i>Relación de las obras ejecutadas durante el 1.<sup>er</sup> trimestre de 1920 y los años económicos de 1920-21 y 1921-22</i> . . . . .	51
CONSERVACION ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA DE LAS OBRAS Y APARATOS, SERVICIO Y POLICIA DE LOS MUELLES Y EXPLOTACION DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DEL PUERTO . . . . .	53
CONSERVACIÓN ORDINARIA DE LAS OBRAS, SERVICIO Y POLICÍA DE LOS MUELLES	55
Servicios generales y talleres . . . . .	55
<i>Conservación, propiamente dicha, de las obras y elementos del Puerto</i> . . . . .	56
Diques y muelles . . . . .	56
Atracaderos, defensas, amarras, puentes-básculas, casetas varias para los muelles, etc. . . . .	56
Grúas de los diversos sistemas . . . . .	58
Edificios, tinglados, kioscos, casetas, etc. . . . .	59
Calzadas afirmadas, jardines, andenes y paseos de los muelles. . . . .	60
Calle adoquinadas . . . . .	60

	<u>Página</u>
Vías férreas . . . . .	60
Material flotante.—Grandes y pequeñas embarcaciones . . .	62
Boyas de situación y de amarre . . . . .	62
<i>Conservación del fondo del Puerto . . . . .</i>	<i>63</i>
<i>Alumbrado, policía y vigilancia . . . . .</i>	<i>66</i>
CONSERVACIÓN EXTRAORDINARIA DE LAS OBRAS Y APARATOS.	69
EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS RETRIBUIDOS . . . . .	71
<i>Servicio de carenado de embarcaciones . . . . .</i>	<i>71</i>
Dársena del Dique flotante y deponente . . . . .	71
Varadero público . . . . .	93
Varadero especial para tumbar en quilla . . . . .	93
Varadero de botes . . . . .	93
<i>Carenado de embarcaciones de propiedad de la Junta . . . . .</i>	<i>93</i>
Utilizando, el Dique flotante y los careneros . . . . .	94
En el carro grande del Varadero . . . . .	96
En el carro pequeño . . . . .	97
Sobre el muelle de Cataluña . . . . .	97
En el muelle Nuevo . . . . .	99
<i>Servicios de las cabrias flotantes, grúas de los diversos sistemas, puentes- básculas, retetes de pago, alumbrado eléctrico y vigilancia extra- ordinaria . . . . .</i>	<i>113</i>
<i>Servicios de aguada, remolques y extinción de incendios. . . . .</i>	<i>113</i>
<i>Personal afecto a los servicios de explotación y vigilancia. . . . .</i>	<i>114</i>
SERVICIOS PÚBLICOS DIVERSOS. . . . .	116
SERVICIOS GENERALES. . . . .	118
PRESUPUESTOS DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN.—GASTOS EFECTUADOS .	122
RESÚMENES GENERALES DE GASTOS . . . . .	125
<b>ASUNTOS VARIOS.</b>	
Accidentes ocurridos en el puerto, sea en las dársenas, sea en los diques rompeolas, sea en los terrenos de la zona marítima de los muelles . . . . .	128
Temporales . . . . .	128
Incendios . . . . .	134
Naufragios y salvamentos dentro del puerto y a su proximidad.	142
Averías en los muelles y elementos . . . . .	145
Observatorio astronómico . . . . .	146
Servicio Sanitario . . . . .	146
Aparatos para la descarga mecánica de carbones. . . . .	147
Depósitos flotantes de carbones . . . . .	147
Depósitos terrestres de carbones . . . . .	148
Depósitos terrestres de combustibles líquidos . . . . .	148
Depósitos flotantes de combustibles líquidos . . . . .	150
Vapores Golondrinas . . . . .	150
Depósito Comercial . . . . .	151
Almacenes Generales de Comercio . . . . .	151
Instalación provisional del Depósito Franco . . . . .	152
Puerto Franco . . . . .	153
Instalaciones para la División de Aeronáutica Naval en este puerto	153
Correo aéreo de las Baleares . . . . .	155

	Página
Expediente promovido por la Sociedad "Navegación e Industria" (Nuevo Vulcano) . . . . .	155
Delimitación de los terrenos afectos a la batería del Astillero.	156
Instalación de un gran Balneario en terrenos del muelle Nuevo y en la playa de la Mar Vieja . . . . .	156
Club de Natación "Barcelona" . . . . .	157
Club de Mar . . . . .	158
Recepción de los terrenos de la antigua Estación de San Beltrán.	158
Entrada, en el puerto, de las vías de la Compañía de los ferrocarriles Catalanes . . . . .	158
Ferrocarril Metropolitano . . . . .	159
Modificación de servicios y atraques en los muelles. . . . .	159
Cambio de tarifas y creación de nuevos impuestos. . . . .	160
Dificultades en la adquisición de materiales y medios de construcción para las obras . . . . .	160
Incidencias en el tráfico comercial y marítimo. . . . .	161
Incidentes de diverso carácter ocurridos en el puerto, dignos de mención . . . . .	161
<i>Proyectos, liquidaciones, presupuestos, estudios diversos e informes de alguna importancia redactados por esta Dirección técnica, durante el 1.º trimestre de 1920 y años económicos de 1920-21 y 1921-22. . . . .</i>	<i>163</i>
<i>Planes anuales de obras . . . . .</i>	<i>168</i>
<i>Planes generales de obras para terminar el Puerto. . . . .</i>	<i>169</i>
<i>Obras principales en estudio . . . . .</i>	<i>173</i>
MOVIMIENTO COMERCIAL DEL PUERTO.—ESTADOS DIVER- SOS . . . . .	173
<i>Conclusión . . . . .</i>	<i>185</i>
GESTION DE LA JUNTA DEL PUERTO . . . . .	189
Movimiento en la Junta . . . . .	189
Averías en la prolongación del dique del Este. . . . .	189
Empréstitos . . . . .	192
Subvención y auxilios del Estado . . . . .	193
Revisión de tarifas . . . . .	195
Proyecto de obras complementarias para la distribución de la zona de servicio del muelle de Barcelona . . . . .	198
Tinglados del muelle de España . . . . .	198
Convenio con la Compañía de los ferrocarriles de M. a Z. y a A.	199
Depósito de Comercio. . . . .	199
Depósito Franco . . . . .	199
Edificio para la Comandancia de Marina . . . . .	200
Edificio-pabellón para el servicio de emigración . . . . .	200
Distribución definitiva de los terrenos del Muelle Nuevo y su zona.	200
Nombramiento de Ingeniero Sub-Director . . . . .	201
Condecoración al Sr. Secretario-Contador . . . . .	201
Fallecimiento . . . . .	202
Aprobación de cuentas . . . . .	202
Cuenta general de los ingresos y gastos ocurridos durante el año económico de 1920-21 y 1921-1922 con arreglo a la contabilidad de la Junta . . . . .	203

## Índice de los Planos

Hoja n.º 1.—Plano del puerto en su estado actual.—Escala de 1:5,000.

Hoja n.º 2.—Prolongación del dique del Este con indicación de los sitios donde se produjeron las principales averías durante el temporal de febrero de 1920.—Escala de 1:2,000 y 1:400.

Hoja n.º 3.—Planta del edificio para la Junta e Inspección de Emigración en este puerto y para otros servicios.—Escala de 1:100.

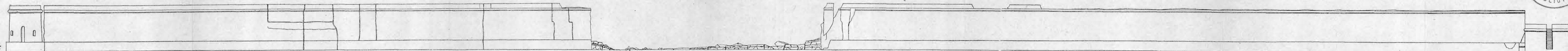






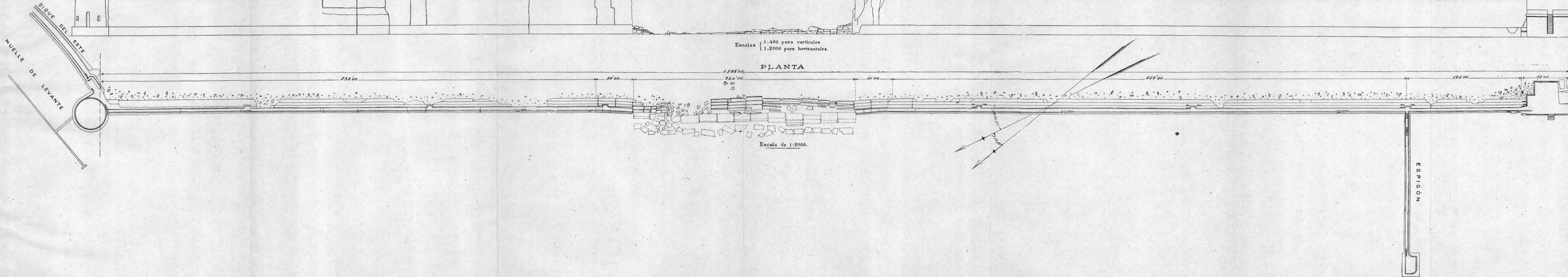
Prolongación del Dique del Este con indicación de los sitios donde se produjeron las principales averías durante el temporal de Febrero de 1920.

ALZADO



Escalas { 1:400 para verticales  
1:2000 para horizontales.

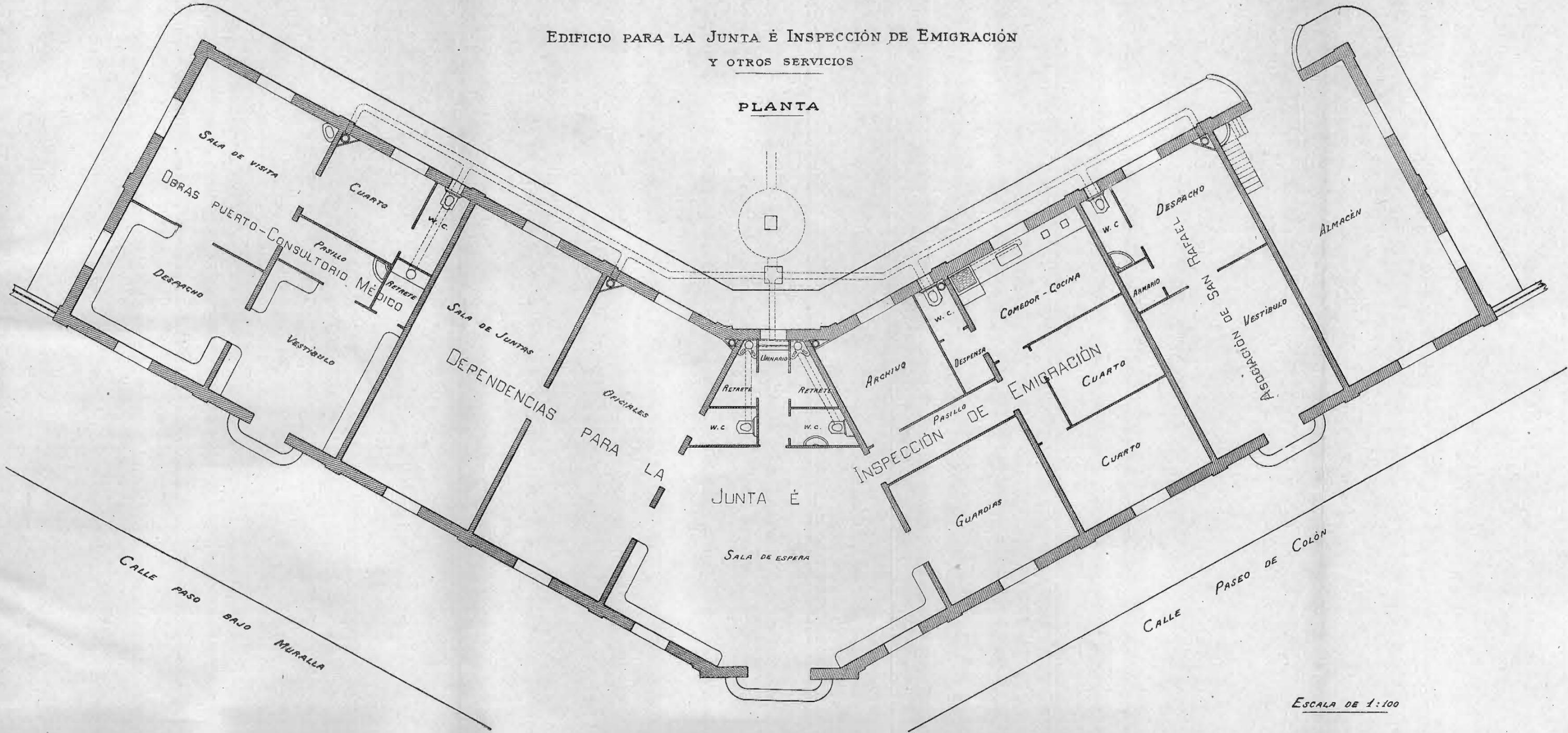
PLANTA



Escala de 1:2000.

EDIFICIO PARA LA JUNTA É INSPECCIÓN DE EMIGRACIÓN  
Y OTROS SERVICIOS

PLANTA



ESCALA DE 1:100