

JUNTA DE OBRAS Y SERVICIOS
DEL
PUERTO DE BARCELONA

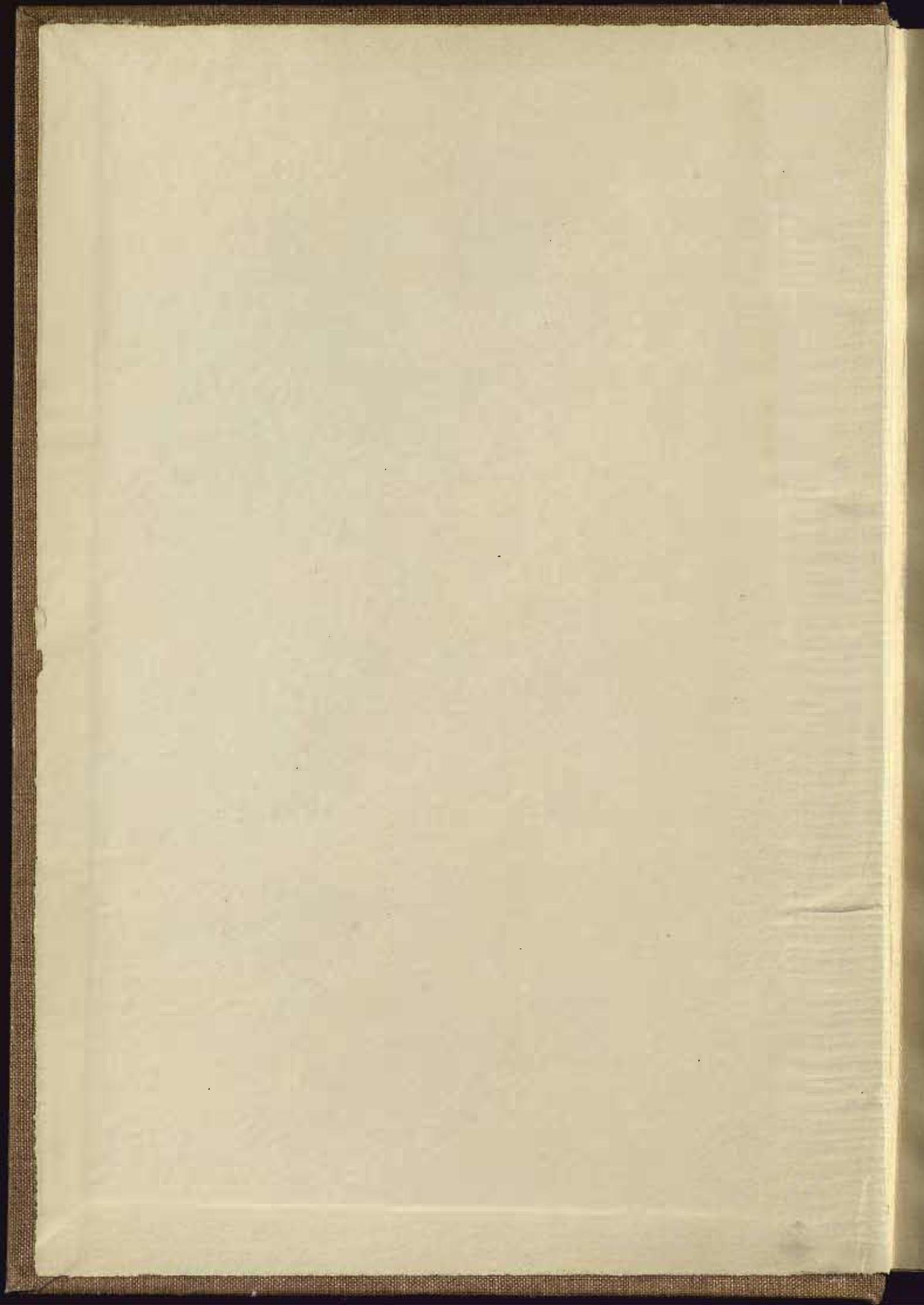
DIRECCION
DE LAS
OBRAS Y SERVICIOS

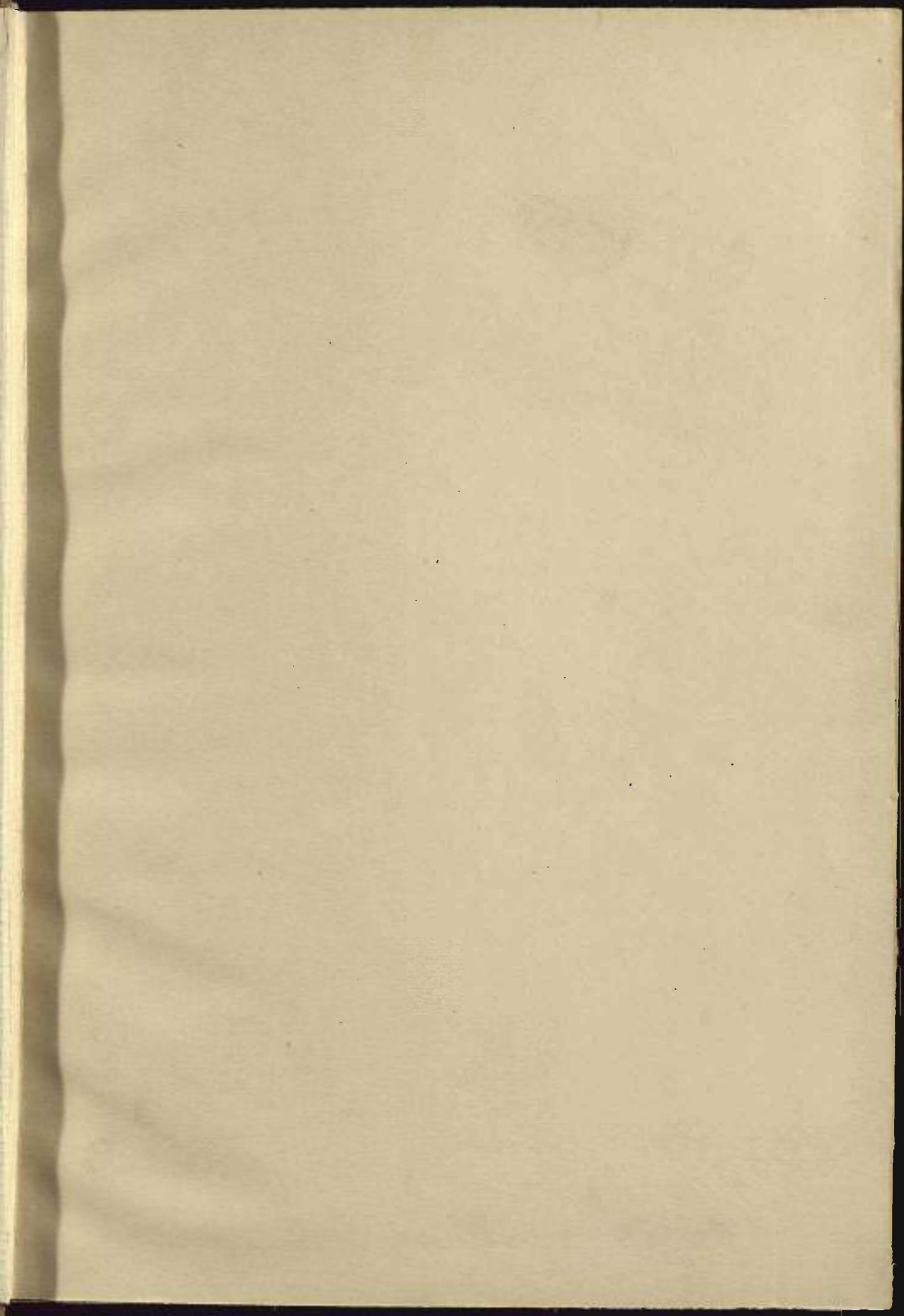
• • •

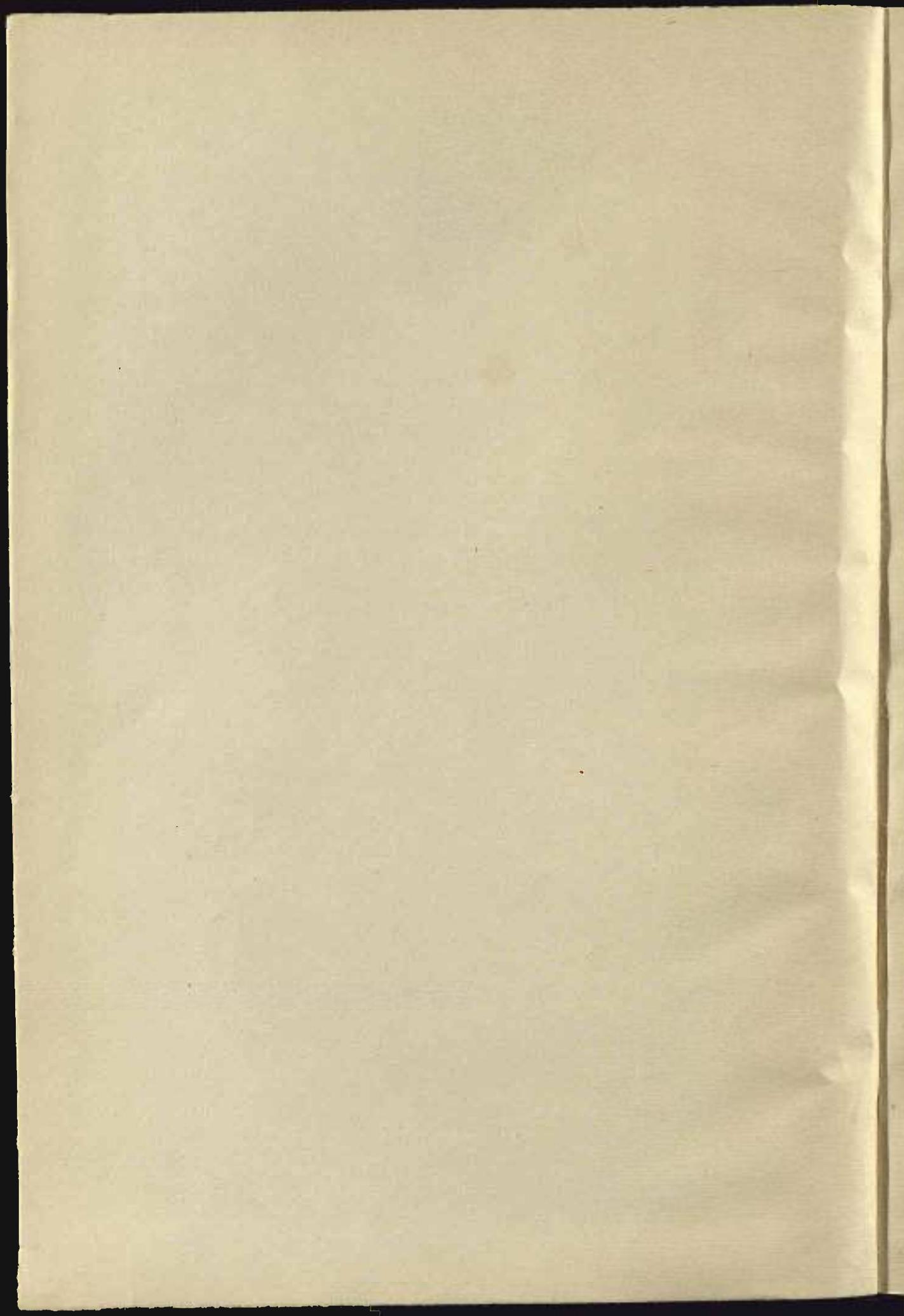
MEMORIA

acerca del estado y progreso de las obras
y servicios del Puerto y de las vicisitudes
ocurridas en el mismo y asuntos importantes
durante los años 1947 (último trimestre),
1948, 1949, 1950, 1951 y 1952.

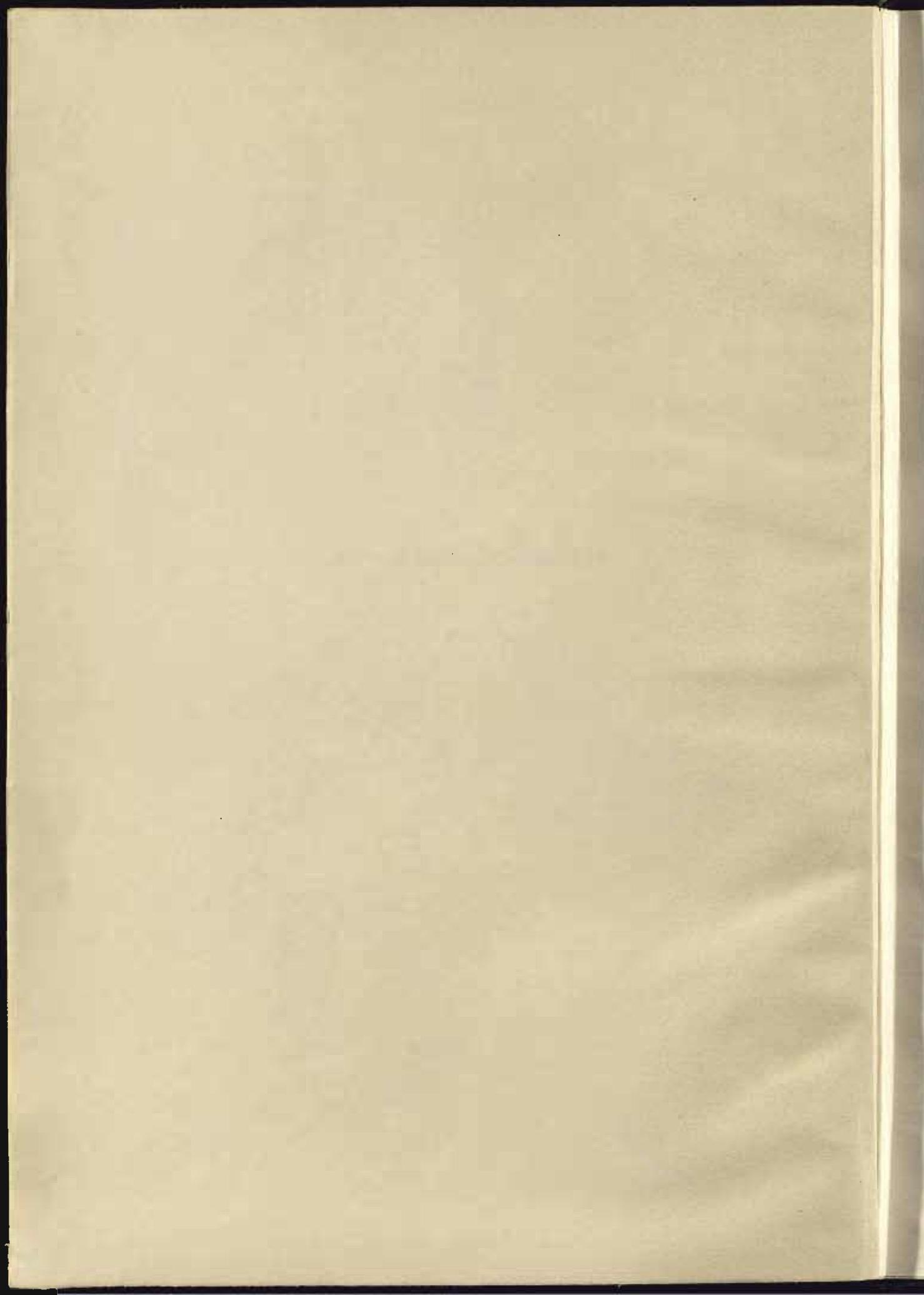
Encargado Director:
PABLO MOREU MARISTANY

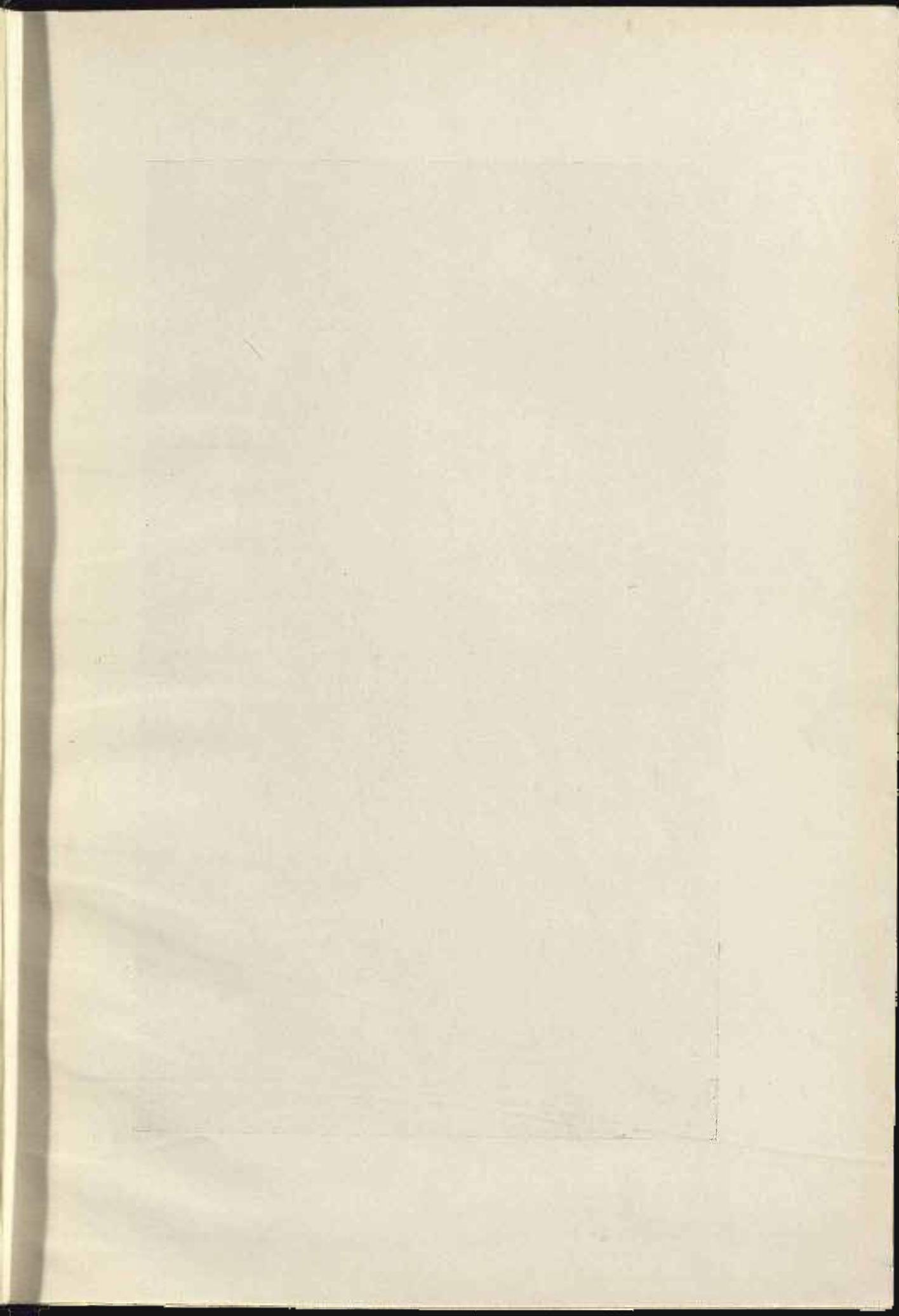






PUERTO DE BARCELONA







VISTA AÉREA DEL PUERTO

PUERTO DE BARCELONA

MEMORIA

Acerca de todas las obras y servicios del Puerto, proyectos, asuntos importantes, etcétera, durante los años 1947 (último trimestre), 1948, 1949, 1950, 1951 y 1952.



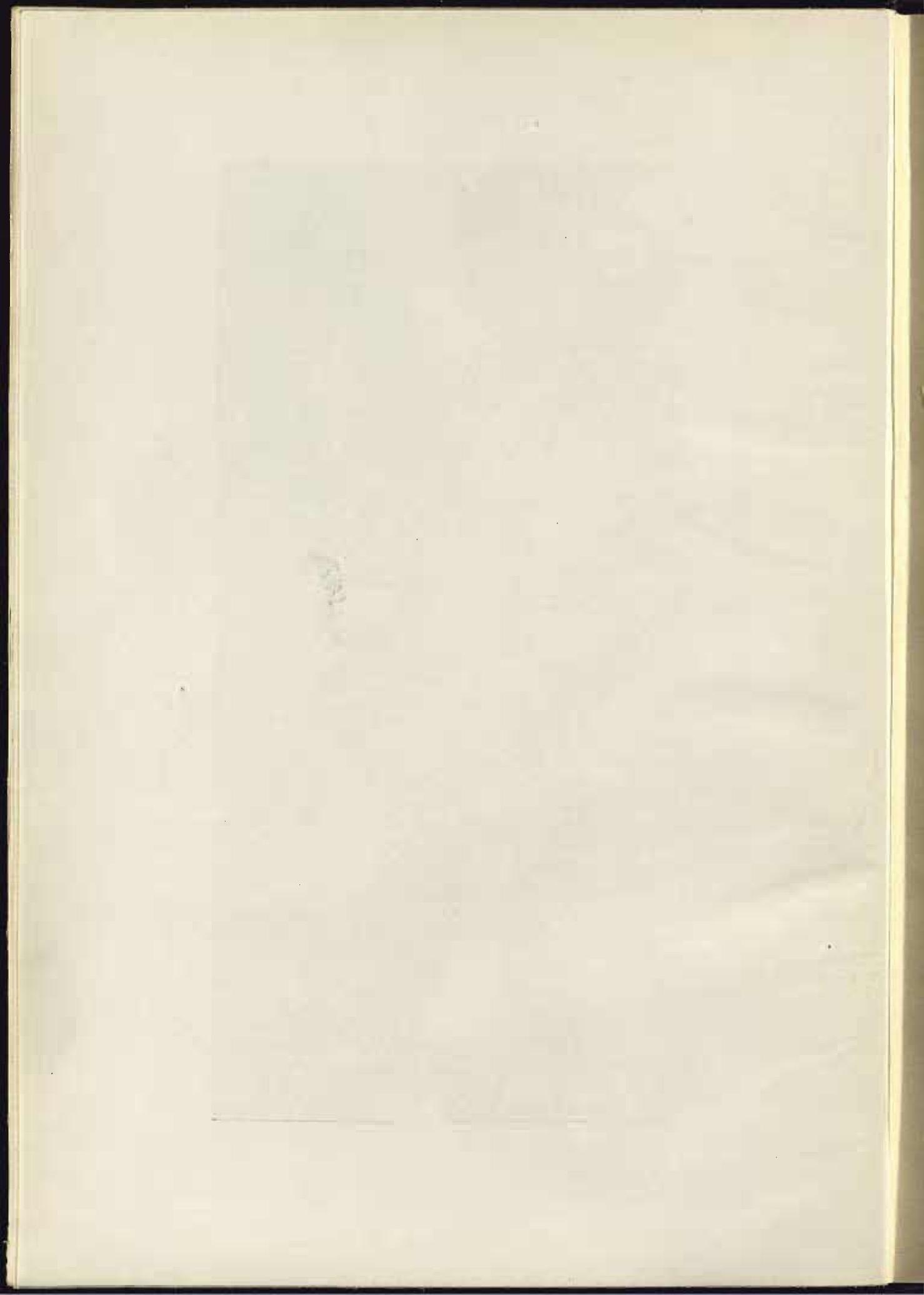
31 DE DICIEMBRE DE 1952

MEMORIAL



PUEBTA DE LA PAZ

VISTA DE S. E. EL JEFE DEL ESTADO GENERALÍSIMO FRANCO





MEMORIA

PRELIMINARES

ENTRE los deberes y atribuciones de los Ingenieros Directores de las Obras y Servicios de los Puertos, según las disposiciones vigentes, figura entre los primeros el de que "Cuando la importancia de las obras lo requiera, y nunca en el plazo mayor de cinco años, deberán redactar y publicar una Memoria que comprenda todas las obras y servicios del Puerto".

Interviniendo, por otra parte, el Ingeniero Director como Vocal nato de las "Juntas de Obras y Servicios del Puerto", tanto en la Comisión Permanente como en el Pleno de las mismas, en calidad de representante directo del Ministerio de Obras Públicas, tiene relación e intervención directa en todos los asuntos de carácter administrativo o de relación con la Junta y en las deliberaciones de la Comisión o del Pleno. Pasan por ello por la Dirección, con su informe reglamentario, toda clase de asuntos del Puerto, además de los especiales técnicos de las obras, que se realizan para mejorar las condiciones del mismo, base de su mayor rendimiento técnico y comercial.

Consecuencia de lo indicado, la Superioridad ha dispuesto la obligada redacción de esta Memoria que reseñe, no sólo las obras y servicios de los Puertos, sino los principales asuntos de toda clase en los que la Dirección ha intervenido durante el periodo a que aquélla se refiere.

La Memoria anterior, redactada por mi ilustre antecesor Excmo. Señor D. José Manuel Jáuregui y Anglada, termina en 1.º de octubre de 1947, fecha en que, por reglamentaria jubilación, cesó como Director de este Puerto.

Desde aquella fecha actuó como Director el entonces Ingeniero Subdirector D. José Coderch Serra, nombrado Director por O. M. de 7 de noviembre de 1947, y sólo pudo estar al frente de la Dirección hasta el día de su muerte, 20 de enero de 1951, fecha en que como Ingeniero Subdirector me hice cargo de la Dirección, confirmándose por O. M. de 16 de febrero de 1951 mi nombramiento de Director.

Aprovecho esta circunstancia para dedicar al que fué Ingeniero Director, mi ilustre antecesor, Ilmo. Sr. D. José Coderch Serra, el testimonio del afecto, respeto y admiración debidos al gran Ingeniero, tan inteligente como sencillo, de humildad personificada, que encerraba las condiciones todas de un gran caballero y señor.

Terminaremos la memoria en fecha 21 de diciembre de 1952, la cual comprenderá el último trimestre de 1947 y cinco años completos, abarcando un plazo desde 1.º de octubre de 1947 al 20 de enero de 1951, correspondiente a la Dirección de las Obras de mi antecesor, y otro desde esta fecha al 31 de diciembre de 1952, con mi actuación personal como Director.

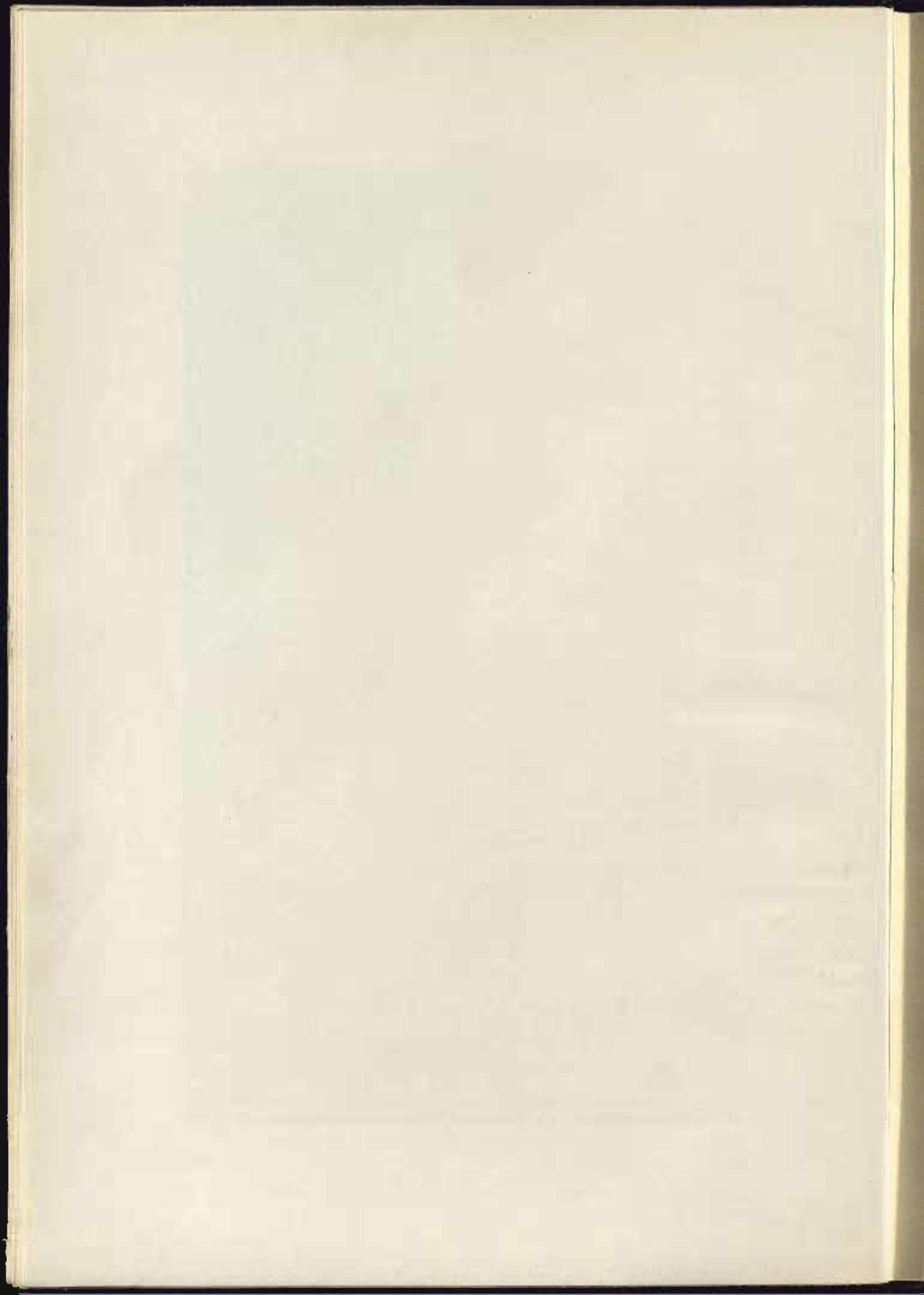
Respetamos el formato de las anteriores Memorias, con la división en cuatro Capítulos, que tienen la siguiente denominación:

- Capítulo I — Obras
- Capítulo II — Estado actual del Puerto
- Capítulo III — Planes de Obras
- Capítulo IV — Cuestiones importantes
- Capítulo V — Concesiones y varios

clasificando las obras del Capítulo I según los distintos fondos de que proceden, detallando en el Capítulo II las partes y elementos que constituyen el Puerto y su tráfico mercantil, exponiendo en el Capítulo III toda lo referente a la marcha del Plan actual con los empréstitos e inversiones en obras, indicando en el Capítulo IV las cuestiones importantes en relación con la conservación y explotación de los servicios, ingresos y gastos de los Planes económicos y completando con el Capítulo V los asuntos importantes en relación con las concesiones del Puerto.



PUERTA DE LA PAZ
VISITA DE S. E. EL JEFE DEL ESTADO GENERALÍSIMO FRANCO



CAPITULO I

Obras

- A) RESTO DE OBRAS QUE QUEDABAN POR REALIZAR REFERENTES A DAÑOS DE GUERRA.
- B) OBRAS REALIZADAS.
- C) OBRAS EN CURSO DE EJECUCION.
- D) OBRAS CON PROYECTO APROBADO.
- E) OBRAS CON PROYECTO EN TRAMITACION.
- F) OBRAS EN ESTUDIO.

PRELIMINARES

En este Capítulo trataremos de todo cuanto atañe a Obras en los años que comprende esta Memoria, clasificadas en grupos correspondientes a los distintos apartados A), B), C), D), E) y F) que figuran en su encabezamiento.

- A) RESTO DE LAS OBRAS QUE QUEDABAN POR REALIZAR REFERENTES A DAÑOS DE GUERRA.

En el último trimestre de 1947 quedaban muy pocas obras pendientes de su terminación, de la que vamos a dar cuenta siguiendo el número correlativo precedido de la letra que caracteriza su clasificación.

A-1 — PRESUPUESTO PARCIAL de reparación de la cabria "Dolores".

(Memoria última, pág. 13)

Suscrito el Proyecto en	30 agosto 1941
Aprobado técnicamente en	13 mayo 1942
Sistema de ejecución aprobado	Por administración
Presupuesto autorizado	226.528,83 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a fondos procedentes de subvención del Estado, en	13 mayo 1942
Al finalizar la Memoria anterior quedaban por gastar	155.978,73 ptas.
Gastado en el último trimestre de 1947	1.959,10 "
Gastado en el año 1948	104.019,65 "
Gastado en el año 1949	49.999,98 "

Terminaron las obras en septiembre de 1949, ejecutándose a partir del último trimestre de 1947 las obras que faltaban, que eran solamente cerrar y forrar el cuadro de popa y parte de la cubierta y dejar en condiciones de buen funcionamiento toda la maquinaria de la cabria.

A-2 — PRESUPUESTO PARCIAL de reparación del remolcador y algibe "Neptuno", gánguil "Pía", lancha núm. 1 con cubierta, lancha núm. 3, lancha núm. 7, puente de atraque de gasolinas, puente flotante de 11 m. para servicio de carenado y gasolinera "Isabel".

(Memoria última, pág. 13)

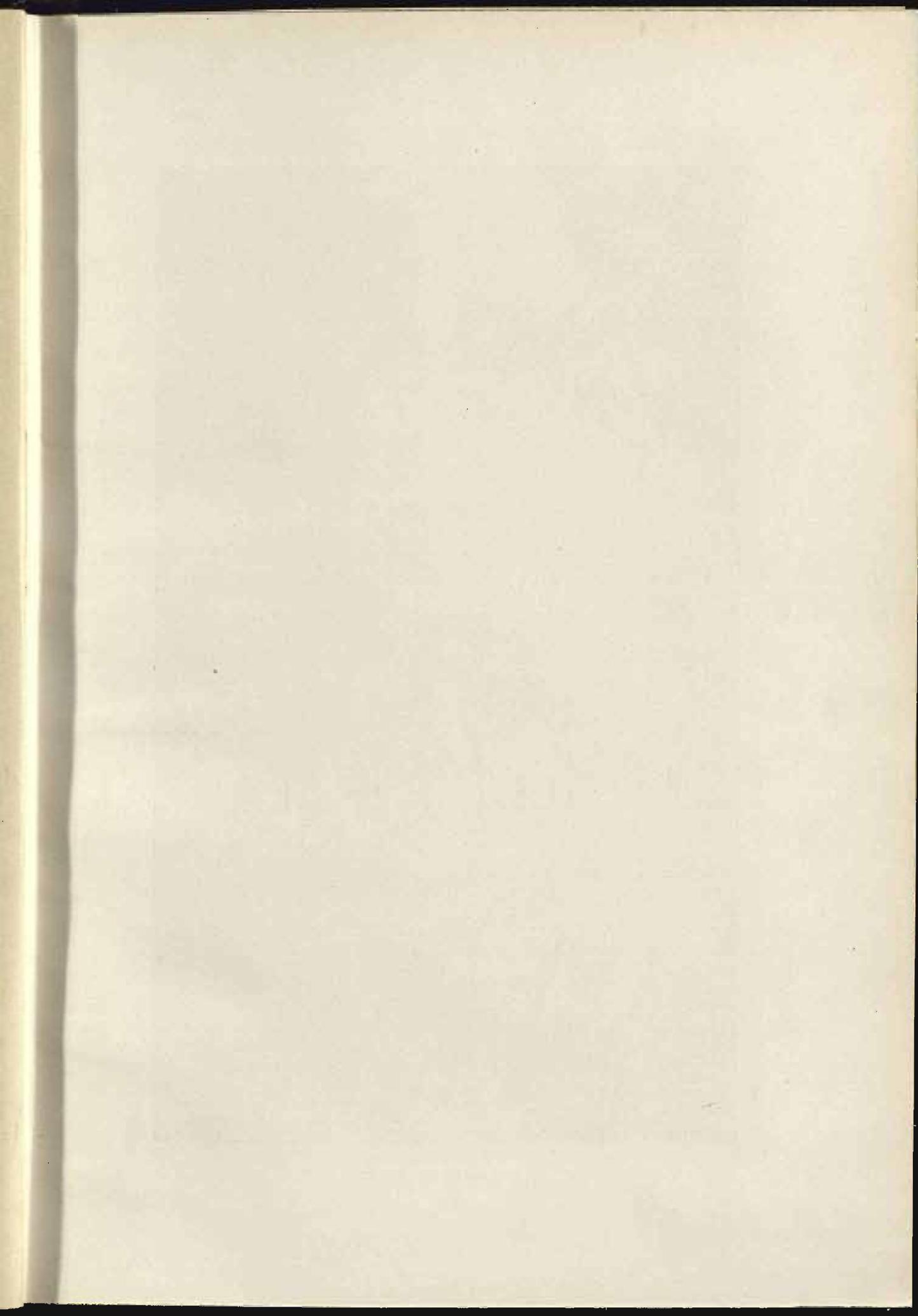
Suscrito el Proyecto en	7 febrero 1942
Aprobado técnicamente en	13 mayo 1942
Sistema de ejecución autorizado	Por administración
Autorizado el gasto parcialmente para el gánguil "Pía" y las lanchas números 1 y 3 con cargo a los fondos de subvención del Estado, en	13 mayo 1942

Presupuestos autorizados

Gánguil "Pía"	91.729,30 ptas.
Lancha número 1	54.069,50 "
Lancha número 3	41.073,50 "

La totalidad de las obras fueron ejecutadas durante el año 1948, no pudiendo ejecutarse antes por escasez de personal y dificultades para obtener los materiales necesarios.

Estas obras consistían principalmente en la sustitución de madera, chapas de zinc, clavazón y calafateo.





VISTA AÉREA DEL PUERTO

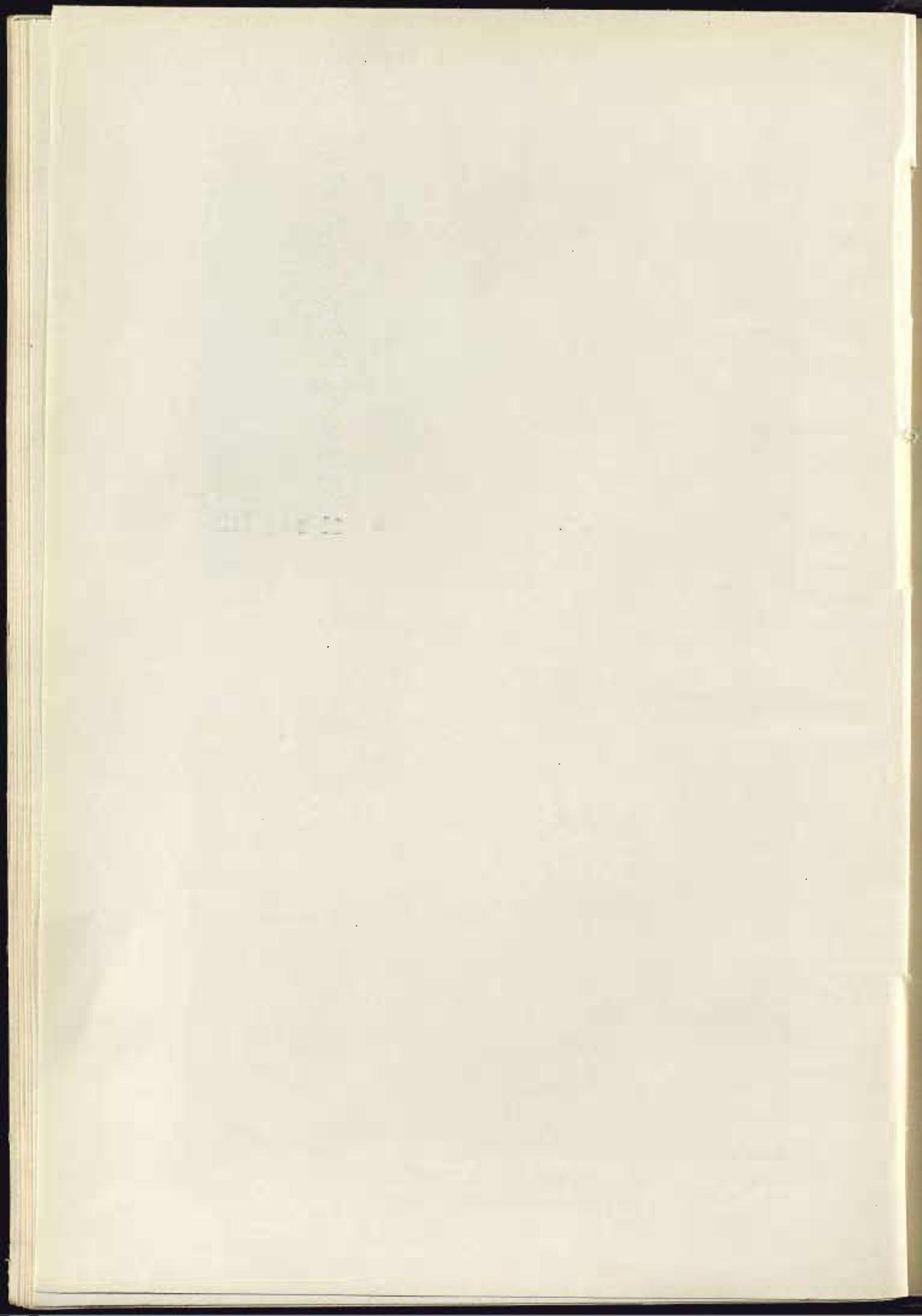


PUERTA DE LA PAZ

RENOVIACIÓN DE LA ESCUADRA "Santa María", ANCLADO EN EL PUERTO
CON MOTIVO DEL CONGRESO ESCRIBISTICO INTERNACIONAL.



MUELLE DE BARCELONA
VISTA DE LA ESCUADRA INGLESA



A) Resto de las obras que quedaban por realizar referentes a daños de guerra

RESUMEN

FONDOS DE SUBVENCION DEL ESTADO

PROYECTOS	4.º trimestre 1947	Año 1948	Año 1949	Año 1950	Año 1951	Año 1952	TOTAL
A-1.	1.959,10	104.019,65	49.999,98	—	—	—	155.978,73
A-2.	—	186.872,30	—	—	—	—	186.872,30
A-3.	—	68.301,00	52.245,34	—	—	—	120.546,34
Totales . . .	1.959,10	359.192,95	102.245,32	—	—	—	463.397,37

A-3 — PROYECTO de reparación o reposición de maquinaria, motores, transmisiones, etc., y montaje de todo ello en el reconstruido taller de ajuste.

(Memoria última, pág. 14)

Suscrito el Proyecto en	11 octubre 1941
Aprobado técnicamente en	29 enero 1942
Sistema de ejecución autorizado	Por administración
Presupuesto autorizado	235.920,55 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a fondos de subvención del Estado en	27 junio 1942
Después de redactada la Memoria anterior quedaron por ejecutar obras por valor de	120.546,34 ptas.
Gastado en el año 1948	68.301,00 "
Gastado en el año 1949	52.245,34 "

Dichos fondos fueron empleados en el rebobinado de electromotores, adquisición de un torno rápido de precisión de doce velocidades, embarrados de transmisión con todos sus accesorios, una máquina de taladrar de 32 mm. y cuatro velocidades, una máquina de limar rápida para ocho velocidades, generador automático de acetileno, reparación de varias máquinas y adquisición de mandrines, fresas, etc., quedando las obras del Proyecto totalmente terminadas en el mes de octubre de 1949.

B) OBRAS REALIZADAS

B-1 — PROYECTO de dragado del Antepuerto y Canal.

(Memoria última, pág. 16)

Suscrito el Proyecto en	20 diciembre 1939
Aprobación técnica del Proyecto	17 septiembre 1940
Sistema de ejecución	Por contrata
Presupuesto general por contrata	2.676.998,08 ptas.
Precio de ejecución del metro cúbico de dragado (no se llegó a subastar)	3,50 "
Se suscribe un Proyecto modificado del Dragado del Antepuerto y Canal, en	22 noviembre 1943
Aprobación técnica en	1 mayo 1944
Sistema de ejecución	Por contrata
Presupuesto general por contrata	7.881.872,77 ptas.
O. M. autorizando la tramitación del expediente de subasta	13 mayo 1944
Anuncio de la subasta de las obras en el Boletín Oficial del Estado, en	10 agosto 1944
Se celebra la subasta, que quedó desierta por falta de licitadores, en	27 septiembre 1944
Se anuncia nuevamente la subasta en	9 octubre 1944



MUELLE DE CATALUÑA
VISTA DEL TALLER DE AJUSTE

Se celebra la segunda, que quedó desierta nuevamente, por falta de licitadores, en	26 octubre 1944
Se suscribe el Segundo Proyecto modificado del "Dragado del Antepuerto y Canal", redactado en cumplimiento de la Orden de la Superioridad de 26 de octubre de 1944, en	11 diciembre 1944
Aprobación técnica de este Segundo Proyecto en	10 enero 1945
Sistema de ejecución	Por contrata
Presupuesto general por contrata	9.269.082,37 ptas.
Autorización para la tramitación del expediente de subasta	16 marzo 1945
Autorización para la celebración de la subasta	31 julio 1945
Se celebró la subasta en	8 septiembre 1945
Se adjudicó definitivamente la subasta de las obras a "Dragados y Construcciones, S. A.", por 9.269.082,37 ptas.	15 septiembre 1945
Fonda el tren de dragado de la contrata en el Puerto de Barcelona, el	21 octubre 1945
Empiezan las obras en	26 octubre 1945
Solicita el contratista una revisión de precios en	16 abril 1946
Terminan las obras y se reciben, extendiéndose el Acta de recepción definitiva, en	21 junio 1947
Se ejecutaron las obras con fondos de subvención del Estado por su total Presupuesto de contrata, de	9.269.082,37 ptas.
Aprueba el Consejo de Ministros un Presupuesto adicional por primera revisión de precios, de	620.090,12 "
Esta aprobación citada fué en	24 julio 1947
Aprobación del Acta de recepción única y definitiva, en	3 enero 1948
Aprobación en Consejo de Ministros de un Presupuesto adicional por segunda revisión de precios, de	158.326,35 ptas.
Esta aprobación fué en	23 abril 1948
Se remite la liquidación de la obra en	9 junio 1948
Aprobación de la liquidación por O. M. de	23 octubre 1948
Con un saldo a favor de la contrata de	781.037,02 ptas.
El coste total de la obra ha sido de	10.047.498,84 "

En la Memoria última se consideró esta obra como terminada por haberse realizado completamente todo el dragado. Faltaban detalles importantes de carácter administrativo, que se han llevado a efecto en el período que comprende esta Memoria. Para la unidad de datos fundamentales, con referencia a la misma, se ha copiado el extracto de la Memoria anterior, agregando lo correspondiente al período de esta Memoria.

Como resultado de esta obra hacemos resaltar que se han dragado 741.093,793 metros cúbicos con un coste total de 10.047.498,84 pesetas y un coste por metro cúbico de 13,55 pesetas.

B-2 — PROYECTO de reparación de los carros transbordadores, puentes-grúas e instalaciones eléctricas en los cuatro grandes tinglados de los muelles de Bosch y Alsina y Barceloneta.

(Memoria última, pág. 25)

Suscrito el Proyecto en	20 abril 1942
Aprobación técnica por O. M. de	14 enero 1943
Sistema de ejecución	Por administración

Presupuesto aprobado por administración	195.913,51 ptas.
Autorización del gasto con cargo a fondos de subvención del Estado por O. M. de	3 mayo 1943
Gastado en el año 1943	46.381,58 ptas.
Gastado en el año 1944	52.748,03 "
Gastado en el año 1945	948,20 "
Al finalizar la última Memoria quedaron por gastar	33.025,45 ptas.

que fueron empleadas en rectificar la vía del tinglado núm. 1 del muelle de la Barceloneta y en la reparación de la línea alimentadora del puente grúa del tinglado núm. 1 del muelle de Bosch y Alsina.

A causa de la dificultad para la adquisición de cables, estas obras no pudieron terminarse hasta el mes de febrero de 1950.

B-3 — PROYECTO de reposición de elementos constitutivos de las secciones rápidas flexibles de enlace de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente.

(Memoria última, pág. 38)

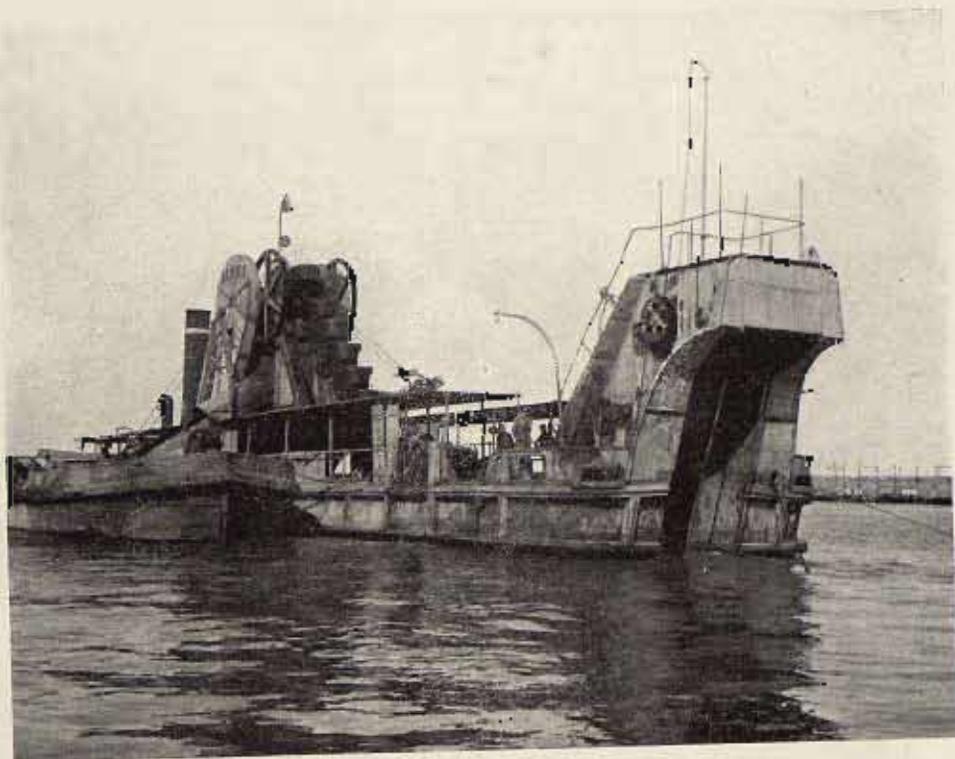
Suscrito el Proyecto en	21 noviembre 1942
Aprobación técnica en	7 mayo 1943
Autorización para ejecutar la obra	Por administración
Presupuesto aprobado por administración	223.417,64 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a fondos de subvención del Estado, en	22 septiembre 1943
Gastado en el año 1945	86.046,41 ptas.
Gastado en el año 1946	32.246,48 "
Gastado en el año 1947	11.309,48 "
Gastado en el año 1948	93.815,27 "

Las obras se terminaron en junio de 1948 y el importe gastado durante dicho año lo fué en la colocación de distintos elementos de fundición, acero cilindrado y laminado, en planchas y perfiles, y caucho en discos.

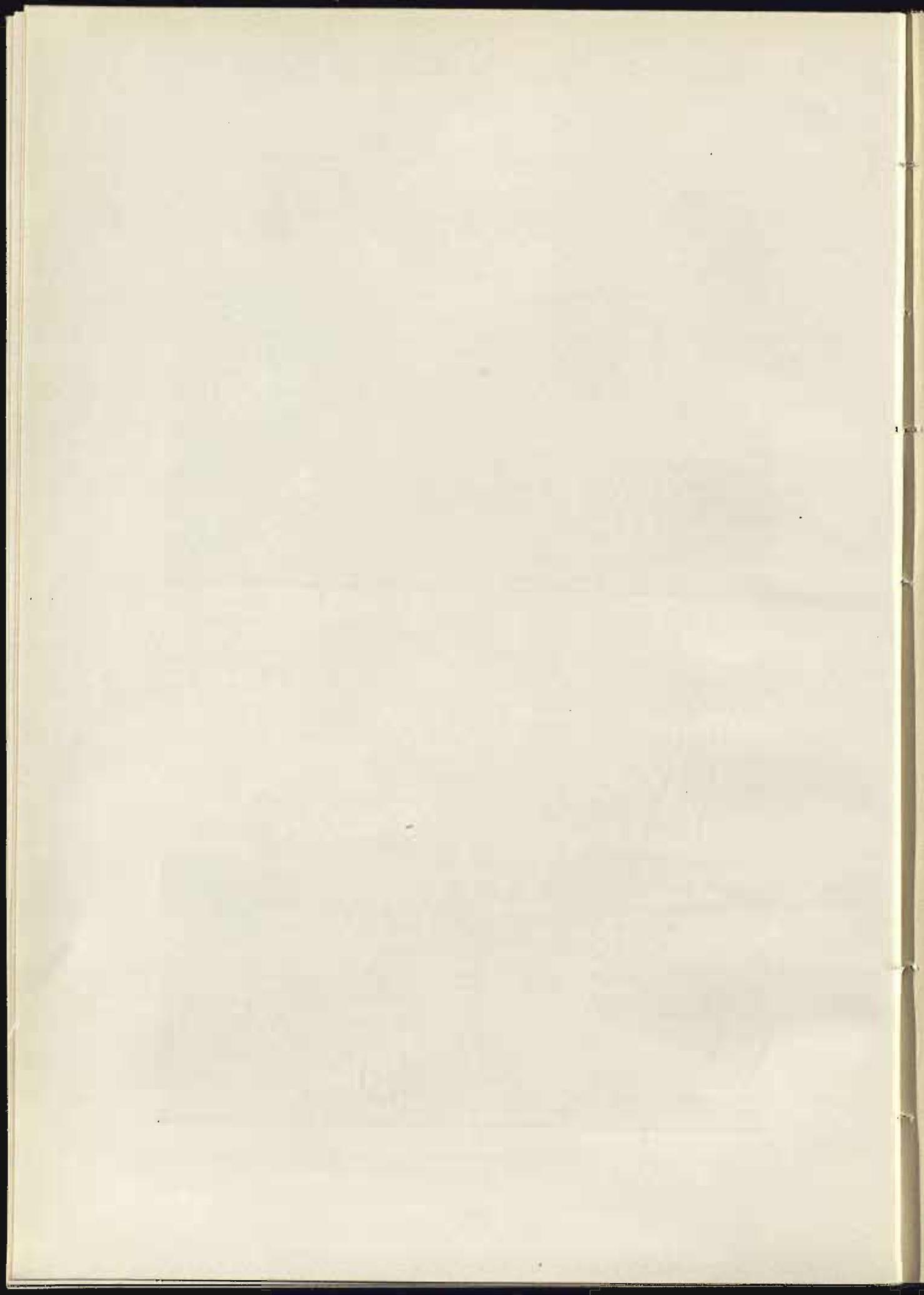
B-4 — PROYECTO de reparación extraordinaria de ocho careneros de la dársena del Dique flotante y deponente.

(Memoria última, pág. 38)

Suscrito el Proyecto en	14 enero 1943
Aprobación técnica en	13 abril 1944
Autorización para ejecutar la obra	Por administración
Presupuesto aprobado	720.980,08 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a fondos de la Emisión de Obligaciones del Empréstito por O. M. de	18 junio 1947
Empiezan las obras en	Julio de 1947
Gastado en el año 1947	264.107,78 ptas.
Gastado en el año 1948	241.334,97 "
Gastado en el año 1950	2.584,51 "
Gastado en el año 1951	212.952,82 "



DEMAS DE LA COMPANIA TRABAJANDO EN EL ANTIQUEJO Y CASO



Como se decía en la Memoria última, este Proyecto se refería esencialmente a la reposición de bloques de los careneros. Las obras fueron terminadas totalmente en julio de 1951.

B-5 — PROYECTO de instalaciones y servicios auxiliares de la Estación Marítima.

(Memoria última, pág. 39)

Suscrito el Proyecto en	23 octubre 1943
Presupuesto por administración propuesto	1.012.396,38 ptas.
Aprobación técnica en	28 abril 1947
Presupuesto aprobado por administración	917.055,92 ptas.
Autorizado el gasto, con cargo a fondos de la Emisión de Obligaciones del Empréstito por O. M. de	18 junio 1947
Empiezan las obras en	Junio 1947
Gastado en el año 1947	375.987,13 ptas.
Gastado en el año 1948	345.323,48 "
Gastado en el año 1949	128.130,76 "
Gastado en el año 1950	32.139,40 "
Gastado en el año 1951	35.475,15 "

Estas obras, cuya descripción se hizo en la última Memoria, páginas núms. 40 y 41, fueron terminadas en julio de 1951.

B-6 — PROYECTO de edificio en el muelle del Reloj para instalar algunos servicios del Puerto.

(Memoria última, pág. 41)

Suscrito el Proyecto en	7 diciembre 1943
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	21 noviembre 1944
Presupuesto aprobado por administración	195.425,60 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a los fondos de subvención del Estado por O. M. de	19 diciembre 1944
Empiezan las obras en	27 diciembre 1944
Se suscribe un Proyecto reformado ampliando el edificio, añadiendo a la única planta un piso para instalar más servicios, en	20 diciembre 1945
Presupuesto reformado por administración	378.862,55 ptas.
Presupuesto adicional	183.436,95 "
La Superioridad devuelve el Proyecto reformado para que se revise la relación y distribución de los servicios, suprimiéndose algunos que no deben ser abonados con fondos de la Junta, por O. M. de	4 noviembre 1946
Se firma el Proyecto reformado, una vez introducidas las reformas indicadas, en	26 febrero 1947
Aprobación técnica de este Proyecto reformado por O. M. de	3 mayo 1947
Aprobación del Presupuesto adicional por administración, de	156.275,59 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a fondos procedentes de Emisiones de Obligaciones de Empréstito O. M. de	28 agosto 1947

Total del Presupuesto aprobado (195.425,60 + 156.275,59)	351.701,19 ptas.
Gastado en el año 1945	193.292,33 "
Gastado en el año 1946	2.133,27 "
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	12.975,40 "
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	143.300,19 "

En la última Memoria ya se describió con todo detalle el objeto de este Proyecto, cuyas obras terminaron en diciembre del año 1947.

B-7 — PROYECTO de varias instalaciones de alumbrado, repuestas, modificadas o ampliadas (muelle Occidental, Levante, San Beltrán, Poniente y Dique del Rompeolas).

(Memoria última, pág. 42)

Suscrito el Proyecto en	15 mayo 1944
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	17 octubre 1944
O. M. autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración	7 agosto 1945
Presupuesto aprobado	654.072,24 ptas.
O. M. autorizando un gasto para 1945, con cargo a los fondos de subvención del Estado, de	350.000,00 "
Orden de julio de 1948 autorizando el gasto con cargo a los fondos de subvención del Estado, del resto del Presupuesto, de	304.072,24 "
Gastado en el año 1945	9.806,55 "
Gastado en el año 1946	235.690,11 "
Gastado en el año 1947	21.697,71 "
Gastado en el año 1948	127.589,95 "
Gastado en el año 1949	80.341,69 "
Gastado en el año 1950	70.256,54 "
Gastado en el año 1951	108.689,69 "

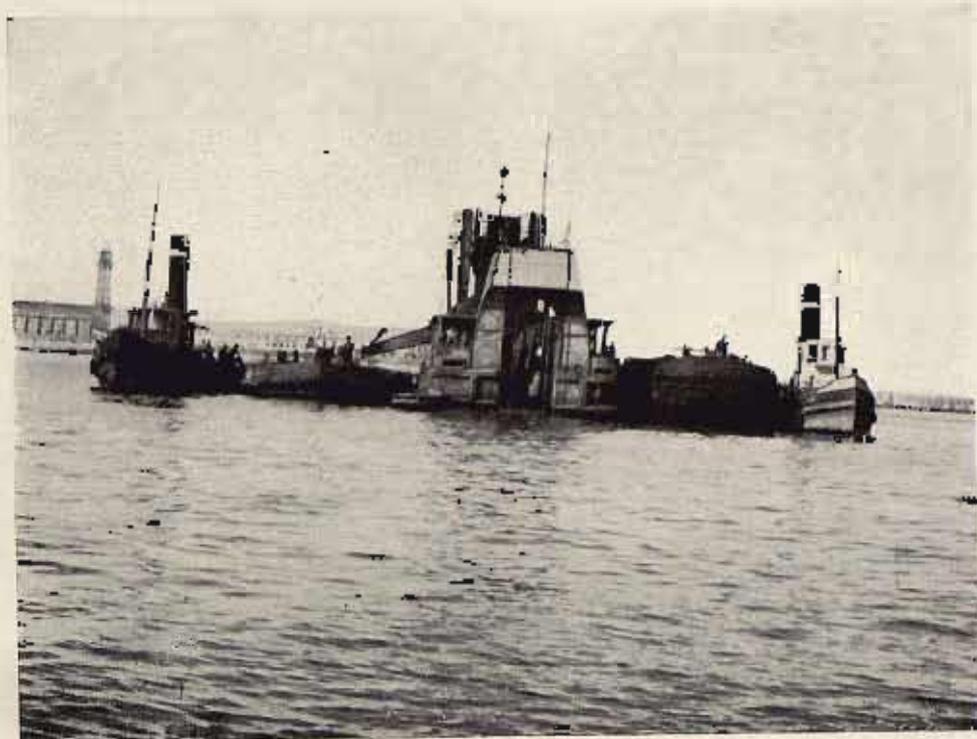
Estas obras, descritas en la Memoria última, fueron terminadas en su totalidad en julio de 1951 y ejecutadas a ritmo lento debido a las dificultades de adquisición de los materiales necesarios.

B-8 — PROYECTO de reparación extraordinaria de la cuarta Sección del Dique flotante y deponente.

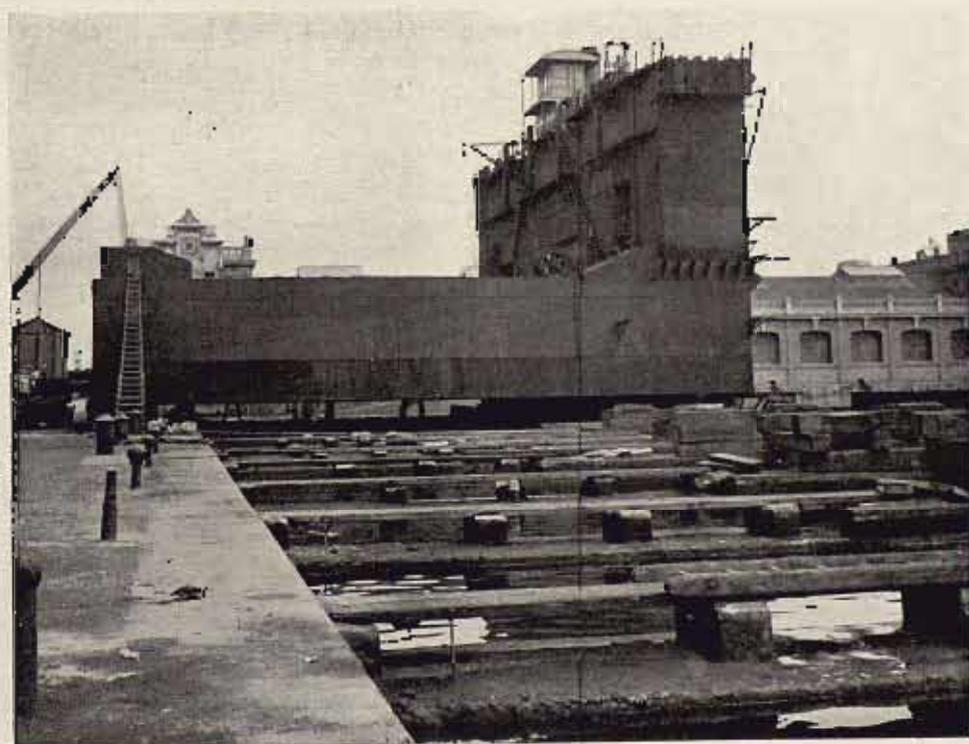
(Memoria última, pág. 43)

Suscrito el Proyecto en	12 junio 1945
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	18 septiembre 1945
Presupuesto por administración aprobado	727.523,64 ptas.
Autorizado el gasto con cargo a los fondos propios procedentes de la recaudación de arbitrios, O. M. de	30 noviembre 1945
Gastado en el año 1946	10.850,51 ptas.
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	123.259,62 "
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	139.633,37 "
Gastado en el año 1948	453.780,14 "

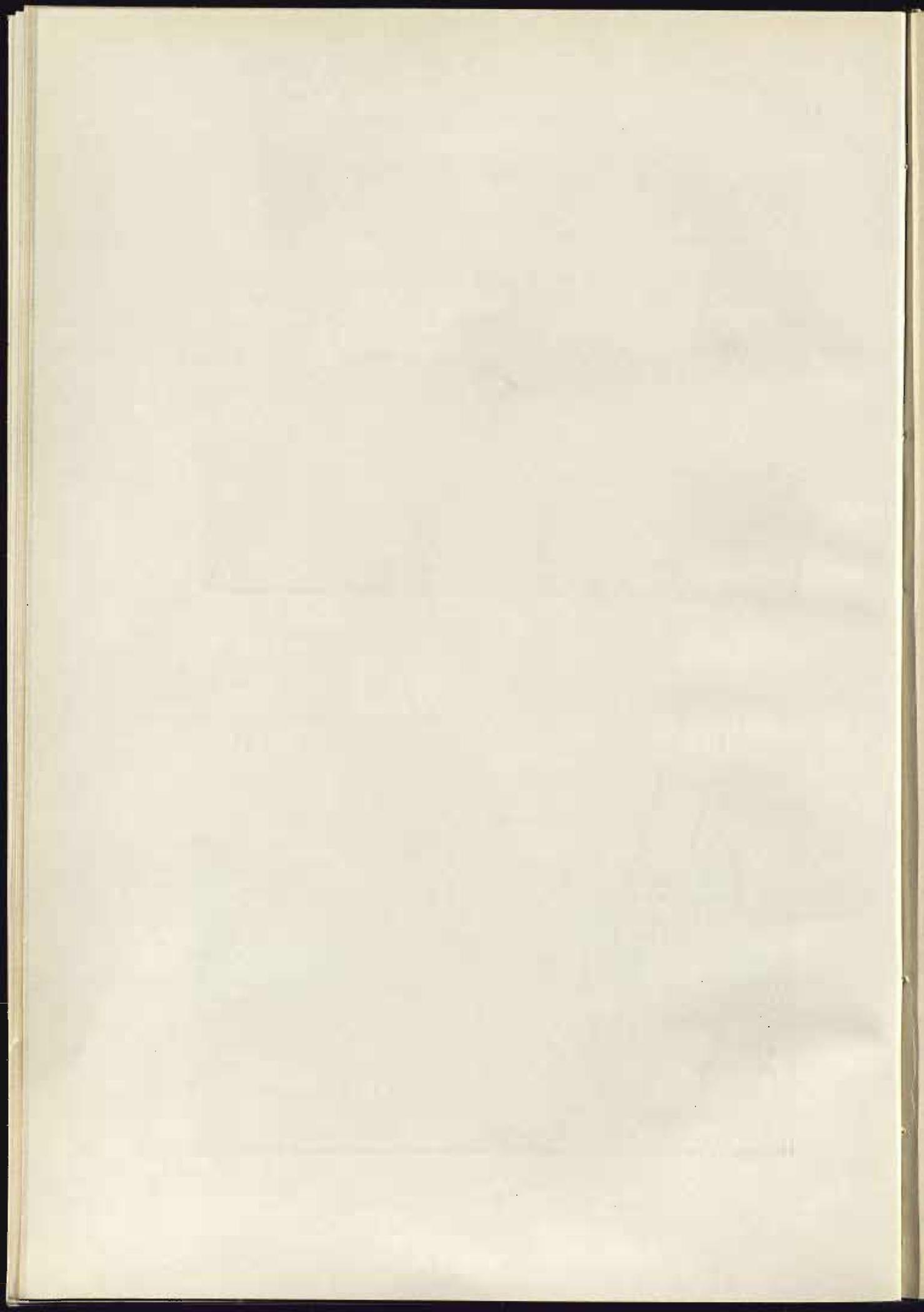
Estas obras terminaron en julio del año 1948.



DIAMOS DE LA CONSTRUCCION TRABAJANDO EN EL ANTIPOLEDO Y CANAL



DAARSENA DEL DIQUE
CLARIA SECCION DEL DIQUE, SEISE LONGITUD



B-9 — PROYECTO de construcción y colocación de 200 bloques de 60 toneladas (para tenerlos de reserva en el taller de bloques y poder colocarlos inmediatamente en caso de urgencia, en la defensa exterior de bloques del Dique del Este).

(Memoria última, pág. 44)

Firma del Proyecto en	17 junio 1945
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	9 noviembre 1945
Visto que no había crédito consignado para ejecutar las obras, se incluye este Proyecto, con el número 34, en la Primera Parte del Plan de Obras, suscrito en 25 de abril de 1946, y posteriormente en la relación de los que habían de ejecutarse con fondos procedentes del Empréstito en su primera Emisión parcial A, de 25 millones de pesetas. (Véase este Plan de Obras y Empréstito.)	
Certificación de existencia de fondos	12 abril 1947
Autorización para ejecutar las obras, O. M. de	18 junio 1947
En esta O. M. se autorizó a ejecutar las obras	Por administración
Se aprueba un Presupuesto por administración de	713.561,34 ptas.
Con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones para la que ha sido autorizada la Junta de Obras del Puerto, por Ley de	18 diciembre 1946
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	525.766,33 ptas.
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	187.666,25 "
Gastado en el año 1948	128,76 "

En la Memoria anterior que finalizó el 1.º de octubre de 1947, se indicó que hasta aquella fecha se gastaron en obras 525.766,33 pesetas, quedando por gastar 187.795'01 pesetas; por consiguiente, en el plazo de esta Memoria, que comprende el último trimestre del año 1947, se gastó la casi totalidad que faltaba, ya que sólo se justifica en el año 1948 la cantidad que se inserta en el extracto, de 128,76 pesetas.

La reserva indicada de bloques para la puntada a tiempo, en casos de avería o temporales que diere lugar a reposiciones del manto de la defensa, era la mínima previsión para atender más de una milla de longitud de Rompeolas, protegido con bloques artificiales de 60 toneladas. Esta previsión fué agotada rápidamente, ya que en algo más de un año fueron construídos y colocados, como consecuencia del durísimo temporal del 25 de enero del año 1947.

B-10 — PROYECTO de adoquinado de algunas zonas del muelle de San Beltrán.

(Memoria última, pág. 45)

Firma del Proyecto en	12 diciembre 1945
Este Proyecto lo incluimos (con el número 25) en la Primera Parte del Plan de Obras para ejecutar con fondos de su Empréstito. Plan redactado en	
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	25 abril 1946
Sistema aprobado para ejecutar las obras	9 noviembre 1946
	Por administración

Presupuesto aprobado por administración	273.947,14 ptas.
Autorización para el gasto con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones (autorizada por Ley de 18 de diciembre de 1946) O. M. de	18 junio 1947
Empezaron las obras en	Agosto 1947
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	145.473,76 ptas.
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	91.994,94 "
Gastado en el año 1948	36.478,44 "
Terminaron las obras en	Enero de 1948

Las obras han sido ejecutadas en su totalidad, siendo su objeto, como explicamos en la Memoria anterior, la sustitución del macadam corriente por adoquinado en las calles de enlace de la calzada central con el borde del muelle, que limitan a su vez las explanadas de depósito de mercancías.

B-11 — PROYECTO de obras de pavimentación de algunas zonas del testero del muelle de Barcelona.

(Memoria última, pág. 45)

Firma del Proyecto en	15 abril 1946
Incluimos este Proyecto en la Primera Parte (con el número 25) del Plan de Obras a ejecutar con fondos del Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	19 noviembre 1946
Sistema aprobado para ejecutar las obras	Por administración
Presupuesto aprobado por administración	303.458,23 ptas.
Autorización del gasto con cargo a fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones del Empréstito (autorizado por Ley de 18 de diciembre de 1946) por O. M. de	18 junio 1947
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	65.281,48 ptas.
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	15.566,94 "
Gastado en el año 1948	222.609,81 "
Terminaron las obras en	Marzo de 1948

Se han realizado con este Proyecto las obras de pavimentación y aceras de algunas zonas que rodean la Estación Marítima, averiada en gran parte durante la guerra de Liberación. Tienden a dar uniformidad de conjunto en zonas tan visitadas por barcos nacionales y extranjeros que atracan al testero del muelle para los servicios propios de la Estación.

B-12 — PROYECTO de montaje provisional de un tinglado en el testero del muelle de Poniente.

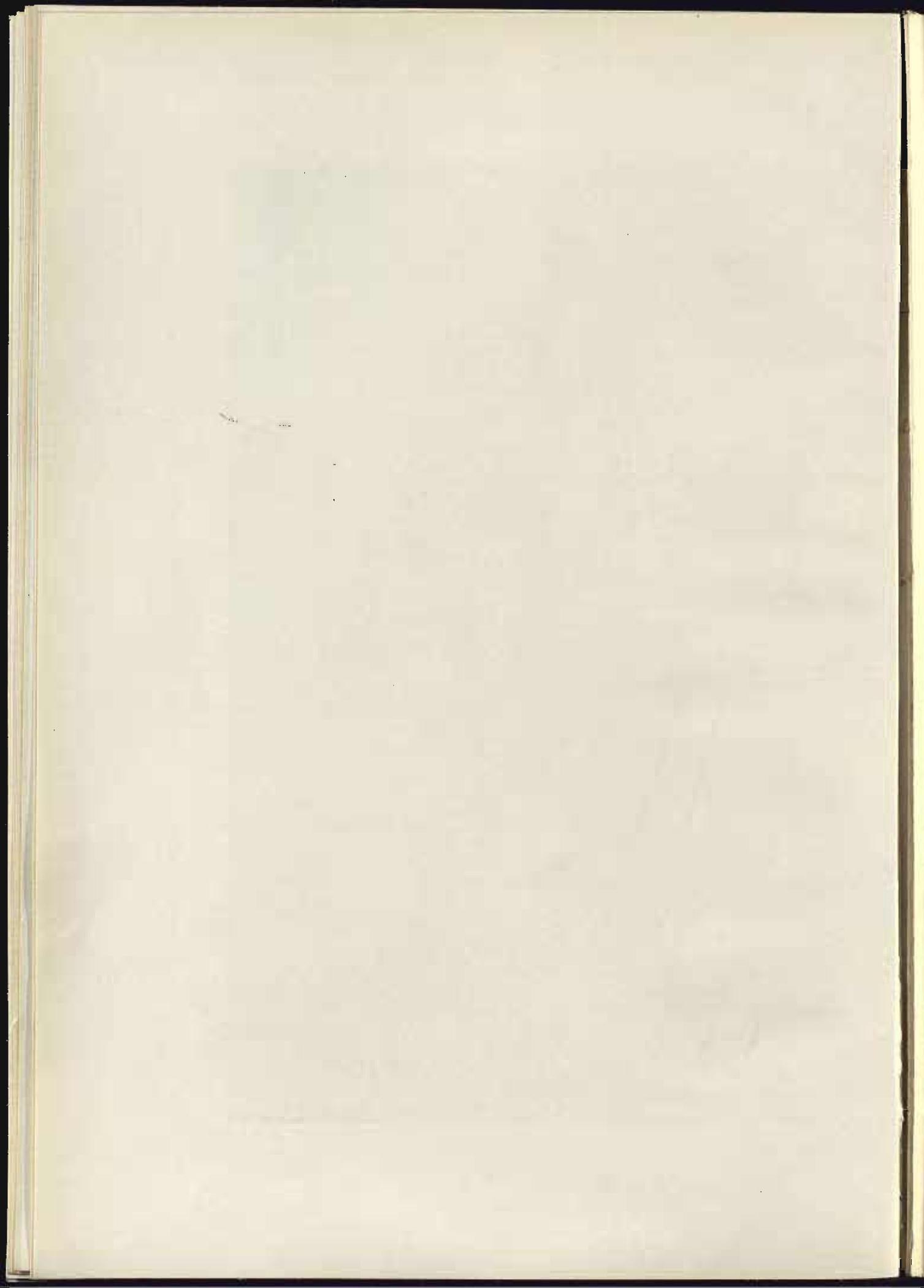
(Memoria última, pág. 46)

Este Proyecto estaba terminándose cuando firmó esta Dirección en 25 de abril de 1946, el Plan de Obras, que había de realizarse con fondos de un Empréstito y se incluyó en la Primera Parte del Plan (con el número 10), firmándose el Proyecto en	25 mayo 1946
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------



PUERTA DE LA PAZ

ARRIBA DEL CARDENAL FALCONELLI CON MOTIVO DEL CONGRESO EUCARÍSTICO INTERNACIONAL



Aprobación técnica por O. M. de	30 noviembre 1946
Sistema de ejecución aprobado	Por contrata
Presupuesto aprobado por contrata	808.851,01 ptas.
Autorización del gasto con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones del Empréstito por O. M. de	20 mayo 1947
Se publica el anuncio de subasta en Madrid, en el Boletín Oficial del Estado, número 178, en	19 junio 1947
Adjudicación definitiva a favor de "Construcciones Llagostera, S. A." (publicado en el B. O. del Estado número 217) por O. M. de	31 julio 1947
Empiezan las obras en	1 septiembre 1947
Firma en Madrid de la escritura de contratación de las obras en	4 septiembre 1947
Se remite al a Junta para su tramitación el Proyecto reformado suscrito en 13 de julio de 1948	3 agosto 1948
Primera prórroga de seis meses solicitada por la Contrata, en	9 agosto 1948
Se devuelve el Proyecto reformado para que se dé cumplimiento a las prescripciones indicadas	27 octubre 1948
Se remite de nuevo el Proyecto reformado	23 noviembre 1948
Se concede al Contratista una prórroga de seis meses (la nueva fecha de terminación expira en 4 de diciembre de 1948)	24 noviembre 1948
Segunda prórroga de seis meses solicitada por la Contrata	2 diciembre 1948
Se concede la segunda prórroga a la Contrata por la cual la terminación de la obra queda fijada en 4 de junio de 1949, en	5 enero 1949
Se aprueba técnicamente el Proyecto reformado en	31 enero 1949
Aprobación definitiva del Proyecto reformado aprobado ya por O. M. de 31 de enero de 1949 y con su importe líquido a cargo de los fondos del Empréstito	31 marzo 1949
Importe líquido del Reformado	101.529,17 ptas.
Comunicación a la Inspección Regional de estar terminada la obra	9 abril 1949
Recepción provisional de la obra	10 mayo 1949
Aprobación del Acta	3 junio 1949
Recepción definitiva	3 febrero 1950
Aprobación del Acta de recepción definitiva	25 febrero 1950
Se devuelve la liquidación redactada en 31 de mayo de 1950 para su corrección	1 agosto 1950
Se remite de nuevo la liquidación corregida	14 septiembre 1951
Aprobación de la liquidación	16 septiembre 1951
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	53.776,06 ptas.
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	123.323,00 "
Gastado en el año 1948	612.924,81 "
Gastado en el año 1949	176.130,99 "
Economía en la obra	4.225,51 "

Este tinglado, emplazado en el testero del muelle de Poniente, tiene 140 metros de largo y 15 metros de ancho, con una superficie de almacenaje de unos 2.000 metros cuadrados, frente a un muelle con 11,20 metros de calado, circunstancia ésta de enorme importancia, que convenía aprovechar mientras no se efectúen las ampliaciones proyectadas en su paramento Norte y Sur. Esta razón es la que motivó la denominación de Provisional, aprovechándose en su construcción las armaduras de cubierta procedentes de los cobertizos del muelle de España, que se desmontaron al modificar con cierre de ladrillo sus partes laterales. El coste ha resultado sumamente reducido, no llegando a las 500 pesetas por metro cuadrado. Desde su terminación está prestando un utilísimo servicio, habiéndose habilitado una pequeña

parte del mismo para estación de viajeros (véase Proyecto **C-10** — **Obras en curso de ejecución**), atracando en este testero barcos que, bien sea por su calado, ya sea por estar la Estación Marítima ocupada con otro barco, exigían prestar el servicio de pasaje, que se efectúa de modo provisional en tal lugar.

B-13 — PROYECTO de mejora en los servicios de explotación de las grúas eléctricas para aumentar su rendimiento.

(Memoria última, pág. 47)

Firma del Proyecto en	26 septiembre 1946
Aprobación técnica del Proyecto O. M. de	30 noviembre 1946
Sistema de ejecución aprobado	Por administración
O. M. autorizando el gasto con cargo al crédito contenido en el Capítulo 3.º, Artículo 4.º, Grupo 2.º, Concepto único, del Plan Económico anual de la Junta en	26 enero 1947
Presupuesto aprobado por administración	197.298,45 ptas.
Empezaron las obras en	Febrero 1947
Terminaron en	Diciembre 1947
Gastado en los tres primeros trimestres del año 1947	138.950,49 ptas.
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	58.347,06 "

Las mejoras que se incluyen en el Proyecto se refieren, como dejamos explicado en la Memoria anterior, a la parte mecánica y eléctrica de las grúas. Las de la parte mecánica consisten en disponer de un juego de repuesto de los mecanismos de los movimientos de la grúa, para su rápida adaptación en caso de averías. Las de la parte eléctrica se refieren a modificar las cajas de toma de corriente, con arreglo a un modelo estudiado y comprobado, capaz de permitir el enchufe simultáneo de dos grúas, mejorando las derivaciones con cajas apropiadas y suprimiendo los torpedos, base de todas las averías que se presentan en las conducciones de alimentación.

Las mejoras introducidas han permitido prestar un servicio muy eficaz, según estadísticas de las incidencias del trabajo en las grúas, cerradas al finalizar este período de la Memoria.

B-14 — PROYECTO de defensas para el paramento Sur del muelle de Poniente.

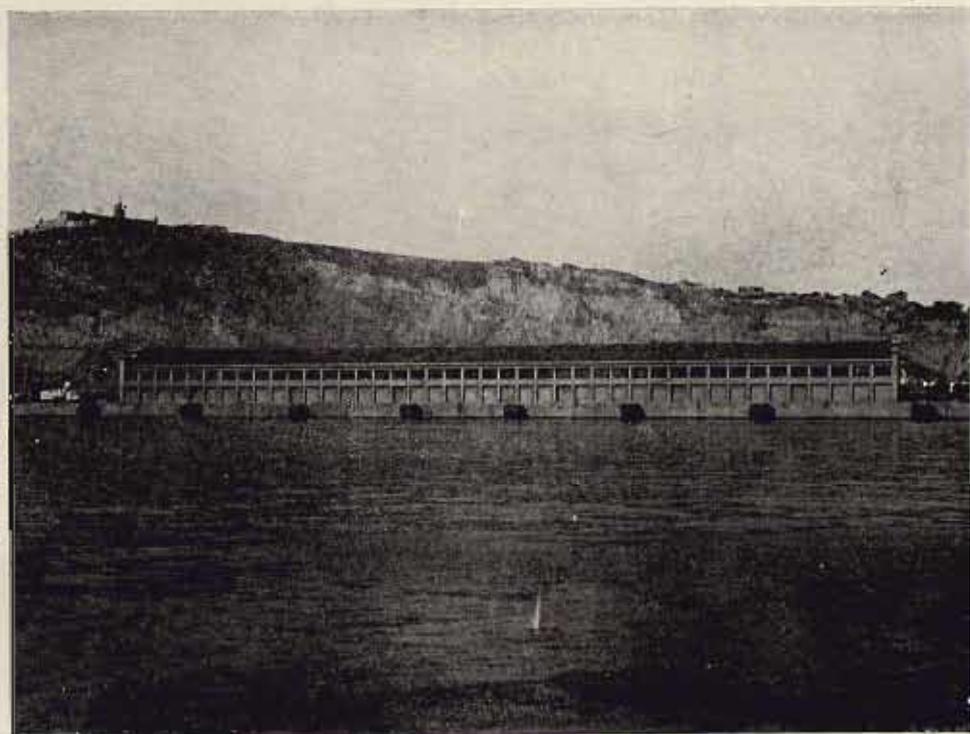
(Memoria última, pág. 47)

Firma del Proyecto en	18 febrero 1947
O. M. aprobando técnicamente el Proyecto	18 junio 1947
Autorización para ejecutar las obras con cargo a fondos procedentes de arbitrios y con cargo al Capítulo 3.º, Artículo 4.º, Grupo 2.º, Concepto único, del vigente Plan Económico. O. M. de	30 septiembre 1947
Sistema de ejecución autorizado	Por administración
Presupuesto aprobado	788.406,00 ptas.



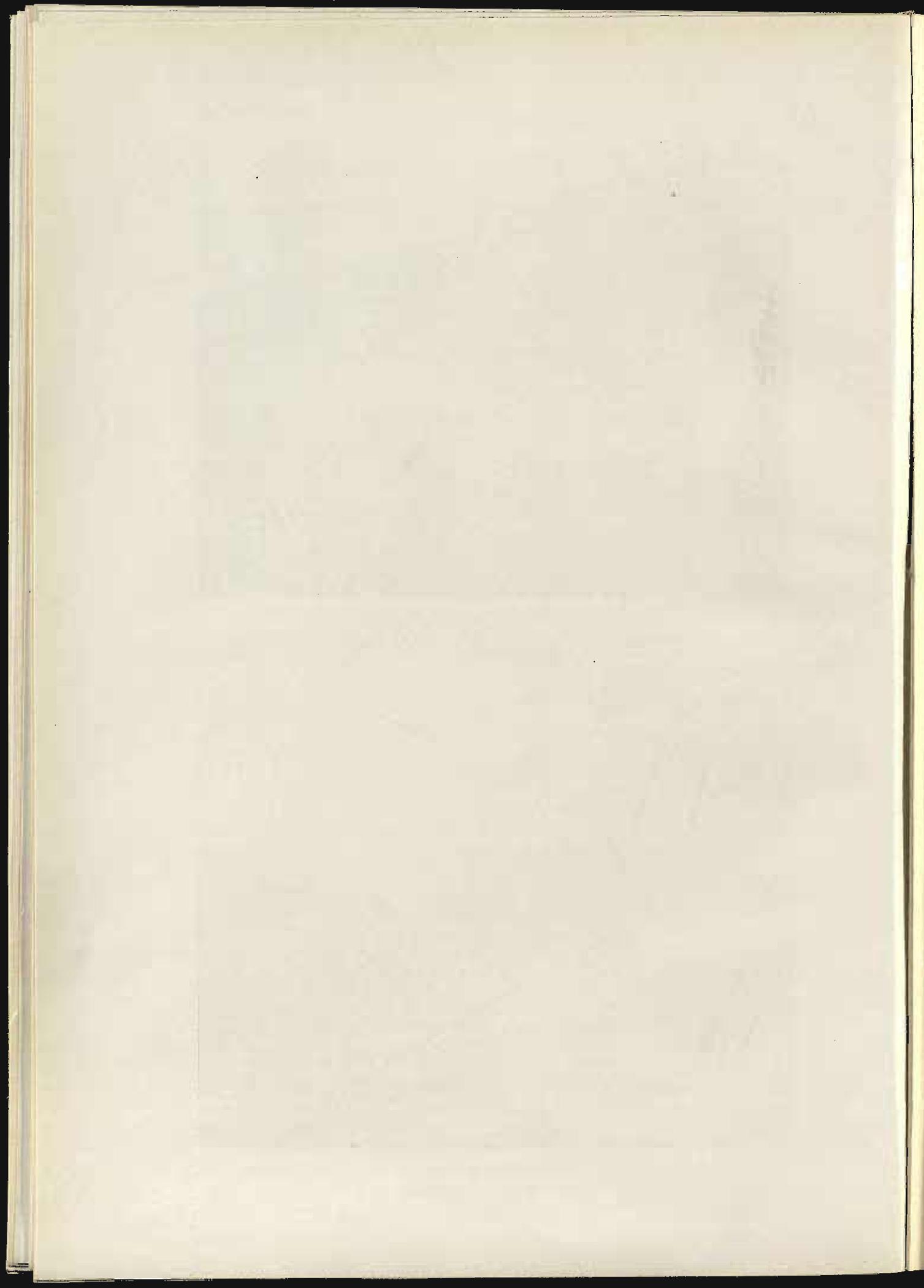
MUELLE DE PONTENTE

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN TINGLADO EN EL PUERTO DE DICHO MUELLE



MUELLE DE PONTENTE

TINGLADO EN EL PUERTO



Empiezan las obras en	Noviembre 1947
Gastado en el cuarto trimestre de 1947	9.320,11 ptas.
Gastado en el año 1948	181.010,90 "
Gastado en el año 1949	201.953,80 "
Gastado en el año 1950	396.121,19 "
Terminaron las obras en	Julio 1950

Las marejadas que se introducen por la boca del puerto adquieren en el paramento Sur del muelle de Poniente violencias anormales, dando lugar a corrimientos del recubrimiento del terraplén, formado de gruesos cantos que, al acolcharse el pie del muelle, producen acortamientos progresivos de sondas y, por consiguiente, se crean problemas de calado en los barcos que atracan en este paramento. La Dirección resolvió el problema con el estudio de defensas especiales objeto de este Proyecto y cuya construcción ha resuelto en parte el grave problema, ya que su instalación permite la utilización de este paramento por barcos que no podían atracar por falta de calado.

B-15 — PROYECTO de reposición de defensas en los muelles del Puerto.

(Memoria última, pág. 48)

Firma del Proyecto en	28 abril 1947
O. M. aprobando técnicamente el Proyecto, de	17 junio 1947
Se autoriza la ejecución de las obras con cargo a los fondos procedentes de arbitrios y con cargo al Capítulo 3.º, Artículo 4.º, Grupo 2.º, Concepto único, del vigente Plan Económico, por O. M. de	29 septiembre 1947
Sistema de ejecución aprobado	Por administración
Presupuesto aprobado	366.337,10 ptas.
Empiezan las obras en	Febrero 1948
Gastado en el año 1948	332.478,26 ptas.
Gastado en el año 1949	25.049,43 "
Gastado en el año 1950	8.809,41 "
Terminaron las obras en	Julio 1950

Este Proyecto, iniciado en período anterior a la presente Memoria, comprende la construcción de 83 defensas de madera de pino, constituidas por tres órdenes de piezas de gran escuadría convenientemente cruzadas y pernadas. Se suspenden, mediante cadenas o cables, de un grueso perfil metálico plano que abarca la cara superior de la coronación de sillares del muelle.

B-16 — PROYECTO de Concurso para la adquisición de dos puentes-básculas, para camiones de 30 toneladas y tipo centesimal.

(Memoria última, pág. 52)

Firma de toda la documentación reglamentaria en	25 junio 1944
Presupuesto para conocimiento de la administración	150.000,00 ptas.

Aprobación técnica por O. M. de	21 septiembre 1944
Autorización a la Junta de Obras del Puerto y a la Dirección técnica para anunciar y celebrar Concurso por O. M. de . .	15 diciembre 1944
Inclusión de este Proyecto de Concurso en la Primera Parte del Plan de Obras (con el número 12) a realizar con fondos del Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1947
Aprobación de los modelos de anuncio y proposición para el Concurso por O. M. de	13 junio 1947
Anuncio de Concurso ("B. O." número 196). en	15 julio 1947
Celebración del Concurso en el edificio de la Junta de Obras del Puerto en	18 agosto 1947
Se presenta una sola proposición con presupuesto de	240.000,00 ptas.
Informe de la Dirección de las Obras, opinando que debería desestimarse porque supone un aumento del 60,70 por 100 sobre el tipo de las 150.000 pesetas, proponiendo que se acuda a un segundo Concurso, pero variando las condiciones de pago, con probabilidad de adquirir las dos básculas a precios parecidos al dicho precio tipo, en	30 septiembre 1947
Desechando la única proposición presentada de acuerdo con el Informe de la Dirección de las Obras y anulado el Concurso, autorizándose para anunciar un segundo Concurso, con arreglo a las mismas condiciones que sirvieron de base al que se anuló por O. M. de	22 octubre 1947
Se renuncia al segundo Concurso en el Boletín Oficial de fecha	6 enero 1948
Se declara inadmisibles la única proposición presentada, por no adaptarse a las condiciones de las Bases del Concurso, y se autoriza la adquisición de los puentes-básculas por gestión directa dentro del Presupuesto máximo de pesetas 150.000, que figura en el Proyecto de Bases que sirvió para los Concursos de los dos últimos celebrados, según O. M. de	25 noviembre 1948
Orden de la Dirección General para que se le remita el presupuesto del coste de los puentes-básculas, según oferta recibida por la Dirección de las Obras, en	27 abril 1949
O. M. de fecha 4 de julio de 1949 aprobando la adquisición a la Casa Pibernat de un puente-báscula de 40 toneladas por el precio de	78.000,00 ptas.
Y otro de 30 toneladas ofrecido por la Casa Arisó, por importe de	72.000,00 "
O. M. autorizando el gasto con cargo a los fondos del Empréstito, en	4 julio 1949
Reconocimiento y pruebas de ambas básculas, según Acta de fecha	22 diciembre 1949

Las dificultades que actualmente encuentran los concursantes de esta clase de artefactos se reducen casi exclusivamente a las condiciones de pago que se fijan en el Concurso. Obligan a adelantar casi la totalidad de su importe, repercutiendo en el coste de las ofertas, como los gastos financieros calculados con exceso, haciéndoles inadmisibles.

Por fin, se consiguieron dos básculas modernas de 30 y 40 toneladas, que, de momento, satisfarán con las existentes las necesidades normales de explotación del Puerto.



MUELLE DE PONIENTE
DEFENSAS ESPECIALES PARA EL PARAMENTO SUR



VISTA AÉREA DEL PUERTO

The first part of the paper discusses the general principles of the theory of the atom, and the second part discusses the application of these principles to the study of the structure of the atom. The author shows that the theory of the atom is a very general theory, and that it can be applied to the study of the structure of the atom in a very general way. The author also shows that the theory of the atom is a very powerful theory, and that it can be used to explain a wide variety of phenomena.

The author also discusses the application of the theory of the atom to the study of the structure of the atom. He shows that the theory of the atom can be used to explain the structure of the atom in a very general way. He also shows that the theory of the atom can be used to explain the structure of the atom in a very specific way.

The author concludes that the theory of the atom is a very general theory, and that it can be applied to the study of the structure of the atom in a very general way. He also shows that the theory of the atom is a very powerful theory, and that it can be used to explain a wide variety of phenomena.

B-17 — PROYECTO de largueros de hormigón para algunas vías férreas de los muelles de Barceloneta, España y Barcelona.

(Memoria última, pág. 55)

Firma del Proyecto en	11 diciembre 1944
La Superioridad devuelve el Proyecto para que se estudie más detenidamente el tipo propuesto de largueros y se corrijan algunos precios y condiciones por O. M. de	17 enero 1945
Se remite el Proyecto, cumplido lo ordenado, en	20 febrero 1945
Aprobación técnica del Proyecto	27 abril 1945
Presupuesto por administración	290.342,66 ptas.
Presupuesto por contrata	330.558,16 "
Se incluye este Proyecto en la Primera Parte (con el número 24) del Plan de Obras a ejecutar con fondos de un Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Aprobación del gasto por administración y con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones del Empréstito por O. M. de	25 abril 1950
Presupuesto aprobado	290.342,66 ptas.
Gastado en el año 1950	77.137,44 "
Gastado en el año 1951	177.816,78 "
Gastado en el año 1952	35.388,44 "
Terminaron las obras en	Julio de 1952

Las dificultades de adquisición de traviesas fué lo que motivó la redacción de este Proyecto, habiéndose conseguido normalizar el asiento de las vías del Puerto sobre largueros de hormigón. Esta normalización se ha localizado en los tramos rectos, siguiendo los cambios y cruzamientos, más expuestos a descarrilamientos, asentados sobre traviesas. Las vías así modificadas no han presentado averías a pesar del intenso tráfico ferroviario del Puerto en los indicados muelles. Las longitudes arregladas al nuevo sistema de largueros son: 1.177,50 metros de vía en el muelle de la Barceloneta; 1.395,25 metros en el de España y 1.599,50 metros en el de Barcelona.

B-18 — PROYECTO de adoquinado de varias zonas contiguas al muelle del Depósito.

(Memoria última, pág. 55)

Firma del Proyecto en	26 febrero 1945
Presupuesto por administración	261.905,44 ptas.
Presupuesto por contrata	298.209,18 "
Aprobación técnica del Proyecto por O. M. de	12 abril 1945
Se incluye este Proyecto, con su Presupuesto de contrata, en la Primera Parte (con el número 23) del Plan a ejecutar con fondos de un Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Sistema de ejecución aprobado	Por administración
O. M. de aprobación del gasto con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones del Empréstito de	28 junio 1949
Presupuesto aprobado	261.905,44 ptas.
Gastado en el año 1949	246.090,57 "

Gastado en el año 1950	15.814,87 ptas.
Terminaron las obras en	Marzo 1950

Estas obras constituyen parte de la calzada de circunvalación del Puerto, sometida al intensísimo tráfico portuario y de la Ciudad. Su realización se aconsejó como urgente para mejorar el rendimiento de transporte de las mercancías afectas a la parte más antigua del Puerto, donde se centralizan hierros y aceros en todas sus modalidades y los cereales en general como mercancías más importantes, afectando además todo el movimiento de los Almacenes Generales de Comercio, de tanta significación en el comercio de Barcelona.

B-19 — PROYECTO de adquisición de material eléctrico para canalizaciones de las grúas.

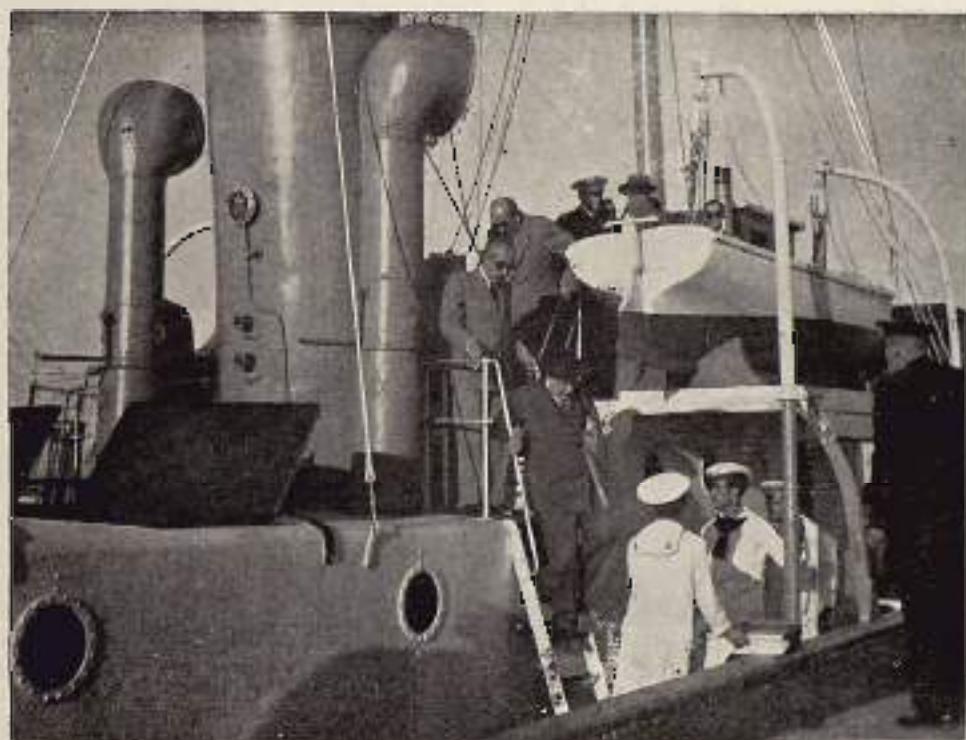
(Memoria última, pág. 57)

Suscrito el Proyecto en	12 marzo 1945
Aprobación técnica en	27 agosto 1945
Presupuesto de ejecución material	328.460,00 ptas.
Presupuesto por administración	331.744,60 "
Presupuesto por contrata	377.729,00 "
Eserito de la Dirección de las Obras a la Dirección General, pidiendo autorice la ejecución de las obras por administración y, dada la urgencia de la adquisición de material para el servicio de grúas, se remitan 100.000 pesetas para llevar a cabo las obras del Proyecto, en	8 marzo 1946
Contestación de la Dirección General para que se haga la propuesta del sistema de ejecución de las obras indicándose los fondos a que se puede cargar su importe y se remita la certificación de existencia de los mismos, en	2 abril 1946
Eserito de la Junta del Puerto a la Dirección General comunicando que el Proyecto está incluído en las obras que han de ejecutarse con cargo a los fondos del Empréstito, estimando, así como la Dirección facultativa, que las obras debían ejecutarse por administración directa a causa de la dificultad de adquisición del material necesario y enviando el correspondiente certificado acreditativo de la existencia de fondos, de fecha	12 abril 1947
Oficio de la Junta trasladando lo dispuesto por la Superioridad, para que se complemente el Proyecto con Pliego de Bases para Concurso, de	13 noviembre 1947
Eserito de la Dirección de las Obras a la Junta, dando cumplimiento a la O. M. anterior	17 febrero 1948
Decreto por el que se autoriza para anunciar y celebrar el Concurso, en	2 abril 1948
O. M. autorizando a la Junta y a su Dirección facultativa para anunciar y celebrar el Concurso, de	24 abril 1948
Anuncio, en el "B. O. del Estado", del Concurso, en	14 mayo 1948
O. M. de fecha 30 de diciembre de 1948 adjudicando a "A.E.G., Ibérica de Electricidad", el Concurso, única proposición presentada, por la cantidad de	383.000,00 ptas.
Autorizando el gasto con cargo a los fondos del Empréstito, por O. M. de	30 diciembre 1948



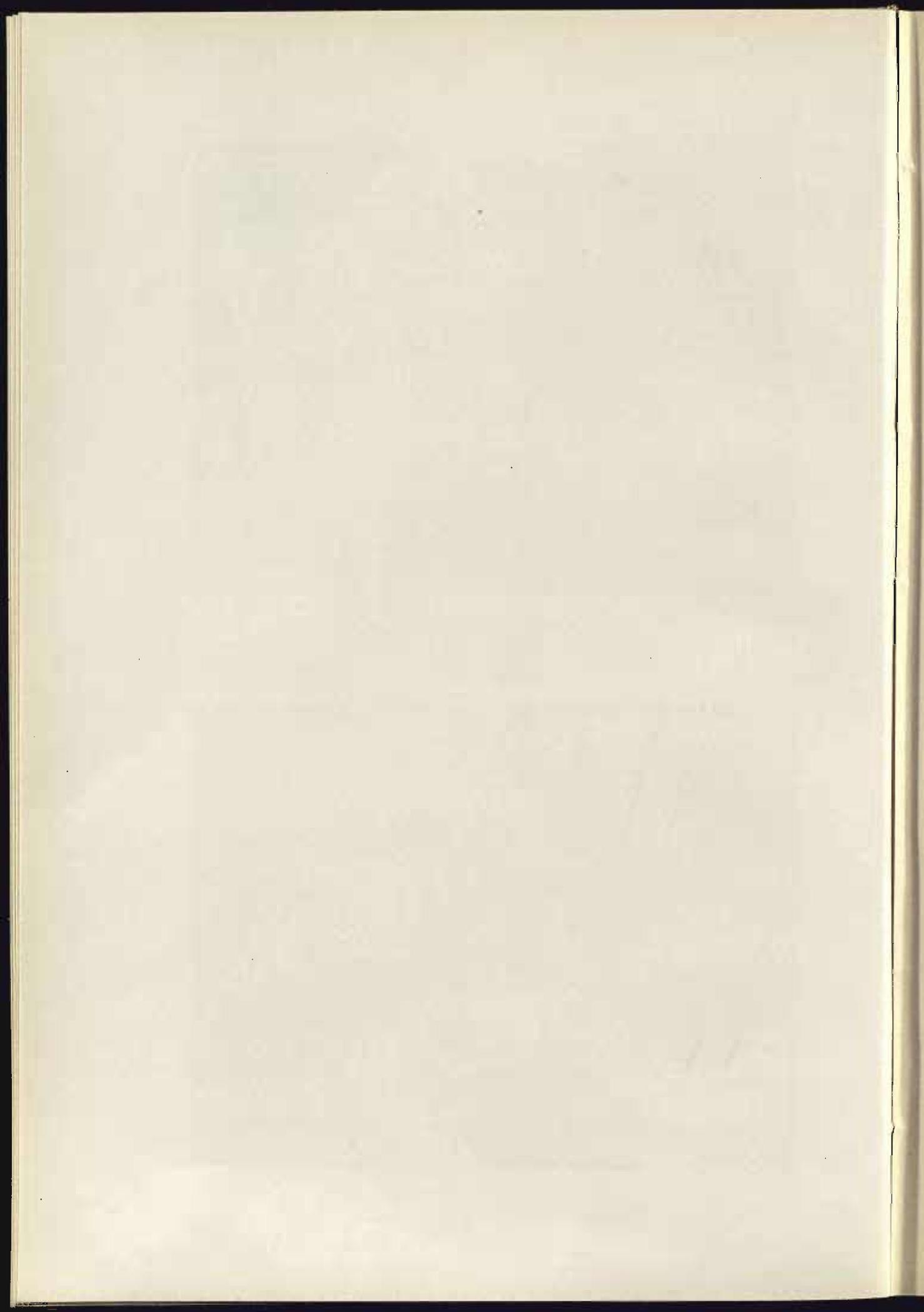
PUEERTA DE LA PAZ

Vista del Edif. Sr. Ministro de Gracia y Justicia, D. José M. Fernández-Lago



BARCO COMBA (LOBREGAT)

Vista al Puerto de Excmo. Sr. Ministro de Gracia y Justicia



Instancia del adjudicatario pidiendo se le conceda una ampliación del plazo previsto para formalizar la contrata, en . . .	4 enero 1949
Concedida una prórroga de treinta días para formalizar la escritura por Orden de la Dirección General, de fecha . . .	4 febrero 1949
Formalización de la escritura	24 febrero 1949
Gastado en el año 1949	150.300,00 ptas.
Gastado en el año 1950	232.700,00 "
Terminaron las obras en	Junio de 1950

El objeto de este Concurso fué la adquisición de cables para canalizaciones de las grúas. El tipo de cable que se propone para canalizaciones fué el unipolar para instalaciones subterráneas, en las secciones de normal uso en el Puerto, de 500, 240 y 95 milímetros cuadrados. Las cantidades adquiridas para cada una de ellas han sido de 800, 200 y 200 metros, respectivamente. Las condiciones técnicas exigidas fueron las reglamentarias para este tipo de cables, que fueron suministrados por la Casa Pirelli, por mediación de su habitual representante en plaza, "A. E. G.", adjudicatario del Concurso. Para la alimentación de las grúas, desde las cajas de toma de corriente, se utiliza la manguera bipolar de 95 milímetros cuadrados, que en cantidad de 1.000 metros lineales fué objeto de este Concurso de adquisición de material eléctrico. Estas mangueras, extremadamente flexibles, van recubiertas de goma con protección metálica de alambre, de acuerdo con las normas prácticas de su aplicación. Suministradas por el mismo fabricante, han sido los cables objeto de las comprobaciones técnicas de aislamiento, realizadas en el Laboratorio de la fábrica mencionada.

B-20 — PROYECTO de nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona en sustitución del número 4 actual.

(Memoria última, pág. 67)

Suscrito el Proyecto en	15 febrero 1947
Presupuesto por administración	3.972.155,89 ptas.
Presupuesto por contrata	4.522.751,75 "
Aprobado técnicamente el Proyecto con la prescripción de rectificar el Pliego de Condiciones facultativas y remitirlo para su ulterior tramitación, en	10 noviembre 1947
Se remite el Pliego de Condiciones facultativas complementario, de acuerdo con la prescripción de la O. M. de 10-11-1947 de aprobación técnica, en	17 noviembre 1947
Se aprueba el Pliego de Condiciones facultativas complementario, en	13 enero 1948
Inclusión en las Condiciones particulares y económicas de la cláusula "acopio de materiales"	17 febrero 1949
Autorizando la tramitación del expediente de subasta, en	12 marzo 1949
Condiciones particulares y económicas que han de regir en la subasta, en	15 marzo 1949
Decreto por el que se autoriza la ejecución por el sistema de contrata, de	20 mayo 1949

Anunciando la subasta de las obras en	28 mayo 1949
Designando el día 11-7-1949 para la subasta, consignándose la cláusula adicional número 19, en	28 mayo 1949
Adjudicando definitivamente a "Ingar, S. A.", las obras de este Proyecto, en 3.975.498,79 pesetas, en	20 julio 1949
Notificando haberse firmado en dicho día la escritura de contrata, en	3 septiembre 1949
Comunicando al contratista "Ingar, S. A.", haber dado comienzo los trabajos iniciales para la ejecución de las obras, en	3 octubre 1949
Acta de replanteo de las obras, en	5 octubre 1949
Aprobando el Acta de replanteo el Ilmo. Sr. Inspector Regional de la 14. ^a Demarcación	15 octubre 1949
Remitiendo a la Junta para su tramitación el "Proyecto reformado" suscrito por esta Dirección el 22-4-1950, en	26 abril 1950
Presupuesto por administración	4.200.455,38 ptas.
Presupuesto por contrata	4.782.696,71 "
Dando lugar este Reformado a un adicional de contrata, de	259.944,96 "
Informando a la Junta la instancia que se acompañaba, suscrita en 25-9-1950, por el contratista "Ingar, S. A.", dirigida a la Dirección General de Puertos, en la que se solicita una prórroga de doce meses, en	2 octubre 1950
Concediendo al contratista "Ingar, S. A.", una prórroga de doce meses para la terminación de las obras que finalizará en 5-10-1951, en	16 noviembre 1950
Solicitando el contratista revisión de precios, en	18 enero 1951
Aprobando técnicamente el "Proyecto reformado", en	7 febrero 1951
Aprobando el crédito del Proyecto reformado, que supone un aumento sobre el primero, con la baja de subasta, de 228.491,62 pesetas, en	29 mayo 1951
Remitiendo a la Junta para su tramitación la Primera Propuesta de revisión de precios de las obras que comprende este Proyecto reformado, redactado en 30 de abril de 1951, que produce un presupuesto adicional líquido e íntegro de 1.178.410,76 pesetas, en	19 junio 1951
Remitiendo el contratista "Ingar, S. A.", una instancia dirigida al Director General de Puertos, para su tramitación reglamentaria, solicitando una segunda prórroga de doce meses, en	2 octubre 1951
Informando favorablemente la instancia suscrita por el contratista "Ingar, S. A.", en 2-10-1951, dirigida a la Dirección General, solicitando una prórroga de doce meses, en	5 octubre 1951
Por O. M. de esta fecha se concede una nueva prórroga que finaliza en 5-10-1952	31 octubre 1951
Aprobando la Dirección General de Puertos la Primera Propuesta de revisión de precios, por un presupuesto líquido de 1.035.823,10 pesetas, en	21 febrero 1952
Aprobando por O. M. de esta fecha el crédito correspondiente a la Primera Propuesta de revisión de precios por un importe de 1.178.410,81 pesetas	21 mayo 1952
Solicitando del Ilmo. Sr. Inspector Regional la recepción provisional de las mismas, en	9 junio 1952
Acta de pruebas, en	20 julio 1952
Remitiendo al Ilmo. Sr. Inspector Regional Acta de pruebas suscrita en 20-7-1952 y siguientes, en	3 septiembre 1952
Acta de recepción provisional de	17 septiembre 1952
Aprobando la Dirección General de Puertos el Acta de recepción provisional, en	18 octubre 1952

Gastado en el año 1950	889.247,06 ptas.
Gastado en el año 1951	3.144.267,84 "
Gastado en el año 1952	690.933,34 "
Gastado en el año 1952 (Revisión de precios)	1.139.939,59 "

Se halla pendiente de recepción definitiva, que debe efectuarse en 17 de septiembre de 1953, después de un año de garantía fijado para la obra. Aunque falta esta última tramitación técnico-administrativa de la obra y la redacción y aprobación de la liquidación, la consideramos, a los efectos de esta Memoria, como obra terminada, que presta, desde su recepción provisional, el servicio de almacenamiento de mercancías en el muelle donde está situada.

Esta obra es la primera de este tipo realizada en este Puerto, en que se ha recurrido a la tercera dimensión para conseguir aumento de capacidad para almacenaje de mercancías. Su estructura de hormigón armado permite disponer de dos plantas y terraza, dispuesta esta última para admitir carga. Las sobrecargas admitidas para los pesos han sido de 1.500 kilogramos por metro cuadrado para la primera planta y 1.000 kilogramos por metro cuadrado para la terraza, aumentadas en el 25 por 100 a los efectos de impacto. La estructura está definida por pórticos transversales múltiples, a seis metros de separación, que soportan el forjado nervado del piso y terraza. Los pórticos de la estructura, simétrica en relación al eje longitudinal del tinglado, permiten la colocación de apoyos, con vano central de 3 metros, para alojar los distintos servicios del tinglado (ascensores, rampas, escaleras, etc.), dos inmediatos de 7,40 metros para las dos calzadas de acceso, cuatro de 5,65 metros y dos más de 3 metros, que constituyen la terraza de trabajo de la planta superior.

Permiten las disposiciones estudiadas fijar la dirección rodada de tráfico por el interior del tinglado, evitando embotellamientos en los momentos de gran actividad, pues cada calle permite la circulación en cada sentido, aun con vehículos estacionados.

Esta disposición de tinglado, que se ha puesto ya en servicio fué objeto entre los usuarios de una información complementaria sobre dos soluciones estudiadas, de las que se hicieron las correspondientes maquetas para la percepción clara de dimensiones y espacios. Los amplios vanos de los actuales tinglados contrastan, desde luego, con las luces obligadas en estas estructuras de hormigón, a las cuales no dudamos se adaptarán los usuarios con facilidad mediante las instrucciones dictadas para su explotación. No obstante, antes de contratar una repetición del mismo tinglado, en el Proyecto de sustituciones que para ese muelle figura en los Planos de obras aprobados, esta Dirección ha propuesto a la Superioridad el Concurso Proyecto y construcción de un nuevo tinglado para sustituir el núm. 1 de este muelle, fijando las condiciones de la planta actual, y considerando, como mejora importante a tener en cuenta en la adjudicación, la supresión de pilares, a lo que puede prestarse con facilidad el empleo del hormigón pretensado. La Dirección espera el momento oportuno de lanzar este Concurso, contando con la autorización de la Superioridad, que

sólo ha indicado algunas prescripciones referentes a la justificación de prescindir del tinglado actual durante la construcción del nuevo en el emplazamiento de aquél.

B-21 — PROYECTO de construcción y colocación de 550 bloques de hormigón de 60 toneladas para mantener el perfil exterior del Dique del Este (de 2.400 metros de longitud).

(Memoria última, pág. 74)

Suscríbese el Proyecto en	15 marzo 1947
Presupuesto por administración	2.814.216,83 ptas.
Presupuesto por contrata	2.196.731,74 "
Aprobación técnica del Proyecto, con algunas prescripciones a cumplir, por O. M. de	10 mayo 1947
Sistema que se propone para ejecutar las obras, el de	Administración
O. M. autorizando para ejecutar las obras por administración con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones del Empréstito de	19 noviembre 1947
Annualidad aprobada para 1947	1.000.000,00 ptas.
Aprobando el resto del Presupuesto de las obras según comunicación de la Dirección General, de fecha 4-6-1948, por su importe de	1.814.216,83 "
Las obras empezaron en	Marzo de 1948
Y terminaron en	Agosto de 1948

En la Memoria anterior se expresó con todo detalle el motivo de la redacción de este Proyecto como resultado de los destrozos producidos en el Rompeolas por el violento temporal de los días 25 y 26 de enero de 1947. La duración del temporal removi6 la parte fundamental de la defensa, produciendo averías de importancia que obligaron a la reposición de bloques en las partes de mayor peligro para la estabilidad del Dique. Tan pronto como el Proyecto pudo llevarse a la práctica con rapidez, fué desarrollado y ejecutado en su integridad. Con motivo de este Proyecto, en la Memoria última se hace una completa historia de las vicisitudes de esta obra, que tantos problemas ha creado para la Dirección en la conservación del perfil adoptado en su constitución.

B-22 — PROYECTO de un tinglado de hormigón armado en el muelle de San Beltrán.

(Memoria última, pág. 84)

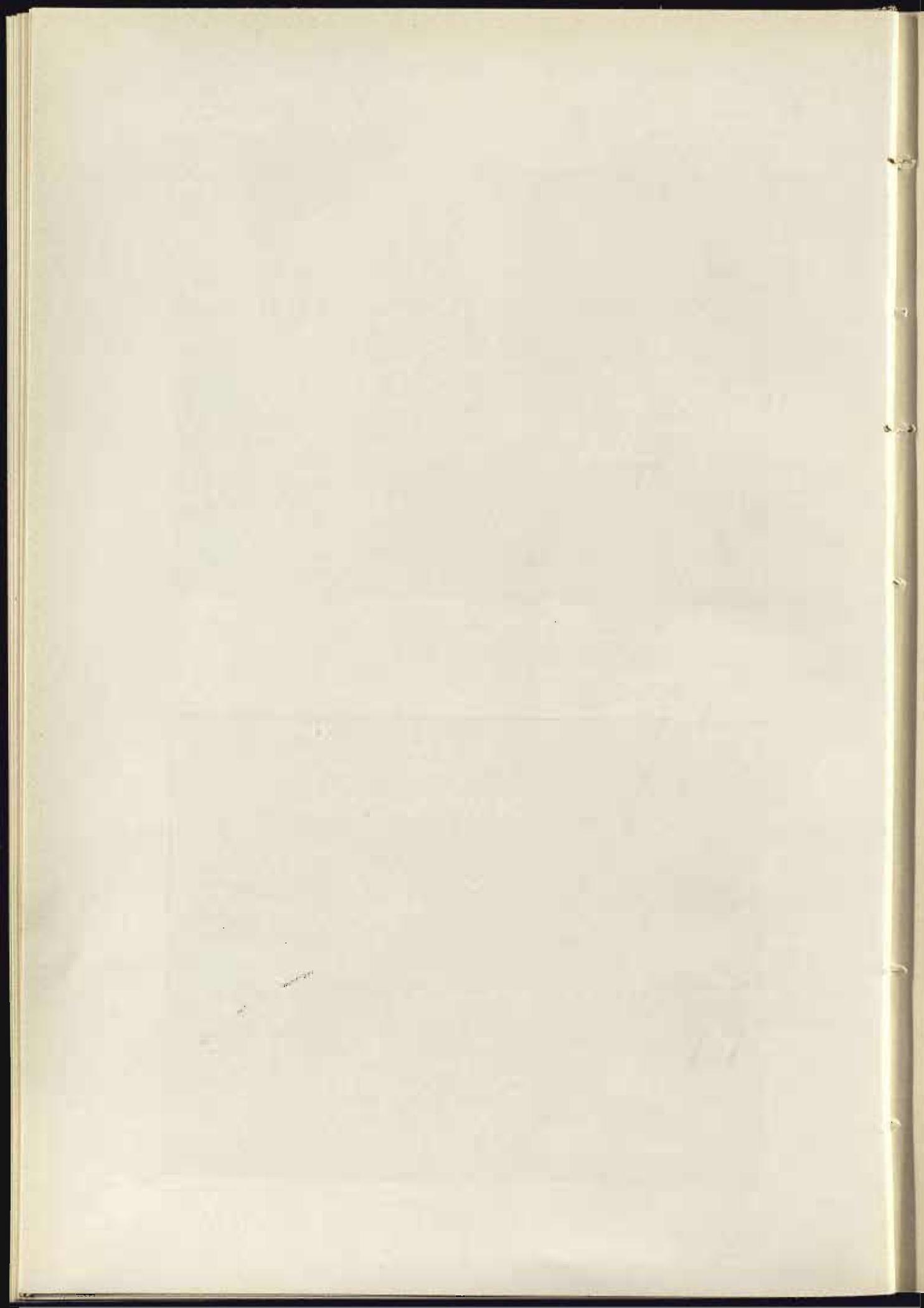
Suscrito el Proyecto en	4 agosto 1947
Aprobación técnica del Proyecto en	12 febrero 1948
Presupuesto por administración	1.902.803,62 ptas.
Presupuesto por contrata	2.166.558,58 "
Autorizando la tramitación del expediente de subasta en	12 marzo 1949
Decreto por el que se autoriza la ejecución por el sistema de contrata, de	20 mayo 1949



DEFENSA EXTERIOR DE LA PROLONGACION DEL DIQUE DEL ESTE
VISTO A LOS SEÑALES DEL EXCMO. SR. MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS



VISTA AEREA DEL FUERTE



Se designa el día 11-7-1948 para la subasta	29 mayo 1948
Aprobada definitivamente a "Ingar, S. A.", las obras de Proyecto en 1.804.405 pesetas	20 julio 1948
Comenzando haberse firmado en esta fecha la escritura de escritura	27 agosto 1948
Acta de apertura de	29 septiembre 1948
Comienza el contratista que con fecha 25-9-1948 han comenza- do los trabajos en	27 septiembre 1948
Aprobado el Hno. Sr. Inspector el Acta de replanteo	19 octubre 1948
Remitenmo a la Junta para su tramitación el Proyecto re- firmado en	12 agosto 1950
Presupuesto por administración	1.802.171,39 p. ts.
Presupuesto por contrata	2.165.842,17 "
Con una economía de	716,45 "
Añuntando el contratista "Ingar, S. A." una instancia diri- gida al Hno. Sr. Director General de Puertos, solicitando una prórroga de seis meses, en	10 septiembre 1950
Concediendo al Contratista la prórroga solicitada de seis me- ses, que finalizará el 25-1-1951, en	16 octubre 1950
Solicita el Contratista revisión de precios en	18 enero 1951
Adjunta el Contratista instancia dirigida al Hno. Sr. Director General de Puertos, solicitando una prórroga hasta el 25 de abril de 1951, en	10 marzo 1951
Por O. M. de esta fecha se le concede la prórroga de un mes solicitada, que finalizará el 25 de abril de 1951	14 abril 1951
Comunica el contratista "Ingar, S. A.", que con fecha 23-4-1951 se han terminado las obras, en	24 abril 1951
Por O. M. se aprueba el Proyecto reformado en	29 mayo 1951
Presupuesto por contrata de	2.165.842,17 ptes.
Con una economía de	716,45 "
Recepción provisional del emplazamiento levantando la correspon- diente Acta, en	12 julio 1951
Se aprueba el Acta por la Dirección General, en	19 septiembre 1951
Se solicita de La Superioridad la recepción definitiva de las obras de este Proyecto, en	18 diciembre 1951
Acta de recepción definitiva de	20 febrero 1952
Aprueba el Acta de recepción definitiva la Dirección General de Puertos en	15 marzo 1952
Comunica la Dirección General de Puertos que en Consejo de Ministros de 4-7-1952 se aprobó la Propuesta de Revisión de precios que da un Presupuesto adicional líquido de 221.576,19 pesetas, debiendo el Contratista incrementar la fuerza, según disposiciones vigentes (íntegro, 252.077,56 pe- setas)	12 julio 1952
O. M. de esta fecha autorizando el gasto de la Propuesta de Revisión de precios, por un Presupuesto adicional líquido de 221.576,19 pesetas, de	30 octubre 1952
Se remite a la Junta, para su tramitación reglamentaria, la Li- quidación de las obras de este Proyecto, suscrita en 19 de diciembre de 1952, en	20 diciembre 1952
Gastado en el año 1949	287.953,05 ptes.
Gastado en el año 1950	1.596.695,04 "
Gastado en el año 1951	282.054,81 "
Gastado en el año 1952 (Revisión de precios)	562.871,76 "

Obra pendiente de aprobación de la liquidación.

En la Memoria anterior se justificó la procedencia de este Pro- yecto, cuya construcción corresponde realizar a la Junta Mixta de

Urbanización y Acuartelamiento, en virtud de las obligaciones contraídas en la Ley de su creación. En el epígrafe **H** de las obras a realizar en el Puerto figuraba la construcción de 3 tinglados de 100, 72 y 84 metros de longitud, con un ancho de 45 metros. Esta obligación primitiva de la Junta Mixta quedó reducida a un tinglado, con un importe de 1.200.000 pesetas, en el Plan de Obras redactado por la Junta y aprobado en Consejo de Ministros por Decreto de 12 de marzo de 1942. Con esta limitación de obra, la Dirección propuso la construcción del primer tinglado en ese muelle, redactando el Proyecto, cuya tramitación y construcción se acaban de detallar, y este mismo Proyecto ha sido el que la Junta Mixta ha tomado como modelo para dar cumplimiento a sus obligaciones para con la Junta de Obras, estudiando el que se denomina Tinglado número 2 de este muelle en fecha 20 de junio de 1950, y dando principio a la obra el día 15 de agosto de 1950.

B-23 — PROYECTO de nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Este del segundo tramo del muelle de España, en sustitución del número 6 actual.

(Memoria última, pág. 105)

Se suscribe el Proyecto en	18 junio 1947
Se aprueba técnicamente el Proyecto, con la prescripción de rectificar el Pliego de Condiciones facultativas y remitirlo para su ulterior tramitación, en	13 enero 1948
Asciende el Presupuesto por administración a	2.946.692,53 ptas.
Asciende el Presupuesto por contrata a	3.388.696,41 "
Se remite el Pliego de Condiciones facultativas complementario de acuerdo con la prescripción de la O. M. de 13-1-1948, de aprobación técnica, en	17 enero 1948
Se aprueba el Pliego de Condiciones facultativas complementario en	21 febrero 1948
Se autoriza la tramitación del expediente de subasta en	12 marzo 1949
Condiciones particulares y económicas que han de regir en la subasta, de	15 marzo 1949
Decreto por el que se autoriza la ejecución por el sistema de contrata, de	20 mayo 1949
Se anuncia la subasta de las obras en	28 mayo 1949
Se adjudica definitivamente a "Ingar, S. A." las obras de este Proyecto, en 2.978.684,15 pesetas, en	20 julio 1949
Se notifica haberse firmado en dicho día la escritura de contrata de las obras, en	3 septiembre 1949
Comunica el contratista "Ingar, S. A." haber dado comienzo a los trabajos iniciales para ejecutar las obras, en	3 octubre 1949
Acta de replanteo de las obras, de	6 octubre 1949
Aprobando el Acta de replanteo el Ilmo. Sr. Inspector Regional de la 14. ^a Demarcación, en	15 octubre 1949
Adjuntando dos instancias del contratista "Ingar, S. A." dirigidas a la Dirección General, solicitando una prórroga en el plazo de ejecución de las obras en el muelle de Barcelona y en el de España, en	23 septiembre 1950



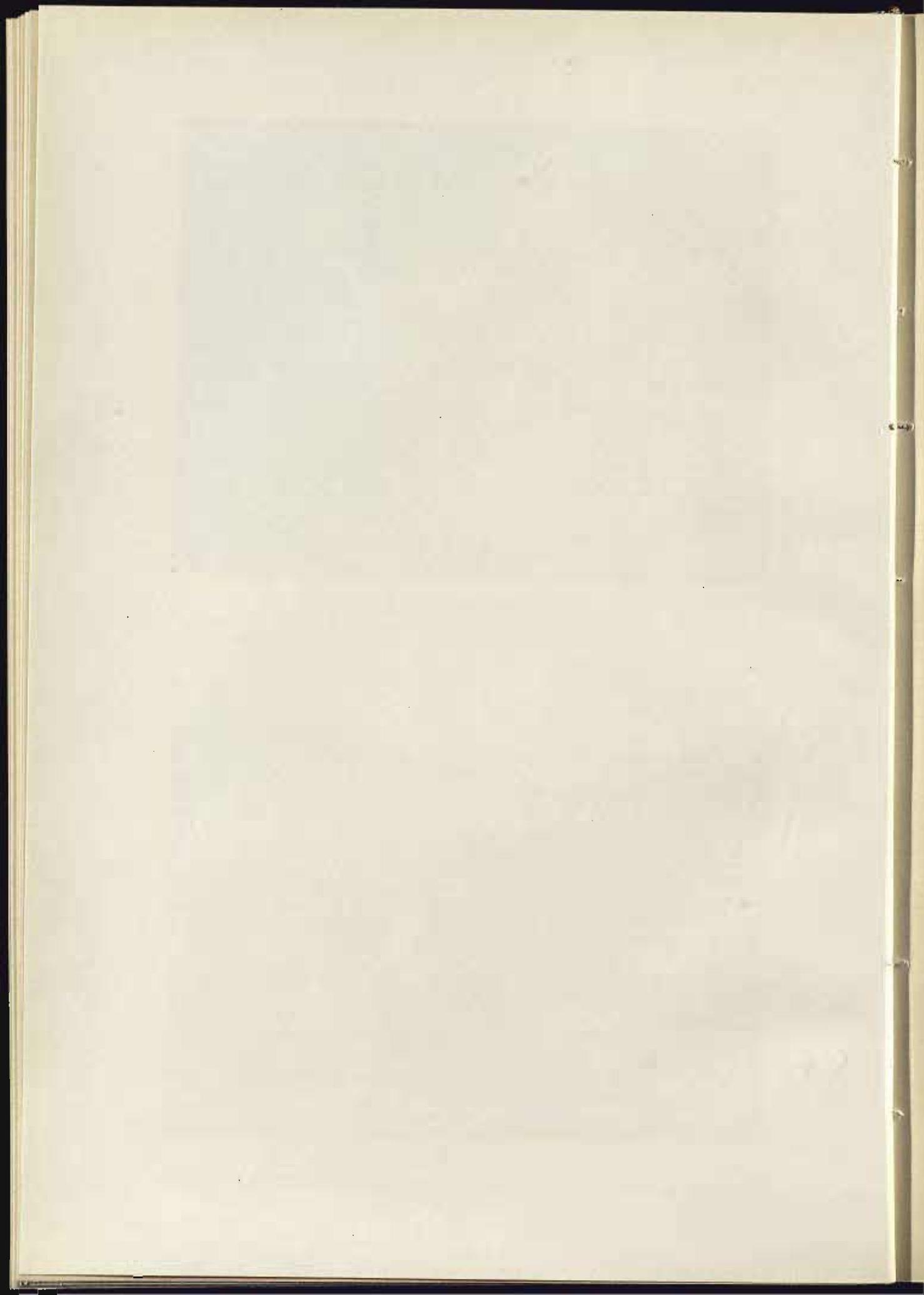
PUERTA DE LA PAZ

VISTA DEL ESCUDO, SR. CAPITÁN GENERAL DEL DEPARTAMENTO MARÍTIMO DE CARTAGENA



BUQUE-ESCUOLA "BALEARIS"

VISTA DEL ESCUDO, SR. CAPITÁN GENERAL DEL DEPARTAMENTO MARÍTIMO DE CARTAGENA



Concediendo al Contratista "Ingar, S. A." una prórroga de doce meses que finaliza en 6 de octubre de 1951, en	16 noviembre 1950
Solicita el Contratista Revisión de precios en	18 enero 1951
Se remite a la Junta, para su tramitación, el "Proyecto reformado" redactado por esta Dirección en 25-1-1951, en	12 febrero 1951
Asciende el importe íntegro a	23.609,92 ptas.
Con baja de subasta de	20.753,12 "
Remite el Contratista una instancia dirigida al Director General, solicitando una prórroga de doce meses, en	2 octubre 1951
Concediendo al Contratista una segunda prórroga para terminar las obras, que finalizaba en 6-10-1952, en	31 octubre 1951
Se aprueba por O. M. de esta fecha el Proyecto reformado en	31 diciembre 1951
Por O. M. de esta fecha se aprueba el Presupuesto adicional del Proyecto reformado que, con la baja de subasta, asciende a 20.753'12 pesetas, en	27 marzo 1952
Se remite a la Junta, para su tramitación, tres ejemplares de la Primera Propuesta de revisión de precios, que produce un adicional líquido de 892.277,71 pesetas	23 julio 1952
Solicitando a la Dirección General autorización para redactar un Segundo Proyecto reformado, en	27 septiembre 1952
Adjunta el Contratista una instancia dirigida al Ilmo. Sr. Director General, solicitando una prórroga de tres meses para la terminación de las obras, en	29 septiembre 1952
Orden de la Dirección General, autorizando la redacción de un Segundo Proyecto reformado, en	18 octubre 1952
O. M. concediendo al Contratista una prórroga para terminar las obras, que finalizaba el 6 de abril de 1953, en	23 octubre 1952
Se remite a la Junta, para su tramitación reglamentaria, el Segundo Proyecto reformado, suscrito en 15 diciembre 1952, en	22 diciembre 1952
Importe íntegro	28.074,99 ptas.
Con baja de subasta, de	24.677,92 "
Presupuesto de contrata	3.388.696,41 "
Adicional aprobado	23.609,92 "
Gastado en el año 1951	1.710.365,57 "
Gastado en el año 1952 (hasta 1-9-52)	1.687.085,31 "
Queda un saldo, de	14.855,45 "

Pendiente de la aprobación del segundo Proyecto reformado y de la propuesta de Revisión de precios.

Como complemento a lo indicado acerca de este Proyecto en la última Memoria, la estructura se reduce a una sucesión de pórticos separados 6,00 metros, constituyendo cada siete de ellos el módulo de cálculo de 36 metros de longitud, donde se localizan las juntas de dilatación. Las luces de los pórticos inferiores, de 20,27 metros entre ejes exteriores distribuidos en dos tramos centrales de 6,00 metros y dos laterales de 4,135 metros. El pórtico superior es prolongación del inferior en sus tramos centrales, quedando para terracillas los laterales de la planta baja. La terraza de carga corresponde al ancho del pórtico central, con andén útil de 12 metros y bordillos de cierre de 25 centímetros a cada lado. Este tinglado se ha construido casi simultáneamente con el del Proyecto B-20, a base del criterio de emplear la tercera dimensión para aumentar su capacidad. Son los primeros que estarán en explotación en el Puerto, y las modalidades que aconsejen su utilización servirán de norma en lo sucesivo para las si-

guientes sustituciones que habrán de realizarse en busca de espacios para las mercancías. Los usuarios de este Puerto, acostumbrados a la gran libertad de movimientos en los tinglados metálicos, se resisten ante el cambio de procedimientos que requiere la nueva modalidad constructiva, como siempre ocurre en todo lo que tiende a salirse de la rutina de un trabajo realizado por un sistema, pero las nuevas normas acaban por imponerse, como ha sucedido también en otros Puertos. El nuevo material de construcción, que es el hormigón armado, con luces limitadas, permite mejorarlas con el empleo de los nuevos sistemas de pretensión, de los que se hará aplicación en los nuevos tinglados que se propongan, como se ha iniciado en el Proyecto de concurso de proyecto y realización de otro nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el muelle de Barcelona, en sustitución del número 1 actual, para el que se propone Concurso de obra y Proyecto, a fin de limitar la licitación a Casas especializadas en este nuevo procedimiento constructivo, capaz de aumentar las luces de las estructuras sin sobrecargar excesivamente su coste, en relación con las obras de hormigón armado corrientes.

B-24 — PROYECTO de reparación complementaria de la 4.^a Sección del Dique flotante y deponente.

(Memoria última, pág. 107)

Firma del Proyecto en	29 julio 1947
Presupuesto por administración	436.798,03 ptas.
Presupuesto por contrata	497.344,30 "
Aprobado técnicamente por O. M. de	29 octubre 1947
Sistema de ejecución aprobado	Por administración
Autorización del gasto con cargo a los fondos procedentes de arbitrios, por O. M. de	3 julio 1948
Presupuesto por administración aprobado	436.798,03 ptas.
Gastado en el año 1948 todo el Presupuesto	436.798,03 "
Empezaron las obras en	Julio de 1948
Terminaron las obras en	Octubre de 1948

Este Proyecto no es más que una ampliación del denominado "Reparación extraordinaria de la 4.^a Sección del Dique flotante y deponente", que fué aprobado por O. M. de 18 de septiembre de 1945. No hubo más remedio que redactarlo porque, al proceder al rascado y picado de la estructura metálica de esta Sección 4.^a, apareció con más daño del que se estimó al redactar el Proyecto anterior, obligando ello a redactar un nuevo Proyecto, solicitando un nuevo crédito para lograr la reparación completa.

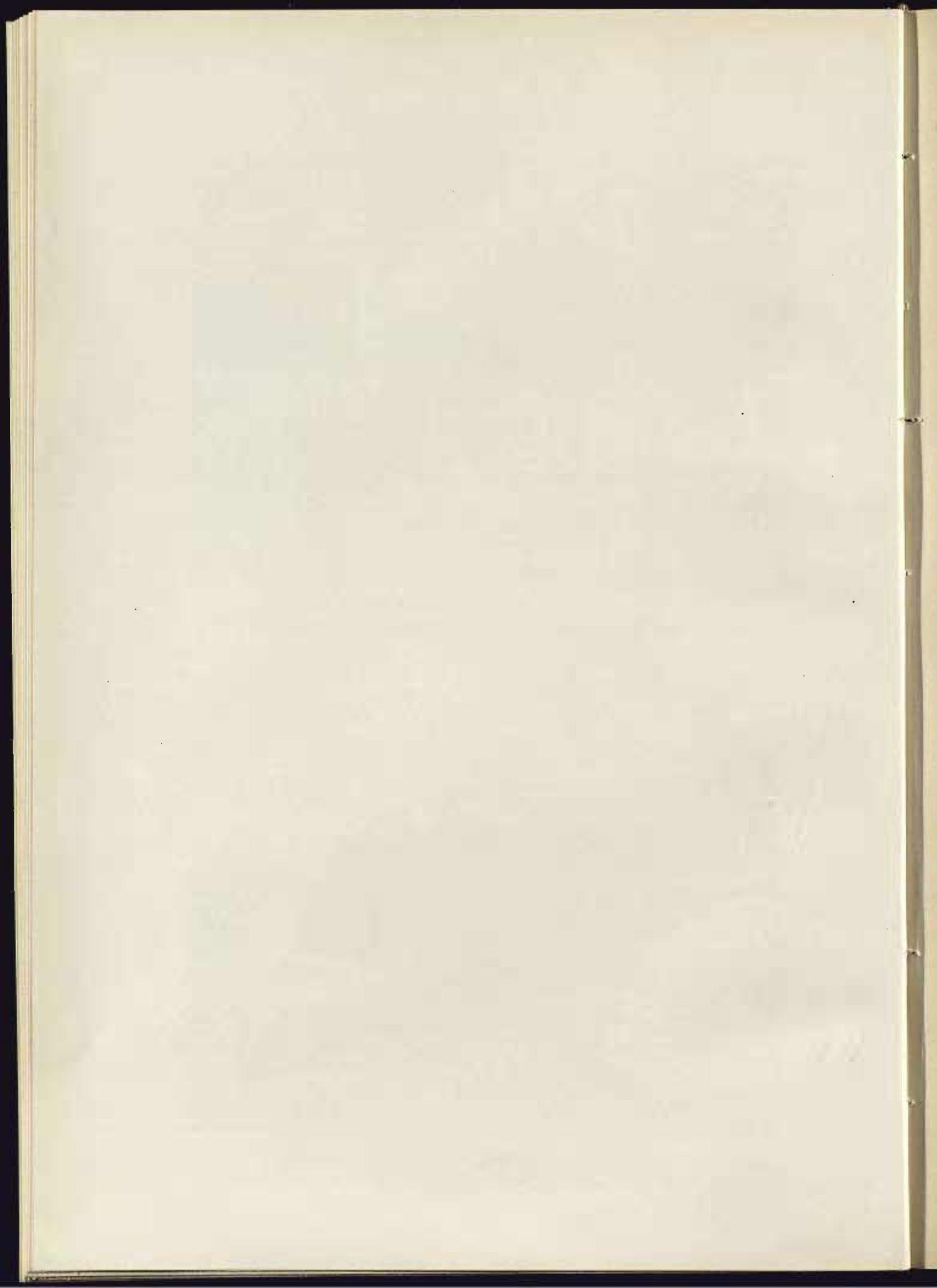


MUELLE DE LEVANTE

VISTA DEL EXCMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS, D. LUIS MARTÍN DE VIDALES



DEFENSA EXTERIOR DE LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE
VISTA DEL EXCMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS, D. LUIS MARTÍN DE VIDALES



B-25 - PROYECTO de adoquinado de una zona del muelle de Poniente.

(Memoria última, pág. 147)

Firma del Proyecto en	25 septiembre 1947
Remitido a la aprobación superior, con un presupuesto por administración de	353 670,39 ptas.
Presupuesto por contrato	423.832,65 "
Aprobación técnica por O. M. de	11 mayo 1948
Sistema de ejecución aprobado	Mediante destajos adjudicados por Concurso
Se remiten para su realización los "Documentos complementarios" redactados por el agente del Tránsito Ferroviario, en	
Nuevo presupuesto por administración	386 687,59 ptas.
Nuevo presupuesto por contrato	440.285,50 "
Aprobación técnica por O. M. autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración mediante destajos concentrados, en	4 agosto 1952
Presupuesto aprobado con cargo a los fondos procedentes de la Emisión de Obligaciones	7 octubre 1950
Adjudicada la obra mediante destajos adjudicados, a "Concepciones J. Pujol" los números 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 y 10 y a "Hijos de J. Mirran Novas, S. A.", los números 4 y 5. en	336 667,99 ptas.
Terminación las obras en	Naviembre de 1950
Recepción final y definitiva en	Junio de 1951
O. M. aprobando el Acta de recepción de las obras de	20 febrero 1952
Gastado en el año 1950	17 marzo 1952
Gastado en el año 1951	96.141,90 ptas.
Gastado en el año 1952	290.226,00 "

La pavimentación del paramento Sur del muelle de Poniente estaba reducida única y exclusivamente a la parte correspondiente a las bóvedas del muelle de pilas. Con el Proyecto de referencia se ha ensanchado el adoquinado desde los 12 metros de ancho hasta 20,80 metros, limitado interiormente por la fila de bordillo. En la primera parte de este tramo de muelle, donde la valla de cierre de los almacenes de carbón está más separada del borde de muelle que la de la segunda parte, por corresponder aquélla a la zona de más actividad en las operaciones de mercancías, ha quedado, con la construcción de la pavimentación, uniforme todo él, con unas puzetas o explanadas comprendidas entre las vallas de cierre de los Almacenes y el bordillo de la pavimentación, que se prestan como en otros muelles al depósito de mercancías, sin necesidad de invadir con ellas la nueva pavimentación. Esta regularización de tráfico y depósito en este muelle era una necesidad sentida en la explotación del mismo, cada vez más agudizada cuanto mayor es el tráfico portuario de explotación y ha exigido que el aprovechamiento de este Paramento Sur se realice en las mejores condiciones, sin esperar a las ampliaciones proyectadas. Esta obra, unida a la del Proyecto B-40, de establecimiento de unas vías en este paramento, y al Proyecto D-10, de utillaje mecánico de carga y descarga, indica la urgencia de habilitar en las mejores condiciones líneas de atraque que permitan aumentar en lo posible el rendimiento de explotación de este Puerto.

B-26 — PROYECTO de reparación urgente de las grúas números 17 al 19 y 22 al 34 de los muelles de Barcelona y San Beltrán.

Suscrito el Proyecto en	20 octubre 1947
O. M. aprobando técnicamente el Proyecto de	17 noviembre 1947
O. M. autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración con cargo al Plan Económico vigente, de	27 septiembre 1948
Presupuesto por administración aprobado, de	221.224,34 ptas.
Gastado en el año 1948	219.087,00 "
Gastado en el año 1951	2.137,34 "

Este Proyecto lo motivó la necesidad de una reparación a fondo de las grúas que se indican, después de ocho años de gran actividad, algunas de ellas con promedio de trabajo superior a las 4.000 horas anuales. Este exagerado trabajo redundó en el desgaste de sus elementos mecánicos, habiendo especificado para cada una de las grúas la relación detallada de los elementos de reparación rápida para evitar su paralización. Un año de intenso trabajo ha requerido poner las grúas en condiciones de seguir prestando el importantísimo servicio de carga y descarga de mercancías de este Puerto en los muelles de más actividad comercial mecanizada.

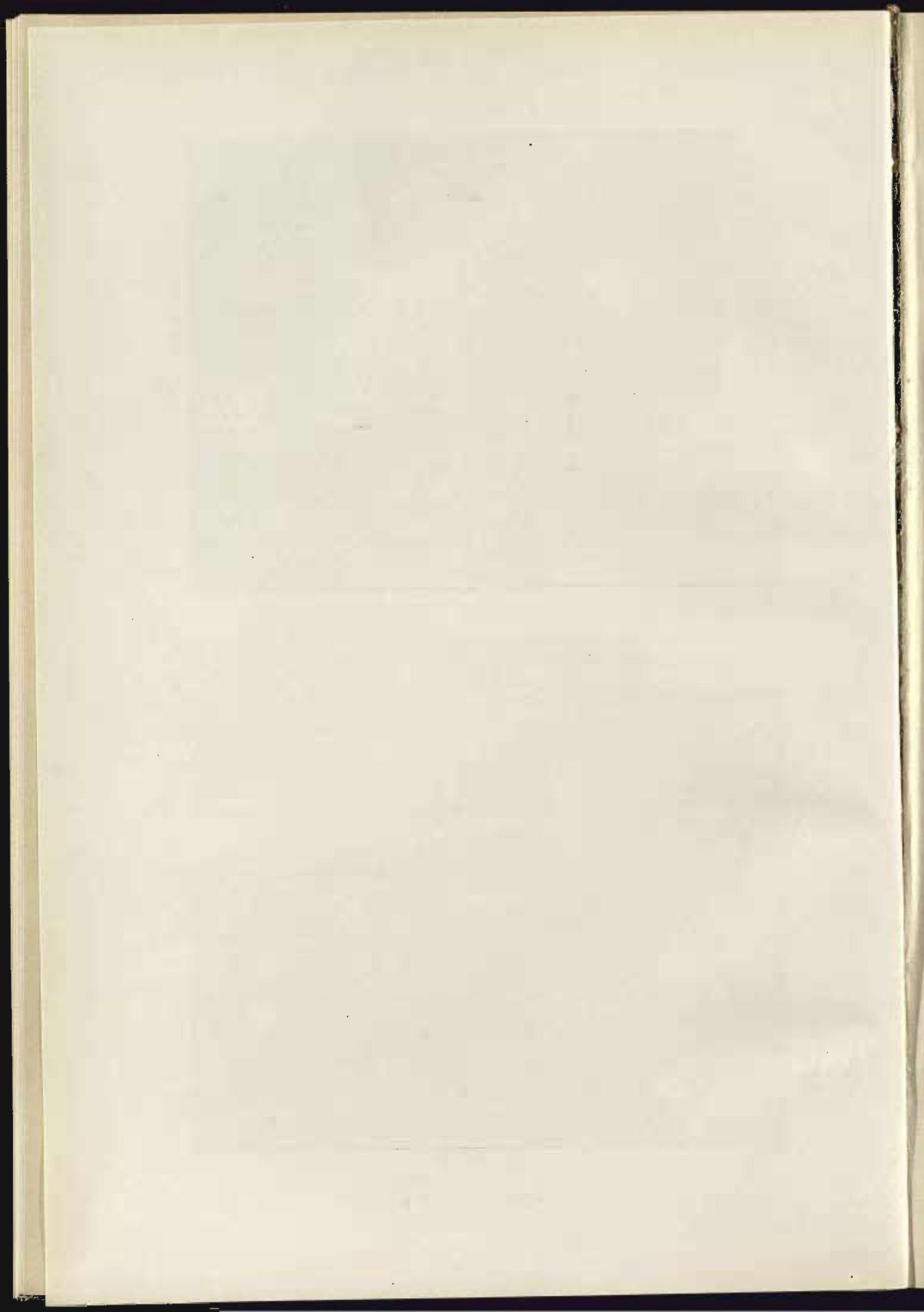
B-27 — PROYECTO de las obras de habilitación de siete naves del cobertizo núm. 2 del muelle de España, afectadas por el incendio del mes de julio de 1947.

Suscrito el Proyecto en	15 diciembre 1947
Aprobación técnica por O. M. de	31 enero 1948
O. M. autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración con cargo al Plan Económico vigente, de	30 septiembre 1948
Presupuesto por administración aprobado	604.595,75 ptas.
Terminaron las obras en	Diciembre de 1948

El voraz incendio de algodón ocurrido en el mes de julio de 1947 en el cobertizo núm. 2 del muelle de España redujo a un estado deplorable de ruina siete de las quince naves de este tinglado. Casi la mitad del tinglado quedó convertido en un montón de hierros retorcidos y paredes derrumbadas. La eficacia de los trabajos de extinción de incendio y del personal que acudió al siniestro evitó la propagación del mismo al resto del cobertizo, atestado de algodón. Se redactó el Proyecto de reconstrucción de las naves afectadas, aprovechando de nuevo la mayor parte de las estructuras metálicas previamente enderezadas y reparadas. En esta labor de reconstrucción se pasó todo el año siguiente (1948), quedando ultimado, como indicamos en el extracto, en el último mes del año.



MUELLE DE SAN BELTRÁN
MÁQUINA PARA CAMIONES DE 10 TONELADAS



B-28 — PROYECTO de construcción y colocación de 600 bloques de 60 toneladas, para refuerzo de la defensa exterior de la prolongación del dique del Este.

Suscrito el Proyecto en	24 marzo 1948
Aprobación técnica por O. M. de	28 mayo 1948
O. M. autorizando la ejecución de las obras por administración con cargo a los fondos de la Emisión de Obligaciones del Empréstito, de	13 agosto 1948
Presupuesto por administración aprobado	3.300.880,14 ptas.
Gastado en el año 1948	2.978.615,84 "
Gastado en el año 1949	322.264,30 "
Terminaron las obras en	Abril de 1949

Los desastres del temporal de 27 de febrero de 1948, produciendo el desmantelamiento total de la defensa exterior en más de la mitad del rompeolas, con rotura del espaldón en una longitud de 60 metros, fué sin duda, con grave percance, superior al de rotura del Dique en el año 1920. En aquel entonces, si bien el tramo de rotura alcanzó proporciones mayores, el desmantelamiento de la defensa apenas si fué importante en el resto de la avería, y el problema a resolver se redujo a los importantísimos daños ocasionados en un tramo de unos 300 metros de longitud. Las averías de este temporal alcanzaron con la misma gravedad casi un kilómetro de rompeolas, con rotura de un tramo de espaldón de 60 metros. El Proyecto redactado para construcción y colocación de bloques fué la primera puntada a tiempo para evitar mayores daños inmediatos. A este Proyecto siguieron varios, terminando con otro titulado "Constitución definitiva de la defensa del Rompeolas denominado Prolongación del Dique del Este", comentado en esta Memoria con detalle en el Proyecto que figura con el número C-4.

B-29 — PROYECTO de reconstrucción del espaldón del rompeolas denominado Prolongación del Dique del Este, en la brecha producida por el temporal de 27 de febrero de 1948.

Escrito a la Dirección General, dando cuenta de las averías producidas por el temporal en el Dique del Este, de	28 febrero 1948
La Dirección General autoriza para redactar el Proyecto de reparación de las averías, en	9 marzo 1948
Suscrito el Proyecto en	20 abril 1948
Aprobación técnica por O. M. de	28 mayo 1948
Autorizando para ejecutar, por el sistema de administración, las obras con cargo a los fondos de Emisión de Obligaciones del Empréstito por O. M. de	13 agosto 1948
Presupuesto por administración aprobado	1.249.084,78 ptas.
Terminaron las obras en	Octubre de 1948

Este Proyecto fué redactado simultáneamente con el anterior. Convenía el más urgente cierre de la brecha, como es natural. De acuerdo

con la Superioridad, se puso en marcha la reconstrucción inmediata tan pronto como al amainar el temporal se pudieran apreciar sus efectos y estudiar las soluciones a adoptar. El alejamiento de la zona de trabajo hacía difícil allegar los medios rápidos para la reparación. Sólo se disponía, para comunicación de enlace con la obra, del paso reducido del espaldón. Los medios de acceso por mar eran lentos y poco eficientes, aunque se aprovecharan, dada la necesidad de acumular todos los medios. Se estudió el acopio de materiales en la explanada de la Redonda (arranque de la prolongación del Dique del Este), estableciendo un plano inclinado para elevar las vagonetas al nivel del espaldón, formando trenes de vagonetas hasta la obra. La actividad desplegada en esta reconstrucción ha permitido terminarla en menos de un año de intenso trabajo.

B-30 — PROYECTO de reposición de elementos mecánicos de las grúas eléctricas del Puerto de Barcelona.

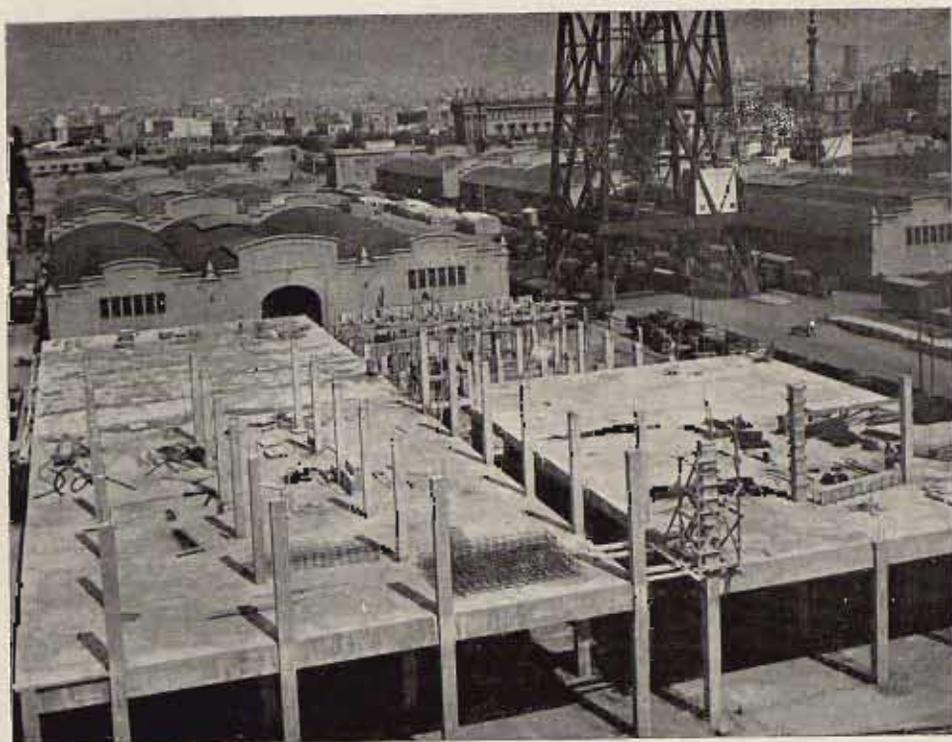
Suscrito el Proyecto en	10 junio 1948
Aprobación técnica por O. M. de	3 julio 1948
Autorizando para ejecutar las obras por administración con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	30 septiembre 1948
Presupuesto por administración aprobado	312.921,43 ptas.
Terminaron las obras en	Diciembre de 1948

Motivó este Proyecto la necesidad de disponer, como elementos de recambio, de las partes mecánicas más precisas para una rápida reposición. Como tenemos instaladas en el Puerto tres tipos de grúas, ha habido necesidad de proveerse de cada tipo de los elementos fundamentales de recambio. Esta medida de previsión ha redundado en beneficio del servicio, reduciendo las averías al mínimo.

B-31 — PROYECTO de refuerzo de la defensa exterior de la Prolongación del Dique del Este, con 620 bloques de hormigón de 60 toneladas.

Suscrito el Proyecto en	14 septiembre 1948
Aprobación técnica por O. M. de	9 diciembre 1948
Autorizando la ejecución de las obras por administración con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	22 abril 1949
Presupuesto por administración aprobado	4.481.464,90 ptas.
Terminaron las obras en	Diciembre de 1949

Este Proyecto pertenece a la serie de los redactados por esta Dirección con motivo de las averías producidas en el Rompeolas por el temporal de 27 de febrero de 1947. Terminadas las obras de los dos Proyectos anteriores, convenía no establecer solución de continuidad



MUELLE DE BARCELONA

CONSTRUCCIÓN NÚM. 4 DE DOS PLANTAS Y TERRAZA, DE FRENTE SU CONSTRUCCIÓN



MUELLE DE BARCELONA

FACHADA LADO SUR DEL ANCLAGE NÚM. 4



con el de "Constitución definitiva de la defensa del Rompeolas denominado, Prolongación del Dique del Este" que se redactó para ese fin y que, al realizarse por subasta, podía alargar más de lo que interesaba la tramitación de su expediente. Para no dejar el rompeolas sin atención en ese plazo de tramitación convenía redactar rápidamente este Proyecto para prevenir los daños que el estado deficiente de su defensa podría determinar en un nuevo temporal. Estas obras permitieron la defensa del rompeolas durante el año 1949, ya que la obra contratada de la constitución definitiva se adjudicó en 11 de agosto de 1949 y, aunque las obras se replantearon el 10 de octubre siguiente, con el montaje de grúas y preparación de la obra se pasaron los dos meses siguientes del año.

Conseguimos, como nos habíamos propuesto, no dejar por un momento la atención de esta defensa.

B-32 — PROYECTO de impermeabilización de las cubiertas de los tinglados números 1 y 2 de los muelles de Muralla y Barceloneta.

Suscrito el Proyecto en	11 septiembre 1948
Aprobación técnica por O. M. de	16 noviembre 1948
Autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	31 diciembre 1948
Presupuesto por administración aprobado	258.030,11 ptas.
Las obras terminaron en	Enero de 1949

Con motivo de la celebración del primer Centenario del Ferrocarril de Barcelona a Mataró, dispuso la Superioridad centralizar la exposición en el tinglado número 2 del muelle de Muralla. Con tal motivo, hubo de ser redactado un Proyecto de impermeabilización de las cubiertas de este tinglado, haciéndolo extensivo también al número 1, consistente en cerrar con soldadura los agujeros de las planchas, reparar los canalones de desagüe, reponiendo aquellos de difícil reparación, y estableciendo aliviaderos frontales en cada una de las canales para asegurar la evacuación de las aguas pluviales en el caso de cualquier interrupción en los desagües del tinglado. Las impermeabilizaciones realizadas, con las medidas de seguridad indicadas, dieron un resultado perfecto en el período de la Exposición, manteniéndose todavía eficazmente, a pesar del tiempo transcurrido, en cubiertas metálicas como las de estos tinglados, expuestas a las oxidaciones de sus elementos y a los movimientos importantes de dilatación, característicos de estas cubiertas.

B-33 — PROYECTO de pavimentación y pintura de siete naves del cobertizo número 2 del muelle de España.

Suscrito el Proyecto en	20 noviembre 1948
Aprobación técnica por O. M. de	22 abril 1949

Autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	28 mayo 1949
Presupuesto por administración aprobado	393.244,61 ptas.
Gastado en el año 1949	331.089,46 "
Gastado en el año 1950	62.155,15 "
Terminaron las obras en	Marzo de 1950

Terminada la reconstrucción de las siete naves de este tinglado, destruidas por el incendio del mes de julio de 1947, a que nos referimos en el Proyecto **B-27**, precisó la renovación de parte del pavimento de la superficie, del cual hubo de levantarse más de la mitad, reponiendo la casi totalidad de sus elementos y reparando el resto para la uniformidad del piso del tinglado. Las obras se realizaron, en su mayor parte, durante el año 1949.

B-34 — PROYECTO de reposición de elementos en las semijuntas de enlace de las secciones tercera y cuarta del Dique flotante y deponente.

Suscrito el Proyecto en	30 noviembre 1948
Aprobación técnica por O. M. de	15 febrero 1949
Autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico. O. M. de	22 abril 1949
Presupuesto por administración aprobado	404.382,99 ptas.
Terminaron las obras en	Octubre de 1949

Estos elementos de unión entre secciones, sometidos a trabajos durísimos, son, por la gran responsabilidad que representan en el normal funcionamiento del Dique, órganos vitales que continuamente han de estar muy vigilados. Periódicamente se procede a la renovación de aquellos elementos desgastados que pueden ser causa de rotura, siendo éste el motivo de la redacción de este Proyecto. En el año 1942 se repararon los de las secciones primera y segunda y no pasará mucho tiempo sin que precise su nueva revisión y reparación correspondiente.

B-35 — PROYECTO de renovación de elementos en las calderas de repuesto del Dique y de la cabria "Esperanza".

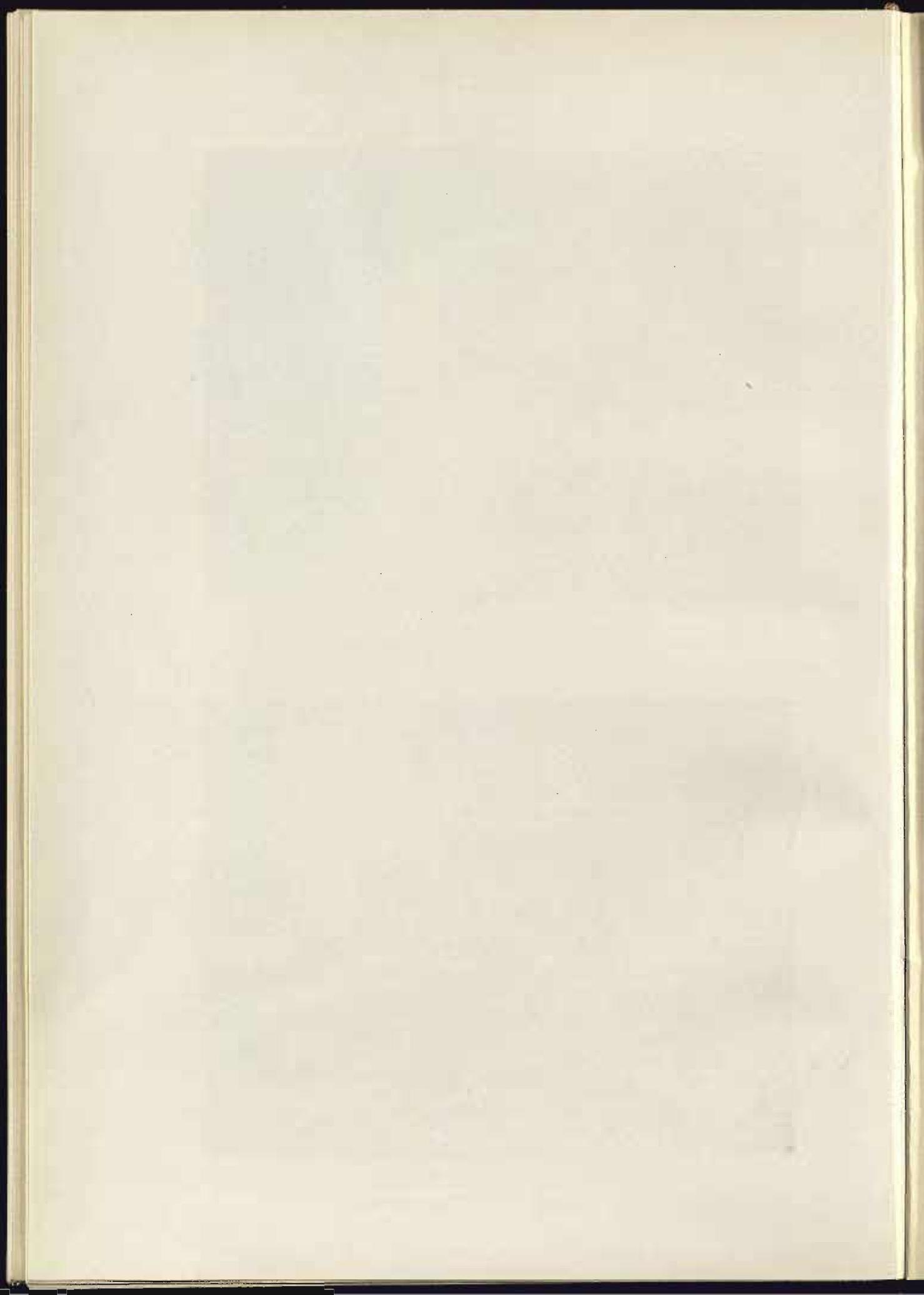
Suscrito el Proyecto en	9 marzo 1949
Aprobación técnica. O. M. de	9 mayo 1949
Autorización para ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	20 julio 1949
Presupuesto por administración aprobado	299.686,40 ptas.
Gastado en el año 1949	228.961,63 "
Gastado en el año 1950	70.784,77 "
Terminaron las obras en	Enero de 1950



MUELLE DE BARCELONA
TISBLADO N.º 4, PORMINOR — PARRERA ZUMTA



MUELLE DE BARCELONA
TISBLADO N.º 4, TERMINADO — DETALLE DE LAS ESCALERAS



Se dispone, como elementos de repuesto, de un juego de cadenas del Dique y de la cabria "Esperanza". De esta forma se puede atender una avería con toda rapidez, utilizando estos importantes medios de repuesto, previamente dispuestos para prestar servicio inmediato.

El objeto de este Proyecto es proceder a la reparación de las cadenas que han sido sustituidas y cuya inmediata reparación se precisa para tenerlas en condiciones de sustitución, en caso de averías en las que hay en servicio.

Esta facilidad de reposición permite intensificar el rendimiento de estos útiles de trabajo, cuyas reparaciones por este concepto llegan al refugio de días perdidos en averías de esta clase.

B-38 — PROYECTO de establecimiento del tercer carril en el muelle de Poniente.

Suscriba el Proyecto en	10 junio 1949
Aprobación técnica por O. M. de	22 diciembre 1949
Autorizando la ejecución de las obras por el sistema de administración, por un importe de 181.053 ptas., de las que correspondió ejecutar, con cargo a la Compañía de los Ferrocarriles Catalanes, 90.074,26 ptas., y a la Junta de Obras el resto, a sean, 90.979,14 ptas., por O. M. de	22 marzo 1950
Presupuesto aprobado por administración de las obras a cargo de la Junta del Puerto, a pagar de los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico	90.979,14 ptas.
Gastado en el año 1950	12.147,96 "
Gastado en el año 1951	28.892,24 "
Comenzaron las obras en	Junio de 1951

La Compañía de Ferrocarriles Catalanes que explota las vías métricas del Puerto, tenía especial interés en prolongar la vía del muelle de San Beltrán antes de su entrada a este muelle, estableciendo una derivación al muelle de Poniente, paraje Norte, para poder cargar el carbón directamente de barco a vagón. El reparto de carbón, por Compañías e Industrias, desde los barcos que atracan al muelle de Poniente, exigía, dadas las condiciones de las vías métricas establecidas, realizar un transporte complementario desde el parque de descarga a los vagones estacionados en sus inmediaciones. La Compañía solicitó de la Junta la construcción del ramal, con establecimiento del tercer carril, en la tercera vía de dicho muelle, cooperando en la construcción con el 50 por 100, aportado en material ferroviario. Consultado el caso con la Superioridad, pudo redactarse el Proyecto en las condiciones indicadas, prestando las obras realizadas un activo servicio de descongestionamiento de mercancías, en beneficio de la normal explotación del Puerto.

B-37 — PROYECTO de reparación de las instalaciones eléctricas de los tinglados números 1 al 4 del muelle de España.

Suscrito el Proyecto en	11 julio 1949
Aprobación técnica por O. M. de	30 septiembre 1949
Autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	25 noviembre 1949
Presupuesto por administración aprobado	23.157,75 ptas.
Se ejecutaron la totalidad de las obras en	Diciembre de 1950

Este Proyecto se redactó para mejorar las instalaciones eléctricas de estos cuatro tinglados del muelle de España. La primera mejora conseguida ha sido la sustitución de las líneas aéreas de alimentación por cables subterráneos, causa de muchas averías por rotura en las calles entre tinglados. Dentro de los tinglados se ha simplificado la distribución de los interruptores y cuadros de maniobra, permitiendo la interconexión de mandos de todos ellos.

B-38 — PROYECTO de habilitación y distribución de los pabellones anejos al tinglado del muelle de Atarazanas.

Suscrito el Proyecto en	15 julio 1949
Aprobación técnica por O. M. de	29 octubre 1949
Autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	10 mayo 1950
Presupuesto por administración aprobado	133.191,64 ptas.
Ejecutada la totalidad de las obras en	Mayo de 1950

Los pabellones adosados al tinglado del muelle de Atarazanas han sido destinados siempre a viviendas.

En ambas viviendas se han realizado obras de acondicionamiento que han motivado este Proyecto.

B-39 — PROYECTO de defensas para los testeros de los muelles de Barcelona y Poniente.

Suscrito el Proyecto en	30 julio 1949
Aprobación técnica por O. M. de	24 septiembre 1949
Autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	10 mayo 1950
Presupuesto por administración aprobado	297.729,90 ptas.
Gastado en el año 1950	40.577,55 "
Gastado en el año 1951	142.076,00 "
Gastado en el año 1952	115.076,35 "
Terminaron las obras en	Octubre de 1952



MUELLE DE BARCELONA
TERMINAL SEM. 4 TERMINAL — SEGUNDO PIANO



MUELLE DE BARCELONA
TERMINAL SEM. 4 TERMINAL — TERCERO PIANO

Las defensas de los costeros de estos muelles han sido proyectadas con un excesivo saliente sobre las demás del Puerto para salvar la irregularidad de sus paramentos, gravemente afectados durante la guerra del 1936 al 1939.

Presentan a varias profundidades fuertes estrimientos de bloques, que podrían causar averías a los barcos que atracan en este paramento. La dificultad de cortar estos bloques a las profundidades donde se encuentran ha exigido el proyecto de defensas especiales. Su colocación en obra permite la utilización de estos muelles con toda seguridad.

B-40 - PROYECTO de instalación provisional de una vía férrea normal en el muelle de Poniente, paramento Sur.

Susenta el Proyecto en	30 noviembre 1949
Aprobación técnica por O. M. de	21 marzo 1950
Autorizado ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	10 mayo 1950
Presupuesto por administración aprobado	454 379,83 ptas.
Gastado en el año 1950	301 167,38 "
Gastado en el año 1951	183 181,45 "
Terminación las obras en	Marzo de 1951

La facilidad de colocación de una vía en este muelle, desprovisto de utillaje general, y la posibilidad de utilizar su importante línea de atraque para descongestionar tráfico no especializado indujo a la Dirección a redactar el Proyecto correspondiente, basando soluciones para reducir el excesivo trabajo del paramento Norte de este muelle que, además del tráfico especializado de carbón y minerales, era utilizado, en su último tercio, para acopio de la escollera para la obra del Dique. Se dispusieron las obras para estos fines, habiéndolas conseguido nuestro propósito al destinar este paramento, ligeramente utilizado con la vía, a concentrar tráfico no especializado, que de otra manera recargaría, con mal rendimiento, el tráfico de otros muelles.

B-41 - PROYECTO de refuerzo de las plumas de las grúas eléctricas de 3/6 toneladas.

Susenta el Proyecto en	6 marzo 1950
Aprobación técnica por O. M. de	18 abril 1950
Autorizado ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	13 junio 1950
Presupuesto por administración aprobado	229 626,52 ptas.
Gastado en el año 1950	142 954,52 "
Gastado en el año 1951	81 316,00 "
Terminación las obras en	Febrero de 1951

Las averías producidas en la grúa número 26 por rotura de pluma, afortunadamente en trabajo en vacío, motivó revisar el estudio de las condiciones de cálculo de las mismas, aconsejando el refuerzo de las armaduras de tensión con nuevas platabandas y angulares. El trabajo de las plumas, después del refuerzo, ha permitido comprobar la desaparición total de las vibraciones de las plumas a grúa cargada, motivadas por falta de sección, pudiendo ser ésta una de las causas de la rotura, provocada después de tantos años de servicio.

B-42 — PROYECTO de renovación de elementos mecánicos y pintura de las puertas metálicas de los tinglados de este Puerto.

Suscrito el Proyecto en	28 febrero 1950
Aprobación técnica por O. M. de	30 junio 1950
Autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	1 septiembre 1950
Presupuesto por administración aprobado	206.550,49 ptas.
Gastado en el año 1950	27.964,95 "
Gastado en el año 1951	178.585,54 "

La proximidad al mar de tantas puertas y elementos mecánicos de maniobra produce en ellos, sobre todo cuando se pasan largas temporadas sin usarlos, oxidaciones que, disminuyendo las secciones, acaban al menor esfuerzo con la rotura e inutilización de la puerta. Es conveniente periódicamente su repaso y reparación, además del cuidado normal de conservación de estos elementos.

B-43 — PROYECTO de reforma y refuerzo del casco de la cabria "Esperanza" de 80 toneladas.

Suscrito el Proyecto en	15 septiembre 1950
Aprobación técnica por O. M. de	23 octubre 1950
Autorizando ejecutar las obras por el sistema de administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	28 febrero 1951
Presupuesto por administración aprobado	363.996,69 ptas.
Terminaron las obras en	Julio de 1951

La cabria "Esperanza" es el único útil flotante de que dispone el Puerto para la colocación de bloques de 60 toneladas, tanto en la defensa del Rompeolas como en la construcción de muros de muelle, además de los trabajos propios de movimiento de mercancías de grandes pesos. Los trabajos de colocación de bloques en mar libre han sido de extraordinaria intensidad, a raíz del temporal del mes de febrero de 1947, y el continuado trabajo de esta cabria, en sitios estratégicos, con maniobras delicadas y calados reducidos, han producido averías por encoutronazos inevitables, que aunque reparadas de

manera rápida y a precario para no inmovilizar, durante mucho tiempo, este imprescindible útil de trabajo, exigian realizar una reparación seria en el casco para asegurar su normal trabajo. Aprovechando la circunstancia de la contratación del Proyecto de Constitución definitiva del Rompeolas, la cañra "Esperanza" entraba en un periodo de menor actividad, pudiéndose prescindir de ella durante los trabajos urgentes de su reparación y repaso. Se ha reformado la estructura resistente de la popa, que corresponde al frente de atraque, la más expuesta a golpes y averías, con nuevas diagonales de refuerzo entre cada dos de las existentes, que colazan el último mamparo transversal con las planchas del frente de popa y se ha reforzado con anclajes los existentes en los cuatro mamparos longitudinales que dividen este casco, cambiando la casi totalidad de planchas del forro. En la parte de proa, el desgaste de la plancha de forro por las cadenas ha exigido renovar también gran parte de ella, completándose estas obras con el reconocimiento del plano del fondo del casco, que ha exigido asimismo la renovación de las planchas debilitadas por desgaste u oxidación. El repaso de maquinaria, rasado y pintado general, completaron este importantísimo trabajo de conservación de carácter extraordinario de esta cañra.

B-44 — LOTE DE 4 PROYECTOS:

PROYECTO de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez, en el tramo desde el origen al punto kilométrico 0,120.

Presupuesto por administración 3.693,00 ptas.

PROYECTO de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,120 y 0,240.

Presupuesto por administración 5.626,00 ptas.

PROYECTO de inversión y consolidación de 240 metros cúbicos de piedra machacada acopiada entre los puntos kilométricos 0, y 0,240 de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez.

Presupuesto por administración 9.388,40 ptas.

PROYECTO de limpieza de cunetas y desagües de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez.

Presupuesto por administración 9.009,00 ptas.

Los Proyectos fueron suscritos en	25 octubre 1951
Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en	26 octubre 1951
Autorizando ejecutar las obras por administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	29 noviembre 1951

Estos cuatro Proyectos fueron redactados para ir poniendo, en las mejores condiciones posibles, una de las entradas del Puerto, en vista de la celebración del Congreso Encarístico Internacional, para el cual se esperaba en la zona portuaria gran intensidad de tráfico de barcos nacionales y extranjeros.

B-45 — LOTE DE 4 PROYECTOS:

PROYECTO de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez.

Presupuesto por administración 9.817,20 ptas.

PROYECTO de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto, por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,360 y 0,480.

Presupuesto por administración 9.817,20 ptas.

PROYECTO de inversión y consolidación de 240 metros cúbicos de piedra machacada, acopiada entre los puntos kilométricos 0,240 y 0,480 de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez.

Presupuesto por administración 9.962,64 ptas.

PROYECTO de acopio de piedra machacada e inversión para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,480 y 0,550.

Presupuesto por administración 8.832,47 ptas.

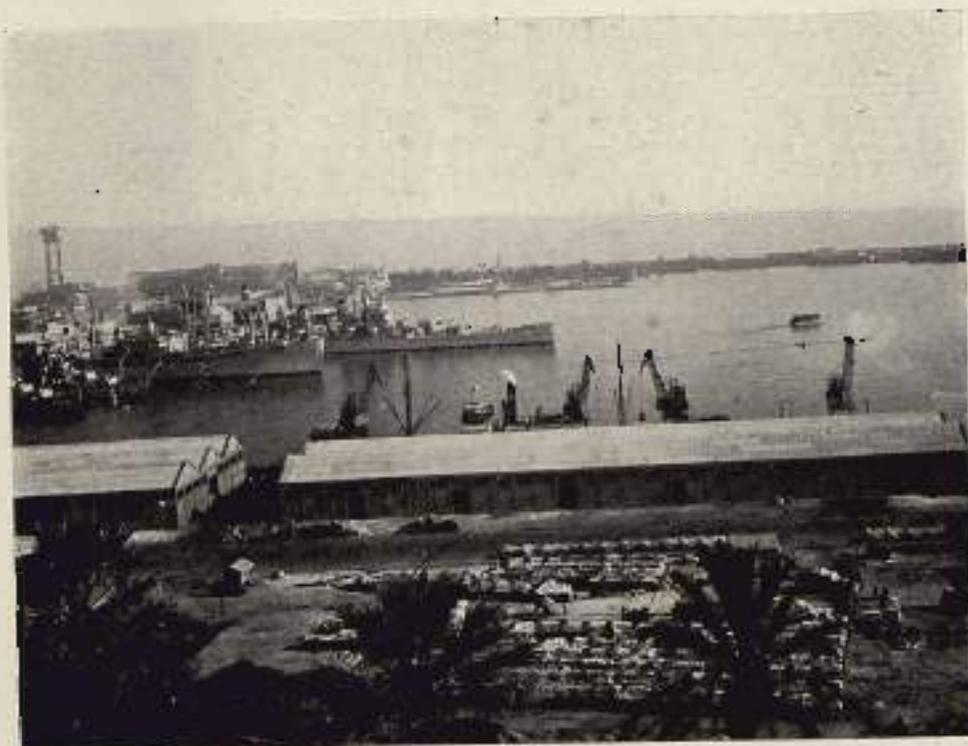
Los Proyectos fueron suscritos en 10 enero 1952

Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en 30 enero 1952

Autorizando a ejecutar las obras por administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de 30 abril 1952

Se ejecutaron la totalidad de las obras en el Año 1952

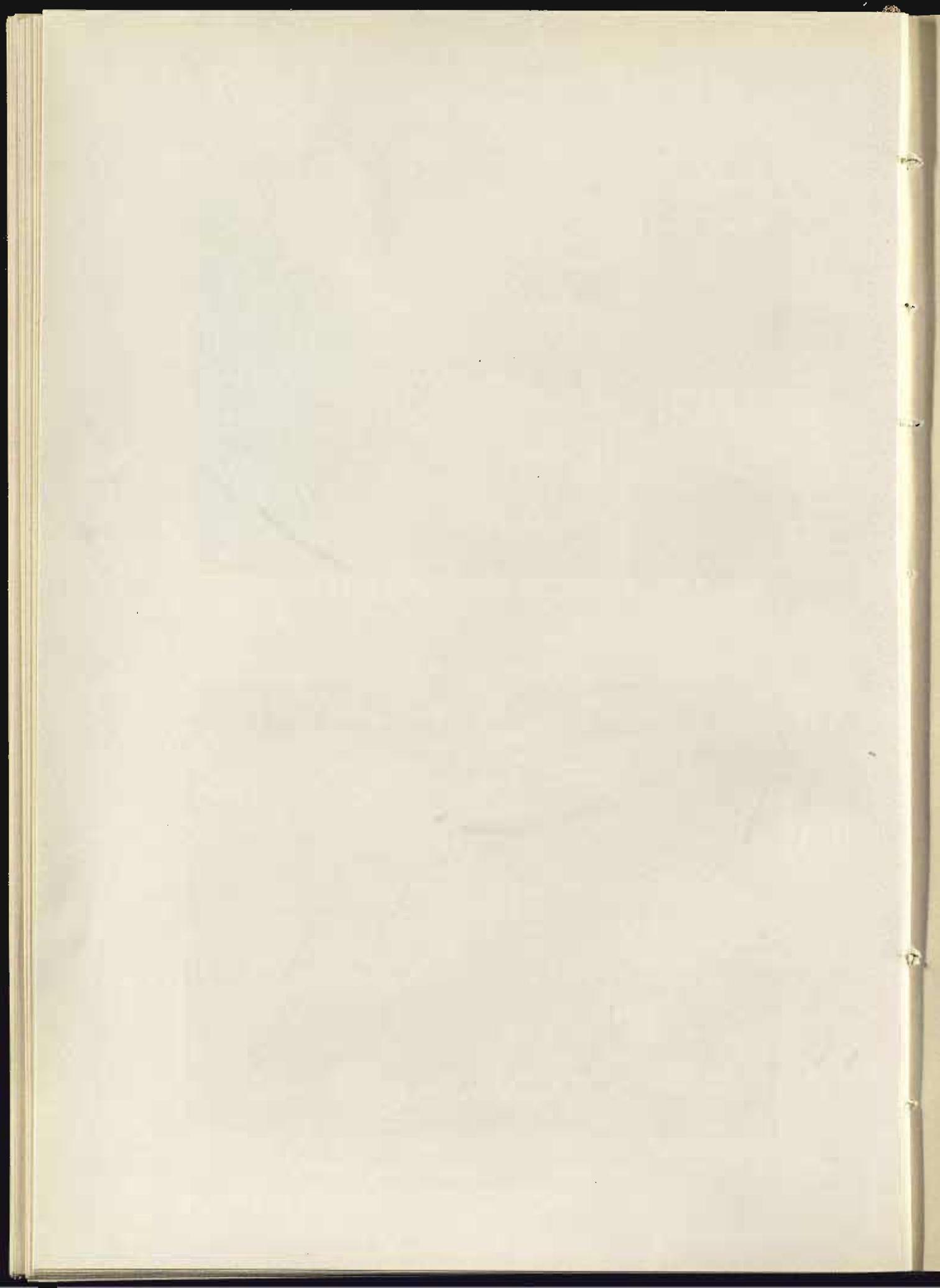
Dada la necesidad imprescindible de poner la entrada Sur del Puerto en las mejores condiciones de tránsito con motivo de la cele-



MUELLE DE SAN MELTRAN
Vista de los Los Nuevos Tingales



MUELLE DE SAN MELTRAN
Tingales de los Los Nuevos Tingales



bración del Congreso Eucarístico en esta Capital, hubo de redactarse este segundo Lote de Proyectos, con carácter urgente, cuyas obras fueron realizadas con toda urgencia por el escaso tiempo disponible para la celebración del citado Congreso.

B-46 — LOTE DE 5 PROYECTOS:

PROYECTO de reposición de alumbrado extraordinario del edificio de la Junta del Puerto.

Presupuesto por administración 9.999,00 ptas.

PROYECTO de adquisición de material eléctrico para reposición de alumbrado extraordinario en el edificio de la Junta de Obras del Puerto.

Presupuesto por administración 9,696,00 ptas.

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas de las calzadas del muelle de Barcelona.

Presupuesto por administración 9.905,27 ptas.

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas del muelle de Bosch y Alsina.

Presupuesto por administración 9.736,16 ptas.

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas de los muelles del Reloj y Pescadores.

Presupuesto por administración 9.820,71 ptas.

Fueron suscritos los Proyectos en 19 abril 1952

Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en 30 abril 1952

Autorizando para ejecutar las obras por administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de 23 mayo 1952

Se ejecutaron la totalidad de las obras en el Año 1952

Como en los lotes anteriores, se dispuso rápidamente la redacción y aprobación de los Proyectos para poner en condiciones las iluminaciones de carácter extraordinario y repaso de pavimentos para el Congreso Eucarístico celebrado en esta Ciudad.

B-47 — LOTE DE 4 PROYECTOS:

PROYECTO de cierre del cobertizo del muelle de Atarazanas, para ampliación de la estación de pasajeros.

Presupuesto por administración 9.914,34 ptas.

PROYECTO de distribución interior de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración 9.999,08 ptas.

PROYECTO de revoques y enlucidos de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración 9.908,18 ptas.

PROYECTO de la obra de carpintería para la ampliación de la estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración 9.416,22 ptas.

Los Proyectos fueron susentos en Mayo de 1952

Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en su sesión celebrada en 14 abril 1952

Autorizando las obras por administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de 11 julio 1952

Se ejecutaron la totalidad de las obras en el Año 1952

La habilitación de la estación de pasajeros del muelle de Atarazanas para oficinas de Turismo del Puerto, en los días del Congreso Eucarístico Internacional, exigió la redacción de este Lote de Proyectos.

B-48 — LOTE DE 4 PROYECTOS:

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas del muelle de España.

Presupuesto por administración 9.989,83 ptas.

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas del muelle de San Beltrán.

Presupuesto por administración 9.156,34 ptas.

PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas del muelle de Baleares.

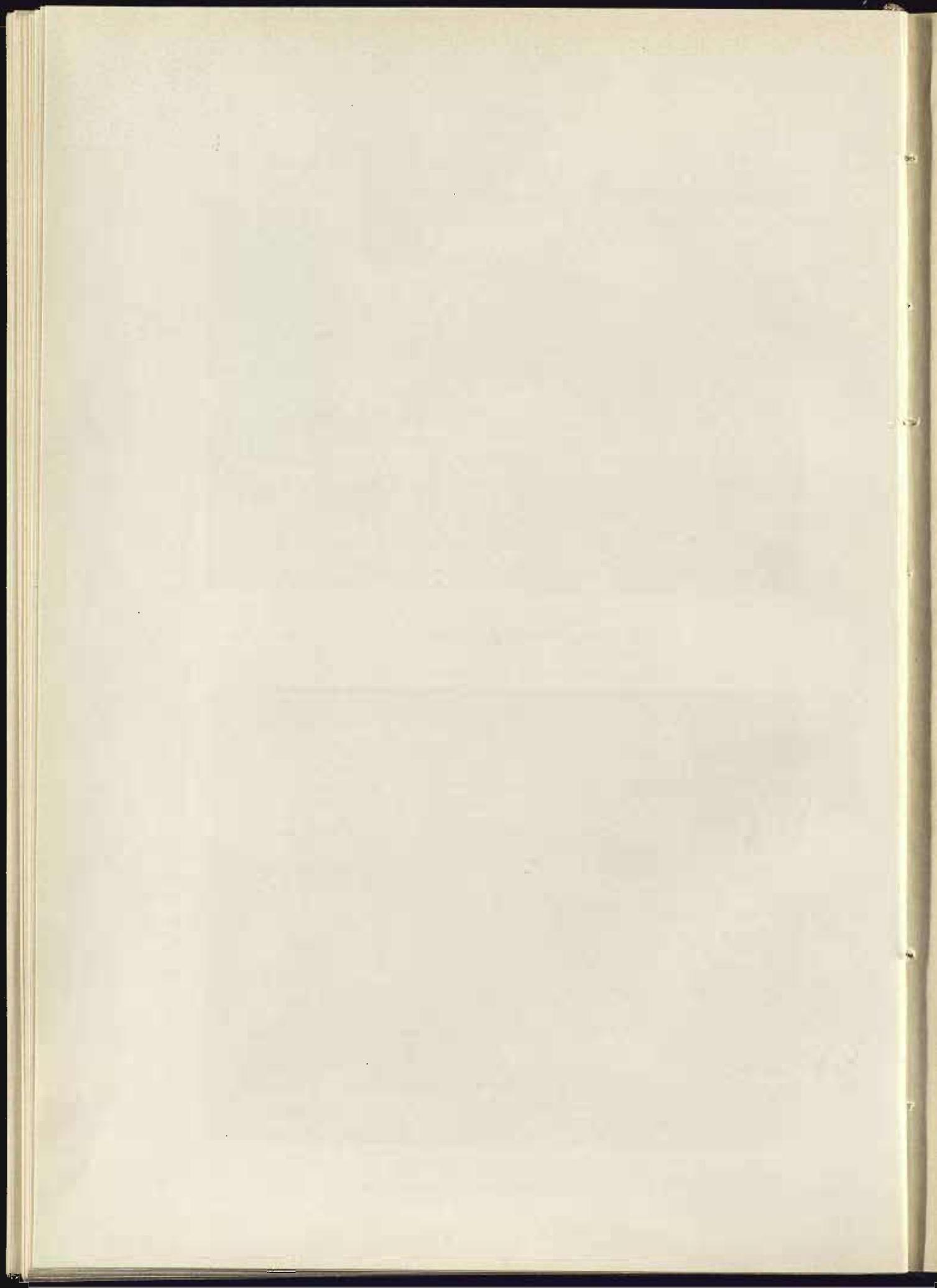
Presupuesto por administración 8.383,24 ptas.



MUELLE DE SAN BELTRAN
Vista de los edificios de hormigón armado



MUELLE DE SAN BELTRAN
INTERIO DEL EDIFICIO DE HORMIGÓN ARMADO



PROYECTO de acondicionamiento del pavimento adoquinado del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración	8.842,27 ptas.
Estos Proyectos fueron suscritos en	Junio de 1952
Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en	2 julio 1952
Autorizando ejecutar las obras por administración, con cargo a los fondos procedentes de arbitrios, del vigente Plan Económico, por O. M. de	5 agosto 1952
Se ejecutaron la totalidad de las obras en el	Año 1952

Este Lote de 4 Proyectos, como los indicados anteriormente, fué debido a la necesidad del repaso general de pavimentación de distintos muelles, con motivo de la visita de barcos extranjeros a este Puerto para el Congreso Eucarístico Internacional celebrado en esta Ciudad.

B-49 — LOTE DE 3 PROYECTOS:

PROYECTO de pavimentación interior de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración	9.989,10 ptas.
------------------------------------------	----------------

PROYECTO de obras complementarias de carpintería para la estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración	8.731,45 ptas.
------------------------------------------	----------------

PROYECTO de habilitación definitiva de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas.

Presupuesto por administración	9.395,73 ptas.
Fueron suscritos estos Proyectos en	Mayo de 1952
Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en	2 julio 1952
Autorizando ejecutar las obras por administración con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de	5 agosto 1952
Se ejecutaron la totalidad de las obras en el	Año 1952

Se complementa con estos tres Proyectos la obra de acondicionamiento de la estación de pasajeros de Atarazanas para oficinas de Turismo, con motivo de la celebración del Congreso Eucarístico en Barcelona.

B-50 — LOTE DE 2 PROYECTOS:

PROYECTO de obras complementarias para el acabado interior de la nueva estación de pasajeros del muelle de **Atarazanas**.

Presupuesto por administración 9.739,84 ptas.

PROYECTO de instalación sanitaria para la nueva estación de pasajeros del muelle de **Atarazanas**.

Presupuesto por administración 9.457,40 ptas.
 Fueron suscritos estos Proyectos en Junio de 1952
 Aprobados por la Comisión Permanente de la Junta en sesión celebrada en 8 agosto 1952
 Autorizando ejecutar las obras por administración con cargo a los fondos procedentes de arbitrios del vigente Plan Económico, por O. M. de 23 agosto 1952
 Se ejecutaron la totalidad de las obras en el Año 1952

Con este Lote de 2 Proyectos se dieron por terminadas las obras precisas de acondicionamiento de la estación de pasajeros de Atarazanas, para utilización como oficinas de Turismo en el Congreso Eucarístico Internacional celebrado en Barcelona.

C) OBRAS EN CURSO DE EJECUCION

C-1 — PROYECTO de muelle del Rompeolas adosado a la prolongación del Dique del Este.

(Memoria última, págs. 32 y 53)

En la Memoria anterior se reseñaron con todo detalle las vicisitudes de esta obra desde la redacción del Proyecto, aprobación, subasta, reformados, etc., hasta la rescisión y liquidación de la parte de la obra realizada, que llegó sólo al 2,49 por 100 del total contratado, en el plazo comprendido desde la fecha de adjudicación, 5 de enero de 1934, hasta la de la recepción, 25 de noviembre de 1944.

Rescindida la obra, se redactó el Proyecto de terminación, indicándose a continuación los datos fundamentales del Proyecto, que quedó dividido en dos etapas.

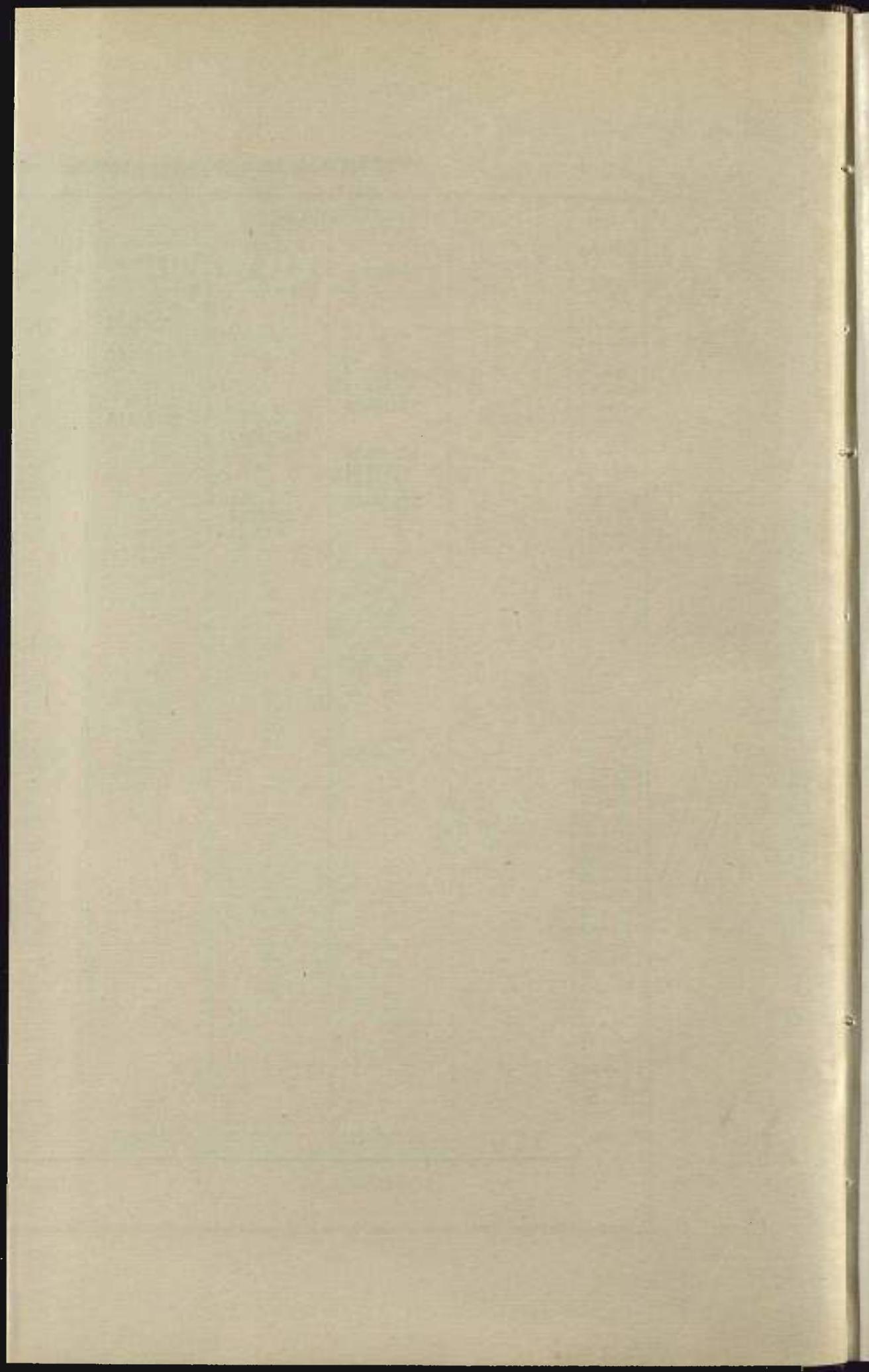
La Superioridad ordena redactar este Proyecto de terminación por Orden del Excmo. Sr. Ministro de 24 septiembre 1944
 Fírmase este Proyecto de terminación en 24 julio 1946
 Presupuesto por administración de este Proyecto de terminación. 44.010.581,94 ptas.
 Presupuesto por contrata de este Proyecto de terminación . . . 49.992.602,70 "

B) OBRAS REALIZADAS

RESUMEN de las cantidades abonadas con fondos procedentes de: Subvención del Estado; Emisión de Obligaciones del Empréstito autorizado por Ley de 18 de diciembre de 1946 y Recaudación de arbitrios de los respectivos Planes Económicos (Fondos propios)

OBRAS	CUARTO TRIMESTRE DE 1947			1948			1949			1950			1951			1952			TOTALES			OBSERVACIONES
	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del Estado	Empréstito	Fondos propios	Subvención del ESTADO	Empréstito	Fondos propios	
B-1	—	—	—	2.620,55	778.416,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.620,55	778.416,47	—	
B-2	—	—	—	—	—	—	29.566,91	—	—	3.458,54	—	—	—	—	—	—	—	—	33.025,45	—	—	
B-3	—	—	—	93.815,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.815,27	—	—	
B-4	—	264.107,78	—	—	241.334,97	—	—	—	—	—	212.952,82	—	—	2.584,51	—	—	—	—	—	720.980,08	—	
B-5	—	369.280,11	—	—	345.323,48	—	—	—	—	—	32.139,40	—	—	35.475,15	—	—	—	—	—	910.348,90	—	
B-6	—	143.300,19	—	—	—	—	—	128.130,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143.300,19	—	
B-7	21.697,71	—	—	127.589,95	—	—	80.341,69	—	—	70.256,54	—	—	108.689,69	—	—	—	—	—	408.575,58	—	—	
B-8	—	—	139.633,37	—	—	453.780,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	593.413,51	
B-9	—	187.666,25	—	—	128,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	187.795,01	—	
B-10	—	91.994,94	—	—	36.478,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128.473,38	—	
B-11	—	15.566,94	—	—	222.609,81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238.176,75	—	
B-12	—	123.323,00	—	—	612.924,81	—	—	176.130,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	912.378,80	—	
B-13	—	—	58.347,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.347,06	
B-14	—	—	9.320,11	—	—	181.010,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	788.406,00	
B-15	—	—	—	—	—	332.478,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	366.337,10	
B-16	—	—	—	—	—	—	—	150.000,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.137,44	—	—	177.816,78	—	—	35.388,44	—	—	150.000,00	—	
B-18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.814,87	—	—	—	—	—	—	—	—	290.342,66	—	
B-19	—	—	—	—	—	—	—	246.090,57	—	—	232.700,00	—	—	—	—	—	—	—	—	261.905,44	—	
B-20	—	—	—	—	—	—	—	150.300,00	—	—	889.247,06	—	—	3.144.267,84	—	—	1.830.872,93	—	—	383.000,00	—	
B-21	—	—	—	—	1.814.216,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.864.387,83	—	
B-22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.814.216,83	—	
B-23	—	—	—	—	—	—	—	287.053,95	—	—	1.596.695,06	—	—	—	—	—	—	—	—	2.417.875,58	—	
B-24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.397.450,88	—	
B-25	—	—	—	—	—	436.798,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	436.798,03	
B-26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-27	—	—	—	—	—	219.087,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-28	—	—	—	—	—	604.595,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-30	—	—	—	—	—	2.978.615,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-31	—	—	—	—	—	1.240.084,78	—	322.264,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SUMAS...	21.697,71	1.195.239,21	207.300,54	224.025,77	8.279.134,19	2.540.671,51	109.908,60	1.459.970,57	5.930.932,32	73.715,08	3.152.828,55	1.268.417,21	108.689,69	5.643.090,75	1.010.364,76	—	3.805.418,44	325.622,02	538.036,85	23.535.681,71	11.292.308,36	
		1.424.237,46			11.043.831,47			7.500.811,49			4.494.960,84			6.771.145,20			4.131.040,46			35.366.026,92		

Hasta el 1-9-52

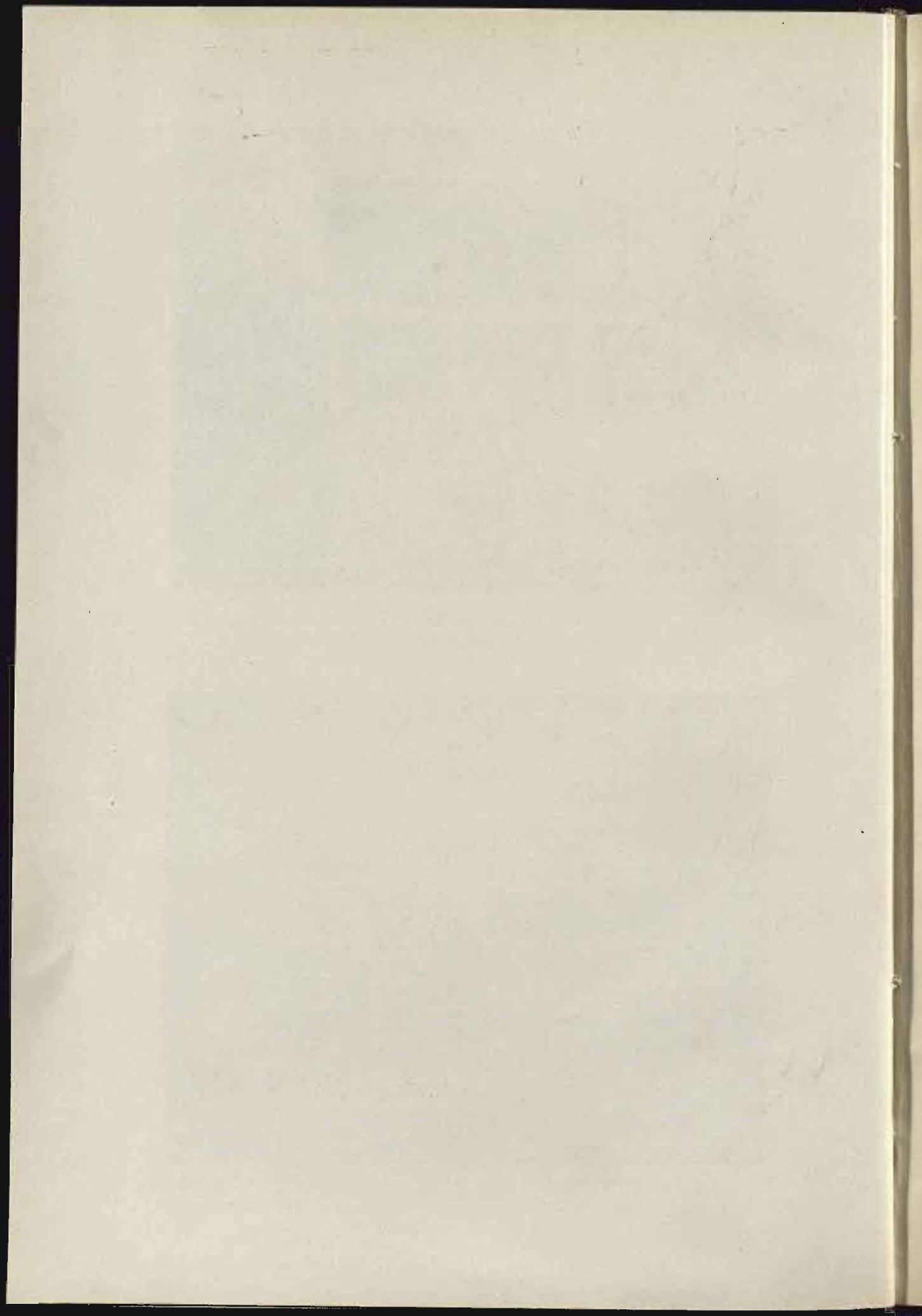




MUELLE DE ESPAÑA
Nuevo edificio de dos plantas y terraza, durante las obras



MUELLE DE ESPAÑA
Interior del nuevo edificio de dos plantas y terraza -- Primera planta



Se divide la obra en dos etapas:

Presupuesto por administración de la primera etapa	19,197,388,00 ptas.
Presupuesto por contrata de la primera etapa	22,043,946,80 "
Presupuesto por administración de la segunda etapa	24,613,193,34 "
Presupuesto por contrata de la segunda etapa	27,958,673,93 "
Se envían a información pública los documentos que señalan las disposiciones vigentes parciales en	5 febrero 1947
Se concede aprobación al Proyecto de terminación, haciéndose diferentes observaciones que requieren ciertos estudios, comprobaciones y correcciones, en relación con diferentes documentos del Proyecto, por O. M. de	3 mayo 1947
El Sr. Comandante de Marina confirma favorablemente el Proyecto suscrito regularmente a información pública. Se firma un nuevo Proyecto de terminación, cumpliendo así la O. M. de 3 de mayo de 1947. En este modificado se ha procurado atender todas cuantas indicaciones, observaciones y prescripciones se hicieron en la dicha O. M. Se firma el modificado en	12 junio 1947
Presupuesto por administración en este último Proyecto modificado	42,465,356,22 ptas.
Presupuesto por contrata en este último Proyecto modificado	48,971,424,05 "

Se divide la obra en dos etapas:

Presupuesto por administración de la primera etapa	16,410,543,15 ptas.
Presupuesto por contrata de la primera etapa	22,045,869,40 "
Presupuesto por administración de la segunda etapa	23,064,815,67 "
Presupuesto por contrata de la segunda etapa	26,222,554,05 "

Dentro del período de esta Memoria se ha aprobado técnicamente el Proyecto de la primera etapa y se ha subastado y adjudicado la obra, que se halla en curso de ejecución.

Aprobación técnica del Proyecto en	23 diciembre 1947
Autorización de la tramitación del expediente de subasta en	17 octubre 1948
Autorizando la ejecución de las obras por contrata, con cargo a fondos propios. Decreto de	25 noviembre 1949
Inicio de subasta en la obra, en	27 noviembre 1949
Celebración de la subasta en	29 diciembre 1949
Aprobación referente a "Hijos de José Mierman Navás", en	5 enero 1950
Cantidad de adjudicación	22,000,000,00 ptas.
Baja de subasta	48,800,00 "
Finca de la escritura en	14 febrero 1950
Replanteo de la obra, en	24 febrero 1950
Principio de la obra en	1 marzo 1950
Fecha en que debería terminar	1 marzo 1953
Aprobación del Acta de replanteo en	3 abril 1950
Señalada de la cuenta al Excmo. Sr. Ministro de O. P. para la redacción de la Revisión de precios en	26 abril 1950
Revisión de la propuesta de Revisión de precios en	11 julio 1950
Devolución de la misma para rectificaciones en	23 octubre 1950
Nueva remisión de la propuesta de Revisión de precios en	21 marzo 1951
Aprobación de la propuesta de Revisión de precios en	17 noviembre 1951
Adicional de Revisión	3,973,306,34 ptas.

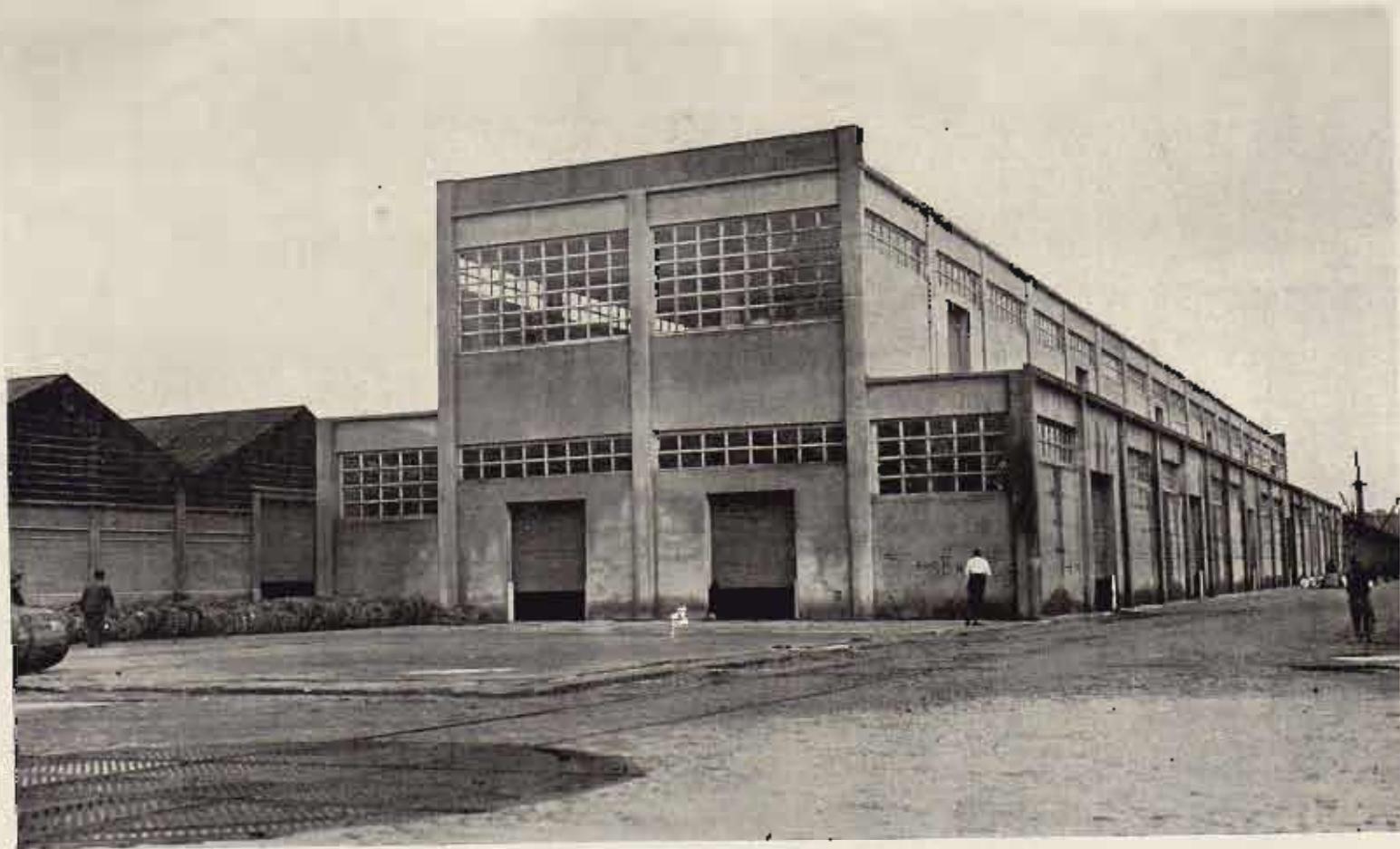
<i>Certificaciones de obra</i>	
Año 1950	2.225.687,19 ptas.
Año 1951	3.254.000,23 "
Año 1952	4.728.421,94 "
Suma	9.911.109,36 plus.
<i>Certificaciones de liquidación</i>	
Año 1951	297.236,61 plus.
Año 1952	1.282.684,70 "
Suma	1.579.921,31 plus.
Total certificación	10.891.030,67 ptas.

Las obras, a pesar de las dificultades de adquisición de cemento, se llevan a un ritmo casi normal en lo que hace referencia al muro de anillo, constituido por bloques artificiales de hormigón, protegidos posteriormente con un importante pedraplén de pantalla. Hasta el 31 de diciembre de 1952 se llevan construidos 763 bloques y colocados 686. La contrata tiene insuperables dificultades para el cubierto del muelle, que cubre 717.366,72 metros cúbicos, por absorberse todas las importantes escombros que se producen en la Ciudad en obras de carácter particular, en período de construcción, y esta circunstancia puede repercutir desfavorablemente en la terminación de la obra.

C-2 — PROYECTO número 2 de dragado a 12 metros en la dársena del Morrot y Canal.

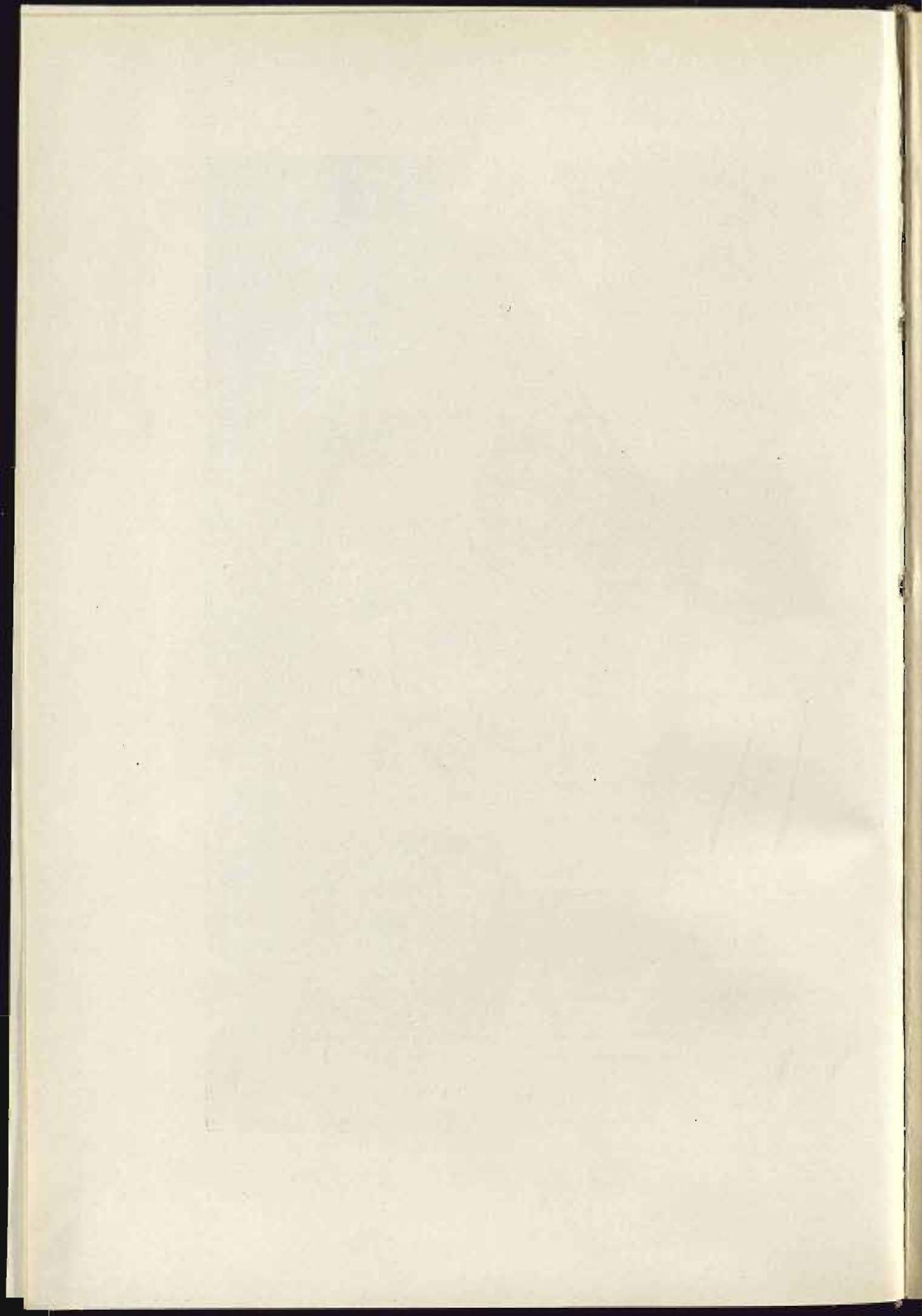
(Memoria técnica, pág. 62)

Este Proyecto (número 2) de dragado a 12 metros de la dársena del Morrot y Canal forma parte de un trabajo de conjunto que, con el título de "Estudio de mejora de calados en las dársenas y antepuerto", suscribió la Dirección en 20 de diciembre de 1939. Procede de antes de nuestra guerra y hubo que adaptarlo de nuevo, abarcando un plan de obras para cumplir los fines que en dicho estudio se justificaban. Está formado este trabajo de conjunto por dos Partes. En la **Primera Parte** figuraba una documentación completa de las obras que la integraban, a saber: "Adquisición por Concurso de una draga grúa provista de cuechara tipo "Priestman" para dragar una caja de 20 metros de anchura junto a los muelles". **Proyecto número 1**, Dragado a 12 metros del antepuerto y canal (terminado y liquidado sin incidencias). **Proyecto número 2**, Dragado a 12 metros de la dársena del Morrot y Canal (el presente trabajo). **Proyecto número 3**, Dragado del resto del canal ensanchado en las dársenas de San Beltrán y Nacional (a 12 metros). La **Segunda Parte** había de comprender obras que se realizaban en la Memoria general y en los Planos de dicho estudio de conjunto.



MUELLE DE ESPAÑA

NEVO TIENIDO DE SORMIÓN ARMADO DE DOS PLANTAS Y TERRAZA



A continuación se reseñan las actuaciones llevadas a cabo, parte de las cuales figuran ya en la Memoria anterior, página 50.

Firma del primer Proyecto número 2, en	20 diciembre 1939
Presupuesto de contrata	1.453.459,70 ptas.
Firma del segundo Proyecto número 2, en	16 abril 1946
Presupuesto de contrata	5.913.290,87 ptas.
Incluímos este Proyecto número 2 en la Primera Parte (con el número 6) del Plan de Obras a realizar con fondos del Propósito. Plan firmado en	26 abril 1946
Aprobación técnica del Proyecto número 2 (con varias prescripciones para adaptar determinados documentos a lo dispuesto en la Ley de 17 de julio de 1945 y a las Normas para su aplicación, dictadas en 3 de octubre de 1945), O. M. de	3 julio 1946
Exscribense los documentos adicionales en	6 enero 1947
Se dan dictados para rediseñar algunos detalles. O. M. de	22 febrero 1947
Remítense de nuevo, corregidos, en	5 marzo 1947
Se dan por cumplidos las prescripciones y se puntualiza la documentación aprobada del Proyecto por O. M. de	3 abril 1947
Estúdiense unos Documentos complementarios al Proyecto, análogamente a lo hecho en otros puertos, en relación con una O. M. Circular de 28-6-1946 referente a la marcha ascendente de los precios. Estudiados éstos y revisados con respecto a los del Proyecto, se altera el precio del metro cúbico de dragado de 10,09 ptas. a 12,61 ptas. Firmarse en	5 mayo 1947
Presupuesto reformado de contrata	6.975.369,06 ptas.
Aumento sobre el anterior	1.062.069,06 "
Aprobación definitiva del Proyecto número 2 por O. M. de	3 julio 1947
Aprobación de los Documentos complementarios por O. M. de	18 septiembre 1947
Síntesis aprobado para ejecutar las obras	Por contrato
Presupuesto aprobado por contrata	6.975.369,06 ptas.
Autorización para tramitar el expediente de subasta con cargo a fondos procedentes de la "Emisión de Obligaciones" autorizado por la Ley de 18 de diciembre de 1946 por O. M.	28 septiembre 1947
Autorización del Excmo. Sr. Ministro para la ejecución de las obras por contrata. Decreto de	19 diciembre 1947
Primera anualidad para 1947	1.000.000,00 ptas.
Segunda anualidad para 1948	5.675.369,06 "
Autorización de la Dirección General para celebrar la subasta de la obra, que se celebró en el Ministerio, en	11 febrero 1948
Adjudicación a "Dragadas y Construcciones, S. A.", en baja, en Se firmó la escritura en	12 febrero 1948
Plazo de ejecución	12 meses
Debieron empezar las obras en	27 marzo 1948
Empezaron en	27 septiembre 1948
Debido a una prórroga de seis meses solicitada por la contrata y autorizada en	22 septiembre 1949
Acta de repulido de	24 septiembre 1949
Aprobación por la Superintendencia en	5 enero 1949
Prórroga de diez meses para la terminación de la obra, concedida en	24 octubre 1949
Redacción de un precio contradictorio a instancia de la contrata, de fecha 19-11-49, para fondos de formación técnica, aprobando en	24 julio 1950
Escrito de la contrata, impugnando la aplicación del precio contradictorio al dragado realizada con mayor volumen de terrenos duros, de	31 octubre 1950

Resolución de la Superioridad denegando la solicitud anterior y dando normas para redactar la liquidación, en	2 julio 1950
Terminación de la obra en	16 febrero 1950
Recepción única y definitiva en	8 febrero 1951
Aprobación del Acta en	21 octubre 1952
Cantidad certificada en el año 1948	1.065.754,46 ptas.
Cantidad certificada en el año 1949	2.634.777,54 "
Cantidad certificada en el año 1950	1.648.173,79 "
Total certificado	5.348.705,79 ptas.

Liquidación pendiente de aprobación.

Las vicisitudes de esta obra, promovidas por la presencia de terrenos duros en el dragado, constituídos por arena muy apelmazada, en estado de formación rocosa, han obligado, a propuesta de la Dirección, a reducir el volumen de dragado del Proyecto, que era de 472.787,162 metros cúbicos, a 277.329,12 metros cúbicos, dejando la dársena del Morrot a la cota de 11,20 metros y la del canal a 12 metros.

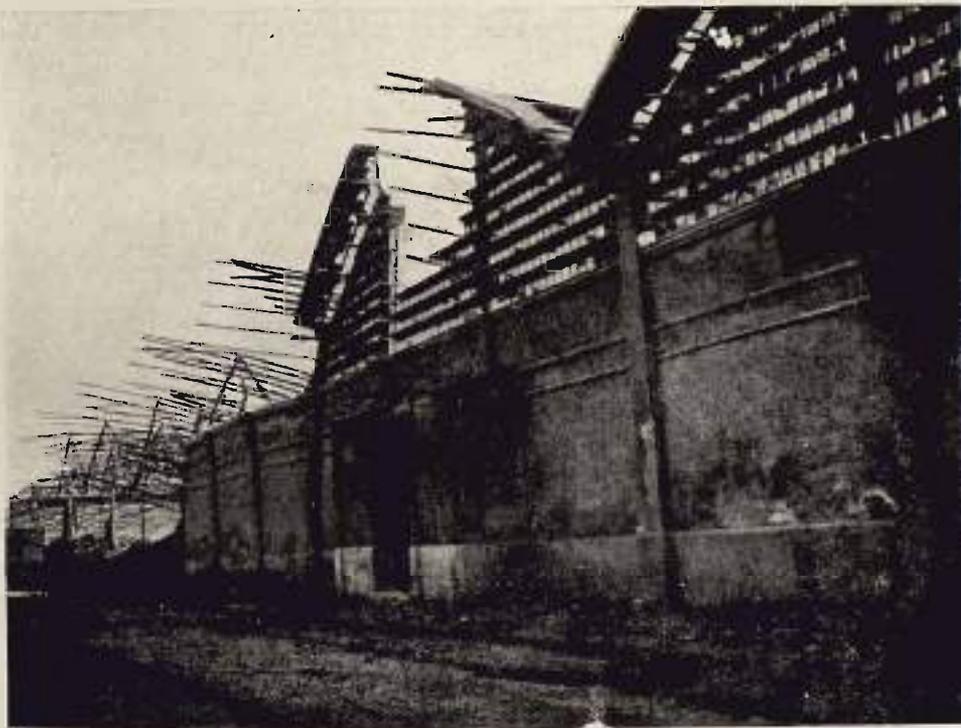
La presencia de terrenos de formación rocosa exigió el estudio de un precio contradictorio, deducido del estado comprobado de las extracciones, que dió lugar a admitir, para la cubicación del dragado de productos de formación rocosa, las extracciones efectuadas en días de 1 a 3 gánguiles. Desde la redacción del precio contradictorio hasta la terminación de la obra, el cálculo efectuado con esta clasificación de productos dió lugar a reclamaciones de la contrata, al comprobar que el rendimiento económico de la draga estaba hoy por debajo del conseguido con los mismos elementos en el dragado del Proyecto número 1 de este mismo Puerto, solicitando en el escrito de fecha 31 de octubre de 1950 la modificación en la apreciación de los gánguiles que, por su rendimiento, debían considerarse como de extracción en fondos duros. Este escrito fué denegado por la Superioridad en 2 de julio de 1952, que por su importancia transcribimos:

"1.º — Que no procede aceptar las peticiones formuladas por "Dragados y Construcciones, S. A.", contratista de las obras del "Dragado a 12 m. de la dársena del Morrot y Canal", del puerto de Barcelona, en su instancia fechada el 31 de octubre de 1950, dirigida textualmente al Ilmo. Sr. Director de la Junta de Obras del Puerto de Barcelona, y elevada con motivo de la formación por la Dirección facultativa del Puerto de la Relación valorada número 19 de dicha contrata; y en consecuencia procede, también, la aprobación de dicha Relación valorada."

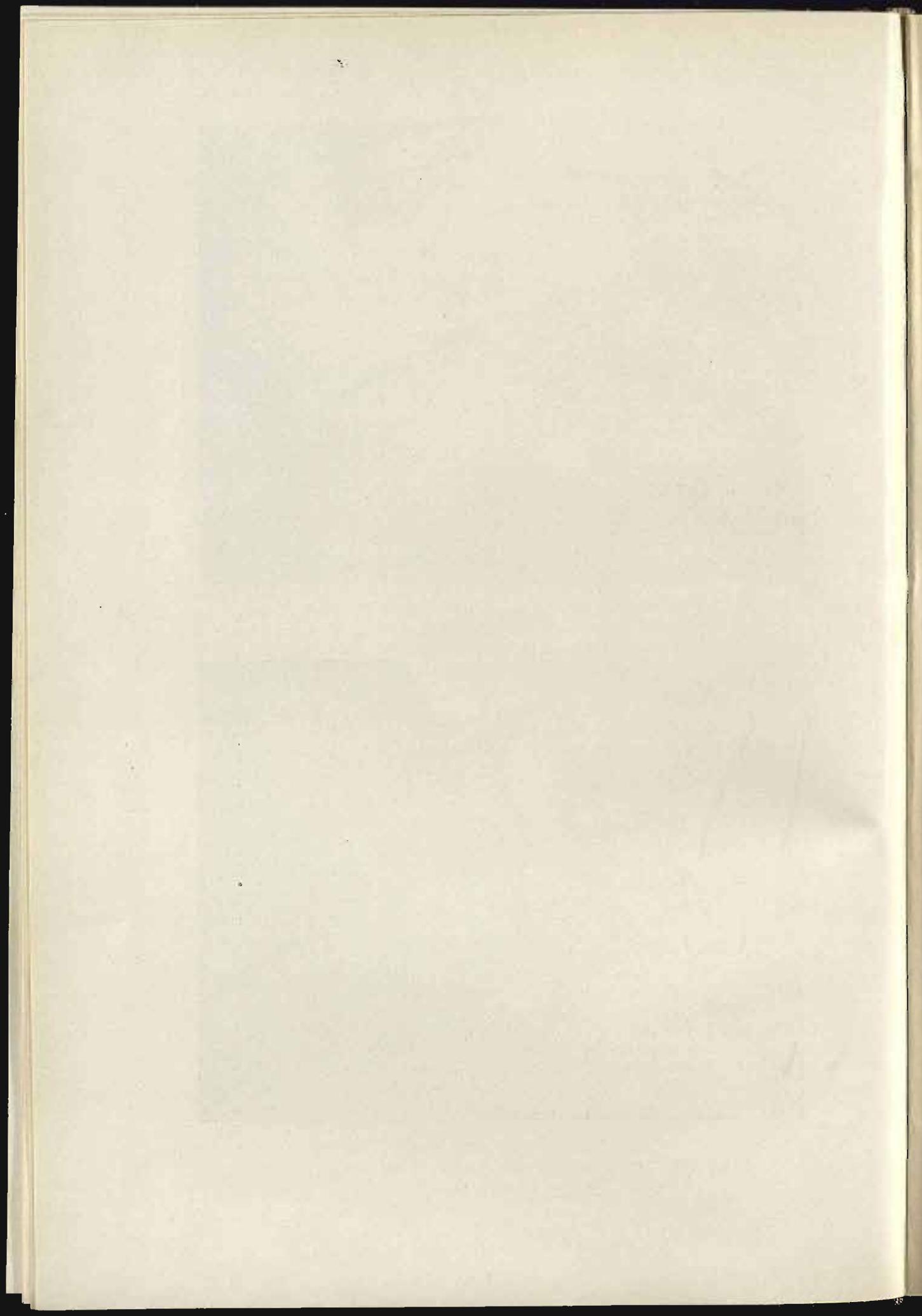
"2.º — Que en aclaración y complemento de la anterior conclusión, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

a) A la liquidación de los trabajos ejecutados por la Contrata se cubicará, como realizado en fondos de formación rocosa, todo el volumen de productos extraídos en días cuyo rendimiento no haya permitido, como máximo, rellenar más de tres gánguiles, y el resto se clasificará como terreno blando; y las valoraciones de ambas clases de productos, en fondos de formación rocosa y en terreno blando, se llevarán a efecto mediante la aplicación de los respectivos precios cuenta habida del contenido de la prescripción tercera de la Orden Ministerial de 24 de julio de 1950.

b) Debe procederse, sin demora, a la recepción única y definitiva de las obras de dragado de que se trata.



MUELLE DE ESPAÑA
ESTADO EN QUE QUEDARON 7 NAVES DEL COBERTIZO NÚM. 2 CON MOTIVO DE SU INCENDIO,
EN JULIO DE 1947



c) Debe notificarse a la contrata que esta resolución no impide el que pueda promover de modo independiente, y si lo tuviese por conveniente, la revisión de precios..."

La aplicación de esta resolución permite establecer la clasificación de los productos de dragado que figuró en el Acta de recepción, como copia del libro oficial de dragado, estableciendo el volumen máximo de 711,577 metros cúbicos para la extracción diaria que debía considerarse como de terreno de formación rocosa, teniendo en cuenta el número de gánguiles de la contrata que, de cada tipo, había empleado en la obra. Así resultó que los gánguiles de tipo I, con volumen de desplazamiento de 153,201 metros cúbicos, que hacían 321 viajes, debían transportar un tope en volumen de 49.177,521 metros cúbicos y los del tipo II, con volumen de 263,632 en 1.013 viajes, un volumen total de 267.059,212 metros cúbicos. La suma de gánguiles extraídos por la contrata, de 1.334, representaba un volumen total de productos de 316.236,737 metros cúbicos, con un promedio por gánguil de 237,059 metros cúbicos, y un volumen de $3 \times 237,059 = 711,177$ metros cúbicos para el límite de extracciones a considerar como duros.

De acuerdo con lo anterior, se formó con el libro de dragado una relación de extracciones diarias de tres gánguiles y, de los restantes días, se añadieron aquellos cuyo volumen fuese inferior o igual al límite calculado de 711,177 metros cúbicos. Resultando así, para las extracciones en terrenos de formación rocosa, la cantidad de 70.554,23 metros cúbicos y, para las extracciones en fangos o terreno blando, la cantidad de 206.774,79 metros cúbicos, con un total de 277.329,12 metros cúbicos que figura en el Acta de recepción.

Después de esta resolución, pudo redactarse la Propuesta de Revisión de precios, solicitada por la Contrata en fecha 25 de noviembre de 1949, firmada por esta Dirección en 18 de diciembre de 1952.

En prensa esta Memoria, ha sido aprobada la Propuesta de Revisión de precios por Consejo de Ministros de fecha 12 de junio de 1953, con un importe adicional íntegro de 675.211,04 pesetas, quedando redactada la liquidación de las obras en 20 de julio de 1953, que está pendiente de aprobación.

Respecto a este terreno más o menos compacto y resistente que se ha encontrado en algunas partes al dragar ahora, conviene recordar que, en 31 de agosto de 1906, suscribió la Dirección del Puerto un "Proyecto reformado" de la dársena del Morrot, que fué aprobado por R. O. de 28 de mayo de 1907. Una de las reformas consistió en proponer un aumento de calado hasta la sonda de 11,20 metros al pie de los muelles de Costa y Contradique, en lugar de 9,60 metros que tenía en el "Proyecto primitivo", aprobado por O. M. de 2 de julio de 1904. Se propuso también que el muelle Sur del primer espigón se construyese a claraboya, mediante pilas independientes, sosteniendo un piso de hormigón armado, con un calado de 9,60 metros al pie de las mismas, el mismo del Proyecto primitivo. No obstante esta reforma respecto al calado de los dos citados muelles de Costa y Contradique,

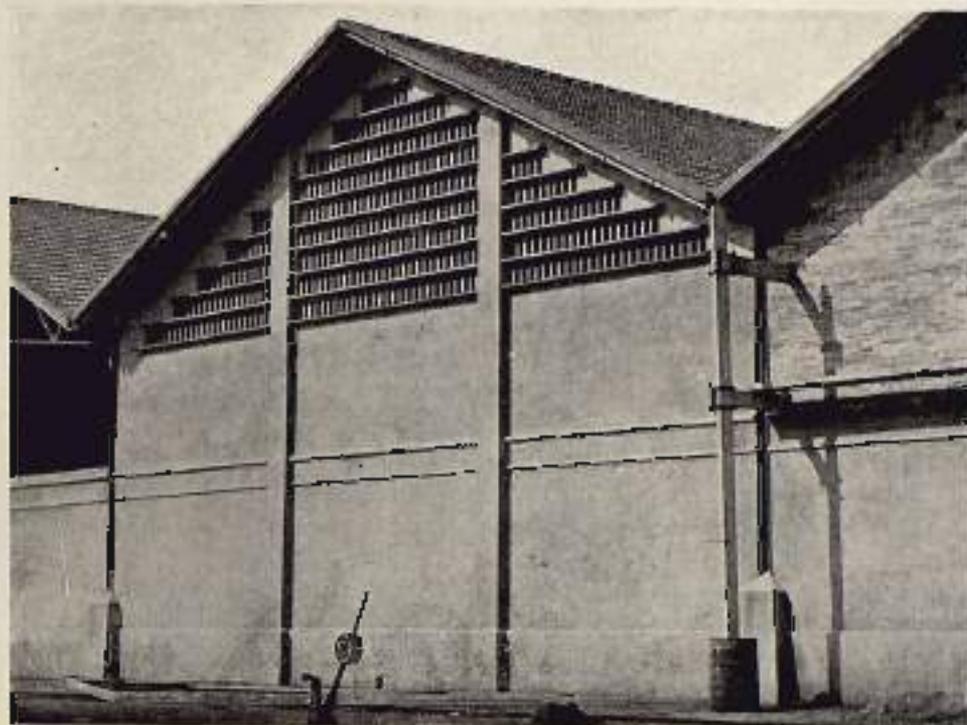
no se modificó la cláusula del dragado "que había de ser por lo menos de 9,60 metros y que había de ejecutar el contratista mediante la adquisición de un tren de limpia, teniendo que ejecutar 89.999,99 metros cúbicos", que efectuó sin incidencias a 1,00 pesetas el metro cúbico.

En cuanto a la ejecución de los muelles de Costa, del Contradique y del muelle a claraboya, que forman la dársena del Morrot, recordaremos aquí que en la Liquidación formulada el **30 de junio de 1913** de las obras que constituían el "Proyecto definitivo de las obras necesarias para ganar terrenos al mar con objeto de obtener un nuevo emplazamiento para la estación de San Beltrán, creación de la dársena del Morrot y muelle de Costa", aprobado por R. O. de 11 de julio de 1911 (el "Primitivo" lo fué por R. O. de 2 de julio del año 1904) y el "Proyecto de las obras complementarias de la nueva dársena del Morrot, a saber: 1.º — "Prolongación de la cloaca colectora de la ciudad por debajo del muelle de Costa", 2.º — "Construcción de un muro de sostenimiento entre dicho muelle y la explanada de la nueva estación número 3 de la Compañía de Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante" y 3.º — "Habilitación de una rampa de acceso a la misma" (aprobado por R. O. de 30 de julio de 1910), se puntualizaba lo siguiente:

"Desde que se inició la construcción del muelle adosado al Contradique, hubo necesidad de preparar la base de asiento a (11,20 metros) de la primera hilada de los bloques que debían constituir su paramento, practicando al efecto un dragado previo y rellenando después la zanja obtenida con un terraplén de arena. Siguiendo este procedimiento se consiguió dotar a aquella base de resistencia adecuada a los esfuerzos de compresión a que debía estar sometida y de la cual carecía en absoluto en virtud de la naturaleza variable de los terrenos que se encontraron en el preciso emplazamiento del muro de muelle. A medida que la ejecución de este muro iba adelantando, pudo observarse que la capa de lodo advertida desde el primer momento, se extendía en casi toda la línea que debía ocupar el asiento de los bloques, y que se encontraban todavía productos de aquella clase a las profundidades de 12,50 y de 13 metros. Fue preciso por consiguiente continuar empleando el mencionado procedimiento que ofrecía a nuestro entender garantía absoluta de éxito, aunque con ello resultaran forzosamente aumentados los volúmenes de dragado y de terraplén que se habían consignado en el presupuesto."

"A la profundidad de 12 metros hubo de dragar también cuando se cimentó el muelle de Costa, entre los perfiles **25** y **27**, teniendo que hacerlo hasta la sonda de 13 metros entre los perfiles **22** y **24**, de los cuales el primero correspondía al arranque del primer espigón (correspondía al muelle de pilas), punto de contorno de la dársena (del Morrot) más próximo al vértice del cono de deyección que tendía a formar el desagüe de la colectora y que las marejadas y las corrientes extendían por las inmediaciones, antes de estar construídas las obras de abrigo."

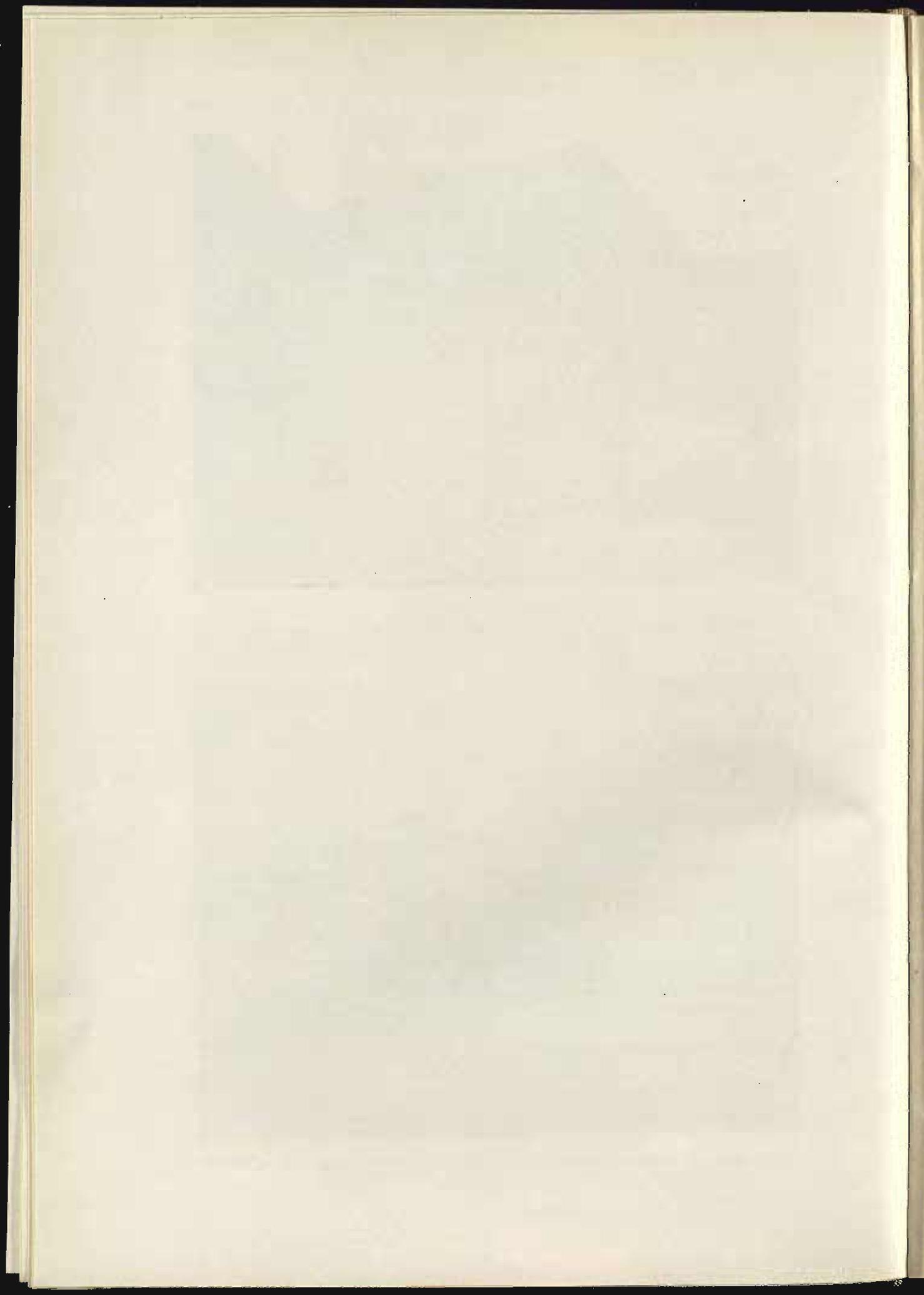
"La cimentación de las pilas del muelle a claraboya, que se construyeron hasta aquella fecha, exigió, asimismo, la formación de un fondo artificial, dragado previamente hasta profundidades variables entre 12 y 13 metros y los reconocimientos practicados en el emplazamiento de los pilares que quedaban por hacer, y en lo que había de ser frente al primer espigón, indicaban claramente la necesidad de dragar en aquellos puntos hasta la cota de 12,50 metros. La dificultad que ofrecía el fango poco consistente del fondo para preparar la excavación de cada una de las pilas a causa de lo tendido de sus taludes, obligó a formar una banqueta o corrida, de la anchura necesaria para el asiento de los mismos (las pilas), la cual servía también de base



MUELLE DE ESPAÑA
Navas de los comendados, después de su restauración



BARCO-ESTRIBIA "LORRIGAL", AL FONDO LA ESTACIÓN MARÍTIMA Y TORRE DE "JAIME I"



a los macizos de escollera intermedios que de otro modo hubieran sufrido corrimientos excesivos.”

En general, la línea del terreno primitivo se encontró entre 7 metros y 10 metros y hubo que realizar el dragado previo hasta 12,50 metros a 13 metros como se ha dicho, en todo el perímetro y rellenar luego con arena, en cuyo relleno se emplearon unos 80.000 metros cúbicos, sin que se encontrase para nada terreno más o menos duro y sin que la Sociedad contratista en aquel entonces formulase reclamación alguna sobre el particular.

Se permitió al contratista que tenía que dragar la dársena del Morrot, por lo menos a 9,60 metros, que pudiese con sus dragas “Mediterráneo” y la holandesa “Seahound”, las dos de succión, llenar sus cántaras en esta dársena del Morrot con buena arena para luego impelerlas en las mismas obras, y por esto, ahora, en el Acta de replanteo firmada el 24 de septiembre de 1948 existen muchísimas sondas que superan los 9,60 metros, que eran obligatorios, observándose hasta de 13,50 metros. Desde el año 1913 que se liquidaron las obras cesaron estos dragados, habiendo transcurrido más de 35 años. Posteriormente nuestra antigua draga de rosario, que alcanza hasta 12,50 metros, y una cuchara “Priestman”, también han trabajado varias veces, singularmente en zonas al pie de los muelles, sin inconveniente alguno.

Todo esto que decimos parece corroborar que no se trata de terreno rocoso, sino de una arena que, por la acción del tiempo o por otras causas, se apelmaza o endurece más o menos, ofreciendo mayor o menor resistencia en algunas zonas.

C-3 — PROYECTO de instalación de vías férreas en el muelle de San Beltrán.

(Memoria última, pág. 69)

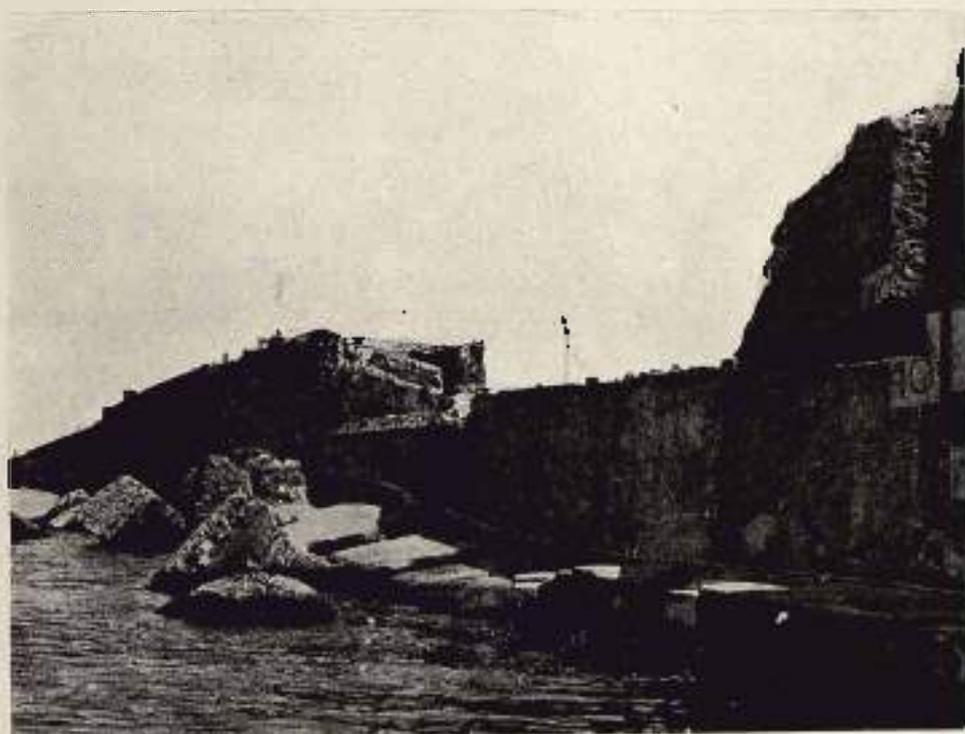
La Junta Mixta de Urbanización y Acuartelamiento de Barcelona venía obligada a construir vías férreas en determinada zona del muelle de San Beltrán, tanto las de borde de muelle como las generales y de depósito con sus elementos. (Del programa de obras a ejecutar por la Junta Mixta fijado por R. O. del Ministerio de Fomento) de . . .

4 julio 1929

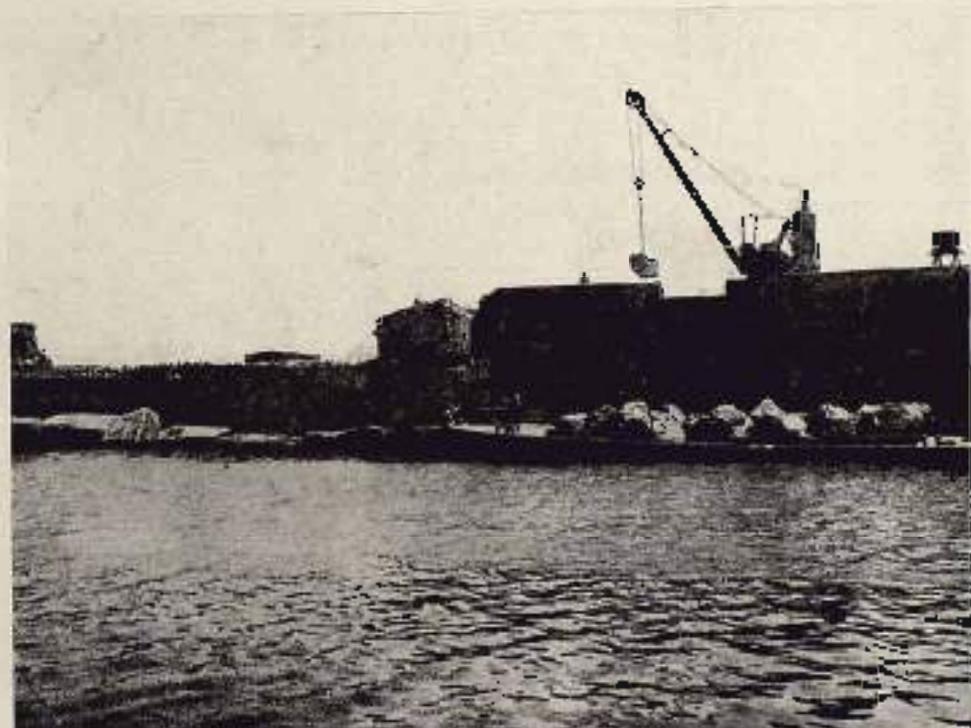
La Junta de Obras del Puerto y la Dirección facultativa venían obligadas a facilitar a la Junta Mixta cuantos datos y antecedentes ésta solicitase en relación con las obras que había de ejecutar y a concederle todas las facultades que le fuesen necesarias para redactar los Proyectos con su personal técnico. El Ingeniero Director de las Obras del Puerto tenía asignada la inspección técnica de todas las obras que había de ejecutar la Junta Mixta en el Puerto. Antes de ejecutar cualquier obra en el Puerto, la Junta Mixta, precisaba el previo informe de la Junta de Obras del Puerto (que llevaba consigo el de la Dirección facultativa). R. O. de

4 julio 1929

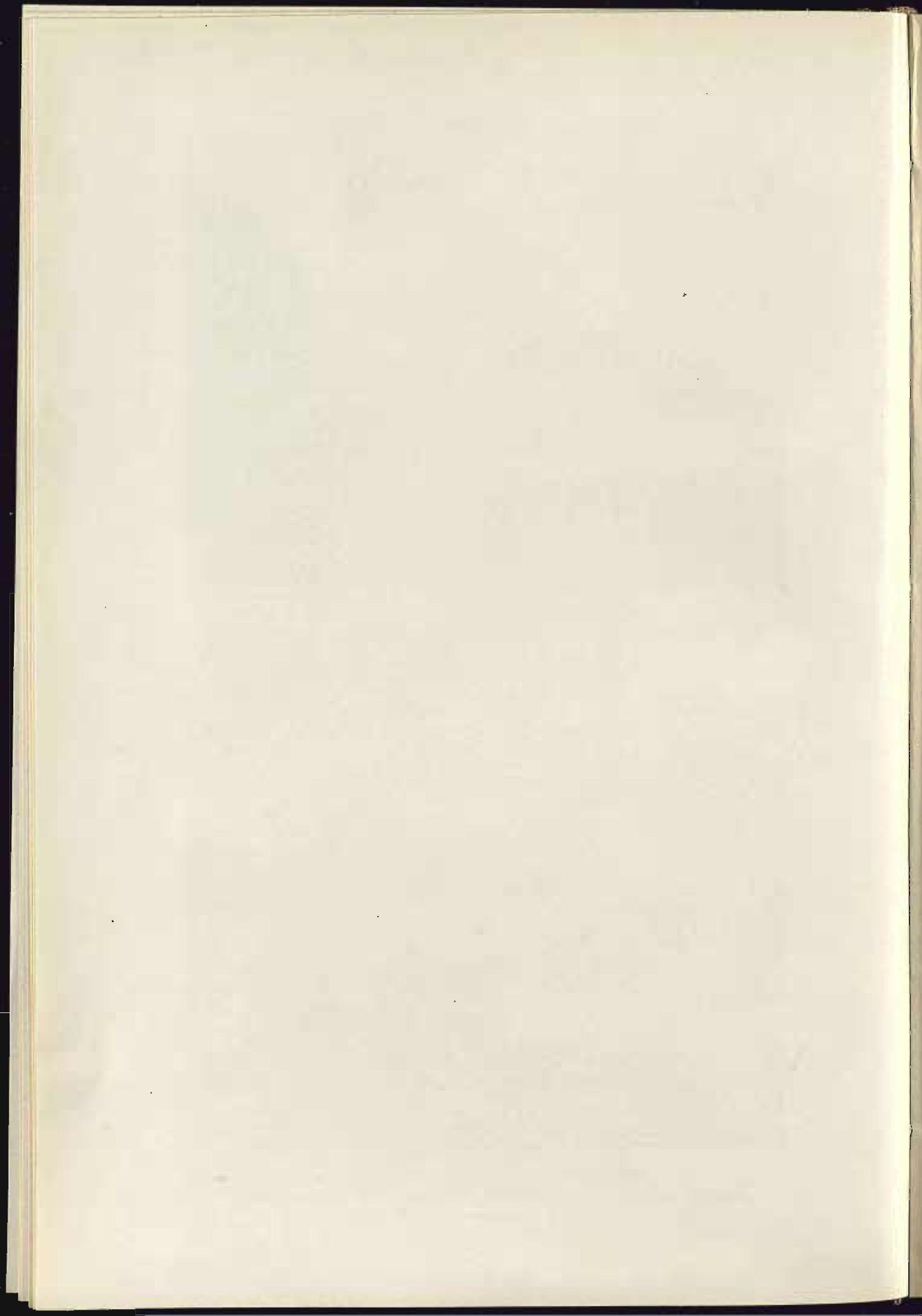
- Se cumplieron todos estos requisitos con respecto a un Proyecto de instalación de vías férreas en el muelle de San Beltrán, terminado por la Junta Mixta en 30 septiembre 1932
- Se remite a la Junta Mixta convenientemente informado en 9 noviembre 1932
- No se había ejecutado obra alguna cuando empezó nuestra guerra en Julio de 1936
- Quedó liberada Barcelona y su puerto en 26 enero 1939
- Se le extiende al Ingeniero Director un nombramiento de Jefe interino de todos los servicios en relación con la Junta de Obras del Puerto, actuando incluso también como Junta (no estaba constituida) y como Ingeniero Director, por O. M. de 27 enero 1939
- Se ve obligada la Dirección a poner en condiciones la zona de servicio a borde de muelle y a todo su largo en el muelle de San Beltrán. Se repararon daños de guerra. Se repara e instala todo lo concerniente a vías férreas y canalizaciones y lo necesario para el funcionamiento de las grúas eléctricas. Se ordena instalar las dos vías férreas números 1 y 2, que tenía que ejecutar la Junta Mixta (no funcionaba ésta). Se instalan con fondos propios de la Junta de Obras del Puerto (no funcionaba ésta) para ser resarcidos en su día por la Junta Mixta en el Año 1939
- Se dicta por el Jefe de Estado un Decreto ordenando la constitución de la Junta Mixta 1 septiembre 1939
- Suscribe esta Dirección un Proyecto de instalación de vías férreas y grúas eléctricas en la parte Norte del muelle de Poniente, que habían de tener enlace con las del muelle de San Beltrán (también habían de enlazar éstas con las del muelle de Costa) y con una vía proyectada de ancho normal a todo lo largo del paso que queda entre el alto muro de la estación del Morrot y los almacenes de carbón del muelle de Costa, en 5 febrero 1941
- Se dicta un importante Decreto referente a la Junta Mixta aprobando un Plan de "Gastos e Ingresos y propuesta de prórroga del período recaudatorio". En este Plan quedaban muy reducidas las obras que tenía que ejecutar la Junta Mixta en el Puerto, pero se mantenía la obligación de instalar "Vías férreas en toda la zona del muelle de San Beltrán". Decreto de 12 marzo 1942
- La Oficina Técnica de la Junta Mixta suscribe un "Proyecto de instalación de vías férreas en el muelle de San Beltrán" en 15 marzo 1944
- Sigue este Proyecto la tramitación propia de la Junta Mixta, emitiendo informe su Comité de Obras y su Comité de Hacienda, pasándose todo ello a informe del Ingeniero Director de las Obras del Puerto en 19 julio 1944
- Esta Dirección lo estudia y en un extenso escrito-informe, de 23-9-1944, concreta todas sus observaciones. En virtud de este Informe, el Presidente de la Junta Mixta, antes de pasarlo al Pleno de la misma, dispone que pasara el expediente al Comité de Obras y éste facultó al Ingeniero autor del Proyecto para encontrar, con esta Dirección, soluciones armónicas respecto a las observaciones. Discutidos los puntos correspondientes, se llega a soluciones de armonía con ciertas modificaciones en la Memoria y en la distribución de los artículos del Presupuesto, sin alterar la cuantía de éste y la esencia del Proyecto. Corregido así el Proyecto.



PROLONGACION DEL DIQUE DEL ESTE
Bataca 160 2700 A 2900 EL PERIODO EN 27 DE ENERO DE 1948



PROLONGACION DEL DIQUE DEL ESTE
Trabajos de reconstrucción de la planta productora por el temporal.
ds. 27 DE ORDEN DE 1948



to, esta Dirección lo informa definitivamente, para sentar sus seis conclusiones, en	30 mayo 1945
La Junta Mixta aprueba el Proyecto en el Pleno para acordarlo para serlo al Comité de Hacienda. Pleno de	31 noviembre 1945
El Comité de Hacienda emite Informe el	10 enero 1946
El Pleno de la Junta Mixta aprueba este Informe, que concuerda a la Junta de Obras del Puerto en	6 noviembre 1946
Esta Dirección dirige a la Presidencia de la Junta Mixta una comunicación acompañada de una "Relación detallada de las obras realizadas por la Junta de Obras de Puerto de Barcelona, en las vías férreas número 1 y número 2 de norte de norte en el de San Beltrán", en	12 septiembre 1947
Ingreso en la Caja del Puerto de la relación valorada anterior, de 562.192,96 ptas., en	28 mayo 1948
Resolución de la Junta Mixta para la terminación de las obras, Pleno de	25 octubre 1947
Escrito de la Dirección a la Junta Mixta para que proceda al ingreso en la Caja de la Junta de la primera petición de fondos de 500.000 pesetas para pago de carriles, de	2 agosto 1949
Ingreso realizado en	23 octubre 1949
Segundo escrito solicitando del Excmo. Ayuntamiento, como delegado de la Junta Mixta en liquidación, el ingreso de 650.000 pesetas para continuar la obra, de	17 agosto 1950
Recomendación al Excmo. Sr. Alcalde de Barcelona, del escrito anterior, en	29 marzo 1951
Comunicación del Excmo. Ayuntamiento dando cuenta del acuerdo de la sesión de 24 3 1950, por el cual se declara extinguida la obligación legal de satisfacer tal deuda, en su calidad de liquidador de la extinguida Junta Mixta de Urbanización y Acuartelamiento, de	22 abril 1952
Extenso y documentado informe de la Dirección a la Junta de Obras, sobre la improcedente resolución anterior, de	13 mayo 1952

Se terminaba la Memoria anterior copiando la Resolución del Pleno de la Junta Mixta de Urbanización y Acuartelamiento sobre la forma de llevar a efecto estas obras, expresando el deseo y esperanza de llevarlas a cabo después de las facilidades dadas por esta Dirección, al acceder a las peticiones formuladas de colaboración, muy diferentes de las obligaciones de esta Dirección para con esta clase de obras. Por lo imbuido en el complemento de extracto que se ha transcrito, bien por lo que se ha hecho, limitándose la Junta Mixta a ingresar el importe adelantado por la Junta de Obras de las vías número 1 y número 2 accediendo a una sola de las peticiones de fondos hechas para las obras.

C-4 — PROYECTO de constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas denominado "Prolongación del Dique del Este".

Redacción del Proyecto en	26 mayo 1948
Aprobación técnica en	3 octubre 1948
Se autoriza por el Ministerio la contratación del expediente de subasta con cargo a fondos propios en	9 mayo 1949

Autorización al Exemo. Sr. Ministro de O. P. para ejecutar las obras por contrata, con cargo a fondos propios. Decreto de.	1 julio 1949
Fecha de subasta	29 julio 1949
Adjudicación definitiva a "Cubiertas y Tejados, S. A." en . .	11 agosto 1949
Presupuesto de contrata	20.323.011,95 ptas.
Presupuesto de adjudicación	17.788.000,00 "
Baja de subasta	2.535.011,96 "
Firma de la escritura en	16 septiembre 1949
Replanteo de la obra en	10 octubre 1949
Aprobación del Acta de replanteo en	31 octubre 1949
Principio de la obra en	15 octubre 1949
Plazo de ejecución	40 meses
Instancia de la contrata a la Dirección General solicitando el estudio de la tonelada de escollera que corresponde a un transporte por vía terrestre	8 septiembre 1950
Devolución de la misma para informe de la Dirección	7 octubre 1950
Remisión a la Dirección General del "Estudio de la descomposición de precios que corresponde por vía terrestre, de un transporte", suscrito por la Dirección en 28 octubre, en	6 noviembre 1950
Orden de la Dirección General para que la Dirección redacte el precio contradictorio de la tonelada de piedra de primera y segunda categorías, transportada por vía terrestre de.	25 noviembre 1950
Remisión a la Dirección General de un ejemplar del "Acta de Precios contradictorios", con la descomposición en sus elementos y porcentajes correspondientes al cuadro número 3, suscritos ambos documentos en 4 diciembre 1950, en	7 diciembre 1950
Aprobación del Acta de Precios contradictorios en	12 enero 1951
Remisión a la Dirección General del nuevo Cuadro de Precios número 3, redactado de acuerdo con lo indicado en la O. M. de 12 de enero de 1950, en	5 febrero 1951
Remisión de la Propuesta de Revisión de precios de esta obra en	12 febrero 1951
Aprobación del Cuadro de Precios número 3 en	14 marzo 1951
Devolución de la Revisión de Precios, para su rectificación, en	18 abril 1951
Nueva remisión de la Revisión de Precios rectificada en	7 mayo 1951
Informe de la Dirección a instancia de la Contrata para que se considere revisable el transporte por ferrocarril del Acta de Precios contradictorios, aprobada en 12-1-1951, y nueva redacción del art. 25 del Pliego de Condiciones, de	31 mayo 1951
Aprobación e incorporación al Proyecto del nuevo art. 25 del Pliego de Condiciones, en	5 febrero 1951
Aprobación por el Consejo de Ministros de la Propuesta de Revisión de precios en	17 noviembre 1951
Presupuesto adicional íntegro	2.300.142,26 ptas.
Presupuesto adicional líquido	2.013.231,72 "
Remisión a la Junta, para su tramitación, de la segunda Propuesta de Revisión de precios, en	23 febrero 1952
Aprobación en Consejo de Ministros de la segunda Propuesta de Revisión de Precios en	27 julio 1952
Presupuesto adicional íntegro	3.306.126,08 ptas.
Presupuesto adicional líquido	2.893.733,20 "
Solicitud de prórroga de doce meses a la contrata para la terminación de la obra, de	24 diciembre 1952

Certificaciones de obra

Año 1949	554.252,79 ptas.
Año 1950	6.471.997,08 "
Año 1951	4.905.540,44 "
Año 1952	4.664.964,58 "
Suma	16.596.754,89 ptas.

Certificaciones complementarias

Año 1951	2.300.142,26 ptas.
Año 1952	696.989,40 "
Suma	2.997.131,66 ptas.
Total certificado	19.593.886,55 ptas.

Este Proyecto, redactado a raíz del temporal de 27 de febrero de 1948, que produjo el desmantelamiento casi total de más de la mitad Sur del Rompeolas y la rotura de un tramo de 59,80 metros de espaldón, tuvo por objeto la constitución de la defensa con escollera, prescindiendo de los bloques de hormigón de 60 toneladas, que constituyeron hasta la fecha del temporal la defensa del manto exterior del Rompeolas. Se estudió el perfil de acuerdo con las fórmulas del Profesor Iribarren, para la altura de ola de 5,80 metros, deducida por la fórmula clásica en función del fetch. El tonelaje de escollera calculado para este Proyecto es del orden de 287.584,380 toneladas. La obra realizada hasta 31 de diciembre de 1952 acusa un tonelaje de escollera puesto en obra de 236.195,428 toneladas. Esta obra se está llevando con normalidad.

C-5 — PROYECTO de concurso para la adquisición y montaje de las conducciones de la Estación convertidora del muelle de la Barceloneta.

Remisión del Proyecto a la Junta en	22 diciembre 1948
Devolución para su rectificación en	22 noviembre 1949
Nueva remisión del Proyecto en	25 abril 1949
Aprobación técnica en	17 junio 1949
Decreto autorizando la celebración del Concurso de	17 agosto 1949
Delegación a la Junta y a su Dirección facultativa para anunciar y celebrar el Concurso en	3 septiembre 1949
Anuncio del Concurso en le B. O. del Estado de	30 noviembre 1950
Apertura de pliegos en	30 enero 1951
Informe reglamentario de la Dirección sobre las dos proposiciones presentadas, de	11 abril 1951
Adjudicación de la Dirección General a favor de "Benedicto y Redondo, S. L.", en	8 agosto 1951
Presupuesto de adjudicación	2.385.681,00 ptas.
Primera Acta de recepción parcial de material en	29 marzo 1952
Segunda Acta de recepción para el material en	15 mayo 1952

Certificaciones de obra

Año 1952	1.100.845,55 ptas.
Obra con cargo a fondos del	Empréstito

El problema planteado por la Compañía suministradora de fluido eléctrico de ir a la supresión del suministro de la corriente continua indujo a esta Dirección a estudiar la solución más conveniente para que las importantes instalaciones del Puerto alimentadas con este tipo de corriente pudieran prestar su servicio, bien en la forma actual o con el cambio de motores y de sus líneas de alimentación. De este estudio que la Dirección presentó a la Superioridad se deducía la conveniencia práctica y económica de mantener las instalaciones actuales en la parte antigua del Puerto, precisando, a tal efecto, instalar una estación convertidora que, alimentada en alta por corriente alterna, permitiese, al pasar por la central, mantener la alimentación actual de las instalaciones.

Como consecuencia de este estudio, esta Dirección redactó tres Proyectos:

a) Proyecto de adquisición y montaje de una central convertidora de 750 kilovatios en el muelle de la Barceloneta.

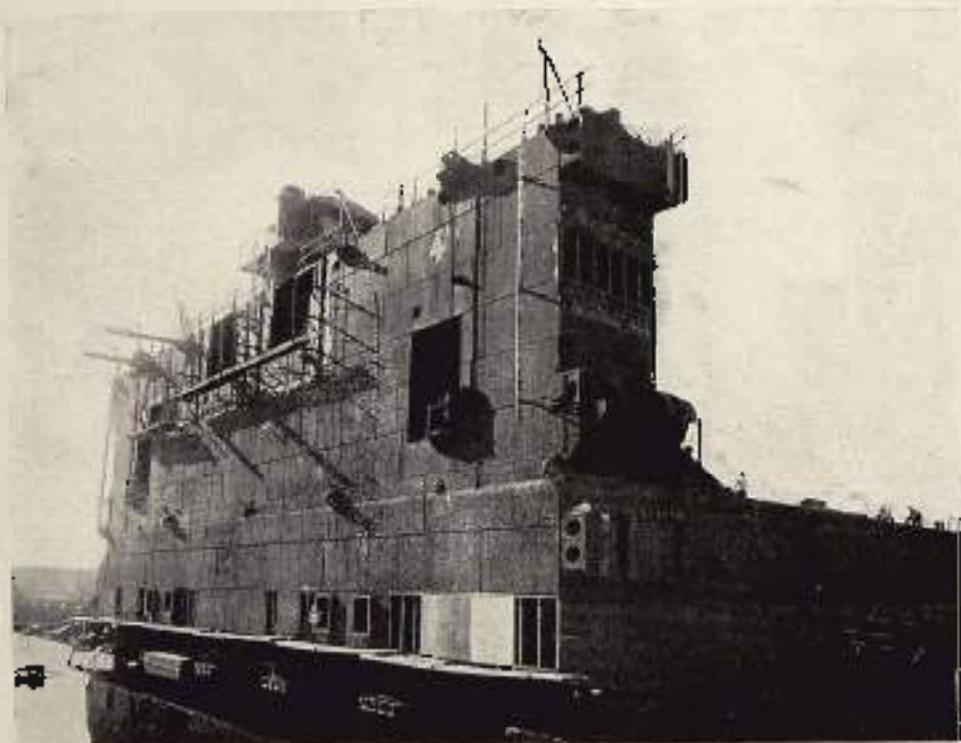
b) Proyecto de edificio para la central convertidora del muelle de la Barceloneta.

c) Proyecto de Concurso para la adquisición y montaje de las conducciones de la estación convertidora del muelle de la Barceloneta.

Los tres Proyectos están en curso de ejecución y con ellos las instalaciones sometidas a la influencia de esta convertidora seguirán prestando su servicio como en la actualidad, quedando centralizada la alimentación única de la Compañía a los transformadores de la Central con corriente alterna a 6.000 voltios, que se convierte en continua a 250 voltios después de su paso por las conmutatrices.

C-6 — PROYECTO de refuerzo de la estructura y renovación de elementos de la 1.^a Sección del Dique flotante y deponente.

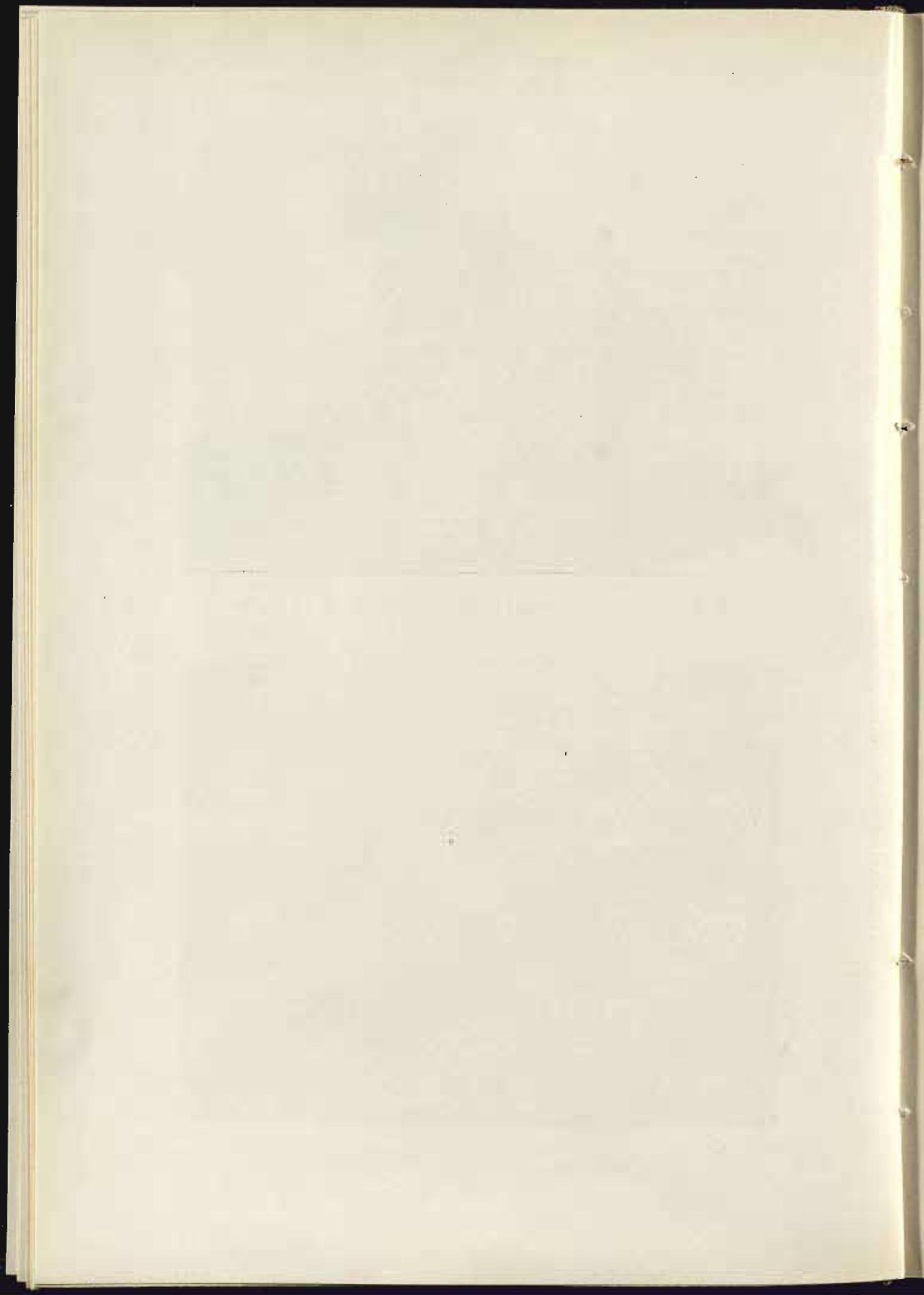
Remisión a la Junta del Proyecto para su tramitación en	26 septiembre 1951
Devolución del Proyecto para las rectificaciones que se indican en	19 noviembre 1951
Nueva remisión del Proyecto rectificado en	5 diciembre 1951
Aprobación técnica del Proyecto en	29 enero 1952
Autorizando al Excmo. Sr. Ministro de O. P. para la realización de la obra por administración o gestión directa por Decreto de	23 mayo 1952
Delegación a la Junta y su Dirección facultativa para la ejecución por administración, en	6 junio 1950
Aprobación del expediente y autorización de su ejecución por administración con cargo a los fondos del Empréstito, en	5 agosto 1952
Presupuesto aprobado	3.050.412,80 ptas.



4º sector del Dique, durante su preparación.



MUELLE DE PONIENTE.
Trayecto común de la línea de Poniente.



En los pocos meses que restaban hasta finalizar el año 1952 nada importante se ha realizado en esta Sección, que está prestando servicio por hallarse en carencia la Sección 3.ª. Se ha atendido con el personal y material propio a pequeñas renovaciones en la obra muerta de la Sección, en espera de poder llevarla a careneros y dar principio a su reparación extraordinaria.

C-7 — PROYECTO de refuerzo de la estructura y renovación de elementos de la 3.ª Sección del Dique flotante y deponente.

Redacción del Proyecto en	1 junio 1949
Emisión a la Junta para su sanción en	6 junio 1949
Aprobación técnica y administrativa en	26 octubre 1949
Autorización por el sistema de administración, con cargo a fondos propios. Decreto de	7 julio 1950
1.ª anualidad 1950	700.000,00 ptas.
2.ª anualidad 1951	800.000,00 "
3.ª anualidad 1952	764.347,25 "
Presupuesto aprobado	2.264.347,25 "
Se solicita de la Dirección General autorización para redactar un Reformado en	11 noviembre 1952
Se aprueba la redacción del Reformado en	27 diciembre 1952
Gastado en el año 1950	135.417,05 ptas.
Gastado en el año 1951	678.506,39 "
Gastado en el año 1952	1.214.375,77 "
Quedan por gastar	175.917,54 "

Esta obra se desarrolla con ritmo lento por las dificultades de adquisición de chapas y perfiles laminados, que hay de servirse a través de Organismos oficiales. La reparación de estas Secciones del Dique se viene haciendo una tras otra, periódicamente, cada seis, ocho o más años. En este plazo, de constante trabajo, se llega al agotamiento del material de tal manera que estas reparaciones de carácter extraordinario son cada vez más costosas, no sólo por la intensidad de trabajo a que están sometidas, sino por el estado de las mismas, después de más de 50 años de servicio. La Dirección procura intensificar estas reparaciones, al objeto de poder disminuir el período de su conservación y conseguir, en primer lugar, que se realicen al mínimo y, en segundo lugar, que la seguridad de la instalación no baje en forma peligrosa. No es aconsejable apurar el trabajo de las Secciones por la gran responsabilidad que cualquier avería pueda acarrear. Desgraciadamente, hasta ahora no ha podido conseguirse tener bien a punto las cuatro Secciones del Dique, porque ello exige gran cantidad de toneladas de material metálico y este material, intervenido oficialmente, no goza de preferencia especial en esta clase de trabajos. De aquí que las Secciones se apuren excesivamente y las reparaciones alcanzan cantidades importantísimas, cuya cuantía resulta imposible prever, precisando la redacción de importantes Reformados.

C-8 — PROYECTO de adquisición y montaje de una central convertidora de 750 kilovatios en el muelle de la Barceloneta.

(Memoria última, pág. 99)

Firma del Proyecto en	15 octubre 1945
Presupuesto de adquisición	486.750,00 ptas.
Se devuelve el Proyecto para que la Compañía Barcelonesa firme todos sus documentos en	2 octubre 1947
Se remite de nuevo el Proyecto, así como el "Estudio de sustitución de la corriente continua por alterna en todo el Puerto", en	21 octubre 1947
Se envía el Proyecto a la Compañía Barcelonesa para el cumplimiento de lo ordenado en O. M. de 2-10-47, en	23 octubre 1947
Acta de pruebas de la central, para su adquisición, de	2 diciembre 1947
La Compañía Barcelonesa devuelve el Proyecto conformado, haciendo observaciones sobre los posibles aumentos de precios de los materiales, en	23 enero 1948
Se aprueba el Proyecto conformado y se ordena la redacción de los proyectos necesarios para la total sustitución de corriente, en	20 marzo 1948
Decreto autorizando la adquisición y montaje de la central convertidora por gestión directa, de	22 agosto 1948
Comunicación de la Compañía Barcelonesa dando cuenta de los aumentos habidos en el coste de materiales de nueva adquisición, de	18 marzo 1952
Obra con cargo a fondos del	Empréstito

En la Memoria anterior se detalla con toda minuciosidad el problema del suministro de energía eléctrica al Puerto desde su origen, así como las ampliaciones constantes por las transformaciones de las primitivas grúas y por adquisición de nuevas. Para todas estas instalaciones de fuerza se utilizó la corriente continua, con objeto de mantener la unificación de suministro en todo el Puerto. Las ventajas de la corriente alterna para motores, en general, ha ido relegando en segundo término la instalación de continua, lo que exige, unido a la tendencia de las Compañías a ir en plazo breve a la sustitución del tipo de corriente, estudiar la solución a adoptar en el Puerto para el futuro. En el estudio ordenado por la Superioridad y llevado a cabo por esta Dirección, se puso de manifiesto la conveniencia económica de mantener el tipo de corriente continua tanto para la parte antigua del Puerto como en la más moderna, situada en la zona de influencia de la actual convertidora del muelle de Barcelona, en cuyas zonas las grúas actuales están alimentadas en continua. En principio, para la nueva adquisición de grúas en el muelle de España se propone una estación transformadora situada en el centro del mismo y, en el Proyecto de adquisición de grúas para los muelles de Costa y Poniente, también se ha propuesto otra estación en las inmediaciones del ángulo de las alineaciones de sus paramentos. Las ampliaciones que en su día se hagan en estos últimos alcanzarán al paramento Norte del muelle de Poniente, cuyas grúas en continua pasarán a reforzar las de San Beltrán y Barcelona, en sus dos paramentos, así como el nuevo



MUELLE DE PONIENTE.
Terminado el carril en el Muelle de Poniente.



Vista de los alumnos penales del Instituto Superior Técnico de Lisboa.

THE
MUSEUM OF
COMPARATIVE ZOOLOGY
AND ANATOMY
OF THE
MIDDLESEX COUNTY
MUSEUM
OF THE
CITY OF BOSTON
OF THE
MIDDLESEX COUNTY
MUSEUM
OF THE
CITY OF BOSTON

THE
MUSEUM OF
COMPARATIVE ZOOLOGY
AND ANATOMY
OF THE
MIDDLESEX COUNTY
MUSEUM
OF THE
CITY OF BOSTON
OF THE
MIDDLESEX COUNTY
MUSEUM
OF THE
CITY OF BOSTON

utillaje en el muelle de Baleares que queda bajo la influencia de la estación convertidora que va a adquirirse para instalarla en el muelle de la Barceloneta.

Esta última central llegará con su influencia a las instalaciones del Varadero y a toda la Barceloneta con sus Almacenes Generales de Comercio. Queda, por fin, el muelle de Bosch y Alsina alimentado en continua por las Compañías, independizándose de ellas al llevar los cables de alimentación a la central convertidora del muelle de Barcelona, como se ha propuesto en el Proyecto de instalaciones que, con el de edificio para esta Central y la central propiamente dicha, forman el Grupo de 3 Proyectos de modificación general de suministro para lo futuro en este Puerto.

C-9 — PROYECTO de edificio para la central convertidora del muelle de la Barceloneta.

Se remite el Proyecto a la Junta para su tramitación en . . .	4 febrero 1949
Se aprueba técnicamente por O. M. de	28 noviembre 1949
Se remiten a la Superioridad los documentos complementarios prescritos en la O. M. de 28-11-1949 en	3 febrero 1950
Aprobado el documento complementario en	29 abril 1950
Se remiten nuevos Documentos complementarios por aumento de precios de varios materiales en	23 junio 1950
Aprobación de los mismos en	28 septiembre 1950
Presupuesto por administración	326.162,21 ptas.
Autorización a la Junta para realizar la obra por administración con cargo al Empréstito	16 noviembre 1950
La Dirección propone a la Junta la ejecución de la obra de albañilería por destajos en	30 noviembre 1950
Anuncio del Concurso en	6 diciembre 1950
Se envían a la Dirección las cuatro Proposiciones para su informe en	13 marzo 1951
Informe de la Dirección, proponiendo al mejor postor, de . .	16 marzo 1951
Adjudicación de la Junta a favor de "Construcciones J. Papiol, S. A.", en	31 marzo 1951
Importe líquido del destajo número 1	148.875,00 ptas.
Destajo número 2 adjudicado en 15-4-1952	4.041,26 "
Destajo número 3 adjudicado en 17-8-1952	49.396,07 "
Destajo número 4 adjudicado en 23-6-1952	49.328,91 "
Total destajado	251.641,24 ptas.
Gastado en el año 1951	91.527,76 ptas.
Gastado en el año 1952	118.164,98 "
Total gastado	209.692,69 ptas.

Este Proyecto fué redactado para instalar la central adquirida a la Compañía Barcelonesa de Electricidad con objeto de suministrar en continua a 250 voltios la alterna de alimentación a 6.000 voltios, y permitir el funcionamiento de las instalaciones y grúas de esta parte

del Puerto. Junto con los Proyectos de adquisición de la central y el de instalación de conducciones para la misma constituye, como hemos indicado en cada uno de ellos en esta Memoria, la solución adoptada para resolver en forma definitiva y para un largo período de tiempo las alimentaciones eléctricas de las instalaciones de este Puerto.

C-10 — PROYECTO de habilitación de locales para el servicio de pasajeros.

Se remite el Proyecto a la Junta para su tramitación en . . .	4 febrero 1949
Se aprueba técnicamente en	2 marzo 1949
Presupuesto por administración	228.133,52 ptas.
Se autoriza a la Junta para ejecutar las obras por el sistema de administración en	22 abril 1949
Con cargo a	Fondos propios
Gastado en el año 1949	156.914,59 ptas.
Gastado en el año 1950	55.705,40 "
En 1.º de enero de 1953 quedaba por gastar	15.513,53 "

Este Proyecto se redactó para dar cumplimiento a la sentida necesidad de disponer de locales aptos para la recepción y despacho de viajeros de las diferentes líneas que no puedan utilizar la Estación Marítima. De esta forma se establece, dentro del tinglado del testero del muelle de Poniente, una pequeña estación, al servicio de los barcos que atracan en este muelle, y se mejoran la establecida en Atarazanas y la del muelle de España, consiguiendo realizar en todas ellas las obras más indispensables para conseguir el fin propuesto, en beneficio del pasaje y del personal que ha de atenderle en los servicios obligados de Policía, aduana, etc.

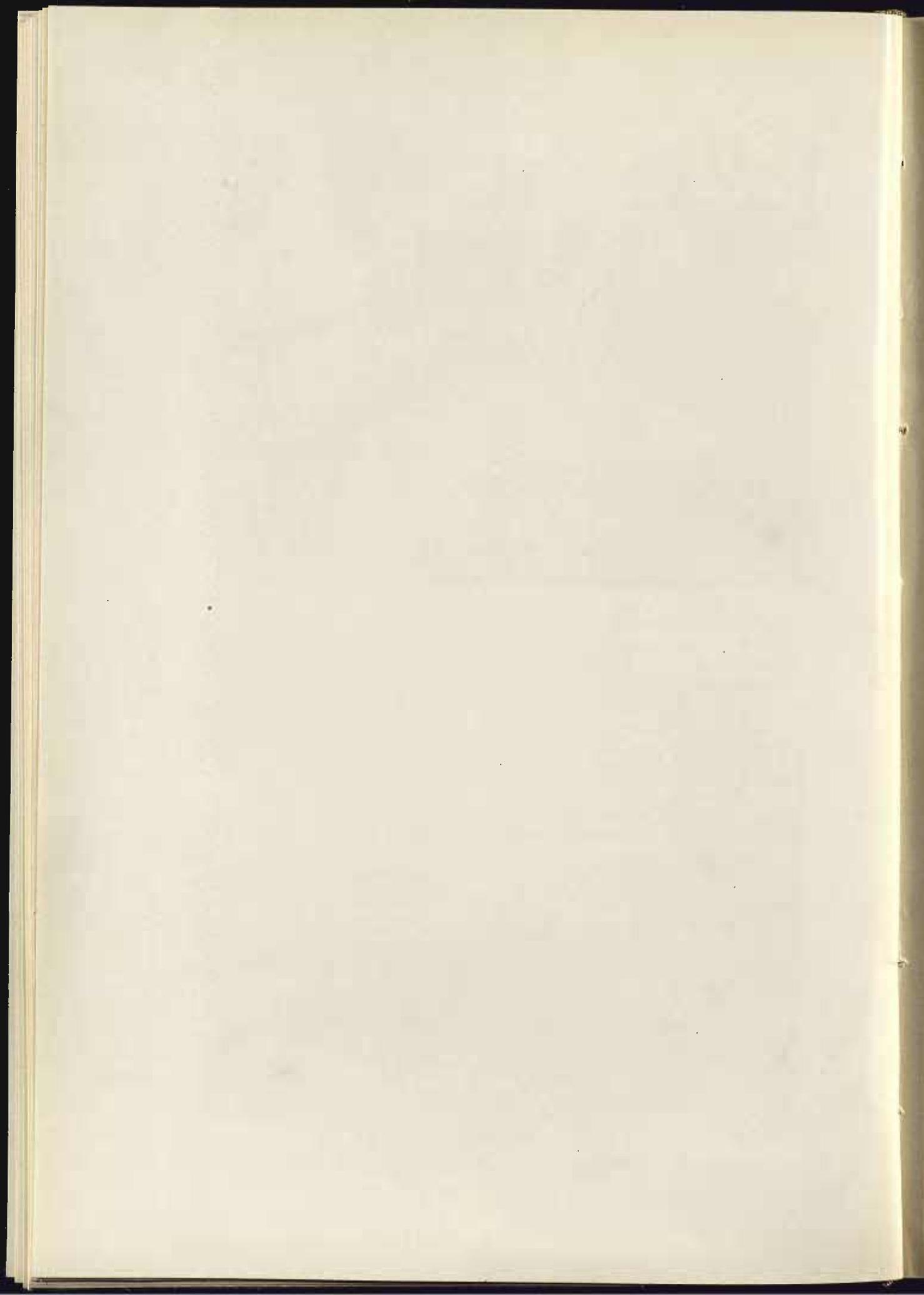
C-11 — PROYECTO de renovación de elementos de la puerta metálica de cierre de la dársena del Dique flotante y deponente.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación . . .	22 octubre 1951
Aprobación técnica del mismo en	7 diciembre 1951
Presupuesto por administración	138.800,22 ptas.
Remisión de la Certificación de existencia de fondos en . . .	28 marzo 1952
Aprobación del expediente y autorización a la Junta y su Dirección facultativa para realizar las obras por administración, con cargo a fondos propios	29 abril 1952
Cantidad gastada en 1952	97.907,14 ptas.

Este Proyecto tiene por objeto la renovación de elementos metálicos de la estructura y mamparos de los tanques, el ajuste de sus mecanismos y el rascado y pintado de todos los elementos, reparación necesaria ya que la puerta funciona sin interrupción desde hace más de 35 años.



VISTA DE LOS ALMACENES DE MADERA DEL ISCRIPTO: SUCURIMA (MEXICO) DE LISBOA



C-12—PROYECTO de vía férrea de la Barceloneta al Rompeolas.

Reducción del Proyecto en	16 diciembre 1950
Remisión a la Junta para su tramitación en	20 diciembre 1950
Aprobación técnica en	31 mayo 1951
Autorización a la Junta para la ejecución de esta obra por administración, con cargo a las Fortes de la Comisión de Obligaciones, en	12 enero 1952
Presupuesto por administración	1,915,554,56 ptas.
Se solicita la reducción de un Proyecto reformado en	22 febrero 1952
Autorización para redactarlo en	15 marzo 1952
Redacción del Reformado en	15 abril 1952
Remisión a la Junta para su tramitación, en	22 abril 1952
Aprobación técnica del Reformado en	6 junio 1952
Importe del Reformado	3,640,561,00 ptas.
Que representa un Adicional de	1,725,106,41 "
Se solicita de la Dirección General la autorización para la recepción parcial de dos tramos de 663,15 y 762,56 metros, respectivamente, en	11 junio 1952
Fecha del Acta de recepción	5 agosto 1952
Aprobación de los Actas de recepción en	18 octubre 1952
Se solicita la recepción del tercer tramo de 830,99 metros en	23 octubre 1952
Autorización de la Dirección General para recibir la obra en	30 octubre 1952
Fecha de la recepción	5 diciembre 1952
Aprobación de esta Acta en	5 enero 1953
<i>Destajos realizados en 1952</i>	
Primer tramo diez destajos	457,745,56 ptas.
Segundo tramo diez destajos	528,317,47 "
Tercer tramo diez destajos	440,148,57 "
Total destajado	1,426,211,60 ptas.

La longitud recibida asciende a 2,236,50 metros quedando por construir el último tramo, con la longitud de 713,50 metros.

La vía objeto de este Proyecto tiene como misión principal el poder, con facilidad, atender a la conservación de la defensa del Rompeolas, haciendo practicable el acceso a todos los puntos del mismo, en cualquier época del año. Tiene marcado interés la construcción de esta vía, en previsión de averías que puedan ocasionarse en el Rompeolas, cuando esté terminada la defensa actualmente en construcción.

C-13—PROYECTO de renovación del pavimento adoquinado de la calzada de acceso al muelle de Barcelona.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación	16 febrero 1951
Aprobación técnica del Proyecto por C. M. de	24 marzo 1951
Presupuesto por administración aprobado	680,707,14 ptas.
Autorización a la Junta para ejecutar las obras por administración, con cargo a la Comisión de Obligaciones, en	14 julio 1952
Gastado en el año 1952	298,760,70 ptas.
Queda por gastar	380,946,74 "

El constante aumento del tráfico rodado y el hecho de ser la calzada del muelle de Barcelona la vía de acceso a la Estación Marítima hacen que el pavimento de entrada a dicho muelle se encuentre en mal estado y especialmente en los puntos donde coincide el tráfico pesado con el cruce de las vías férreas, por el impacto producido por los vehículos al cruzar las vías. Con este Proyecto de renovación del adoquinado quedará el pavimento en perfectas condiciones de circulación.

D) OBRAS CON PROYECTO APROBADO

D-1 — PROYECTO de adquisición por Concurso de una draga-grúa provista de cuchara tipo "Priestman", para dragados a pie de muelle.

(Memoria última, pág. 48)

En la Memoria anterior se detalló el proceso de este Proyecto desde su iniciación hasta la celebración del 2.º Concurso, con una proposición que, aunque adaptada a las condiciones del Concurso, resultó ser excesivamente elevada. Para asegurar su rápida adquisición fué incluida en el Plan de Obras a ejecutar mediante un Empréstito, formando el número nueve de su Primera Parte, con un presupuesto de 1.061.750,00 pesetas, cantidad ésta que figuró en la propuesta del 2.º Concurso. Las gestiones realizadas en este período de la Memoria no han podido cristalizar en hechos concretos y este importante útil para dragados a pie de muelle está todavía por adquirir.

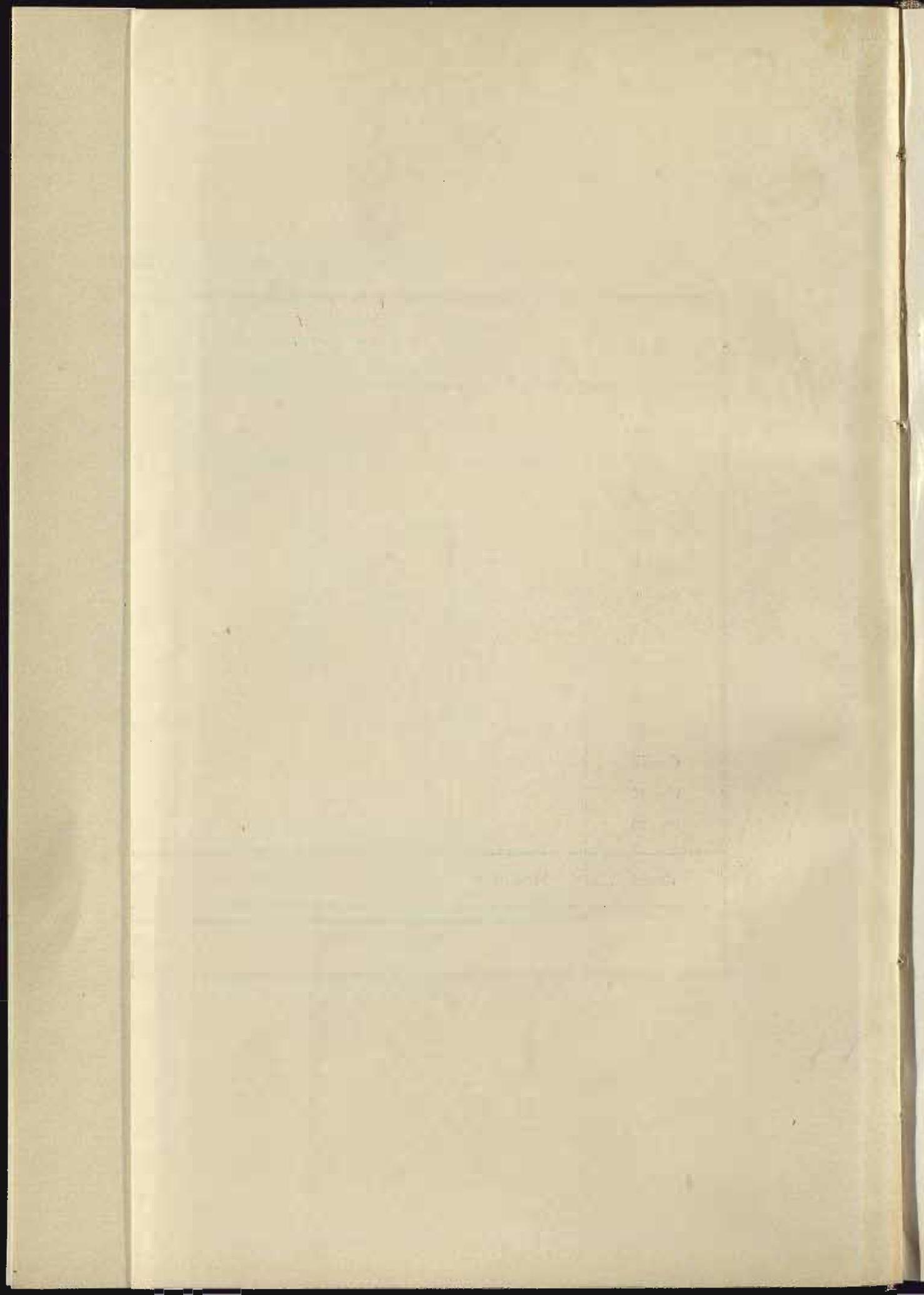
D-2 — PROYECTO de determinadas obras definitivas para ir completando el cierre de la zona portuaria.

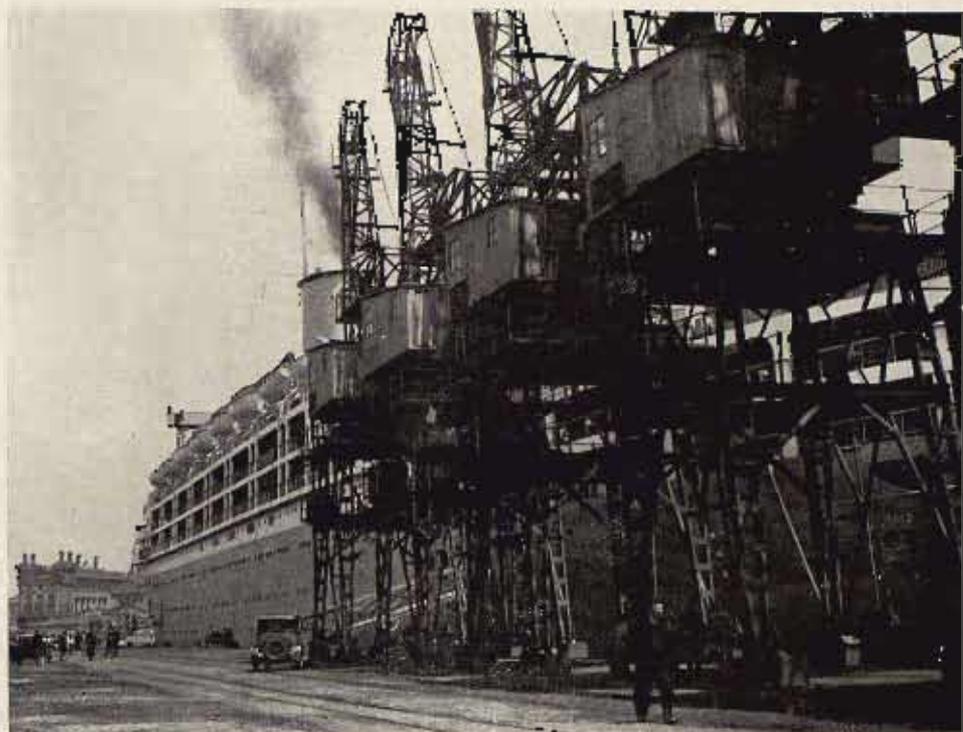
(Memoria última, pág. 51)

Como se indicó en la Memoria anterior, este Proyecto, aprobado en 17 de octubre de 1944 con un Presupuesto por administración de 534.420,00 ptas., se incluyó en el Plan de Obras suscrito en 25 de abril de 1946, con el número 35 de la Primera Parte de este Plan. Este Proyecto fué redactado para ir sustituyendo las puertas provisionales de entrada al Puerto, construídas de madera, de acuerdo con el "Proyecto de obras provisionales para ir completando rápidamente el cierre de la zona de servicio del Puerto", que fué aprobado técnicamente en O. M. de 27 de octubre de 1948 por un presupuesto por administración de 503.777,64 pesetas. La sustitución de aquellos cierres provisionales por otros definitivos fué el objeto de este Proyecto, cuya puesta en marcha se ha demorado por dos razones: 1.ª, dificultad téc-

C) OBRAS EN CURSO DE EJECUCION

OBRAS	1948		1949		1950		1951		1952		TOTALES		OBSERVACIONES
	Empréstito	Fondos propios	Empréstito	Fondos propios	Empréstito	Fondos propios	Empréstito	Fondos propios	Empréstito	Fondos propios	Empréstito	Fondos propios	
C— 1	—	—	—	—	—	2.328.687,19	—	3.551.237,14	—	5.011.106,64	—	10.891.030,97	Ingresado por la Junta Mixta de U. y A. en 28-5-48, 568.192,96 ptas., y en 22-10-49, 500.000,00 ptas.
C— 2	1.065.754,46	—	2.634.777,54	—	1.648.173,79	—	—	—	—	—	5.348.705,79	—	
C— 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
C— 4	—	—	—	554.252,79	—	6.471.997,08	—	7.205.682,70	—	5.361.953,98	—	19.593.886,55	
C— 5	—	—	—	—	—	—	—	—	1.100.845,55	—	1.100.845,55	—	
C— 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
C— 7	—	—	—	—	—	135.447,05	—	678.606,89	—	1.214.375,77	—	2.028.429,71	
C— 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
C— 9	—	—	—	—	—	—	91.527,76	—	118.164,93	—	209.692,69	—	
C—10	—	—	—	156.914,59	—	55.705,40	—	—	—	—	—	212.619,99	
C—11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97.907,14	—	97.907,14	
C—12	—	—	—	—	—	—	—	—	1.426.211,99	—	1.426.211,99	—	
C—13	—	—	—	—	—	—	—	—	299.760,70	—	299.760,70	—	
SUMAS	1.065.754,46	—	2.634.777,54	711.167,38	1.648.173,79	8.991.836,72	91.527,76	11.435.526,73	2.944.983,17	11.685.343,53	8.385.216,72	32.823.874,36	
	1.065.754,46		3.345.944,92		10.640.010,51		11.527.054,49		14.630.326,70		41.209.091,08		

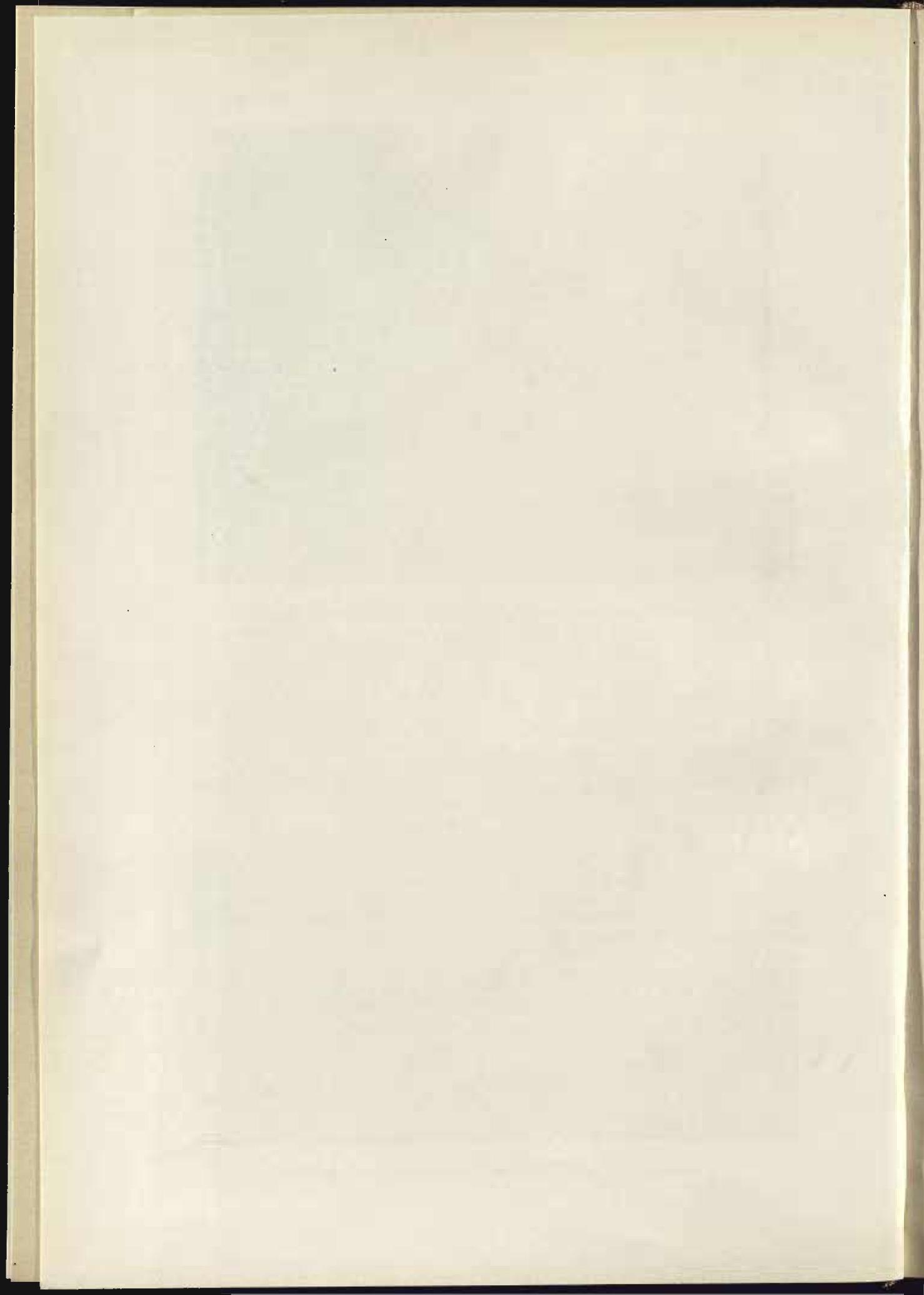




REVISORIO DE LAS PLUMAS DE LAS GRANES ELECTRICAS DE 21 TENS. A.D.A.



VISTA DE LA ESCUERA NORTEAMERICANA AL PUERTO DE BARCELONA



nica que ofrecen los cierres de grandes vanos (15 metros), y 2.ª, soluciones carísimas para este tipo de puertas, de varias toneladas de peso. Desde la redacción del Proyecto no se ha cesado de estudiar una solución práctica de cierre definitivo que aconseje la puesta en marcha de este Proyecto, que, por otra parte, no es de carácter urgente, ya que se sigue manteniendo el servicio con las provisionales ejecutadas, que se conservan en buen estado.

D-3 — PROYECTO de recrecimiento de un tramo de la coronación del muelle de Poniente (parte Norte) y reparación en la del muelle de Costa.

(Memoria última, pág. 53)

En la Memoria anterior se trató de la situación de este Proyecto, aprobado en 14 de noviembre de 1944 por su presupuesto por administración de 340.664,59 pesetas, que quedó incluido con el número 32 en el Plan de Obras suscrito en 25 de abril de 1946.

Sigue la obra sin realizarse en su totalidad porque las brigadas de conservación del Puerto son las que van trabajando en estos desperfectos y recrecimientos, que no tienen otra urgencia que el buen aspecto de estos bordes de muelle, y de los que se ha corregido una gran parte.

D-4 -- PROYECTO de sustitución con carril de 45 kilogramos de la actual vía de circulación del Puerto.

(Memoria última, pág. 56)

Sigue este Proyecto, en el plazo de esta Memoria, en la misma situación que se dejó explicado en la Memoria anterior. Su aprobación técnica data del 10 de octubre de 1945, con su presupuesto por administración de 1.091.367,69 pesetas, estando incluido en el Plan de Obras suscrito por la Dirección en 25 de abril de 1946. Las gestiones realizadas para asegurar el suministro de carril de 45 kilogramos que precisa para esta obra han resultado infructuosas hasta el momento. Tan pronto haya ocasión para conseguirlo se dará principio a las obras, toda vez que se encuentra el Proyecto incluido en el Plan de Obras con el número 22, por lo cual hay crédito disponible procedente del Empréstito.

D-5 -- PROYECTO de ensanche del muelle de Poniente (tramo de 344,65 metros de su paramento Norte).

(Memoria última, pág. 57)

Firma del Proyecto en	30 marzo 1946
Aprobación técnica del Proyecto por O. M. de	30 noviembre 1946
Sistema aprobado para ejecutar las obras	Por contrata
Presupuesto aprobado por contrata	11.549.303,41 ptas.

Aunque el presupuesto redactado en el año 1946 precise ya de un modificado para poner los precios al día, la realización de estas obras no interesa de momento emprenderla hasta disponer, perfectamente utilizada de vías y grúas, de una longitud de atraque al menos igual a la que se perdería durante las obras de este ensanche. Se ha empezado a instalar una vía en el tramo Sur de este muelle, así como se ha propuesto a la Superioridad concursar grúas de 3/6 toneladas para el mismo tramo. En consecuencia, la ejecución de este Proyecto, interesantísimo porque se conseguirá con su realización un aumento de calado (8 metros tiene actualmente), habrá de demorarse de momento hasta la mecanización y utilado del tramo Sur de este muelle.

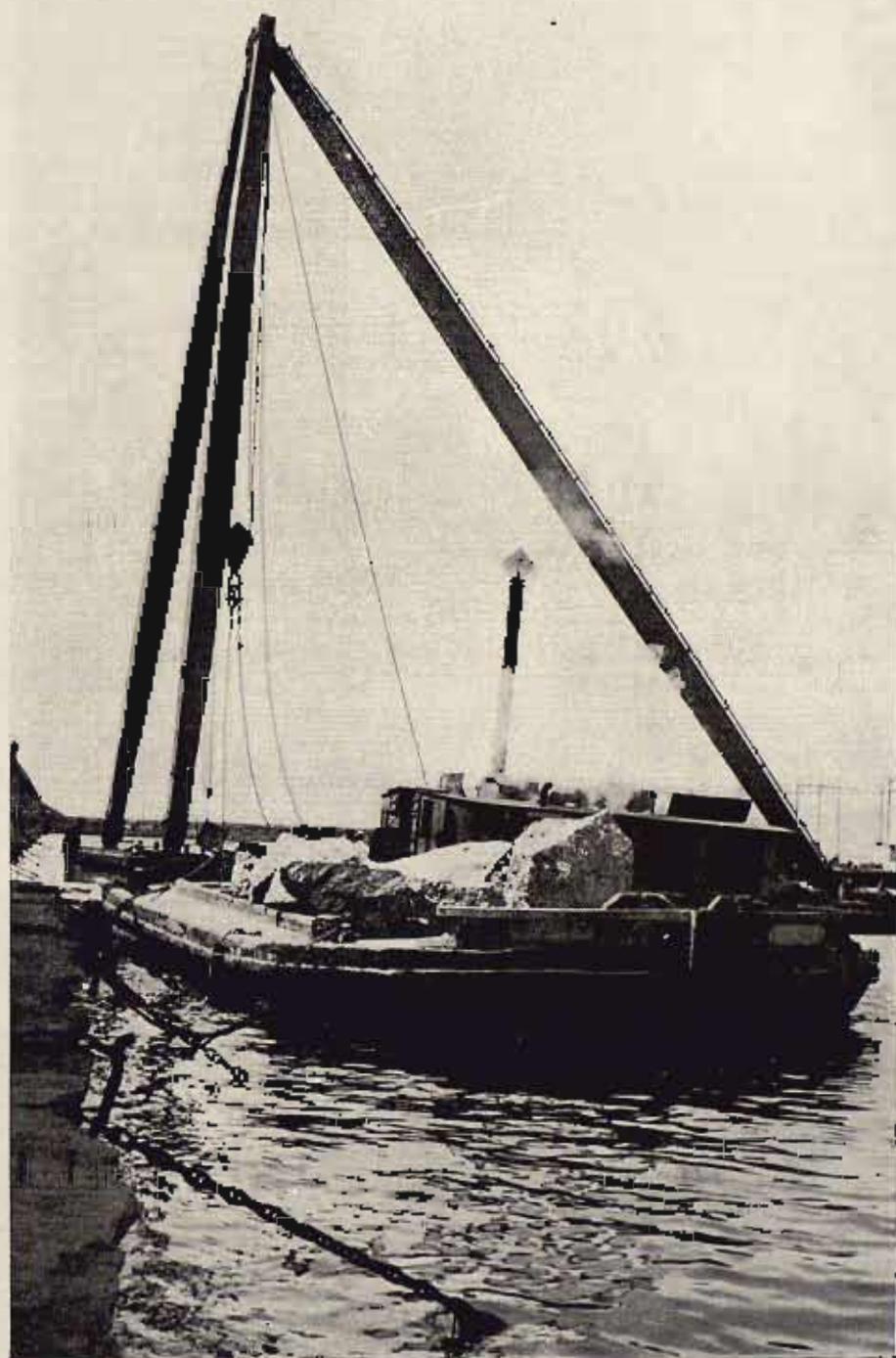
D-6 — PROYECTO de Pliego de Bases para la adquisición de Concurso público de una quinta Sección adicional del Dique flotante y deponente.

(Memoria última, pág. 59)

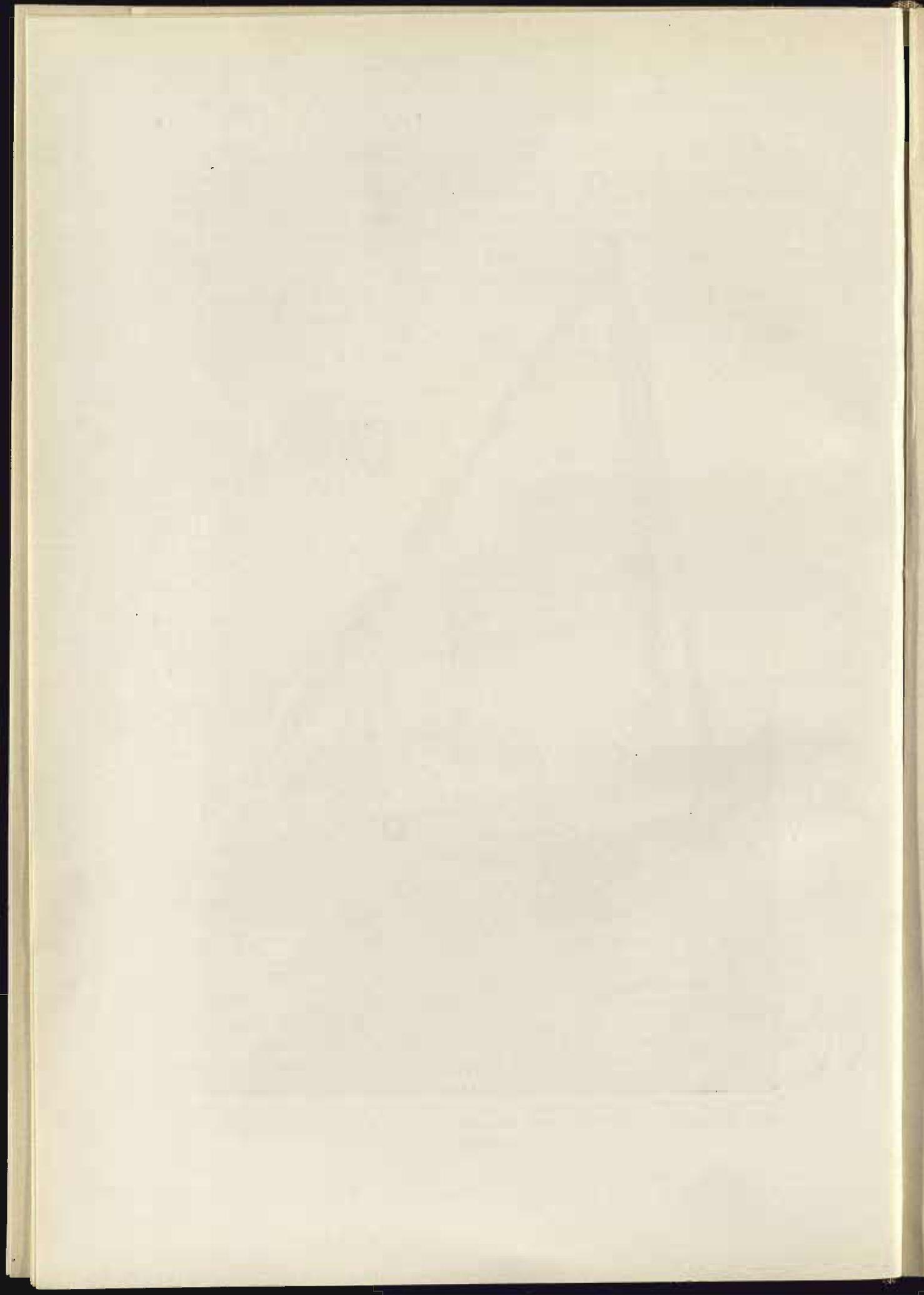
Estando en redacción este Pliego de Bases, incluimos la adquisición de esta quinta Sección en la Primera Parte (con el número 3) del Plan de Obras que había de ejecutarse con fondos de un Empréstito.

Plan firmado en	25 abril 1946
Se suscribe la documentación reglamentaria para este Concurso en	10 julio 1946
Se devuelven para determinadas modificaciones en el Pliego de Bases, por O. M. de	14 febrero 1947
Se remite de nuevo con las modificaciones en	18 marzo 1947
Aprobación técnica del Proyecto de Bases y autorización a la Junta de Obras y la Dirección facultativa para anunciar y celebrar el Concurso con determinadas prescripciones por O. M. de	7 abril 1947
Presupuesto para conocimiento de la Administración	5.000.000,00 ptas.
Falta que se autorice el gasto y saber con cargo a qué fondos para celebrar el Concurso en	1 octubre 1947
Delegación a la Junta para convocar el Concurso en	28 noviembre 1950
Anuncio en el Boletín Oficial de	18 diciembre 1950
Remisión a la Dirección facultativa de la única propuesta para su reglamentario informe, en	14 abril 1951
Remisión a la Junta del informe de la Dirección facultativa en	25 abril 1951
Resolución de la Dirección General de declarar desierto el Concurso y autorizar para celebrar el segundo, en	26 marzo 1952
Redacción del segundo Proyecto de Concurso en	6 diciembre 1952
Remisión a la Junta para su tramitación en	6 diciembre 1952

En la Memoria anterior se detalla la situación actual de esta importantísima instalación de carenado de nuestro puerto, que permite, con el acoplamiento de tres de sus secciones, carenar barcos con peso total de 6.000 toneladas, instalación que empezó a prestar servicio el año 1903 con tres de ellas, entrando la cuarta en servicio el año 1914. Con las cuatro Secciones disponibles no quiere decir que se disponga



Caleta "ESPERANZA", DE GUAYMAS, TRABAJANDO DESPUÉS DE LA REFORMA Y REFUERZO DEL CASCO



de una capacidad de carenado de 8.000 toneladas, ya que las condiciones de la dársena y las mismas de las secciones no permiten maniobrar más que con tres unidades y con buques de 6.000 toneladas, con medidas límites de eslora, manga y calado. Una de las cuatro Secciones se considera siempre en reparación, para conseguir el servicio constante de las tres restantes con la máxima potencia ascensional disponible de las 6.000 toneladas.

La propuesta de adquisición de una quinta Sección del Dique se propone, de momento, como único fin el de ir modernizando la instalación actual, llevando al desgüace aquella que más deteriorada se encuentre, sin perjuicio de modificar el criterio inicial, si las condiciones especiales de conservación de las actuales aconsejaren el conservarlas, ampliando entonces las condiciones de la dársena y las mismas Secciones para estudiar una probabilidad de aumento de potencia ascensional, contando siempre con una Sección menos, que habrá de turnarse con las demás en los trabajos de conservación.

Al Concurso realizado para adquirir la quinta Sección del Dique flotante y deponente se presentó una sola proposición suscrita por "Maquinista Terrestre y Marítima", constructora de las tres primeras Secciones, y también de la cuarta. La propuesta presentada, de acuerdo con las condiciones de pago fijadas en el Pliego de Condiciones particulares y económicas aprobadas por la Superioridad, ascendió a la cantidad de 23.281.552,00 pesetas y, con variantes de pago sobre las aprobadas, presentó una segunda proposición por el importe de 20.790.426,00 pesetas.

El extenso y documentado informe de esta Dirección sobre la propuesta presentada pasó al dictamen del Pleno del Consejo de Obras Públicas, que hizo un detenido estudio del mismo, sorteando las dificultades de carácter económico que han de exigir al adjudicatario adelantos cuantiosísimos de dinero que, al fin y al cabo, han de repercutir en el costo de las obras, llegando a la conclusión de proponer la anulación del Concurso.

Las modificaciones a) y b) del informe dicen así:

"a) Se abonará por certificaciones mensuales el importe de los materiales acopiados, de las operaciones de preparación y de las de montaje, con arreglo a los pesos respectivos y a los precios de la proposición, con un descuento del 15 por 100, y sin que, en ningún caso, las cantidades abonadas por materiales acopiados sobrepasen los precios oficiales de almacenista correspondientes. Una vez efectuadas las pruebas a satisfacción se abonará el 10 por 100 del presupuesto, y a la recepción definitiva, el 15 por 100 restante."

"b) A esta cláusula pueden añadirse las primas que la Dirección del Puerto juzgue oportunas, sin sobrepasar las primeras del 10 por 100 del importe total y sin derecho a su percepción hasta la total entrega del suministro objeto del contrato, dentro del plazo que se fije, independientemente de toda fuerza mayor y, en especial, de los posibles retrasos de suministros oficiales. Dado que el nuevo Concurso no es Proyecto y construcción, sino que se refiere exclusivamente a esta última, puede hacerse mediante una baja sobre el presupuesto estudiado por la Administración, con los datos de que actualmente dispone; o bien, hacerse el Concurso de precios para aplicar a los datos

de cubicación del Proyecto; lo que siempre tiene la ventaja de permitir un juego de precios más acertado a los concursantes, y de ofrecer una información mayor a la propia Administración."

De acuerdo con esta resolución del Pleno del Consejo de Obras Públicas, que hace suya la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, esta Dirección redactó en 3 de diciembre de 1952 el segundo Proyecto de Concurso, introduciendo como variantes para las condiciones de Concurso las siguientes:

1.ª La oferta, en la proposición, se reducirá a fijar los precios por kilogramo de cada clase de material que entre en la Sección, habida cuenta de las unidades de cada clase que entran en la cubicación.

2.ª Estos precios se descompondrán en tres partes: a) adquisición en obra a los precios oficiales de almacenista; b) operaciones para su preparación; c) operaciones para su colocación en obra.

3.ª Los pagos se realizarán por certificaciones normales de los materiales acopiados a los precios oficiales, de las operaciones de preparación y de las de montaje; descontando de la totalidad el 15 por ciento del que se abonará el 10 por 100 a la terminación de las pruebas de la Sección, y el 5 por 100 a la recepción definitiva.

4.ª Se fijan primas de estímulo que pueden llegar al 20 por 100 del presupuesto de adjudicación en determinadas condiciones, y descuentos por retraso de entrega de la Sección, que empiezan en 50.000 pesetas el primer mes, aumentando 25.000 pesetas cada mes hasta el quinto y siguientes, con el tope de 150.000 pesetas.

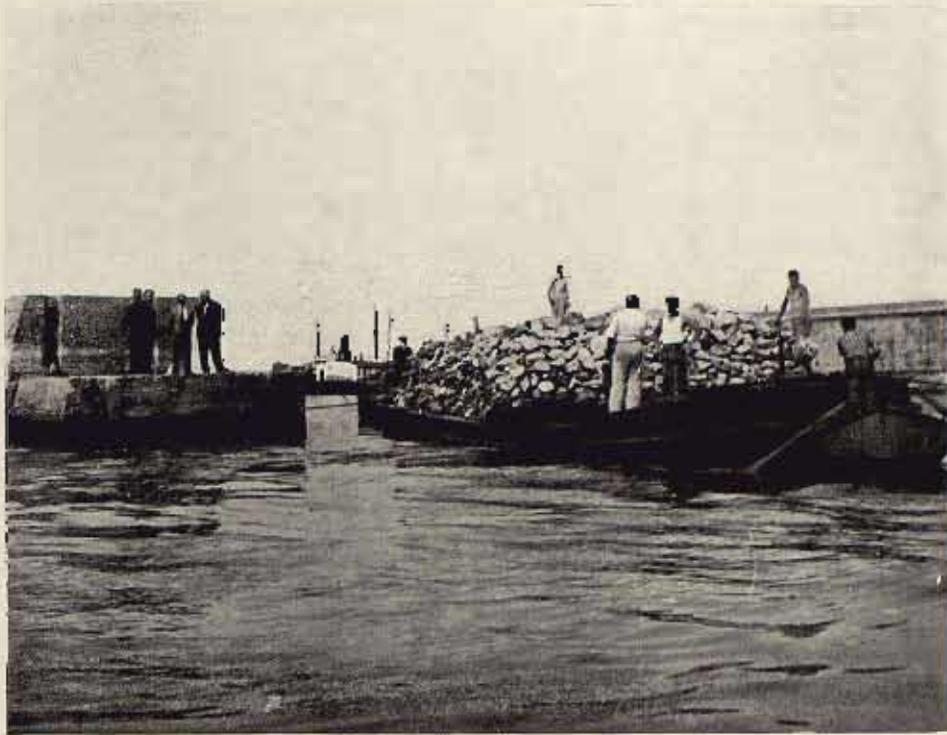
Al cerrar el plazo de esta Memoria, sobre este Proyecto no ha habido resolución alguna.

D-7 — PROYECTO de construcción de otra puerta metálica para el cierre de la dársena del Dique flotante.

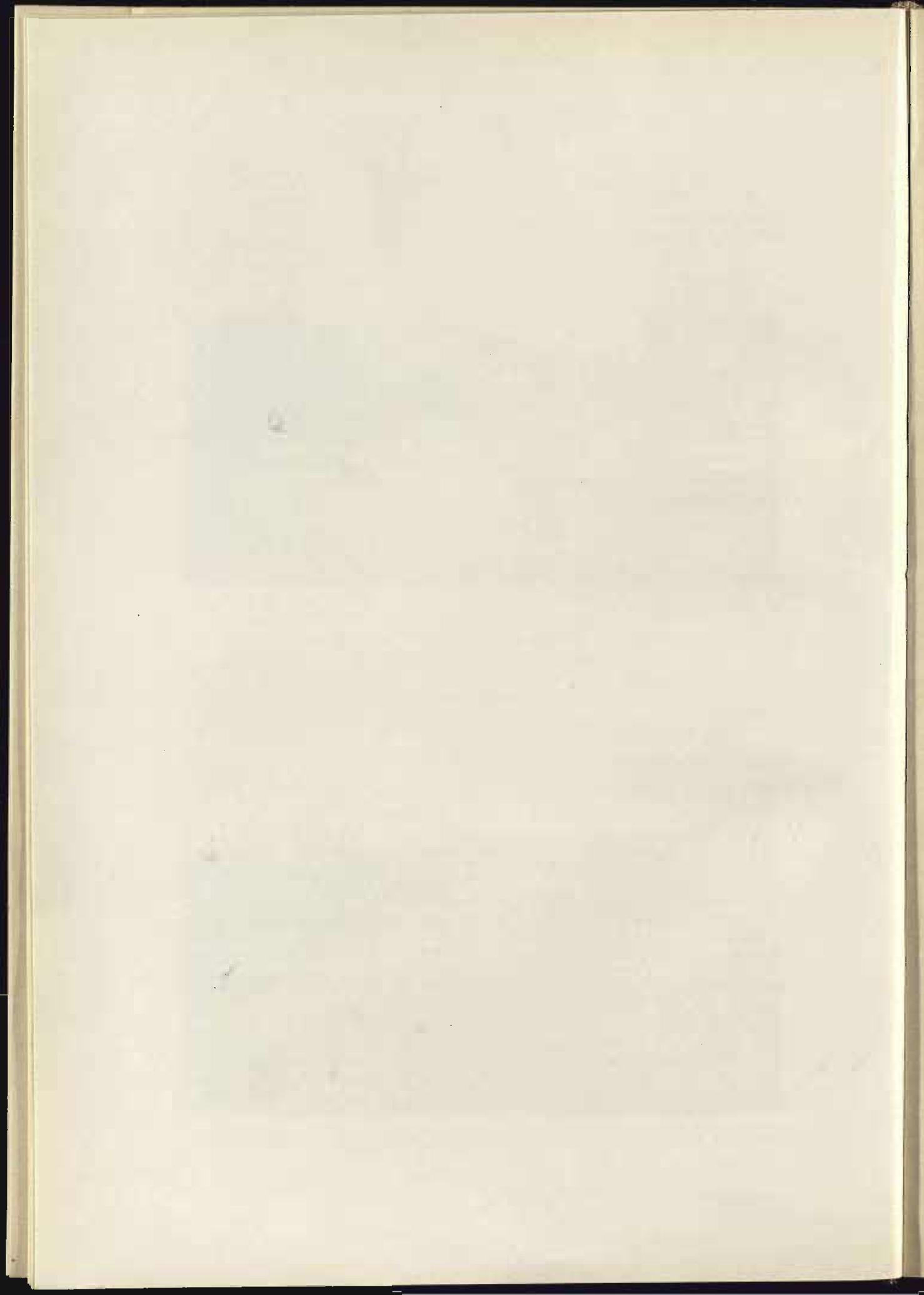
(Memoria última, pág. 62)

Este Proyecto estaba redactándose cuando hubo que preparar un Plan de Obras para ejecutar con fondos de un Empréstito y se le incluyó en la Primera Parte de éste (con el número 1).

Se firmó este Plan en	25 abril 1946
Se suscribió el Proyecto por O. M. de	17 enero 1947
Presupuesto aprobado	Por administración
No está autorizado el gasto, autorización que depende de varios trámites para disponer de fondos del Empréstito . .	1 octubre 1947
La Dirección propone a la Junta que convoque Concurso, acompañando el Pliego de Bases para su aprobación, en . . .	9 noviembre 1951
El Ministerio delega en la Junta y Dirección facultativa para anunciar y celebrar el Concurso en	26 noviembre 1951
Anuncio en el Boletín Oficial en	28 diciembre 1951
Apertura de Pliegos, en	22 marzo 1952



CERAS DEL MUELLE DEL HONORABLES ADOSADO A LA PROFUNDACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE.



Se remiten a esta Dirección las dos proposiciones, que se informan en	24 marzo 1952
Informe de la Dirección en	8 julio 1952

En prensa esta Memoria, la Dirección General de Puertos ha adjudicado el Concurso a "Astilleros Palma, S. A.", por la cantidad de 1.446.592,35 pesetas.

Esta obra, utilísima para evitar la entrada de las marejadas del Sur en la dársena del Dique flotante, era una necesidad sentida en la normal explotación de estas instalaciones. De las dos entradas a esta dársena sólo una estaba protegida con puerta, que fué necesario montar al empezar el servicio del Dique. La segunda entrada se ha protegido hasta ahora, con pontonas de escasa eficacia, sobre todo en grandes marejadas, aunque la acción de éstas ha disminuído de intensidad con la prolongación del Dique del Este. No obstante, la seguridad en el funcionamiento del Dique exige una completa tranquilidad en las aguas de la dársena, que sólo es posible con el perfecto cierre de una puerta. Aun con todo, en época de fuertes vientos, han de reforzarse las amarras, debido a la gran cantidad de obra muerta que presentan las Secciones, más todavía si están cargadas.

D-8 — PROYECTO de adquisición y montaje, por Concurso, de un carro de 1.000 toneladas con su vía y mecanismos para el Varadero del Puerto de Barcelona.

(Memoria última, pág. 63)

Firma del Proyecto en	20 septiembre 1946
Presupuesto para conocimiento de la administración	1.100.000,00 ptas.
Devolución del Proyecto para que se introduzcan en el mismo las modificaciones y condiciones que figuran en el Dictamen del Consejo de O. P. de 15-2-1947, por O. M. de	4 marzo 1947
Se remite el Proyecto corregido en	13 marzo 1947
Aprobación técnica del Proyecto corregido y autorización a la Junta para anunciar y celebrar el Concurso, puntualizando los requisitos que se han de cumplir, en	21 marzo 1947
Se incluye este Proyecto en la Primera Parte del Plan de Obras a realizar con fondos de un Empréstito (forma el apartado B-2) del grupo de obras que, con el número 5 y epígrafe "Mejora y ampliación del Varadero", figura en dicha Primera Parte. Se suscribió el Plan de Obras en	25 abril 1946

Forma parte este Proyecto de un conjunto de cinco Proyectos para la mejora del Varadero. De los cinco Proyectos redactados, éste es el único aprobado, estando todo paralizado en espera de la resolución que se adopte para los terrenos ocupados por la extinguida "Batería del Astillero", parte de ellos necesarios para llevar a cabo los Proyectos redactados de "Ampliación del Varadero".

En fecha 14 de junio de 1948, la Superioridad ha devuelto los Proyectos restantes de este conjunto para poner los precios al día, habiéndose remitido el primero de ellos en fecha 25 de junio de 1953, o sea fuera ya del plazo de esta Memoria.

D-9 — PROYECTO de Concurso para la adquisición y montaje de seis grúas eléctricas de 3/6 toneladas de pórtico; y de la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías para el muelle de España.

(Memoria última, pág. 64)

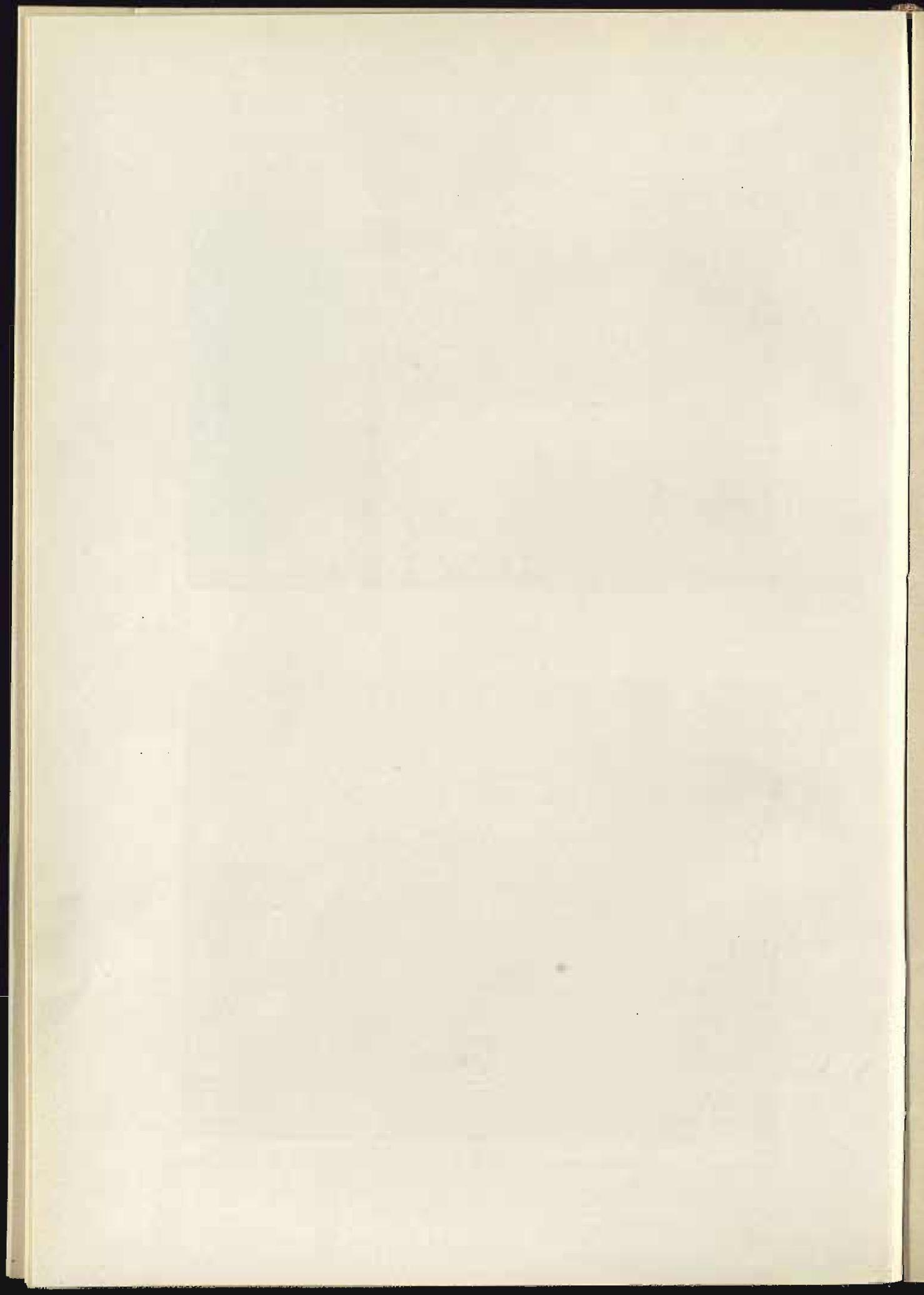
Firma del Proyecto de Concurso, en	18 octubre 1946
Presupuesto para conocimiento de la administración	5.500.000,00 ptas.
Se incluyó este Proyecto de Concurso en la Primera Parte (en el grupo 10) del Plan de Obras a ejecutar con fondos de un Empréstito del Plan, firmado en	25 abril 1946
Devuelve la Superioridad el Proyecto para introducir en él determinadas modificaciones y correcciones por O. M. de	28 febrero 1947
Se remite corregido en	10 marzo 1947
Se aprueba técnicamente el Proyecto y Pliego de Condiciones particulares y económicas con ciertas correcciones. Se autoriza a la Junta y su Dirección facultativa para anunciar y celebrar Concurso con los requisitos que se han de cumplir, por O. M. de	21 marzo 1947
Se anuncia en el Boletín Oficial el Concurso en	22 noviembre 1947
Rectificación del anuncio, ampliando el plazo de presentación hasta el 3-2-1948, en	6 diciembre 1947
Remisión de la Junta a la Dirección de las dos proposiciones para su informe en	10 febrero 1948
Informe de la Dirección en	12 abril 1948
Comunicación de la Dirección General, declarando inadmisibles las proposiciones, en	28 enero 1949
Propuesta de la Dirección a la Junta para que solicite de la Superioridad convoque el segundo Concurso, en	27 noviembre 1951
Devolución del Proyecto de Bases para que se ponga al día en	25 febrero 1952
Remisión del Proyecto rectificado en	25 mayo 1952
Decreto por el que se autoriza al Ministerio de Obras Públicas para anunciar y celebrar Concurso en	12 diciembre 1952
Se delega en la Junta para anunciar y celebrar el Concurso en	22 diciembre 1952

En prensa esta Memoria, se ha celebrado el Concurso, sin que se haya resuelto todavía sobre su adjudicación.

En este Concurso se propone la adjudicación de seis grúas eléctricas de 3/6 toneladas, con su estación transformadora, conducciones de alimentación y vías de desplazamiento en el testero y paramento Este del segundo tramo del muelle de España. Las características de alimentación son diferentes de las actuales, proponiendo establecer la corriente alterna trifásica a 440 voltios para el potencial de los motores de las grúas, corriente que la Compañía suministradora facilitará a 6.000 voltios en entrada de transformación. Entre las características exigidas figura la de una altura de gancho de 20 metros



OBRAS DEL PUERTO DEL BUENPOTAS ALBERICO Y LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE



sobre el carril de grúa, pudiendo descender hasta una profundidad de 14 metros, con lo cual la carrera total del gancho será de 34 metros. Fijamos también el alcance de la grúa hasta 20 metros, contados a partir del eje de la misma.

Como decíamos en la Memoria anterior, estas obras están incluidas en el Plan redactado en 25 de abril de 1946, con el número 10 de su Primera Parte, a llevar a cabo con fondos del Empréstito.

D-10 — PROYECTO de Concurso para la adquisición y montaje de ocho grúas eléctricas de 3/6 toneladas de pórtico, con la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías férreas, para el muelle de Poniente y Costa.

(Memoria última, pág. 66)

Firma del Proyecto en	18 octubre 1946
Presupuesto para conocimiento de la administración	7.450.000,00 ptas.
Incluimos este Proyecto de Concurso en la Primera Parte (en el grupo 10) del Plan de Obras a ejecutar con fondos de un Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Devuelve la Superioridad el Proyecto, para introducir algunas modificaciones y correcciones, por O. M. de	28 febrero 1947
Se remite corregido en	17 marzo 1947
Se aprueba técnicamente el Proyecto y el Pliego de Condiciones facultativas y el de Condiciones particulares y económicas corregidos en	25 marzo 1947
Se autoriza a la Junta de Obras del Puerto y a la Dirección facultativa para anunciar y celebrar el Concurso, concretando qué requisitos han de cumplirse, por O. M. de	25 marzo 1947
Está pendiente este asunto de tramitación en	1 octubre 1947
Se anuncia la celebración del Concurso en el Boletín Oficial en	22 noviembre 1947
Se rectifica el anuncio anterior publicado el 1-12-1947, ampliando el plazo hasta el 3-2-1948, en	6 diciembre 1947
Se remiten a la Dirección las dos proposiciones para su informe en	10 febrero 1948
Informa la Dirección en	12 abril 1948
Se declaran inadmisibles las proposiciones por O. M. de	28 enero 1949
La Dirección solicita de la Junta la autorización de la Superioridad para la celebración de un segundo Concurso, en	27 noviembre 1951
Se devuelve el Pliego de Bases para su rectificación en	18 marzo 1952
Se envía el pliego certificado en	24 abril 1952
Aprobación del Proyecto modificado en	21 mayo 1952
Decreto de autorización del Ministerio de Obras Públicas para anunciar y celebrar el Concurso en	4 agosto 1952
Se autoriza a la Junta para anunciar y celebrar el Concurso, por O. M. de	3 septiembre 1952
Se remite a la Superioridad para su aprobación el documento complementario a unir al Pliego de Bases aprobado por O. M. de 21-5-1952, en el que figuran las partidas comunes que han de ser deducidas, en	23 octubre 1952

En prensa esta Memoria, se ha celebrado el Concurso, sin que la Superioridad haya resuelto todavía sobre la adjudicación.

Las características de estas grúas son las mismas indicadas en el de seis grúas para el muelle de España, formando parte también del Plan de Obras de 25 de abril de 1946, con el número 10 de su Primera Parte, a realizar con fondos del Empréstito.

D-11 — PROYECTO de instalación de dos grúas en el muelle de Costa.

Remisión del Proyecto a la Junta, para su tramitación, en	22 octubre 1951
Devolución a la Superioridad para su rectificación en	18 diciembre 1951
Nueva remisión del Proyecto rectificado en	29 diciembre 1951
Interesa la Dirección General de la Junta si estima necesario y económico este Proyecto, en vista de que va a llevarse a cabo el correspondiente de adquisición de ocho grúas para este muelle y el de Poniente, en	18 marzo 1952
Informe de la Dirección a la Junta de que no debe paralizarse la tramitación de este Proyecto en	29 marzo 1952
Aprobación técnica del Proyecto en	21 mayo 1952
Presupuesto por administración de	982.667,94 ptas.
Con cargo al	Empréstito

La relación de este Proyecto con el de adquisición de ocho grúas para los muelles de Poniente y Costa motivó la comunicación de la Superioridad para conocer el interés que la Junta podría tener en este traslado de grúas, cuando se pensaba en la adquisición de nuevas.

La Dirección expuso su criterio de que, dada la larga tramitación que representa tan importante adquisición, con el Concurso, construcción de las grúas y montaje y pruebas, era conveniente, bajo el punto de vista de explotación del puerto, llevar a efecto el traslado de grúas que se proponen, aprovechando, cuando las grúas se instalen, las vías y cajas ya instaladas. Económicamente no hay más pérdida que la conducción, que no existe en realidad por su aprovechamiento en las instalaciones actuales de continua. Aceptado este criterio por la Superioridad, se hubo de modificar el Pliego de Bases de la adquisición de ocho grúas eléctricas, en el sentido de reducir en el Concurso la obra aprovechable de este Proyecto.

Al finalizar el período que abarca esta Memoria se esperaba la autorización de la Superioridad para realizar la obra.

D-12 — PROYECTO de Concurso para la instalación eléctrica del tinglado número 4 del muelle de Barcelona.

Remisión del Proyecto a la Junta en	22 octubre 1951
Decreto autorizando al Sr. Ministro de Obras Públicas para anunciar y celebrar el Concurso en	27 junio 1952
Anuncio en el Boletín Oficial, de fecha 29-9-1952, en	20 octubre 1952
Apertura de Pliegos en	21 noviembre 1952
Remisión a la Dirección General, para el informe reglamentario sobre las seis proposiciones, en	22 noviembre 1952
Informe de la Dirección en	5 diciembre 1952

En prensa esta Memoria, la Superioridad ha adjudicado las obras a "Benedicto y Redondo, S. A.", de Madrid, por la cantidad de 160.620,32 pesetas.

Este Proyecto fué redactado para la instalación de alumbrado y fuerza del tinglado número 4 del muelle de Barcelona, recién terminado, en cuya estructura se efectúa, por primera vez en este puerto, el aprovechamiento de la tercera dimensión para la ampliación de capacidad del tinglado. Consta de dos plantas y terraza de carga, de manera que la sustitución realizada ha permitido casi triplicar la superficie primitiva del tinglado desmontado.

Se estudió el alumbrado interior y exterior para poder practicar el trabajo nocturno en la parte que convenga del tinglado, estableciendo lo que denominamos luz de trabajo y proponiendo, también, la instalación de fuerza estratégicamente proyectada para permitir el uso de útiles mecánicos de movimiento de mercancías.

D-13 — PROYECTO de renovación del pavimento adoquinado en la zona portuaria del Paseo de Colón y Puerta de la Paz.

Remisión del Proyecto a la Junta, para su tramitación, en	6 diciembre 1951
Aprobación técnica, con prescripciones, en	9 febrero 1952
Remisión de los documentos complementarios en	7 marzo 1952
Aprobación de estos documentos complementarios en	7 mayo 1952
Presupuesto de contrata de	3.010.759,66 ptas.
Comunicación de la Dirección a la Junta, para que solicite de la Superioridad el anuncio y celebración de la subasta de esta obra, en	23 julio 1952
Se autoriza la tramitación del expediente de subasta, con propuesta para la fijación de anualidades, en	20 octubre 1952
Comunicación del Sr. Presidente de la Junta solicitando, de acuerdo con la O. M. anterior, la inclusión de una sola anualidad para esta obra, en	5 noviembre 1952

Estando en prensa esta Memoria ha sido adjudicada la obra a Don José Brull Gas, por la cantidad de 2.214.322,00 pesetas, con baja de 796.437,66 pesetas.

D-14 — PROYECTO de Concurso para las instalaciones eléctricas de los tinglados números 1 y 2 del muelle de San Beltrán.

Remisión del Proyecto a la Junta, para su tramitación, en	21 enero 1952
Se solicita por la Dirección General la remisión de los Cuadros de precios números 2 y 3 en	14 marzo 1952
Se remite a la Junta en	30 junio 1952
Aprobación técnica en	14 julio 1952
Se autoriza al Sr. Ministro de Obras Públicas para anunciar y celebrar el Concurso en	7 noviembre 1952
Se delega a la Junta y Dirección facultativa para celebrar el Concurso en	4 diciembre 1952

En sesión de la Junta de 31 de diciembre de 1952 dióse cuenta de las disposiciones que afectan al Proyecto de referencia, acordándose lo que, por su importancia, copiamos a continuación:

“Y la nombrada Comisión Permanente, debidamente asesorada de que el indicado tinglado número 2, que ha sido construído por el Ayuntamiento de nuestra ciudad, como Entidad liquidadora de la extinguida Junta Mixta de Urbanización y Acuartelamiento, quien contrajo en su día tal obligación, así como la de entregarlo a esta Junta del Puerto, como consecuencia de lo establecido por O. M. de Obras Públicas de 4 de julio de 1929; así como impuesta dicha Comisión Permanente de que la nombrada Corporación Municipal no ha hecho todavía entrega del repetido tinglado número 2 del muelle de San Beltrán, no pudiendo por tanto esta Junta anunciar y celebrar el Concurso de referencia, mientras no se eumpla aquella formalidad; acordó la repetida Comisión Permanente por voto unánime no hacer uso ahora de la autorización a tal fin concedida, comunicándolo a esa Ilustrísima Superioridad, para que tenga de ello el debido conocimiento y proseguir las gestiones que se vienen efectuando para obtener cuanto antes la mencionada entrega.”

Se espera que pronto pueda anunciarse el Concurso y hacerse la instalación eléctrica de ambos tinglados.

D-15 — PROYECTO de reparación general de la gabarra número 5.

Redacción del Proyecto en	13 septiembre 1952
Remisión del Proyecto a la Junta, para su tramitación, en	15 septiembre 1952
Aprobación técnica del Proyecto, debiendo la Dirección efectuar un estudio previo y detallado del resultado que esta reparación alcanzará, en relación con análogos resultados de otras gabarras desprovistas de forro de zinc, en	18 diciembre 1952
Remisión a la Superioridad del estudio modificado en	5 enero 1953
Presupuesto por administración de	982.592,32 ptas.
Presupuesto por contrata de	1.125.624,92 ”

Las obras darán principio en cuanto la Superioridad autorice el gasto para las mismas con cargo al Empréstito de obras.

E) OBRAS CON PROYECTO EN TRAMITACION

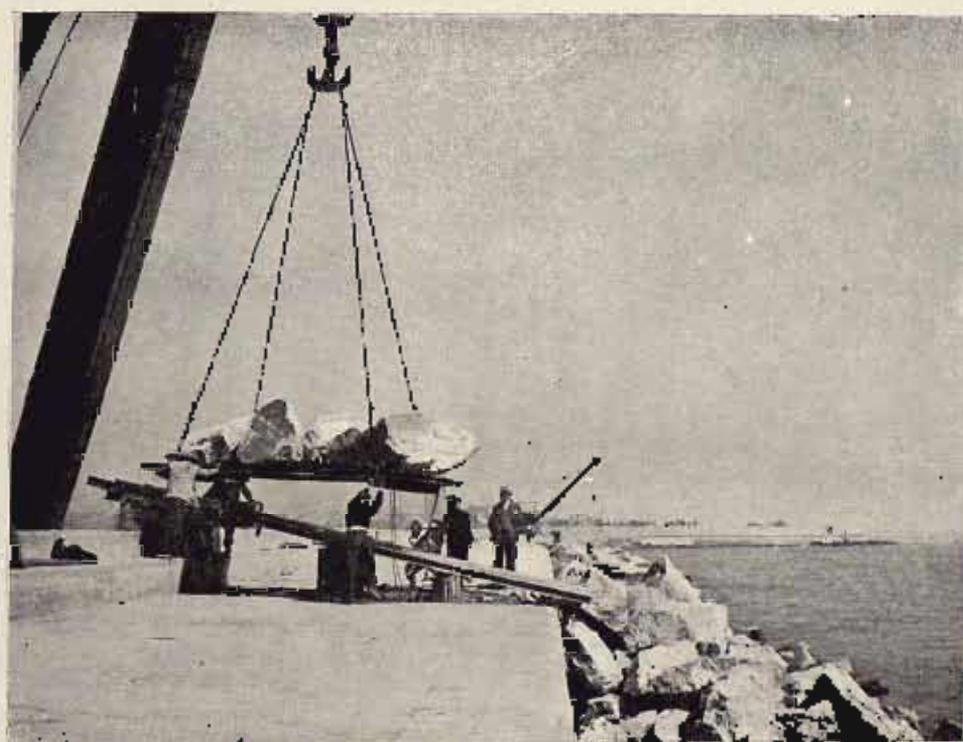
E-1 — PROYECTO de Diques exteriores para ampliar el Puerto de Barcelona.

(Memoria última, pág. 88)

En la Memoria anterior se hizo una síntesis de los antecedentes de este Proyecto, que se detallan también en la Memoria (1930-1934), páginas 131 a 144 y 207 a 208 y en la de 1935 a 1942, página 146. Se terminaba esta recopilación de interesantísimos datos con los Proyectos redactados, suscritos en 21 de septiembre de 1946, con los siguientes Presnpuestos:



GRAN DEL MUELLE DEL ROSARIO VISTO A LA PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE



CONSTRUCCIÓN DEFENSIVA DE LA DEFENSA EXTERIOR DEL ROSARIO. FUNDACION
"PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE"



1.ª Parte: Presupuesto de Contrata	44.741.932,64 ptas.
2.ª Parte: Presupuesto de Contrata	107.244.686,74 "
<hr/>	
Total de las dos etapas	151.986.619,38 ptas.

En el año 1948 suscribió esta Dirección facultativa documentos complementarios para ser unidos al primitivo, estudiando y poniendo al día las dos soluciones de defensa, con bloques artificiales, tal cual se propone en el Presupuesto redactado en el año 1946, y con escollera, motivado por la experiencia del mal resultado conseguido con los bloques artificiales en la parte construída del Rompeolas, donde tantos desastres produjo el temporal de 27 de febrero de 1947. Los resultados de estos documentos adicionales fueron los siguientes:

Solución con bloques artificiales

1.ª Parte: Presupuesto de Contrata	80.871.500,98 ptas.
----------------------------------------------	---------------------

Solución con escollera

2.ª Parte: Presupuesto de Contrata	79.523.265,13 ptas.
----------------------------------------------	---------------------

En aquel entonces los presupuestos en ambas soluciones eran casi idénticos. Con todo, las dificultades cada vez mayores de adquisición de cemento y el comportamiento de los bloques de hormigón en este Puerto aconsejarán en su día aceptar la solución de escollera.

En la obra en curso de ejecución denominada "Constitución definitiva de la defensa exterior del Rompeolas denominado Prolongación del Dique del Este", que figura en la relación de Proyectos de esta Memoria con el número C-4, la defensa proyectada de escollera se ajusta en perfil al que se calculó para los Diques exteriores, de acuerdo con las fórmulas del Profesor Iribarren y, aunque no hemos indicado nada sobre el cambio de perfil, por no comprender su tramitación el plazo de esta Memoria, es conveniente hacer constar que, a causa del temporal de 16 de marzo de 1953, se produjeron averías que indujeron a esta Dirección a la comprobación, ya propuesta por el ilustre Profesor Iribarren, de la variación de altura de ola en la hipótesis de conservación de energía, último estudio realizado por el ilustre Profesor, que fué objeto de una ponencia en el XVII Congreso de Navegación celebrado en Lisboa el año 1949. De la comprobación indicada resultó una importante sobrelevación de ola y el consiguiente aumento de peso de los cantos del manto exterior, conservando el talud primitivo, dando lugar a los cálculos realizados para pasar del talud 3 : 1 del Proyecto a otro más rebajado, 4 : 1, con el cual todavía el canto máximo llegaba a 9 toneladas, en lugar de 6 toneladas que figura como máximo en el Proyecto.

La aprobación de este Proyecto de Diques exteriores, cuya tramitación data ya del año 1946, sufrirá sin duda un retraso por razón de los resultados expuestos, aunque la realización de esta obra va necesariamente ligada a la solución del saneamiento del Puerto, que

habrá de realizar, por disposición de la Superioridad, el Excmo. Ayuntamiento con cooperación de la Junta, a fin de desplazar de una vez las cloacas que vierten en el antepuerto y que imposibilitan su ampliación, frenando toda iniciativa en este sentido, la principal de ellas la aprobación de los Diques exteriores. Será muy posible que, si se aprueba este Proyecto, se impongan prescripciones en el sentido de volver a estudiar la sección tipo propuesta, a base de las consideraciones expuestas referentes a la sobreelevación de las olas según los últimos estudios realizados sobre el cálculo de diques.

No obstante lo indicado y dispuesto por la Superioridad con referencia a la solución del saneamiento del Puerto, la Dirección está estudiando el Proyecto de evacuación de las aguas de las cloacas que vierten en las dársenas y antepuerto, que consistirá, como indicamos en el Proyecto **F-12**, en prolongar la actual colectora para llevarla al río Llobregat, previa su depuración, en las mejores condiciones higiénicas.

E-2 — PROYECTO parcial de urbanización de la zona contigua al Varadero y nuevo cercado del mismo.

(Memoria última, pág. 94)

Firma del Proyecto en	3 mayo 1945
Presupuesto por administración	390.104,25 ptas.
Presupuesto por contrata	444.178,14 "
Se incluye este Proyecto en la Primera Parte del Plan de Obras, a realizar con fondos de un Empréstito y figura con el apartado a) entre los cinco grupos de obras que con el número 5 y epígrafe "Mejora y ampliación del Varadero", figuran en dicha Primera Parte. Se suscribió el Plan de Obras en	25 abril 1946
Devolución del Proyecto, por no haberse resuelto hasta la fecha el destino de los terrenos de la Batería del Astillero y para ponerlo al día en precios, en	14 febrero 1948

En prensa esta Memoria se ha remitido de nuevo el Proyecto con los precios puestos al día y, aunque está sin resolver en junto con los cuatro restantes que constituyen el Estudio de mejoras del Varadero del Puerto de Barcelona, esta Dirección considera urgente la aprobación del Proyecto por tratarse de instalaciones de carácter urgentísimo que va reclamando la normal y creciente demanda de este Servicio en este Puerto.

E-3 — PROYECTO de espigón en el Canal de la Infanta.

(Memoria última, pág. 96)

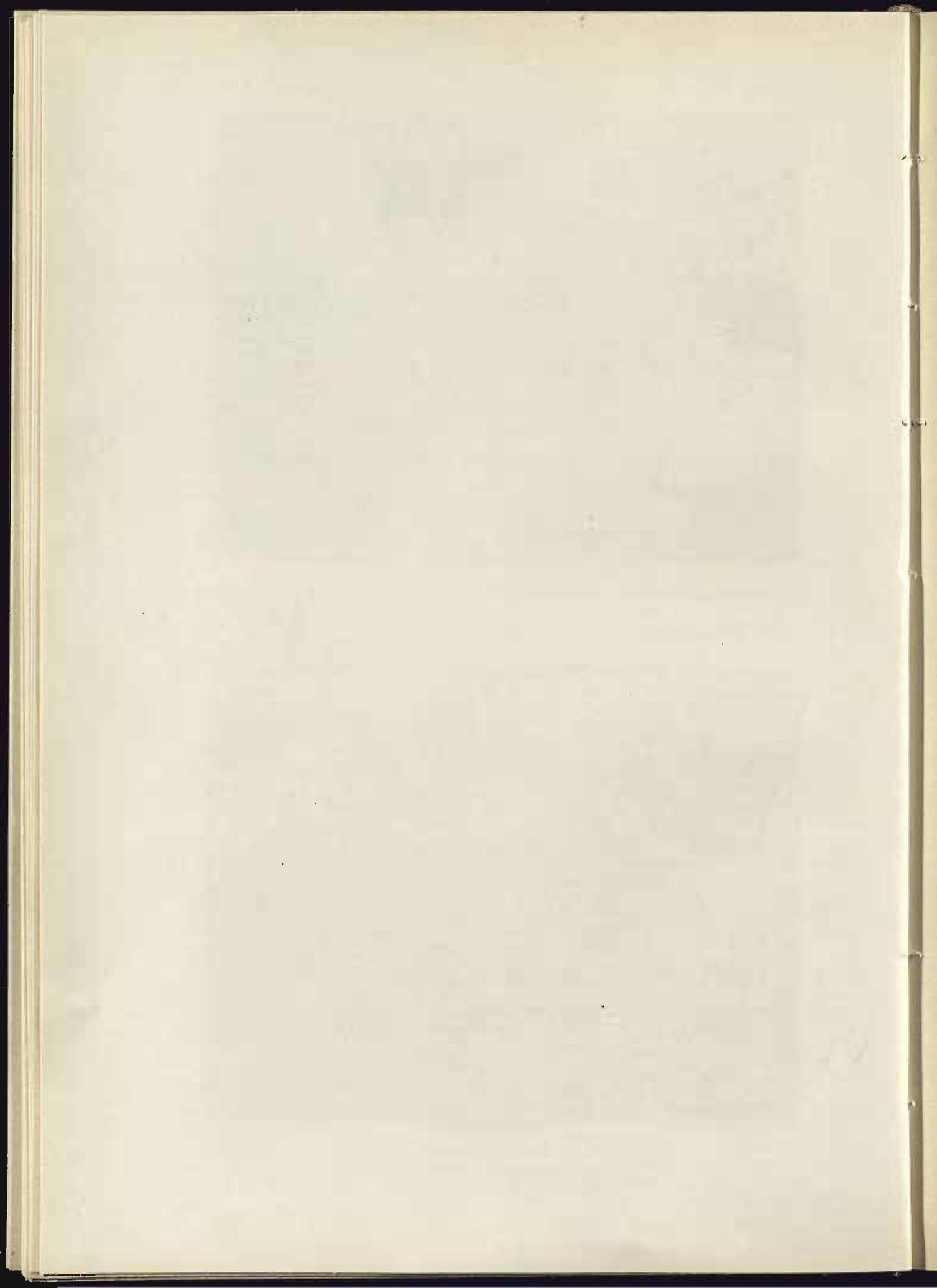
Firma del Proyecto en	18 febrero 1946
Presupuesto por administración	3.877.355,53 ptas.
Presupuesto por contrata	4.404.374,75 "



CELEBRACIÓN DE ESCUELA POR LA GUERRA DEL CONYUGALISTA, EN LA DEFENSA EXTERIOR DE LA TRIBUNA MARÍTIMA DEL DIQUE DEL SEGURO



CELEBRACIÓN TENTATIVA DE LA DEFENSA EXTERIOR DEL BOMBUEROS CONYUGALISTA "PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL SEGURO"



- Se incluyó este Proyecto en la Primera Parte (con el número 31) del Plan de Obras que había de ejecutarse con fondos procedentes de un Empréstito. Plan firmado en 25 abril 1946
- La Superioridad resuelve devolver el Proyecto en atención a que mientras continúe vigente la concesión otorgada por O. M. de 28-11-1944 al "Instituto Nacional de Industria", corresponde a esta Entidad concesionaria la construcción del espigón. O. M. de 8 diciembre 1946

Sigue esta obra paralizada en su tramitación, no sólo por las razones expuestas por la Superioridad, sino por estar la concesión que se cita legalmente caducada, aunque no haya disposición oficial que lo indique. Este espigón tiene importancia para el emplazamiento del Dique seco, una de cuyas soluciones linda con la traza de esta obra. De momento, cree esta Dirección que su construcción puede ser de gran interés para evitar la entrada de arenas que actualmente se acolchan al redoso del Contradique, con peligro de entrada al Puerto al rebasar el testero, obligando a periódicos gastos cuantiosos de dragado, que superan con creces el coste del espigón, sin que por ello se haya solucionado el problema, que vuelve a presentarse inminente y grave pocos años después. Este Proyecto habrá de ser puesto al día en precios, si la Superioridad acordase la construcción de las obras.

E-4 — PROYECTO de una rampa para 1.000 toneladas en el Varadero del Puerto de Barcelona.

(Memoria última, pág. 97)

Firma del Proyecto en	20 septiembre 1946
Presupuesto por administración	552.422,50 ptas.
Presupuesto por contrata	627.509,15 "
Se incluye este Proyecto en la Primera Parte del Plan de Obras a realizar con fondos de un Empréstito. Forma el apartado b) del grupo de obras que con el número 5 y epígrafe "Mejora y ampliación del Varadero", figura en el Plan de Obras suscrito en	25 abril 1946
Devolución del Proyecto por no haberse resuelto hasta la fecha el destino de los terrenos de la Batería del Astillero y para ponerlo al día en precios en	14 septiembre 1948

Podemos repetir lo indicado en esta Memoria respecto al Proyecto número **E-2**, que forma parte del Estudio de mejoras del Varadero del Puerto de Barcelona. Se espera la resolución del anterior para estudiar el nuevo presupuesto de este Proyecto con los precios actuales.

E-5 — PROYECTO de una rampa para la instalación de tres vías de 60 toneladas en el Varadero del Puerto de Barcelona.

(Memoria última, pág. 97)

Firma del Proyecto en	20 septiembre 1946
Presupuesto por administración	754.304,37 ptas.
Presupuesto por contrata	856.831,18 "

Se incluye este Proyecto en la Primera Parte del Plan de Obras a ejecutar con fondos de un Empréstito. Forma el apartado c) del grupo de obras, con el número 5 y epígrafe: "Mejora y ampliación del Varadero". Se suscribió el Plan de Obras en	25 abril 1946
Devolución del Proyecto por no haberse resuelto el destino de los terrenos de la Batería del Astillero y para ponerlo a los precios actuales en	14 septiembre 1948

Es aplicable lo indicado en el número **E-2** de esta Memoria.

E-6— PROYECTO de diques exteriores para ampliar el Puerto de Barcelona.

(SEGUNDA PARTE)

(Memoria última, pág. 98)

Proyecto firmado en	21 septiembre 1946
Esta Segunda Parte de obras está incluida con el número 1 en la relación de Proyectos que constituyen la Segunda Parte del Plan de Obras a realizar con fondos procedentes de un Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Presupuesto por administración de esta segunda etapa de obras.	94.411.989,18 ptas.
Presupuesto por contrata de esta segunda etapa de obras . . .	107.244.686,74 "

Podríamos repetir para este Proyecto lo indicado para el de la Primera Parte, con la única salvedad de que no se han redactado los documentos complementarios que en aquél se enviaron. Aunque el Proyecto es el mismo, dividido en sus dos partes, las vicisitudes de aquél repercuten en éste, y habrá que esperar las resoluciones de la Primera Parte para emprender las de la segunda. Este Proyecto incluye una segunda prolongación del Dique del Este, de 1.100 metros, la construcción del nuevo espigón martillo de 290 metros y la del nuevo contradique, de una longitud de 1.090 metros.

E-7— PROYECTO número 1 de paseo marítimo sobre los tinglados del muelle de Bosch y Alsina (antes Muralla).

(Memoria última, pág. 101)

Termina la redacción y se firma el Proyecto en	8 enero 1947
Presupuesto de	7.607.203,97 ptas.
Presupuesto por contrata de	8.654.950,07 "
En la relación de obras con las que integramos la Primera Parte del Plan de Obras, redactado por esta Dirección, para realizarlas con fondos de un Empréstito, incluimos una con el número 18 titulada "Proyecto de dos tinglados de hormigón armado con dos plantas y terraza superior para el Paseo Marítimo", en el muelle de Bosch y Alsina (antes Muralla), con un presupuesto de 25.000.000. El Plan de Obras se firmó en	25 abril 1946



CONSTITUCIÓN PRIMITIVA DE LA DEFENSA EXTERIOR DEL COMPLEJO CONDOMINIO
"PRELIXACIÓN DEL DÍGEO DEL ESTE"



La descripción de estas obras figura con todo detalle, planos y fotografías, en la Memoria anterior. Fué redactado el Plan de conjunto, estudiando con todo detalle su Primera Parte. La Superioridad resolvió sobre este Proyecto, como indicábamos en la Memoria anterior, devolviéndolo por no estar justificada la ejecución, por parte de la Junta, de obras que no tengan carácter exclusivamente portuario.

E-8 — PROYECTO de talleres, oficinas, almacenes, etc., en la ampliación del Varadero del Puerto.

(Memoria última, pág. 108)

Se firmó el Proyecto el	29 noviembre 1947
Presupuesto por administración	544.809,53 ptas.
Presupuesto por contrata	620.327,68 "
Se incluyó este Proyecto en la Primera Parte del Plan de Obras a ejecutar con fondos de un Empréstito. Forma el apartado d) del Grupo de obras que, con el número 5 y epígrafe "Mejora y ampliación del Varadero", figura en dicha Primera Parte. Se suscribió el Plan de Obras en	25 abril 1946
Devolución del Proyecto, por no haberse resuelto el destino de los terrenos de la Batería del Astillero y para poner el Proyecto a los precios actuales, en	14 septiembre 1948

Es aplicable a este Proyecto, lo indicado en el número **E-2** de esta Memoria.

E-9 — PROYECTO de ensanche del muelle de Poniente Sur.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación en	2 marzo 1949
Devolución del mismo para que se complete el expediente de información y prescripciones sobre dosificación de cemento en	31 octubre 1949
Remisión, a la Comandancia de Marina de Barcelona, del Proyecto en	9 octubre 1951

Al redactar esta Memoria no se conoce todavía el resultado de la información.

E-10 — PROYECTO de ensanche del muelle de Costa.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación en	4 junio 1949
Devolución del Proyecto para que se proceda a estudiar previamente el Plan de ampliación del Puerto en	4 abril 1951
Remisión del Proyecto a la Comandancia de Marina para su informe en	9 octubre 1951

Al redactar esta Memoria no se sabe todavía nada de la información.

E-11 — PROYECTO de ampliación de la Escuela y servicios de Pesca.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación en 13 octubre 1950
 Traslada la Dirección General el informe de la Inspección,
 para que la Dirección estudie la posibilidad y conveniencia
 de construir un nuevo local en lugar del aprovechamiento
 de se propone en el Proyecto, en 5 mayo 1951

Como edificios complementarios de Varadero y pescas existen en la calle del Varadero unos pabellones donde hay instalados los servicios de tendido de redes, escuela de Pesca y vivienda del encargado del Varadero, ocupando el final de la calle el Cuartelillo de Carabineros. Estos pabellones, sólidamente contruídos, son de una planta y terraza, capaz de resistir como piso, en la ampliación de los mismos. Se proponía aprovechar estos pabellones, unificados, levantando una planta y alojando los mismos servicios, ampliados a las necesidades actuales, agregando una batería de neveras para conservar el pescado no vendido en Lonja. La escasez de terreno disponible obligaba a la Dirección a utilizar la tercera dimensión para estas necesitadas ampliaciones, que son cada vez más sentidas por el aumento de flota pesquera que se va consiguiendo para abastecer un centro tan importante como es la Ciudad. Es de esperar que las constantes demandas de ampliación de servicio acaben por exigir la urgente construcción que se proponía en este Proyecto.

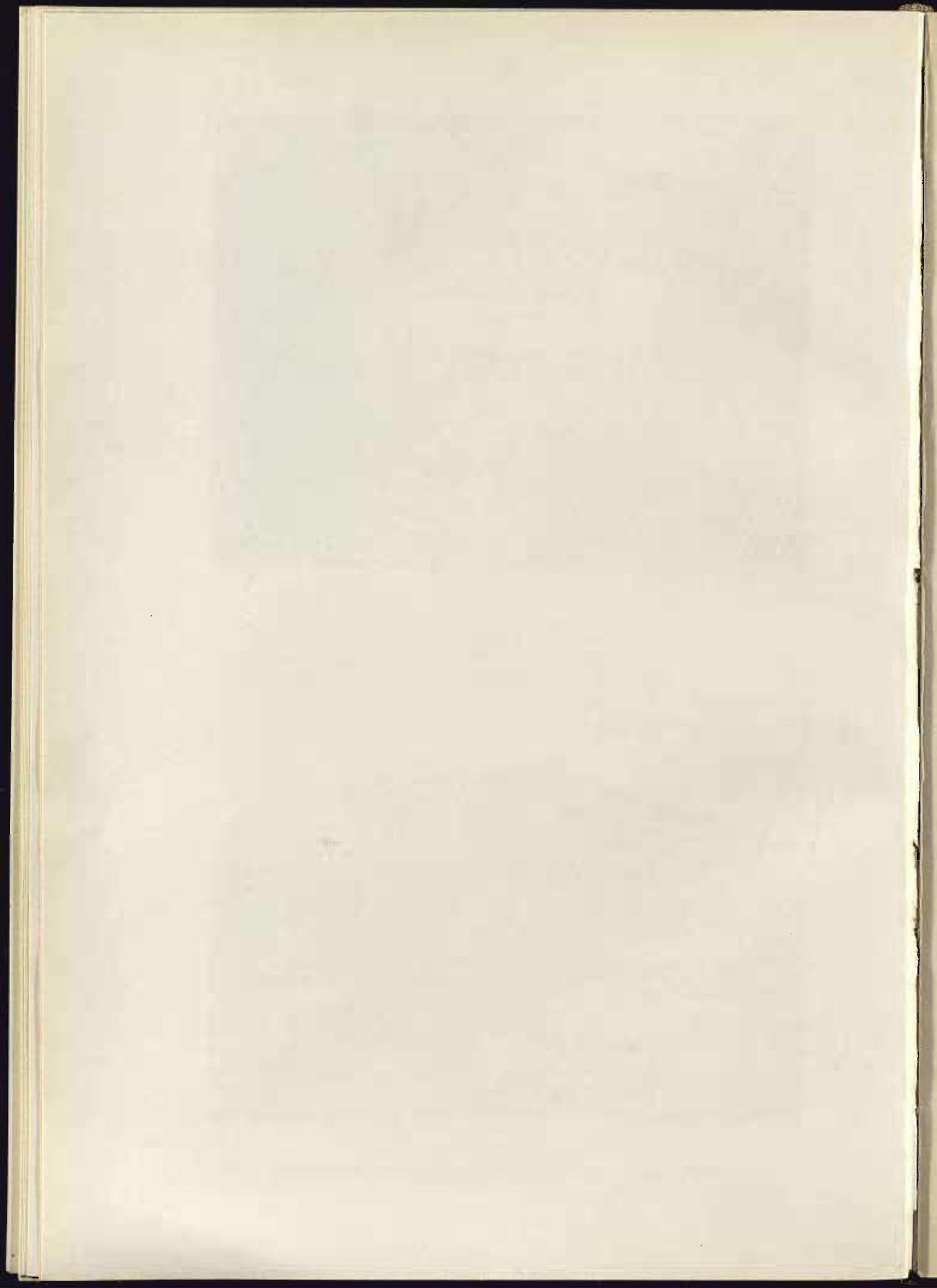
E-12 — PROYECTO de Concurso para el Proyecto y ejecución de un nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona, en sustitución del número 1 actual.

Remisión a la Junta para su tramitación en 23 febrero 1952
 Comunicación de la Superioridad, sobre el complemento de razones que justifiquen la demolición del tinglado y su sustitución por el que se propone, en 29 noviembre 1952

Dado el estado avanzado del tinglado de dos plantas y terraza que se construía en el emplazamiento del número 4, con notable aumento de su capacidad, que se eleva así a tres veces casi de la superficie primitiva, creyó conveniente la Dirección gestionar otra sustitución, por notarse todavía la falta de espacio en los almacenes de este muelle. En vista de ello, y después de estudiar el mejor aprovechamiento del que se estaba terminando, cuya única mejora posible consiste en la reducción del número de pilares, que los últimos adelantos de la ciencia constructiva permite conseguir, creyó la Dirección oportuno proponer un Concurso de Proyecto y realización de obra, con datos concretos de disposición en plantas y alzados, que permitiera a los concurrentes aplicar, para conseguir las mejoras indicadas de reducción de pilares, las soluciones más variadas, contando con la posibilidad de su realización. Cuando se redactó el Proyecto del tinglado de hormigón armado de dos plantas y terraza para sustituir al número 4 actual de



MUELLE DE LA BARCELONETA
EDIFICIO PARA LA CENTRAL CONVERTIDORA, EN CURSO DE EJECUCIÓN



este muelle de Barcelona, el empleo de soluciones pretensadas de hormigón no había cristalizado todavía en hechos prácticos. Dos o tres años han bastado para que este novísimo medio constructivo fuera de gran aplicación, existiendo en España varias Empresas constructoras con capacidad y técnica para esta clase de obras. Parecía lógico pensar, no en proyectar algo que por nuevo no se pudiera construir por falta de Empresas preparadas, sino que las que lo estuvieran propusiesen aquello que podían construir. Con este criterio se redactó el Proyecto de Bases, que ha sido bien acogido por la Superioridad, aunque haya exigido la información complementaria a que hace referencia la O. M. de 29 de noviembre de 1952.

E-13 — PROYECTO de renovación del pavimento adoquinado de la zona portuaria del muelle del Depósito.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación en	22 abril 1952
Traslada la Dirección General el informe de la Inspección General sobre este Proyecto, devolviéndolo para su rectificación, de acuerdo con lo que la Inspección ha informado, en	5 febrero 1952
Se remite de nuevo el Proyecto, redactado de acuerdo con las prescripciones indicadas, en	8 octubre 1952

En prensa esta Memoria, el Ministerio, con fecha 17 de enero de 1953, ha aprobado técnicamente el Proyecto por sus Presupuestos de administración y contrata, que importan, respectivamente, pesetas 2.917.079,87 y 3.321.427,57, a gastar con cargo al Empréstito del Plan de Obras de este Puerto.

E-14 — PROYECTO de consolidación de la defensa exterior de la prolongación del Dique del Este (entre los perfiles 1 y 10).

Se remite a la Junta para su tramitación en	31 mayo 1952
La contrata del segundo tramo, perfil 10 al final, solicita que este Proyecto se considere como reformado del que tiene a su cargo en	22 octubre 1952
Informa la Dirección la instancia anterior en	22 julio 1952
Resuelve la Dirección General, denegando la solicitud de la contrata, en	31 julio 1952

Estando en prensa esta Memoria, la Superioridad aprobó en 19 de enero de 1953 el Proyecto de referencia.

Este Proyecto ha sido redactado para completar la defensa del Rompeolas iniciada con el del mismo nombre, comprendido desde el perfil 10 al final. Se propone el empleo de la escollera para formar el perfil exterior, de acuerdo con las normas del Profesor Iribarren para la altura de ola de abordaje de 5,80 metros. En vista del estado de avance del segundo tramo, se redactó este Proyecto para que pudiesen aprovecharse los medios de la Contrata acopiados, que podrían

redundar en beneficio del precio. Claro está que la Junta, en caso de no adjudicar la obra a la misma Contrata, podría adquirir los medios de que dispone para las obras, pero habría de esperar la oportunidad de dejar terminada la obra contratada, evitando así duplicidad de medios que encarecerían los resultados de licitación.

E-15 — PROYECTO de reparación y traslado de la grúa de la Aeronáutica Naval a su nueva concesión en el muelle de Contradique.

Se remite el Proyecto a la Junta para su tramitación en 30 junio 1952
Aprobación técnica en 4 noviembre 1952

La Aeronáutica Naval, en virtud de las RR. OO. de 12 de enero y 17 de febrero de 1927, ocupaba un tramo de muelle del Contradique para la instalación de sus servicios. Por Orden de la Presidencia del Gobierno, de 22 de noviembre de 1951, se fijaron las normas para la devolución de los terrenos por el Ministerio del Aire a la Junta de Obras, figurando en su apartado 3.º lo que sigue:

“3.º — La Junta de Obras del Puerto de Barcelona atenderá por su cuenta el traslado y puesta en funcionamiento dentro del nuevo recinto del “Puesto de ayuda” de hidroaviones de la grúa de siete toneladas para la elevación de cualquier hidroavión que no pudiera mantenerse en el agua sin riesgo de hundirse. En cuanto a las otras grúas más pequeñas, se dispondrá por el Ejército del Aire, la utilización que debe dárseles.”

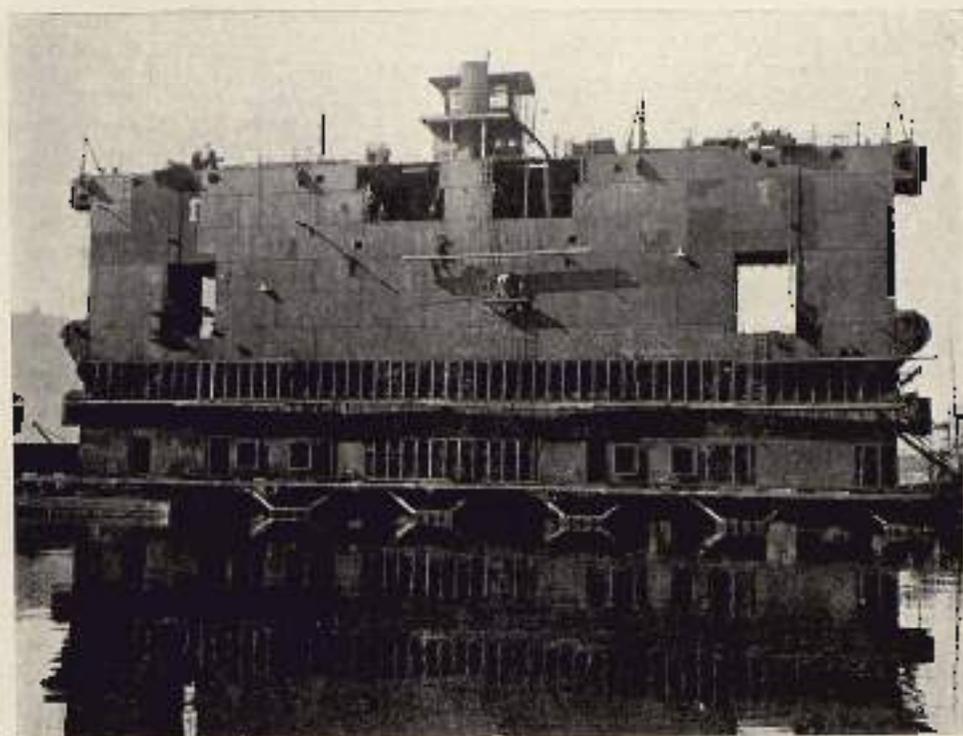
Fijado el nuevo recinto, muy restringido, para los servicios aeronáuticos en el Puerto, ha habido necesidad de proceder la Junta, por cuenta suya, a trasladar la grúa que se indica y a ponerla en condiciones de funcionamiento, siendo este Proyecto redactado para dar cumplimiento a esta Orden.

E-16 — PROYECTO de dispensario para la Hermandad de la Junta de Obras del Puerto de Barcelona.

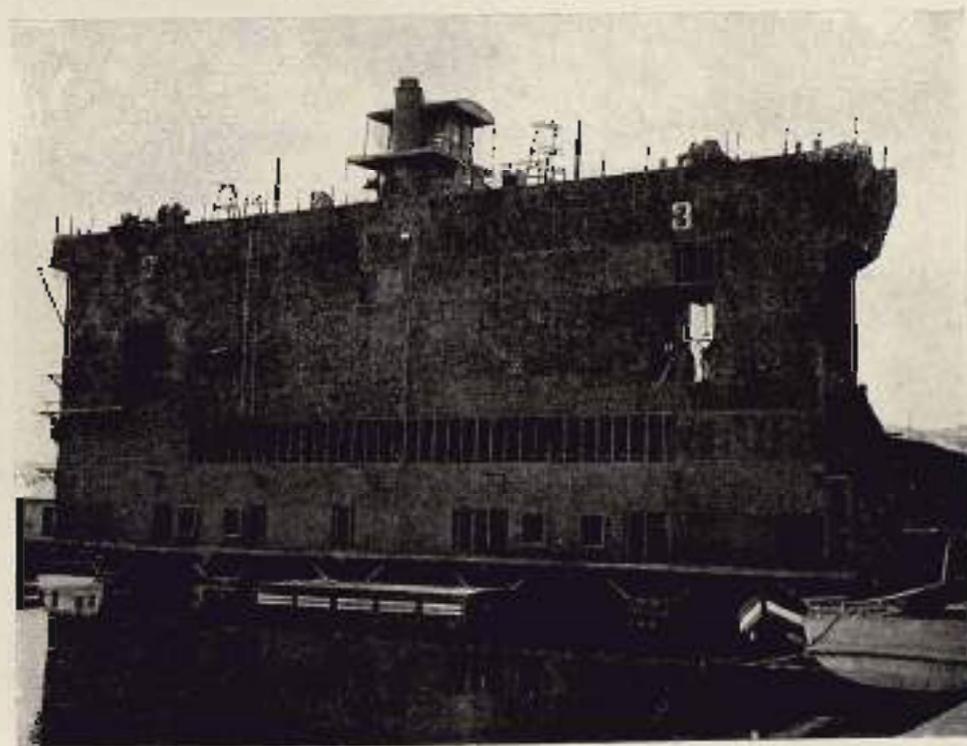
Se remite a la Junta el Proyecto para su tramitación en 3 noviembre 1952

En prensa esta Memoria, ha venido aprobado técnicamente el Proyecto por O. M. de 4 de marzo de 1953. El presupuesto de contrata asciende a 677.102,25 pesetas.

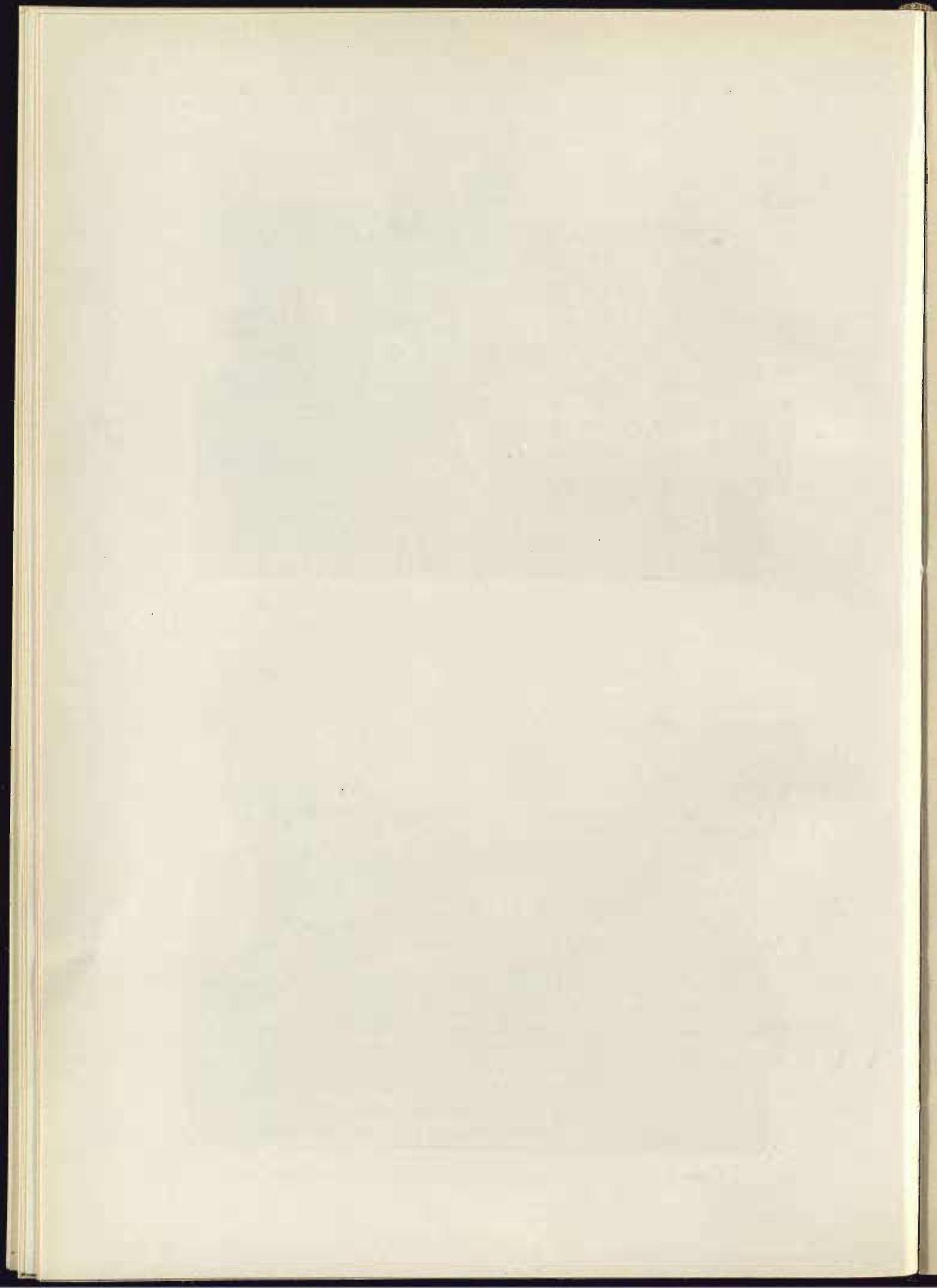
Dictadas por el Ministerio de Trabajo diferentes Ordenes con el fin de llevar a la práctica la implantación de los beneficios que, tanto a los productores como a sus familiares y beneficiarios, concede el Seguro Obligatorio de Enfermedad, la Junta, desde la implantación del Seguro, viene prestando tan importantísimo servicio a través de la “Hermandad de la Junta del Puerto”.



PRIMERA SECCIÓN DEL DIQUE LEVANTADO Y DEPOSITADO EN RELAJACIÓN



TERCERA SECCIÓN DEL DIQUE LEVANTADO Y DEPOSITADO EN RELAJACIÓN



A dicha "Hermandad" le fué concedida la calidad de Entidad colaboradora de la Caja Nacional del Seguro de Enfermedad y, de acuerdo con lo prescrito en el Decreto de 2 de marzo de 1944 y Orden de 19 de febrero de 1946, se celebró el reglamentario concierto con la Caja Nacional el día 8 de marzo de 1951.

La mencionada "Hermandad" tiene a su cargo, tanto la prestación del Seguro Obligatorio de Enfermedad, como los Accidentes de Trabajo por incapacidad temporal — como propia aseguradora — estando adscritos los de invalidez y muerte a la póliza colectiva del Ministerio de Obras Públicas.

Los servicios señalados anteriormente son prestados en la actualidad, unos en el Dispensario de que dispone la Junta — hoy deficiente, incapaz y mal dotado — y otros a los consultorios particulares de los señores Médicos, Clínica de la Cruz Roja y Sanatorio, con los que se tiene establecido un Concierto. Pero además de los servicios propios de la Junta, son prestados gratuitamente en este modestísimo Dispensario todos cuantos son solicitados con carácter de urgencia — como en caso de accidente — a personal portuario sin relación con la Junta, etc.

Dado el gran incremento e importancia de los servicios, cada día crecientes, así como la implantación de los de Medicina preventiva, más necesarios e ineludibles, según avanza la ciencia, es de suma urgencia y necesidad el disponer de un edificio adecuado en donde puedan centralizarse todos los medios quirúrgicos y administrativos dentro de la zona portuaria para su mejor organización y amplitud, ya que las instalaciones existentes resultan insuficientes para atender a los 3.000 a que asciende, aproximadamente, el total de asegurados y beneficiarios de la "Hermandad", pudiendo al mismo tiempo tener una más directa inspección sobre ellos, lo cual redundará en beneficio, tanto de los asegurados como de la propia "Hermandad", y también podrá atender mejor, con mayor decoro y medios más eficaces, a los servicios de urgencia de todo el Puerto, que no sean de esta Junta de Obras.

Se ha propuesto el sistema de contrata para la realización de las obras.

E-17 — PROYECTO de renovación de la cubierta del tinglado número 9 del muelle de España.

Remisión del Proyecto a la Junta para su tramitación en . . . 3 noviembre 1952

En prensa esta Memoria, se ha recibido en esta Dirección la Orden Ministerial de aprobación técnica de este Proyecto, de fecha 26 de febrero de 1953.

En este Proyecto se propuso desguazar 1.600,32 metros cuadrados de cubierta existente y la sustitución con plancha de zinc. El presupuesto por administración asciende a la cantidad de 170.284,01 pesetas y el de contrata importa 193.846,75 pesetas.

F) OBRAS CON PROYECTO EN ESTUDIO

F-1 — PROYECTO de adquisición por Concurso de dos grúas tipo Astillero para el servicio de la dársena del Dique flotante y deponente.

Este Proyecto se refiere a la instalación de dos grúas de tipo Astillero en los andenes de los careneros de la dársena del Dique flotante y deponente, con el fin de facilitar las reparaciones importantes que allí se ejecutan en los buques y aun conseguir, si es posible, llegar a construir alguno de éstos.

Hace bastantes años se reunieron numerosos y variados datos para un estudio que había de comprender varias mejoras en esta dársena de carenado tales como; a) Sustitución en cada una de las Secciones metálicas flotantes del dique de los dos grupos de caldera-máquina de vapor que accionan las dos bombas, por otros grupos con motores eléctricos, bien alimentados por corriente exterior, bien engendrada la corriente con motores Diesel. Se tuvo presente la instalación de Dique flotante con motores eléctricos construída por la "Maquinista" para Cartagena, y queríamos llegar a conseguir una puesta en marcha rápida para maniobrar las Secciones; b) Instalación de dos grúas tipo Astillero, con sus vías de circulación, en los andenes de careneros y adoquinado de éstos; c) Instalaciones de toma de fuerza, alumbrado, agua, etc., para satisfacer las necesidades de los usuarios del Dique. Posteriormente se tuvo la idea de trasladar a los muelles de careneros dos de las grúas modernas adquiridas, y en funciones en diversos muelles.

Nuevas circunstancias han impedido llevar a cabo estas mejoras, de las cuales no se ha desistido y han figurado siempre en los planes de esta Dirección, y ahora que quizás se presenta ocasión propicia de poder tener fondos iremos proponiéndolas.

De este Proyecto están ultimándose y adaptándose a las disposiciones vigentes los documentos para llegar a celebrar el Concurso de adquisición.

F-2 — PROYECTO de dos tinglados en el muelle de España, paramento Sur del segundo tramo.

Incluído este Proyecto con el número 15 en la Primera Parte del Plan de Obras a realizar con fondos procedentes de un

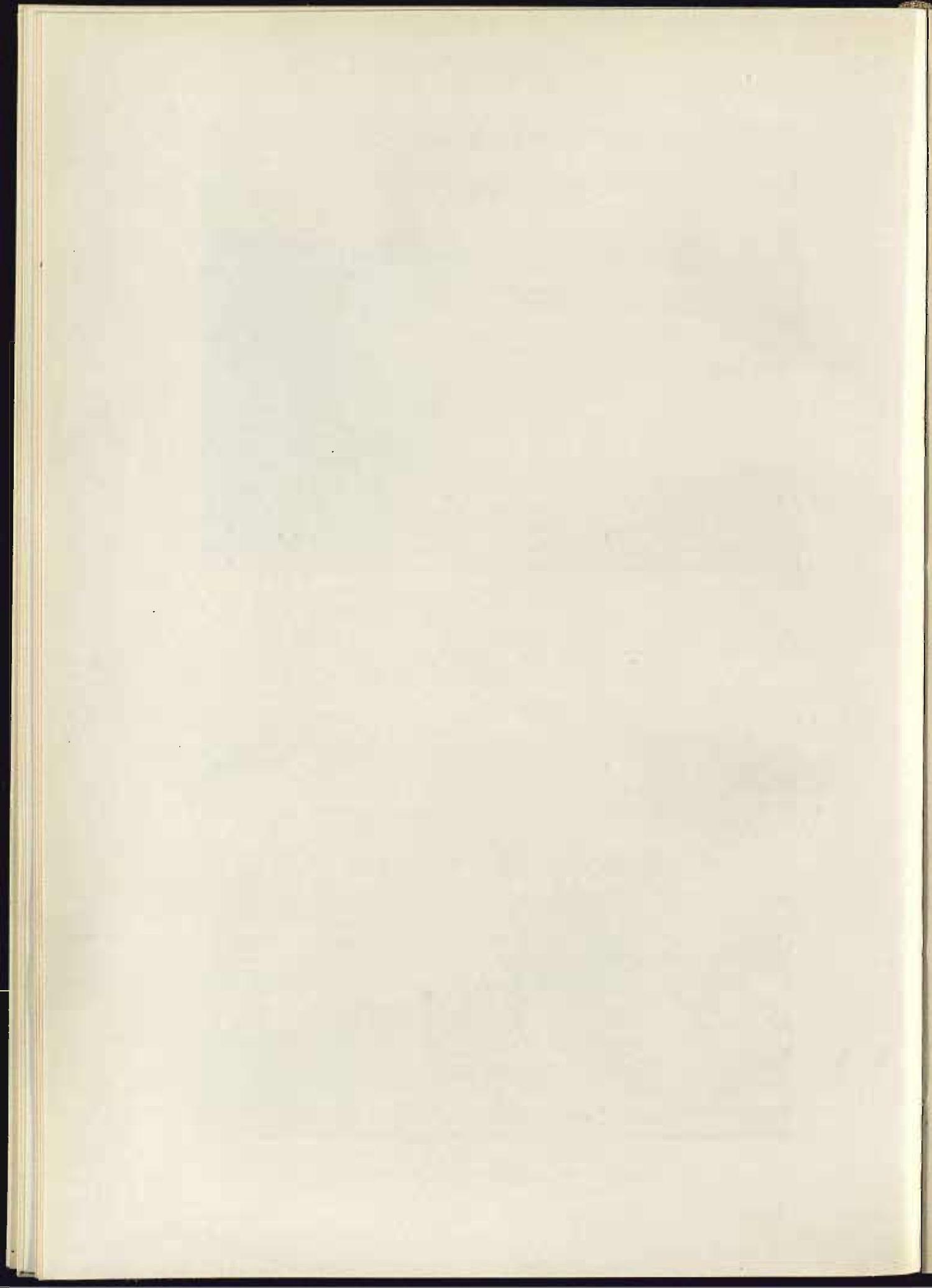
Empréstito. Plan firmado en	25 abril 1946
Presupuesto por contrata, en el Plan, de	5.000.000,00 ptas.

Con la experiencia del tinglado construído en sustitución del número 6, el presupuesto de estos dos tinglados se elevará seguramente a los 10.000.000 de pesetas.

Decíamos en la Memoria anterior sobre este Proyecto lo que sigue:



VIA FÉRREA DE LA BARRIOVERA AL ROSALES



"Forma parte este Proyecto, con otros, de un conjunto de obras para transformar los ocho tinglados actuales del muelle de España, de una sola planta y de carácter provisional, por otros modernos de planta, piso y terraza superior, con el fin de aumentar el rendimiento comercial de dicho muelle tan próximo a la Ciudad y tan amplio y solicitado por su gran longitud de paramentos de atraque con 9,60 metros de calado."

"Con la ejecución de las obras que proponemos en este Proyecto, quedarán sustituidos dos tinglados en la parte de la zona de servicio del tramo más saliente y más ancho del muelle en la parte reayente a la Dársena Nacional."

Este tipo de tinglado, estudiado para este muelle y construido en sustitución del número 6, es una solución que hemos dado en espera, antes de lanzarse a la construcción de los restantes tinglados, de estudiar las mejoras que puedan interesar, las cuales se traducirán en condiciones para el Concurso de Proyecto y realización de las obras, sistema que ha propuesto la Dirección para el tinglado de dos plantas y terraza del muelle de Barcelona, en sustitución del número 1 actual, sin que la Superioridad haya puesto dificultad alguna, sistema que permite la licitación de Casas especializadas, con elementos para utilizar los procedimientos constructivos más modernos.

F-3 — PROYECTO de tres nuevos tinglados en el muelle de España, en su paramento Norte.

Incluido con el número 14 en la Primera Parte del Plan de Obras, a realizar con fondos procedentes de un Empréstito.

Plan firmado en	25 abril 1946
Presupuesto por contrata, en el Plan de	9.000.000,00 ptas.

El Presupuesto que figura en el Plan habrá de elevarse seguramente hasta los 15.000.000 de pesetas, a tenor de los resultados del construido en este muelle en sustitución del número 6 actual.

El objeto de este Proyecto es sustituir en toda la zona de servicio del paramento Norte del muelle de España, los actuales tres tinglados de una sola planta y 16 metros de anchura, de carácter provisional, por otros más definitivos de hormigón armado, de planta, piso y terraza superior.

Forma parte este Proyecto, con otros, de un plan de conjunto para dotar el muelle de España de grúas, tinglados modernos, etc. que eleven el rendimiento comercial de este muelle, tan próximo a la Ciudad y solicitado por el comercio, que tiene ahora un utilado de carácter provisional.

Se propone de hormigón armado y, aunque está terminado el modelo estudiado por esta Dirección para la sustitución del número 6 de este muelle, se espera el resultado práctico de su explotación para proponer, como en el anterior, el Concurso de Proyectos y realización de obras, con las mejoras que se puedan conseguir, que se centrarán seguramente en el aligeramiento de pilares, con la utilización del hormigón pretensado.

F-4 — PROYECTO de un tinglado en el testero del muelle de España.

Incluido con el número 14 en la Primera Parte del Plan de Obras, a realizar con fondos procedentes de un Empréstito.
 Plan firmado en 25 abril 1946
 Presupuesto por contrata, en el Plan, de 3.500.000,00 ptas.

El Presupuesto del Plan habrá de ser seguramente rectificado, elevándolo a los 7.000.000 de pesetas por las mismas razones expuestas en la descripción de los Proyectos **F-2** y **F-3**.

Forma parte este Proyecto, con otros, de un plan de conjunto para dotar al muelle de España de grúas, tinglados modernos, etc. que eleven el rendimiento comercial de este muelle, tan próximo a la Ciudad, solicitado por el comercio y que tiene ahora un utilado de carácter provisional.

El objeto de este Proyecto es sustituir, en toda la zona de servicio del paramento Norte del muelle de España, los actuales tres tinglados de una sola planta y 16 metros de anchura, de carácter provisional, por otros más definitivos de hormigón armado, de planta, piso y terraza superior.

F-5 — PROYECTO de dos nuevos tinglados de hormigón armado, de dos plantas y terraza superior en la zona Sur del muelle de Barcelona.

Incluido con el número VI, en la "Segunda Parte" del Plan de Obras, a realizar con fondos procedentes de un Empréstito. Plan firmado en 25 abril 1946
 Presupuesto, en la "Segunda Parte" del Plan, de 14.000.000,00 ptas.

Para estos tinglados el presupuesto ascenderá seguramente a los 15.000.000 de pesetas.

Para obtener más rendimiento comercial de los ocho espaciosos tinglados de una sola planta, que están construídos en el muelle de Barcelona, se han proyectado otros ocho sobre los mismos solares, con planta baja, piso y terraza superior.

Cuatro de ellos se han incluido, y figuran con el número 13, en la relación de Proyectos que integran la "Primera Parte" del citado Plan.

En el apartado **B**, "Obras a realizar", figura el primero de ellos en sustitución del número 4 actual, y en el apartado 5, "Obras con proyecto en tramitación", figura el Proyecto de Concurso para el que sustituye al número 1.

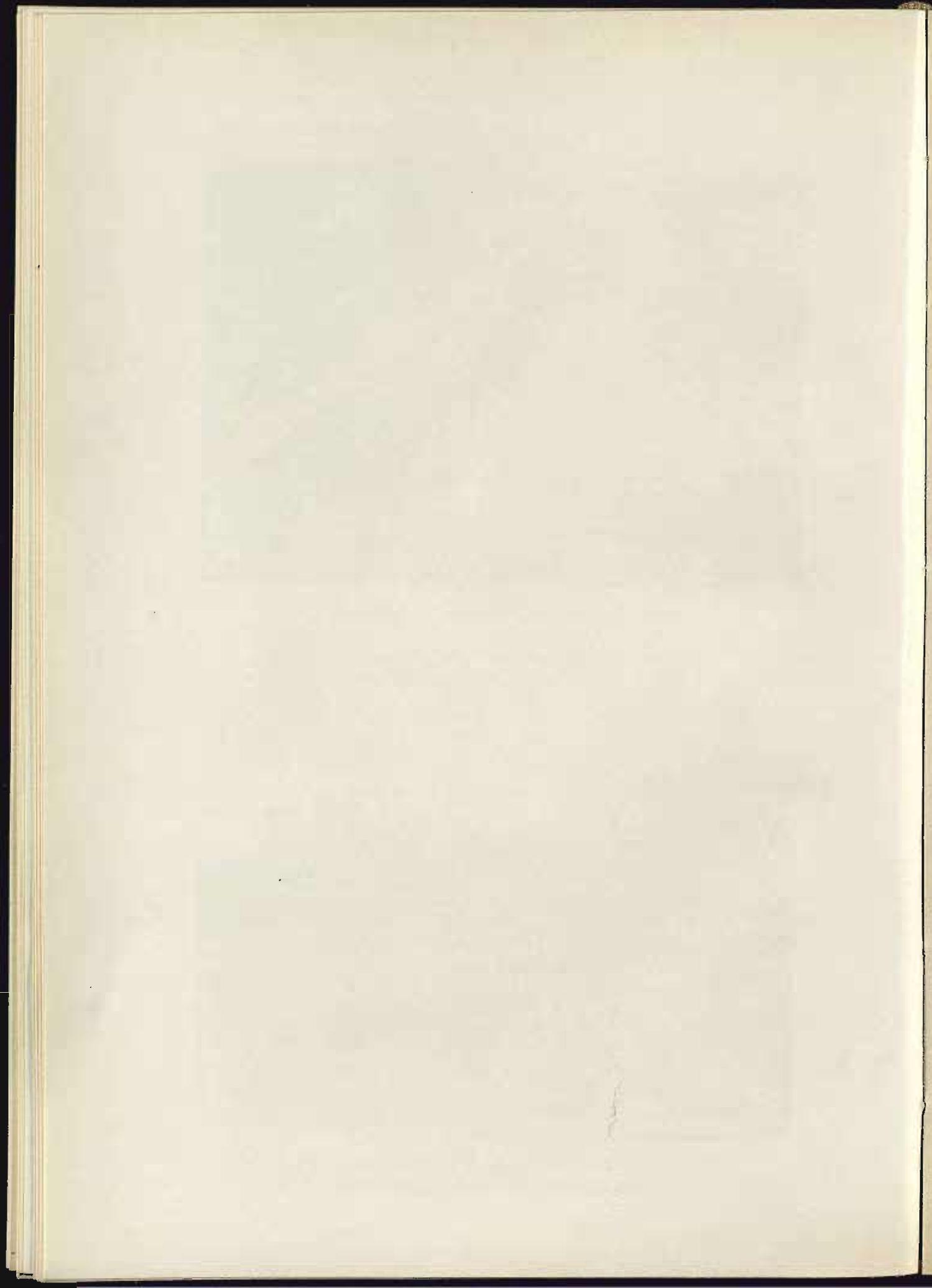
Los cuatro restantes, que corresponden al paramento Norte, están incluidos en la "Segunda Parte" del Plan.



VIA FERREA DE LA BARCELONETA AL BOMBOLAY



DIQUE FLUTANTE Y DEPOSITANTE
VISTA DE TRES SECCIONES DESMONTANDO UNIDAS



F-6 — PROYECTO de tinglados en la segunda y tercera alineaciones del muelle de Levante.

Figura con el número III en la Segunda Parte del Plan de Obras a realizar con fondos procedentes de un Empréstito.

Plan firmado en	25 abril 1946
Presupuesto que se consigna en el Plan	6.000.000,00 ptas.

El muelle de Levante de nuestro puerto (véase plano general) tiene un paramento con tres alineaciones, una de 154 metros de longitud con 9,60 metros de calado, otra, a continuación, de 209 metros y 11,20 metros de calado, y una tercera de 170 metros y también 11,20 metros de calado. A continuación del muelle de Levante, hacia el Sur, se encontrará en su día el muelle adosado a la prolongación del Dique del Este, que debía estar terminado hace muchos años. Ya en un Plan de Obras del año 1918 se hizo figurar un utilado del muelle de Levante con vías férreas y carretera, para comunicar este muelle con el Nuevo y con dicho adosado, y dos solares en la zona de servicio para dos grandes edificios, que podrían ser tinglados, almacenes o arrendados para talleres, dada la proximidad de este muelle de Levante a nuestra instalación de carenado del Dique flotante y dependiente.

Figuraba todo esto en unas maquetas que hicimos para una instalación que la Dirección presentó en la Exposición del Congreso Nacional de Ingeniería que se celebró en Madrid en el año 1919.

Como se ha retrasado la construcción del muelle adosado, se ha diferido la presentación del Proyecto de utilado del muelle de Levante, que tenemos en estudio, adaptándose a las disposiciones actuales sobre documentación de Proyectos.

F-7 — PROYECTO de silos para granos, o de Almacenes Generales o Depósitos, de varios pisos, en los dos grandes solares de los dos grandes cobertizos del muelle de España.

Incluido con el número XI en la "Segunda Parte" del Plan de Obras a realizar con fondos procedentes de un Empréstito.

Plan firmado en	25 abril 1946
Presupuesto consignado en el Plan	40.000.000,00 ptas.

Forma parte este Proyecto del Presupuesto de Obras que se proponen para obtener más rendimiento del muelle de España, que tiene ocho tinglados y tres cobertizos, todos de carácter provisional.

Hace mucho tiempo, cuando se estaba construyendo el muelle de España, se manifestó en Barcelona el deseo de construir unos grandes silos para granos y se pensó que un lugar muy adecuado podría ser el gran solar que ocupa hoy día el Cobertizo número 2 de dicho muelle, solar que mide 225 metros de longitud por 60 metros de anchura. Construídos sobre este solar central no entorpecerían el tráfico

en la zona de servicio a borde de todo el muelle. También se apreciaba la ventaja de que, atracando de costado los buques en el costero del muelle, podrían descargar los granos directamente a los silos o viceversa. También los vagones de ferrocarril podían tener acceso. Se trató con Casas especializadas, por ejemplo, las dos alemanas Lecher y Leck (esta última había construido unos silos en Manresa); se reunieron datos, se calcularon los silos, dibujáronse las fachadas, etcétera, pero estalló en esto la guerra mundial de 1914. Vino la postguerra, con perturbaciones mundiales de toda clase, y quedó archivado todo lo estudiado y reunido, en espera de tiempos más propicios, que en ocasiones tardan muchos años en volver a presentarse. Cabe abrir Concurso para facilitar que las Sociedades particulares construyan unos silos y los exploten en determinadas condiciones.

Préstase también este solar del Cobertizo número 2, así como también el solar del Cobertizo número 1 (de 210 metros de longitud por 40 metros de anchura), para construir en ellos unos grandes Almacenes o Depósitos modernos de varios pisos y bien utilizados para fines comerciales, con facilidades para almacenamiento o depósito de las mercancías objeto del tráfico portuario, análogamente a lo que se practica en los "Almacenes Generales de Comercio", que están construidos por el Estado en el muelle del Depósito. Estos solares reúnen muy buenas condiciones para esta clase de construcciones y el muelle de España, como hemos dicho repetidas veces, tiene su arranque junto a la plaza de Antonio López, centro importante donde se cruzan varias vías urbanas y portuarias. También podría convocarse un Concurso, donde pudieran acudir Sociedades particulares en determinadas condiciones.

En Planes de Obras anteriores ya se han propuesto construcciones de esta clase y volvemos a insistir en ellas en el citado Plan de Obras a realizar con fondos de un Empréstito.

F-3 — PROYECTO de ensanche del muelle del Depósito.

Tiene por objeto este Proyecto el estudio y propuesta de soluciones para ensanchar el muelle llamado del Depósito, situado entre el edificio de los Almacenes Generales de Comercio y el arranque del muelle de España, con un paramento de atraque de solamente 150 metros de longitud y 8 metros de calado.

Si se observa el Plano general del Puerto se aprecia en seguida en esa parte un estrechamiento notable de la zona portuaria. Un nuevo muro de muelle que, partiendo del vértice del ángulo que forma el tramo afecto, a los Almacenes Generales de Comercio con el del Depósito, terminase en un punto del muelle de España, con una longitud de unos 200 metros y 20,50 metros de calado, en su pie, mejoraría bastante esta zona y permitiría la construcción de otro gran edificio de pisos o de un gran tinglado moderna. Tenemos en estudio tres soluciones y en su día se reunirá el Proyecto.

F-9— PROYECTO de Estación Marítima. Solución A y solución B.

En la Memoria anterior, página 114, se estudia con detalle la nueva Estación Marítima, en proyecto, en sus dos soluciones. La solución **A**, con el emplazamiento en la parte central del muelle del Rompeolas, de gran calado y facilidad de maniobras. La solución **B**, con ubicación sobre un espigón que arranque del centro del muelle de San Beltrán, dividiendo así en dos la amplia y excesiva dársena de San Beltrán, ubicación ésta de más difíciles maniobras pero más próxima a la población. Siguen en estudio ambas soluciones, impracticables ambas en este momento por requerir, la primera, la terminación del muelle adosado (en construcción la primera parte del muro) y, la segunda solución, la construcción del espigón, obra ésta de elevado coste y larga tramitación por las modificaciones que encierra variar el estado actual de la dársena de San Beltrán.

F-10 — PROYECTO de Puerto pesquero.

En la Memoria anterior, páginas 115 a 118, se describe ampliamente este Proyecto, incluido en el Plan de Obras en sus dos partes. Obedece a una necesidad sentida por la importancia de la flota pesquera, cuyo producto en Lonja se valora en primera venta en más de 500000.000 de pesetas anuales. El coste considerable de las obras aleja de momento toda posibilidad inmediata de construcción.

F-11 — PROYECTO de adquisición de una cabria flotante moderna de 100 toneladas, un remolcador de 400 toneladas, tren de limpieta, barcazas, maquinaria de taller, etc.

La renovación del material flotante, anticuado y de poco rendimiento, obligó a consignar en el Plan de Obras, suscrito en 8 de noviembre de 1948, la adquisición de varios de estos útiles de trabajo y volvió a consignarse en el Plan de Obras del 25 de abril de 1946, actualmente vigente y en plena realización. Estos importantes útiles alcanzan actualmente precios elevadísimos y ha de esperarse la oportunidad de que faciliten los Poderes Públicos estas adquisiciones en el extranjero. Mientras llega el momento, vamos aprovechando los útiles disponibles que, a pesar de su antigüedad, y con cargo al Presupuesto de Conservación, se van poniendo en condiciones de prestar los servicios correspondientes.

F-12 — PROYECTO de prolongación de la colectora hasta el Canal de la Infanta.

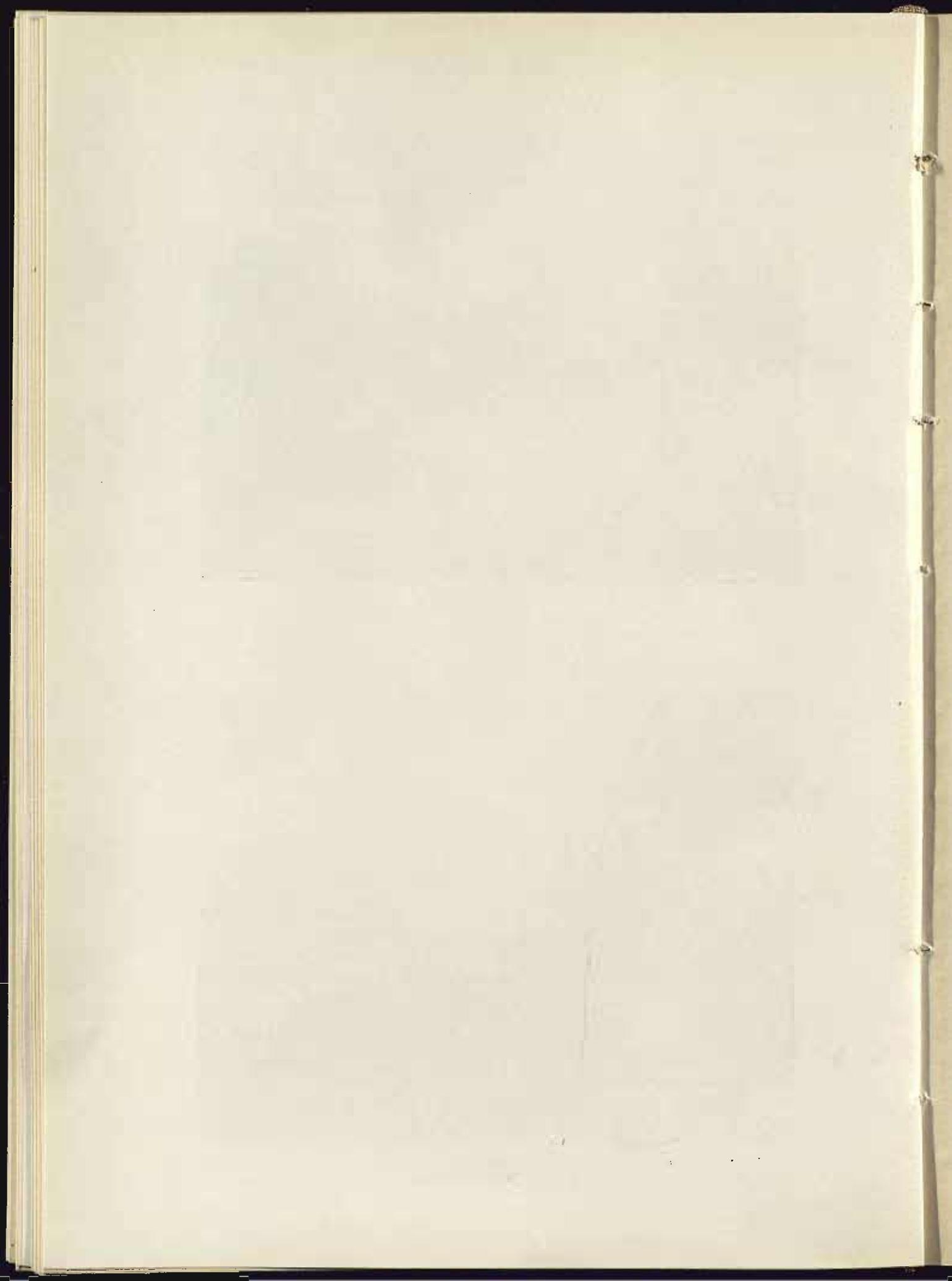
En la Memoria anterior, y en sus páginas 122 al 124, se hace un detallado estudio de este enojoso problema del Saneamiento del Puerto, provocado por las aguas residuales de la Ciudad que vierten en la dársena y antepuerto. La Superioridad, haciéndose eco de la gravedad de este problema, viene retrasando la aprobación del Proyecto de Diques exteriores que esta Dirección redactó el año 1946, para evitar que se agrave la situación con la ampliación de abrigo, pero con ello se aleja indefinidamente la construcción de obras de ampliación del Puerto. Ante tan grave problema, la Dirección, de acuerdo con la Superioridad, está redactando el Proyecto de saneamiento de esta parte del Puerto, consistente en la prolongación de la cloaca, siguiendo la pendiente que le corresponde para la evacuación del caudal actual, hasta un punto estratégico donde proceder a una elevación de estas aguas negras y reunir las con las del emisario de Sans. Esta primera parte del problema de saneamiento vendría complementada con una estación depuradora del caudal de conjunto y la evacuación al río Llobregat de las aguas, en condiciones higiénicas de vertido adecuadas para evitar la contaminación.

F-13 — PROYECTO de Dique seco.

De este importantísimo Proyecto se ha ocupado la Dirección en todas las Memorias (véase la última, páginas 124 al 127). En el período que abarca la presente se ha propuesto en primer término una solución de ubicación del Dique en relación directa con el nuevo emplazamiento de las instalaciones proyectadas para Astilleros, en las inmediaciones de la Zona Franca, por la Empresa Nacional Elcano. Para este nuevo emplazamiento la Dirección solicitó de la Jefatura de Sondeos el estudio de un perfil transversal a la playa para dar idea de la naturaleza de los fondos. Con los datos facilitados por la Jefatura se dibujó un plano de situación del Dique, emplazado a 120 metros de la playa. En esta situación, que corresponde aproximadamente a un calado de 8 metros, se presentó una capa uniforme de arenas finas, de un espesor aproximado de 9 metros, y otra capa de arena gruesa, con grava, de 15 metros de espesor, sentada sobre una continua capa, al parecer indefinida, de arena rosácea durísima. La capa de asiento, excelente para la cimentación del Dique, aparece en esta nueva ubicación a unos 16 metros del lecho exterior del Dique. Con el emplazamiento nuevo de la factoría Elcano, en las inmediaciones de la Zona Franca, tres son las soluciones de ubicación del Dique seco. En la dársena del Puerto Franco (todavía por construir) que figura en los Planos generales de aquél. En los mismos terrenos de la factoría, solución que no resulta interesante por el coste, a sufragar íntegramente por una Compañía particular. Y una tercera



VAREADERO PÚBLICO



solución, que patrocina esta Dirección, consistente en ubicar el Dique seco paralelamente al emplazamiento que figura en los Planes del Puerto, acercándolo a la playa todo lo posible. Esta solución de la Dirección permitiría estar cerca de la factoría y poder utilizarlo aquella sin condiciones de exclusividad, permitiendo el uso del mismo a toda clase de barcos que, al recalar en nuestro Puerto, podrían utilizar los servicios establecidos, como ocurre ahora con el Dique flotante y deponente. Al redoso del emplazamiento así indicado cabría establecer dársena y muelles de ampliación del Puerto, por el único sitio donde, por el momento, es capaz de ampliaciones con los nuevos diques exteriores que hay estudiados. La solución de esta Dirección exige la inmediata construcción del nuevo Dique exterior, que vaya dando abrigo a las nuevas obras, que podrían simultanearse con la construcción de aquél, completándose con la construcción del nuevo contradique, cuando por la prolongación del Dique del Este, se hiciese preciso construirlo. En documentado informe la Dirección puso en conocimiento de la Superioridad el criterio de las entidades interesadas en esta obra, con motivo de una visita realizada por el Generalísimo al Puerto Franco, con los Ministros de Obras Públicas e Industria, y los Directores del Puerto Franco, Empresa Nacional Elcano y de este Puerto, en el mes de mayo de 1947. Sobre el informe indicado, fechado en el mes de diciembre de 1947, no ha recaído resolución alguna hasta la fecha.

F-14 — PROYECTO de embarcadero flotante.

Fué incluida esta obra en el Plan general de Obras Públicas del Estado por la Ley de 18 de abril de 1941. Antes de nuestra guerra, habíamos construido un embarcadero flotante (figuraba en los Planos de la Memoria) como elemento auxiliar complementario de la Estación Marítima del testero del muelle de Barcelona, testero que no permite más que un atraque de costado. Este embarcadero flotante había de permitir otro o dos atraques más y era como una prolongación de dicho testero. Lo construimos y ensayamos, con excelente resultado, con buques de pasaje y, en vista de su éxito, había el propósito de hacer otro mayor y más fuerte. Durante la guerra fué de tal modo destrozado y dispersado en pedazos, que hubo que desechar la idea de aprovechar nada. Dado el antecedente de su buen resultado parece conveniente construir uno más largo y robusto que el anterior, corrigiendo así la escasez de atraque de la actual Estación Marítima.

Siendo lejana la construcción de una nueva Estación Marítima, a que nos hemos referido en la descripción del Proyecto **F-9**, quizás fuera una solución provisional muy aceptable, para ampliación de los servicios, estacionales, sobre todo cuando la situación de los Clubs Náutico y Marítimo en los paramentos Norte y Sur del muelle de

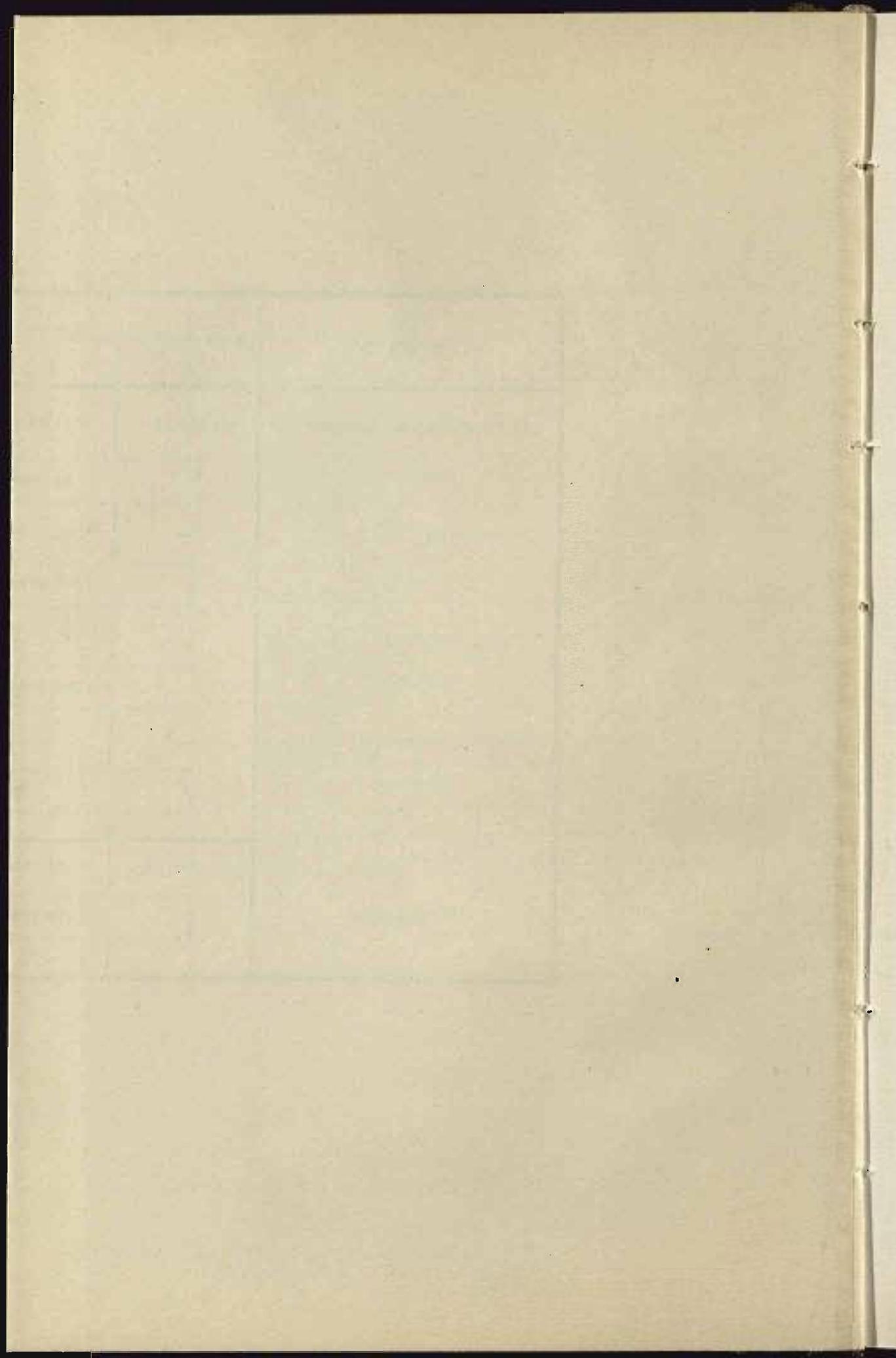
Barcelona, lindantes con la actual Estación, impiden el aprovechamiento de estos tramos de muelle de gran calado, para poder estacionar simultáneamente tres barcos, como sería lógico en la Estación Marítima actual, mientras no se llega a la solución de su emplazamiento definitivo.

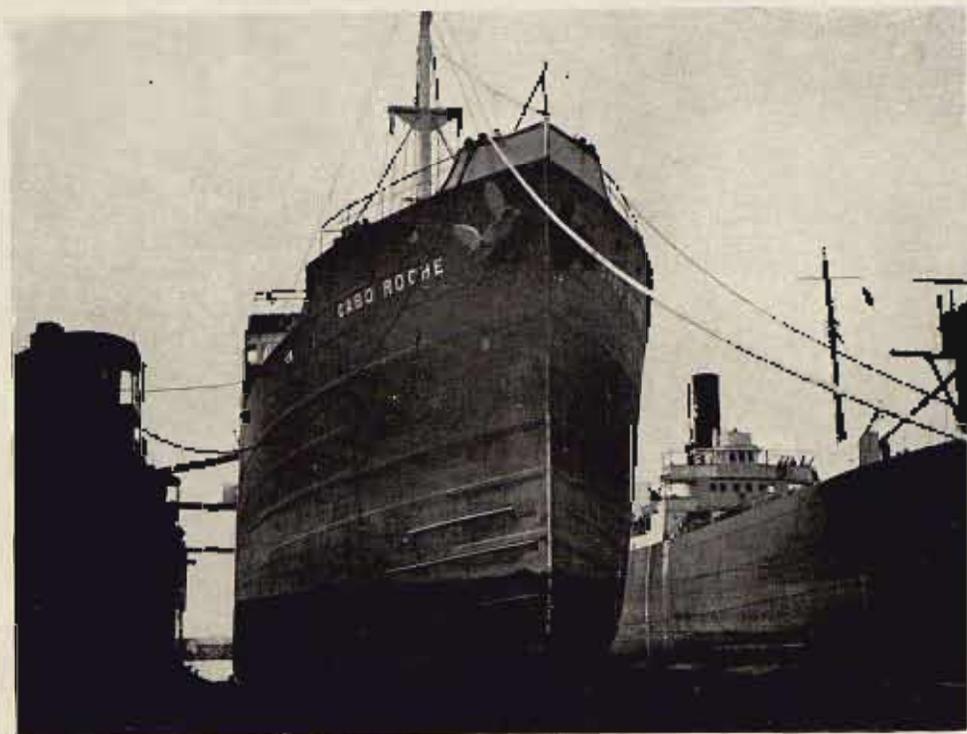
F-15 — PROYECTO de instalación general de alumbrado y fuerza.

En la Memoria anterior, página 128, comentábamos el criterio de esta Dirección en lo referente a este Proyecto, resultado del informe que la Superioridad solicitó de esta Dirección sobre la solución del problema eléctrico del Puerto, con motivo de la propuesta de montar una estación convertidora en el muelle de la Barceloneta. El problema no se soluciona radicalmente, sino tan sólo lo que aconseja económicamente el mejor desenvolvimiento de la explotación. De este informe hacemos comentario al describir los proyectos **C-8** y **C-9**.

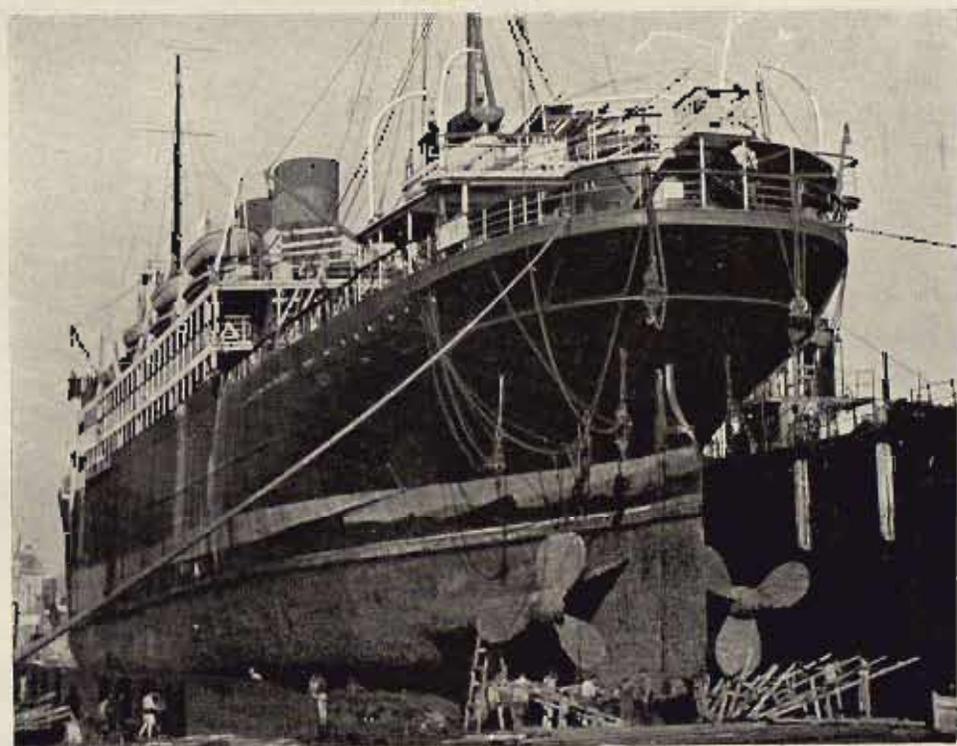
Resumen total de los gastos realizados en el período de esta Memoria en todas las obras, con la especificación de la procedencia de los fondos

GASTOS DE	1947 4.º trimestre			1948			1949			1950			1951			1952			TOTALES	OBSERVACIONES
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
SUBVENCION DEL ESTADO	1.959,10	21.697,71	—	359.192,95	224.025,77	—	102.245,32	109.908,60	—	—	73.715,08	—	—	108.689,69	—	—	—	—	1.001.434,22	
	23.656,81			583.218,72			212.153,92			73.715,08			108.689,69			0,00				
EMPRESTITO	—	1.195.239,21	—	—	8.279.134,19	1.065.754,46	—	1.459.970,57	2.634.777,54	—	3.152.828,55	1.648.173,79	—	5.643.090,75	91.527,76	—	3.805.418,44	2.944.983,17	31.920.898,43	
	1.195.239,21			9.344.888,65			4.094.748,11			4.801.002,34			5.734.618,51			6.750.401,61				
FONDOS PROPIOS	—	207.300,54	—	—	2.540.671,51	—	—	5.930.932,32	711.167,38	—	1.268.417,21	8.991.836,72	—	1.019.364,76	11.435.526,73	—	325.622,02	11.685.343,53	44.416.182,72	
	207.300,54			2.540.671,51			6.642.099,70			10.260.253,93			12.454.891,49			12.010.965,55				
OTROS CONCEPTOS	—	—	—	—	—	568.192,96	—	—	500.000,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.068.192,96	Depositado por la Junta Mixta de U. y A.
	0,00			568.192,96			500.000,00			0,00			0,00			0,00				
SUMAS	1.959,10	1.424.237,46	—	359.192,95	11.043.831,47	1.633.947,42	102.245,32	7.500.811,49	3.845.944,92	—	4.494.960,84	10.640.010,51	—	6.771.145,20	11.527.054,49	—	4.131.040,46	14.630.326,70		
TOTALES	1.426.196,56			13.036.971,84			11.449.001,73			15.134.971,35			18.298.199,69			18.761.367,16			78.106.708,33	

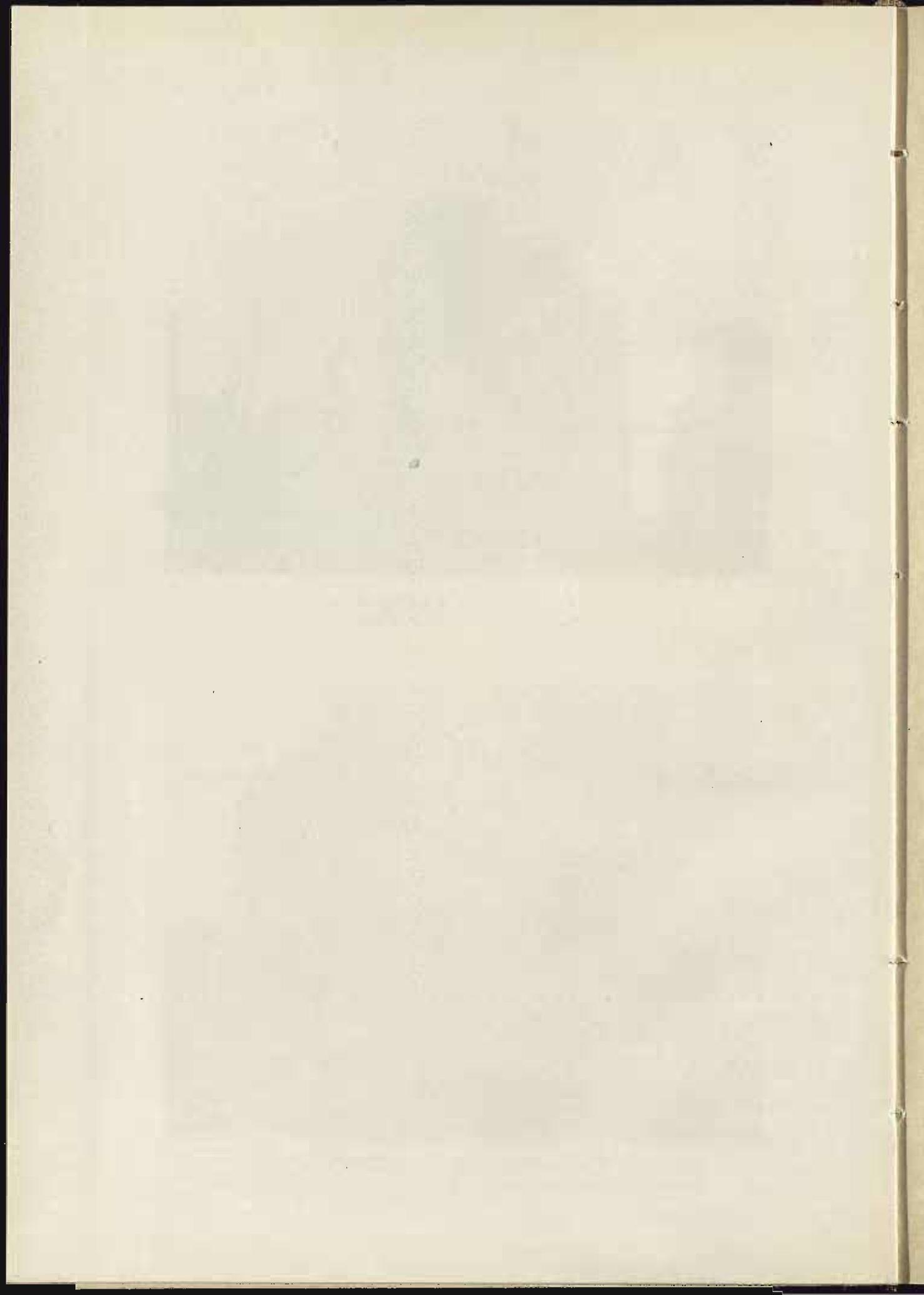




BIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE
"Cabo Roche" sobre el Dique



BIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE
Mozzawa "Ciudad de Sevilla" al ser desportada sobre careneros



CAPITULO II

Estado actual del Puerto

- 1) PARTES Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN
- 2) TRAFICO MERCANTIL

Preliminares

Se acaba de exponer en el Capítulo I de esta Memoria todo lo referente a OBRAS, en relación con el período que lo comprende, último trimestre de 1947 y los años siguientes hasta el 31 de diciembre de 1952, y vamos a dedicar este Capítulo II a reseñar el Puerto en lo que se refiere a sus dos apartados.

En el primero daremos cuenta de su conjunto y de las partes y elementos que lo componen. Nos serviremos para ello de un Plano del Puerto, en su estado actual, y de un estudio de características generales, añadiendo las descripciones que por su importancia requieren aclaraciones, tanto en lo que se refiere a instalaciones como a las unidades de maquinaria de que se dispone para los distintos servicios.

Todo ello contribuirá a dar una idea, no solamente de la situación portuaria actual, sino de todo cuanto tenemos que conservar y explotar para el normal funcionamiento de los servicios del Puerto, indicando, como complemento de ello, las obras a realizar incluídas en Planes de Obras aprobados.

1) PARTES Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN

Datos y características diversos

En la hoja núm. 1 de los Planos puede apreciarse la planta de conjunto, a escala de 1 : 5.000, del Puerto de Barcelona en su estado actual, resaltando en la misma la línea límite que separa la zona portuaria de la zona de la Ciudad. Basta seguir en el Plano esta línea para apreciar como rodea estrechamente la Ciudad al Puerto y la escasa anchura de la zona de servicio en los muelles del contorno interior, a saber: en el muelle de la Barceloneta, 83,00 metros; en el muelle del Depósito se estrecha en un punto hasta unos 50,00 metros; en los muelles de Bosch y Alsina (Muralla) y de San Beltrán, 100,00 metros; en el muelle de Costa, 85,00 metros. En toda esta longitud, únicamente el muelle de San Beltrán tiene, además de la zona de servicio propiamente dicha, una pequeña superficie de terreno interior, no muy amplia y de forma irregular. Esta falta de terrenos impide montar y desarrollar instalaciones variadas, del Estado o particulares, fuera de las zonas de servicio propias de los muelles, de las que pudieran obtenerse buenos rendimientos.

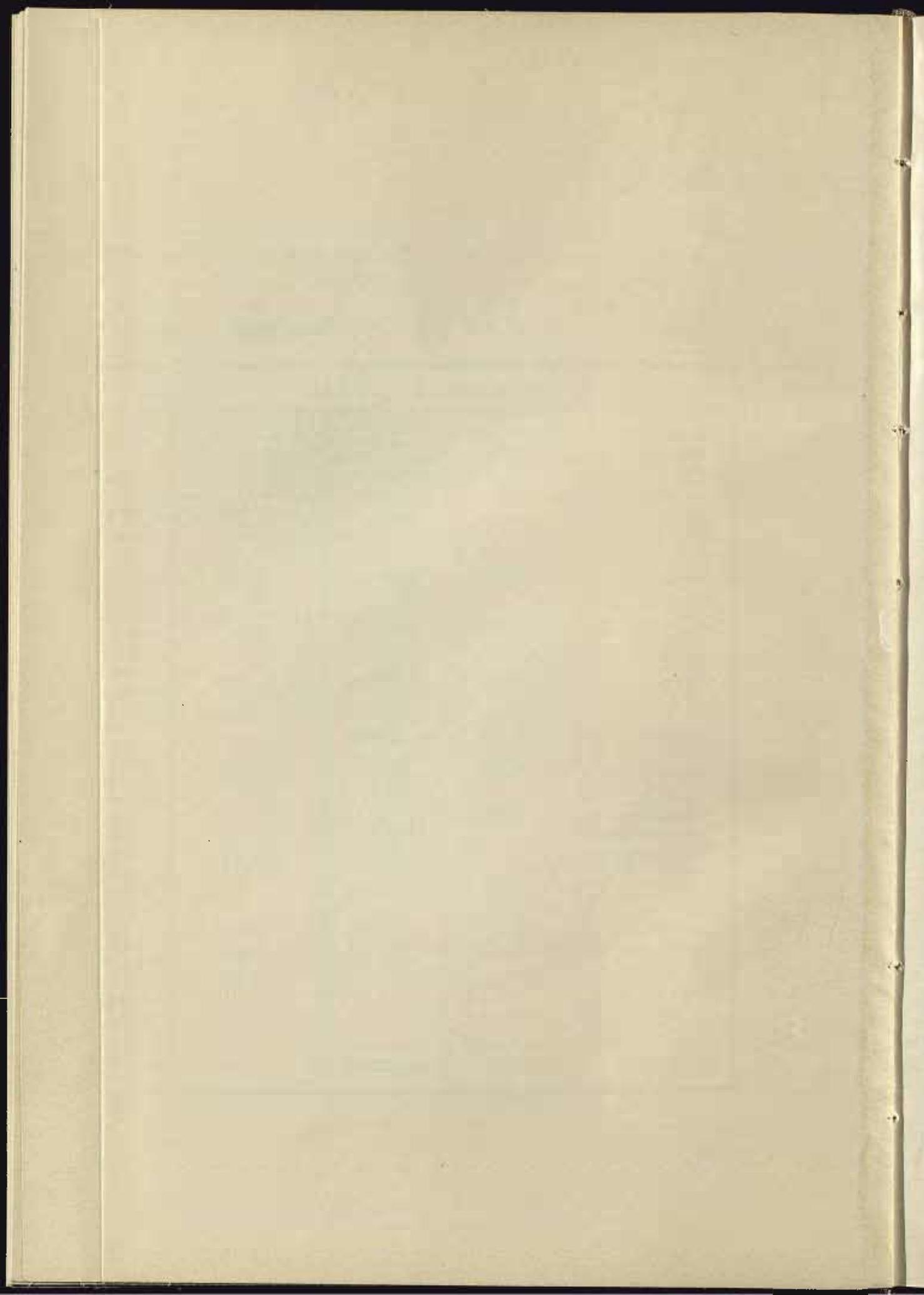
Hemos referido en varios escritos que la primera piedra de la obra de abrigo que empezó a formar el puerto actual la colocó el rey Don Juan II de Aragón el 22 de septiembre de 1477, por donde está el actual Gobierno Civil de la Provincia, y en la hoja núm. 1 de los Planos de la Memoria (1930-1934) se puede ver cómo este rompeolas ha ido alargándose hasta el morro actual, con longitud de más de 4.000 metros, de los cuales unos 2.400 metros están al descubierto y atacados por el mar y más de 1.600 metros, desde el arranque, han desaparecido de la vista por el acolchamiento de las arenas, habiéndose, mediante esta obra portuaria, ganado al mar, toda la enorme extensión de terrenos sobre los cuales está construida la Barceloneta, sin que nuestro puerto haya podido reservarse un metro cuadrado para sus necesidades. Todo el puerto es artificial y costoso y, en sus sucesivas y obligadas ampliaciones hacia el Sur, ha encontrado extremadamente próxima la Ciudad, y salvada ésta, todo el saliente (Morrot) de la montaña de Montjuich y la estación ferroviaria llamada del Morrot, y hoy día la última dársena del Puerto hacia el Sur es precisamente la denominada del Morrot, la cual, como puede verse en el plano, tuvo que construirse ganando terrenos al mar al pie de la montaña, contorneándola en dicho saliente. Las sucesivas dársenas que se construyen hacia el Sur quedarán al otro lado de la montaña de Montjuich. Una grandiosa obra para dar continuidad a la parte antigua de Barcelona hacia el Sur, hubiera consistido en ir desmon-

ESTADO ACTUAL DEL PUERTO DE BARCELONA

SUPERFICIE ACTUAL DE LA TOTALIDAD DEL PUERTO 3.252.662 METROS CUADRADOS, LIMITADA AL SUR POR UNA LINEA QUE UNE EL MORRO DEL DIQUE DEL ESTE CON LA DESEMBOCADURA DEL CANAL DE LA INFANTA

DARSENAS Y MUELLES; LINEA DE ATRAQUE Y CALADOS Y SUPERFICIES DE UNAS Y OTROS PARA LOS DIFERENTES SERVICIOS

SUPERFICIE DEL AGUA				MUELLES		DESARROLLO DE LA LINEA DE ATRAQUE				SUPERFICIE DE LOS MUELLES Y DE LOS DIQUES				
Dársenas y Antepuerto	Totales	Utilizable para el estacionamiento de navíos y para las operaciones de embarque y desembarque	Pasos y partes del puerto abrigadas pero no utilizables para el estacionamiento de navíos y para las operaciones de embarque y desembarque	Designación	Calados	Totales	Utilizable para las operaciones de embarque y desembarque	Utilizable pero no libre en la actualidad	No utilizable por diferentes causas	Totales	Vías de circulación	Zonas de depósito		Otras superficies
	m ²	m ²	m ²		metros	m l	m l	m l	m l	m ²	m ²	Cubiertas	Descubiertas	m ²
Morrot	423.712	203.137	220.575	Contradique	11,20	520,50	393,50	88,00	39,00	40.000	1.600	4.860	—	33.540
San Beltrán.	392.331	231.728	160.603	Costa	11,20	502,00	502,00	—	—	41.539	9.039	1.300	31.200	—
				Poniente	9,60-11,20-8,00	1.079,64	960,02	55,70	63,92	80.554	35.405	3.180	36.369	5.600
				San Beltrán	9,60	604,46	584,46	—	20,00	133.019	33.424	8.160	83.185	8.250
				Barcelona	9,60-8,00	1.180,00	942,00	124,00	114,00	79.383	43.077	26.906	2.400	7.000
Nacional.	214.945	163.195	51.750	Atarazanas	8,00	225,10	122,60	66,50	36,00	24.084	11.873	1.436	—	10.775
				Bosch y Alsina	8,00	502,40	462,15	40,25	—	66.355	35.205	23.100	—	8.050
				España	9,60	1.486,50	1.455,00	—	31,50	82.967	41.767	34.020	7.180	—
Comercio.	166.048	166.048	—	Depósito	8,00	267,50	242,90	—	24,60	38.758	22.193	6.720	6.120	3.725
				Earceloneta	8,00	300,00	300,00	—	—	36.642	23.950	12.692	—	—
Industria.	73.481	73.481	—	Reloj	8,00	218,00	218,00	—	—	35.258	18.723	1.960	12.225	2.350
				Pescadores	8,00	233,50	216,80	—	16,70	24.679	7.679	—	4.500	12.500
				Baleares	9,60	539,50	539,50	—	—	14.787	5.384	9.403	—	—
Dique flot. y dep. (comprendidos los andenes de servicio)	35.000	35.000	—	Nuevo	8,00	862,60	—	370,10	492,50	76.863	20.572	—	5.894	50.397
Levante	81.375	81.375	—	Cataluña	8,00	299,00	—	264,00	35,00	13.850	1.350	—	—	12.500
				Occidental	—	210,00	—	—	210,00	6.000	—	—	—	6.000
				Levante	9,60-11,20	617,50	135,00	342,50	140,00	19.431	4.731	—	14.700	—
				Dique del Este.— Prolongación del Dique del Este y Espigón.	—	—	—	—	—	74.557	—	—	—	74.557
Ante-puerto	877.733	377.733	500.000	Dique del Oeste.— Andén de Costa y playa hasta el ca- nal de la Infanta.	—	—	—	—	—	99.411	7.986	—	—	91.425
TOTALES	2.264.525	1.331.697	932.928			9.648,20	7.073,93	1.351,05	1.223,22	988.137	323.958	133.737	203.773	326.669

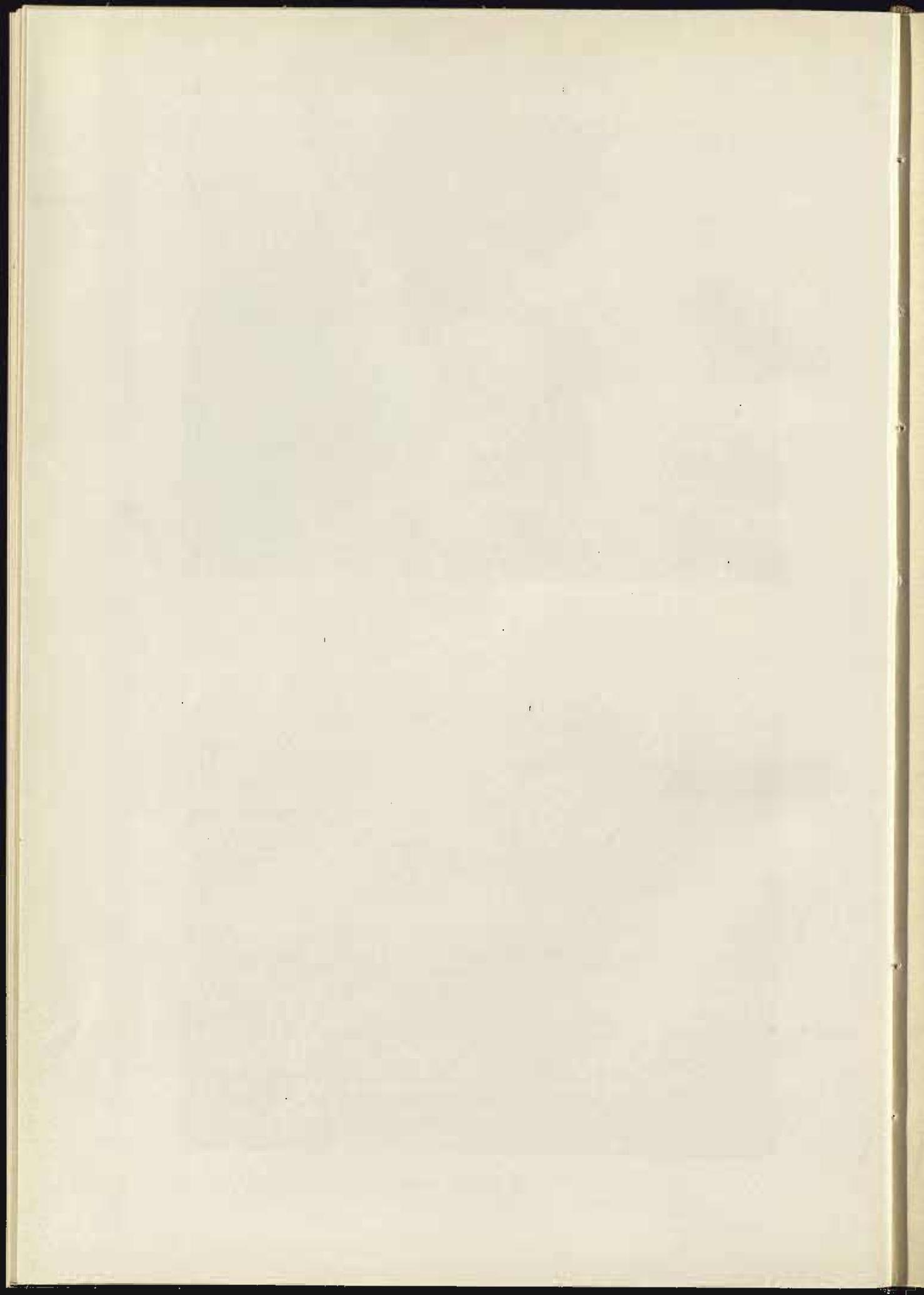




MUELLE DE BARCELONA
VISTA DE LA ESCUADRA DE LOS RE. U. DE AFRICA



VISTA PARCIAL DEL PUERTO DESDE MONTEPI



tando Montjuich, y tengo entendido que hace unos ochenta años hubo ya ofertas o planes en este sentido.

En este mismo Plano general, y en la hoja que comprende su nueva proyectada ampliación hacia el Sur, aparecen bien dibujadas las desembocaduras de las cloacas en el Antepuerto, grave defecto.

Además de este Plano general, y como complemento, hemos formado el Estado general núm. 1 en el que se puntualizan diversos datos, como son: Superficie actual de la totalidad del Puerto; superficies de agua y muelles; designación de los muelles con sus líneas de atraque en su totalidad, y parcialmente utilizables y no utilizables para fines comerciales; superficies de los muelles totales y parciales para vías de comunicación, para zonas de depósito, cubiertas y descubiertas, y para diversos fines.

El Plano general y este Estado general nos enseña y permite fijar los datos que siguen:

Tiene hoy día el Puerto de Barcelona una superficie total de 3.252.762 metros cuadrados, o sea, unas 325 hectáreas, limitada al Sur por una línea recta que une el morro del Dique del Este con la desembocadura en la playa de Casa Antúnez del denominado Canal de la Infanta Carlota, punto en donde, por hoy, termina el límite por el Sur de la zona portuaria, como puede apreciarse en el Plano.

Esta total superficie puede dividirse en 2.264,525 metros cuadrados (226,5 hectáreas) de superficie de agua y 988.137 metros cuadrados (98,8 hectáreas) de superficie terrestre. De la superficie de agua pueden utilizarse 1.331.697 metros cuadrados (133 hectáreas) para el estacionamiento de buques o para las operaciones de embarque, desembarque y carenado, y no pueden utilizarse para estos fines 932.928 metros cuadrados (93 hectáreas) pertenecientes a la zona no muy abrigada del Antepuerto, a la canal de entrada y salida, pasos entre dársenas, etc.

Se dispone de un Antepuerto y de ocho dársenas que comprenden diecisiete muelles.

Respecto a los calados en el Antepuerto y en las dársenas se ha de decir que allí se acumulan los depósitos del desagüe de la cloaca de la Ciudad y tienden a entrar las arenas arrastradas por las corrientes, marejadas y temporales del S. al SE. y las que entran rodeando el morro, impulsadas por los temporales del S. al NE. Realizados los Proyectos de dragado números 1 y 2 que comprenden el Antepuerto, dársena del Morrot y la parte de entrada del Canal en toda la prolongación del Dique del Este, es problema urgente, para la debida conservación de fondos, suprimir la colectora y ampliar el Puerto con los proyectados nuevos Diques exteriores, uno de los cuales es un nuevo Contradique. Con la construcción de estas nuevas obras de

abrigo se acrecentará la superficie abrigada en 2.341.700 metros cuadrados, además de 1.378.750 metros cuadrados por fuera del nuevo Contradique. En total, 3.740.500 metros cuadrados, o sea 374 hectáreas.

Con los diecisiete muelles que se concretan en el estado se dispone de 9.532,85 metros lineales de muros de muelle, con calados al pie de los mismos que oscilan entre 8,00 y 11,20 metros, en aguas medias. En los nuevos muelles se prevén calados de 12,00 metros. De los 9.532,85 metros son utilizables, para las operaciones de embarque y desembarque, 6.859,80 metros, es decir, un 75 por 100. Serían también utilizables para dichas operaciones 1.568,55 metros lineales más, si no estuvieran cedidos para otros fines, a saber: Sociedades Náutico-Deportivas, atraques para el material flotante de la Junta de Obras del Puerto, buques en reparación, embarcaciones menores de todas clases, como barcazas, material flotante de los Prácticos y de la Sociedad de Remolcadores, de transporte de viajeros por el interior del puerto, de pesca, del material para el vertido de basuras de la ciudad, etc. Tampoco son utilizables otros 1.104,50 metros lineales, ocupados por escaleras, curvas, ángulos, etc.

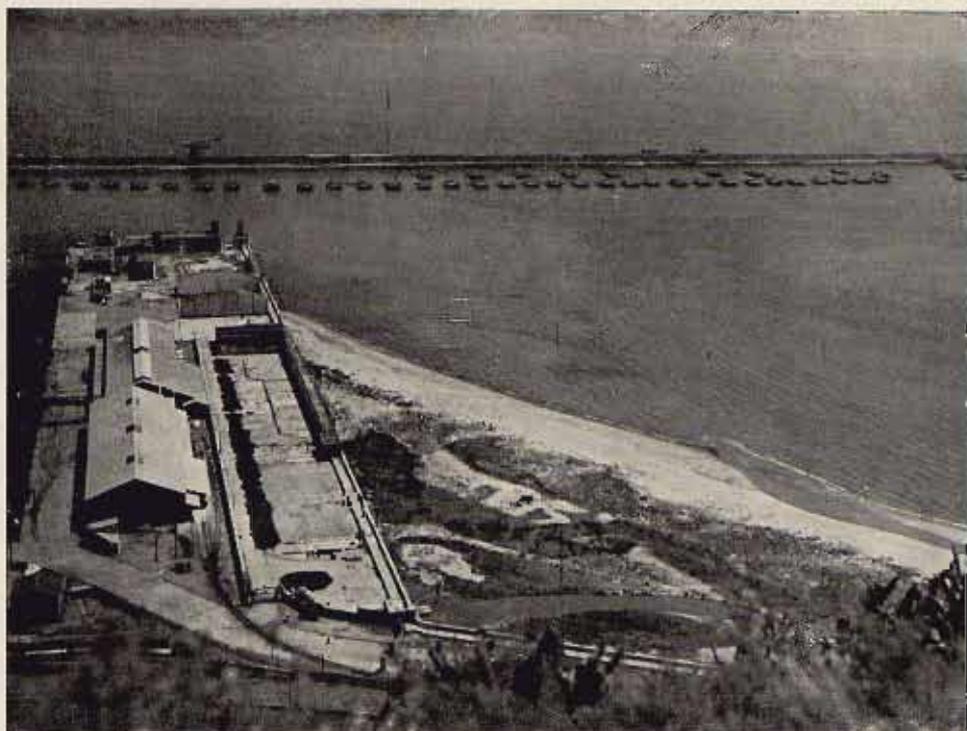
La superficie de los muelles alcanza un total de 988.137 metros cuadrados, de los cuales 323.958 metros cuadrados corresponden a las vías de circulación; 131.357 metros cuadrados a zonas de depósito cubiertas; 206.153 metros cuadrados a zonas de depósito descubiertas y, por último, 326.669 metros cuadrados a edificios, Clubs, dársena del Dique flotante y deponente, varaderos, playas, jardines, rompeolas del Este y del Oeste, etc.

Debemos hacer constar que en los 131.357 metros cuadrados de zonas de depósito cubiertas están comprendidos varios muelles y tinglados arrendados (algunos totalmente) a distintas Sociedades, Entidades o particulares.

No insertamos ni detallamos estados y relaciones de los diferentes elementos de toda clase en este Puerto, ya que de los mismos se hace mención en adecuado lugar de la Memoria, acompañándose alguno de ellos, como Anejos, al tratar de los Presupuestos de Conservación y Explotación y Servicios. No obstante, resumiremos someramente algunos.

Tiene el Puerto un total de 41.619 metros cuadrados de superficie afirmada y 289.695 metros cuadrados de zona adoquinada, tanto de depósito como de circulación.

Las vías férreas del Puerto alcanzan un total de 27.470,50 metros lineales, de ancho de vía normal, con una Estación Barcelona-Puerto, 134 agujas y 16 placas giratorias. En vías métricas propiedad del Puerto hay instalados 1.244 metros lineales y 2.278 metros lineales



Vista del Muelle del Connecticut, desde la montaña de Montitch, con la salida de la cloaca y canal de entrada al Puerto



Vista del Puerto desde Montitch



en concesión. El tercer carril está establecido en el muelle de Poniente en una longitud de 237,00 metros lineales. Por último, de vía de grúa, con ancho de 4,50 metros, hay instalados 1.670 metros lineales y, en vías para grúas semipórtico, 840 metros lineales.

La red de vías de ancho normal las construye y conserva esta Dirección, existiendo un Convenio entre la Junta de Obras del Puerto y la RENFE para la explotación por ésta.

Existen en la actualidad 30 tinglados en los muelles (véanse planos), 28 de ellos con una sola planta y dos, recientemente terminados en los muelles de Barcelona y España, que han sustituido los antiguos números 4 y 6 respectivamente, son de dos plantas aprovechables y terraza apropiada para depósito de mercancías, y ocupan todos una superficie de muelle de 118.495 metros cuadrados.

Hay instaladas dos básculas-puentes para pesar vagones de 45 toneladas y otra hasta un peso de 25 toneladas. Para vehículos, una de 40 toneladas, otra de 30, seis de 20 y una de 8 toneladas. Para los servicios de Pesca existen en la Lonja dos básculas automáticas de 250 kilogramos y una de 100 kilogramos.

El número de defensas en los paramentos de atraques en los muelles es de unas 300; los bolardos suman un total de 453 y los norays, 110; las escaleras de distintas clases son unas 50.

Cuenta el Puerto, además de los tinglados que, con la superficie indicada de los mismos, de unos 119.000 metros cuadrados, tienen un coste actual de unos 120 millones de pesetas, unos cien edificios de diversas clases, de 1 a 4 plantas, que están a cargo de la Dirección de las Obras, ocupando en plantas edificadas una superficie de unos 60.000 metros cuadrados, con coste superior a los 50 millones de pesetas.

MATERIAL FLOTANTE

Tren de limpia, remolcadores, cabrias, barcazas, etc.

El material flotante de esta Junta de Obras del Puerto, lo integran unas 60 unidades, entre buques, embarcaciones menores y artefactos de varias clases, incluyendo la draga de rosario, ya completamente reparada y en servicio. A continuación damos detalles de dicho material:

Cinco remolcadores de diversas dimensiones y fuerza.

Tres cabrias flotantes de potencia varia hasta 80 toneladas.

Un tren de dragado, compuesto de una draga y de cuatro gánguiles.

Cuatro barcazas, doce lanchas, cinco embarcaciones de buzo, cinco gasolineras y diecisiete botes.

Los remolcadores-bomba "Besós" y "Llobregat" desplazan 201,69 toneladas cada uno, están provistos de dos máquinas y dos calderas y fueron construídos en el año 1906. Vienen prestando servicio, pues, hace más de cuarenta y seis años y han sufrido numerosas reparaciones, algunas de gran importancia.

La cabria "Esperanza", de una potencia de 80,30 toneladas, no propulsora, fué construída por "La Maquinista Terrestre y Marítima" en el año 1893; cuenta, pues, en la actualidad, más de 60 años de servicio. En diferentes reparaciones ha sido modernizada en alguna de sus partes su contextura a tenor de las necesidades, estando provista en la actualidad de dispositivos más rápidos que le permitan maniobrar con pesos de treinta toneladas, además del más lento para los de 80 toneladas.

La cabria "Dolores", de 25 toneladas y cuatro metros de alcance, fué construída en el año 1875. La cabria "Montserrat", de 25 toneladas y alcance de ocho metros, ha sufrido una transformación casi total, realizada en las Obras, por lo que puede catalogarse como de nueva construcción.

INSTALACIONES DE CARENADO

a) Dique flotante y deponente

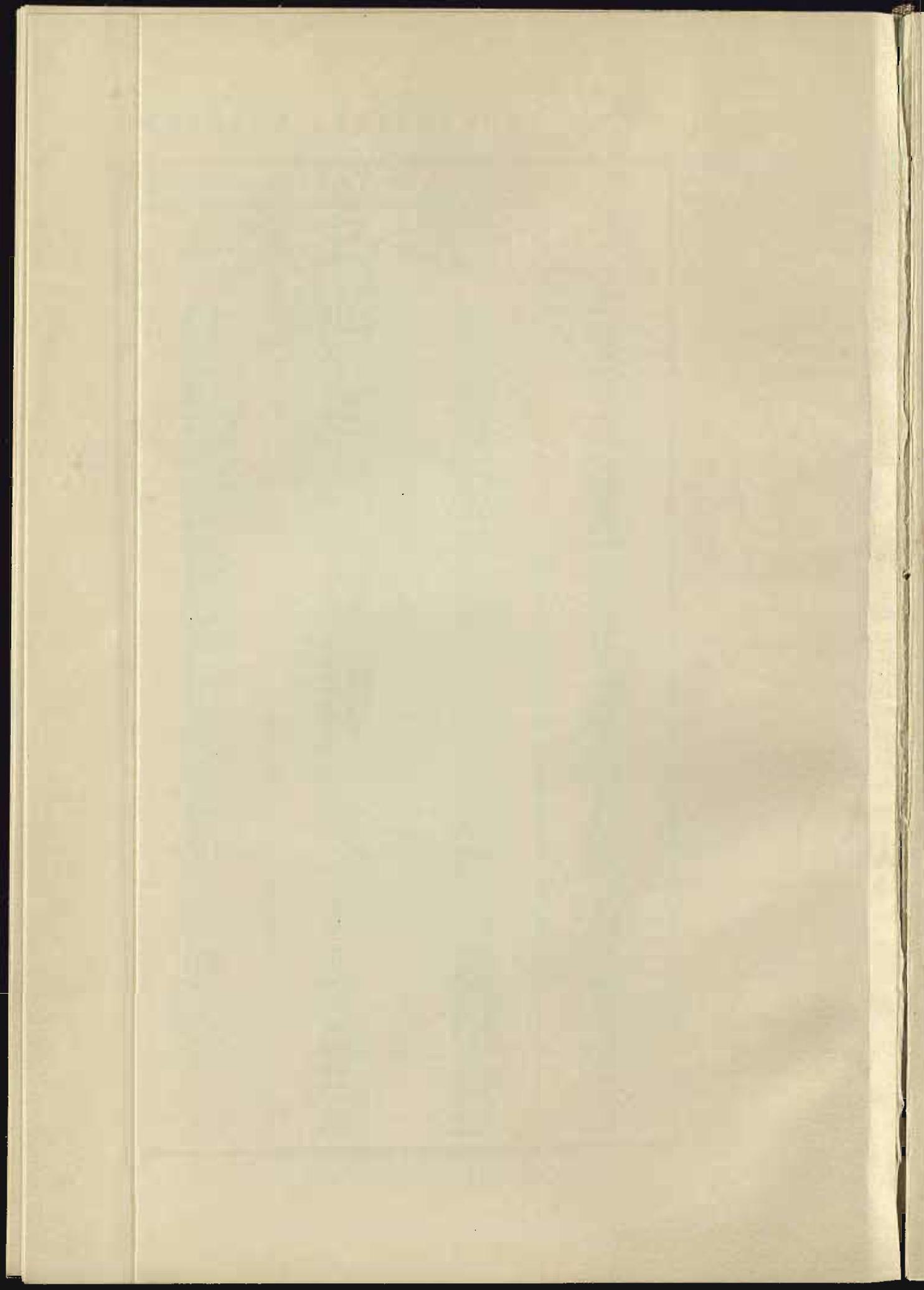
La más importante instalación de carenado con que cuenta hoy día el Puerto de Barcelona es la denominada Dique flotante y deponente, con su dársena de maniobra provista de dos tramos de careneros de depósito, de 200 metros de longitud cada uno; constituye un sistema patentado "Clark y Stanfield".

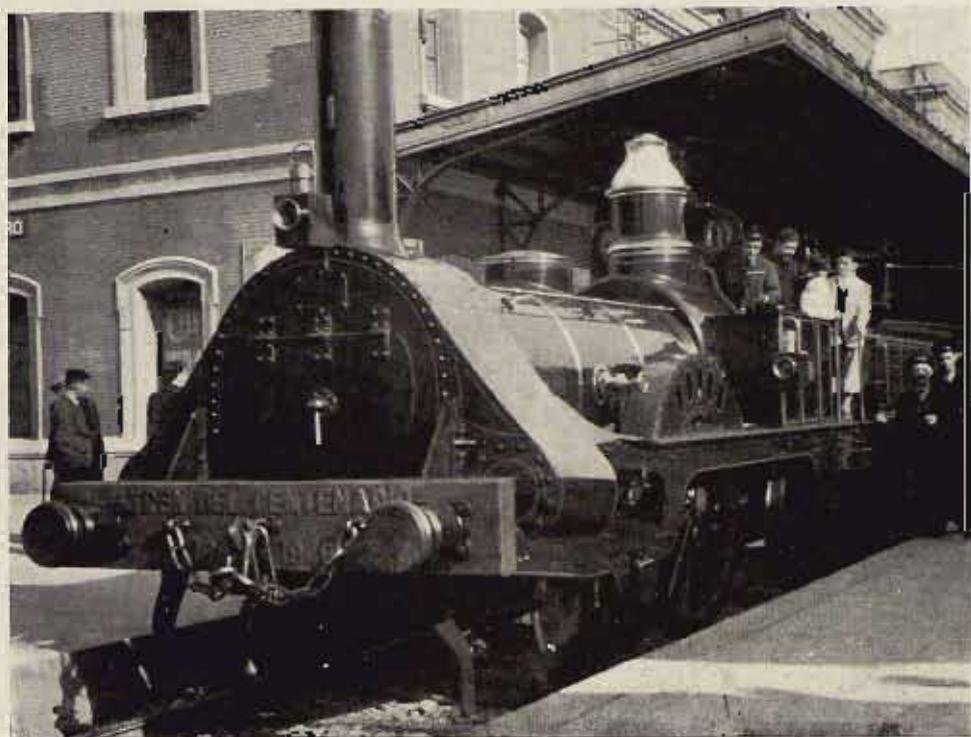
Compónese hoy día de cuatro Secciones metálicas flotantes que pueden unirse entre sí o desunirse, según convenga. Cada una de estas cuatro Secciones tiene separadamente una potencia de elevación de 2.000 toneladas. Por necesidades del servicio han trabajado sin interrupción, duplicando y en algunas ocasiones triplicando las horas normales de trabajo.

Por las características de la instalación, pueden trabajar como máximo, tres Secciones unidas, pudiendo elevar así 6.000 toneladas de peso.

MOVIMIENTO DE BUQUES Y DE PASAJEROS Y TRAFICO MERCANTIL

Años	MOVIMIENTO DE BUQUES				TRAFICO MERCANTIL			Movimiento de pasajeros desembarcados y de tránsito Número	OBSERVACIONES
	Españoles Número	Extranjeros Número	Total de barcos	Total tonelaje de arqueo	Mercancías desembarcadas Toneladas	Mercancías embarcadas Toneladas	Toneladas Total		
1898	2.946	783	3.729	3.029.565	763.367	188.652	952.019	53.309	En este estado figuran cuantos buques han entrado en puerto, desde el más ínfimo tonelaje, con carga o sin ella, en lastre, de tránsito, de arribada forzosa, de vapor, de vela, etc. Únicamente se exceptúan los pesqueros de Barcelona que salen y regresan a las pocas horas después de terminadas sus faenas.
1899	2.704	1.006	3.710	2.646.753	1.174.174	146.625	1.320.799	48.831	
1900	2.871	922	3.793	2.648.757	1.095.298	264.383	1.359.681	44.192	
1901	2.841	1.141	3.982	2.902.688	1.127.587	139.545	1.267.132	45.012	
1902	3.067	959	4.026	2.987.754	1.121.058	124.214	1.245.272	45.111	
1903	2.846	1.072	3.918	3.002.099	1.181.091	120.299	1.301.390	46.008	
1904	2.669	1.053	3.722	2.956.335	1.227.073	125.141	1.352.214	47.138	
1905	2.704	1.090	3.794	3.248.423	1.620.673	121.577	1.742.250	47.696	
1906	2.777	1.027	3.804	3.219.153	1.364.904	146.211	1.511.115	45.377	
1907	2.706	971	3.677	4.173.718	1.696.768	474.793	2.171.561	56.673	
1908	2.766	897	3.663	3.470.069	1.663.960	463.965	2.127.925	52.445	
1909	2.930	1.012	3.942	3.874.621	1.661.224	424.778	2.086.002	61.074	
1910	2.679	1.044	3.723	3.110.038	1.703.006	478.535	2.181.541	63.503	
1911	2.970	913	3.883	3.622.600	1.822.957	480.855	2.303.812	79.354	
1912	2.941	976	3.917	3.743.866	1.903.577	530.815	2.434.392	79.106	
1913	3.062	1.055	4.117	4.320.529	2.231.096	547.730	2.778.826	90.323	
1914	2.894	871	3.765	3.476.844	2.061.062	533.943	2.595.005	76.808	
1915	2.952	635	3.587	3.298.918	2.029.406	553.067	2.572.473	87.902	
1916	3.140	480	3.620	3.008.490	1.829.849	605.678	2.435.527	65.847	
1917	4.357	229	4.586	3.809.468	1.426.817	680.824	2.107.641	44.454	
1918	4.315	121	4.436	2.600.760	1.321.971	577.750	1.899.621	62.998	
1919	3.449	587	4.036	3.102.290	1.326.406	582.587	1.908.993	86.974	
1920	3.168	872	4.040	3.828.040	1.613.829	492.877	2.106.706	103.689	
1921	2.913	1.076	3.989	3.263.433	1.599.598	592.387	2.191.985	94.239	
1922	3.052	1.198	4.250	3.744.822	1.951.237	431.687	2.282.924	105.874	
1923	2.870	1.259	4.129	3.618.820	2.099.467	422.151	2.521.618	131.448	
1924	3.099	1.430	4.529	4.574.286	2.131.216	479.632	2.610.848	147.299	
1925	3.279	1.562	4.841	4.611.863	2.210.618	407.366	2.617.984	169.043	
1926	3.269	1.499	4.768	4.776.252	2.110.607	599.479	2.710.086	168.214	
1927	3.275	1.685	4.960	5.069.292	2.408.704	627.921	3.036.625	171.354	
1928	3.436	1.857	5.293	5.736.788	2.693.179	667.845	3.361.024	179.296	
1929	3.424	2.077	5.501	7.033.421	2.914.388	774.400	3.688.788	241.162	
1930	3.159	2.032	5.191	6.887.279	2.869.315	754.760	3.624.075	204.670	
1931	3.113	1.505	4.618	6.829.329	2.576.601	872.817	3.449.418	180.787	
1932	3.157	1.677	4.834	7.006.159	2.786.521	722.568	3.509.089	188.403	
1933	3.259	1.769	5.028	7.531.309	2.334.931	690.539	3.025.470	189.712	
1934	3.332	1.646	4.978	6.958.706	2.215.734	733.750	2.949.484	164.308	
1935	3.472	1.662	5.134	7.122.344	2.641.160	755.023	3.396.173	150.186	
1936	1.478	716	2.194	3.018.627	1.096.298	312.761	1.409.059	56.997	
(1.º semestre)	—	—	—	—	—	—	—	—	
1937	—	—	—	—	—	—	—	—	
1938	—	—	—	—	—	—	—	—	
1939	1.819	417	2.236	2.642.002	1.080.045	341.453	1.421.498	72.546	
(excepto enero)	—	—	—	—	—	—	—	—	
1940	2.366	304	2.670	2.255.146	1.594.694	457.169	2.051.863	96.038	
1941	2.965	113	3.078	1.832.154	1.402.589	557.304	1.959.893	114.644	
1942	2.344	102	2.446	1.767.671	1.423.356	444.551	1.867.907	116.524	
1943	2.671	20	2.691	1.910.419	1.726.721	441.754	2.138.475	70.186	
1944	2.627	17	2.644	2.292.310	1.612.538	495.881	2.108.419	71.820	
1945	2.834	70	2.904	2.712.446	1.948.782	497.281	2.446.053	86.650	
1946	3.298	214	3.512	2.813.189	1.879.217	725.460	2.604.677	77.605	
1947	3.201	367	3.568	6.684.661	1.955.272	761.197	2.716.469	177.028	
1948	3.178	509	3.687	6.777.670	2.003.508	747.097	2.750.605	175.834	
1949	2.991	643	3.634	7.007.548	1.842.094	585.620	2.427.714	170.206	
1950	3.165	627	3.792	7.979.516	1.953.064	651.781	2.604.845	235.945	
1951	3.045	567	3.612	7.869.528	1.864.403	639.212	2.503.615	247.344	
1952	3.129	777	3.906	9.949.895	1.776.094	692.999	2.469.093	258.415	





CENSOLO DEL FERROVIALE DE BARCELONA A MADRID

The first part of the paper discusses the general principles of the theory of the atom. It is shown that the atom is a system of particles which are bound together by forces of attraction. The forces of attraction are of two kinds: the forces of attraction between the particles of the atom and the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance.

The second part of the paper discusses the general principles of the theory of the atom. It is shown that the atom is a system of particles which are bound together by forces of attraction. The forces of attraction are of two kinds: the forces of attraction between the particles of the atom and the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance.

The third part of the paper discusses the general principles of the theory of the atom. It is shown that the atom is a system of particles which are bound together by forces of attraction. The forces of attraction are of two kinds: the forces of attraction between the particles of the atom and the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance. The forces of attraction between the particles of the atom are of the same kind as the forces of attraction between the atoms of the substance.

b) Varadero

La otra instalación de carenado denominada Varadero, que puede varar embarcaciones hasta 300 toneladas de peso, adolece de falta de capacidad adecuada a las múltiples necesidades, cada día más crecidas.

Se han redactado 5 Proyectos para ampliar las instalaciones del Varadero, de los que hay solamente aprobados el "Pliego de bases para la adquisición y montaje de un carro de 1.000 toneladas con su vía y mecanismos" (8-D). Los cuatro restantes, como se ha detallado en la parte descriptiva de esta Memoria que hace referencia a Proyectos, se encuentran paralizados por causa de la Batería del Astillero. (Ver Proyectos 2-E, 4-E, 5-E y 8-E).

GRUAS

Estos elementos, imprescindibles en todo puerto, van forzosamente unidos a su desarrollo y engrandecimiento.

Hay instaladas en nuestro puerto, en la actualidad, treinta y nueve grúas eléctricas y, en proyecto de instalación, otras tantas cuyo detalle de emplazamiento y características especiales hallará el lector en otro lugar de esta "Memoria".

El funcionamiento de las actuales es regular y normal, aunque precisando habilitar horas fuera de la jornada legal para atender las múltiples demandas con carácter extraordinario, prestando valiosos servicios en los muelles de la Barceloneta, Bosch y Alsina, Barcelona, San Beltrán y Poniente.

TALLER DE BLOQUES

El taller de bloques sigue con los elementos necesarios para construir, trasladar y colocar, sobre barcazas, bloques hasta de 80 toneladas. Ha trabajado siempre con gran intensidad, ya sea para la defensa del perfil exterior del Rompeolas, ya para la construcción de los muros de muelle, simultaneando muchas veces este trabajo con otros, como lo ocurrido en el período de esta Memoria, en que el Taller ha trabajado en la construcción de bloques para la defensa y, al mismo tiempo, para la contrata de construcción del muelle adosado al Rompeolas.

OTROS TALLERES

Tiene montados esta Dirección, para las atenciones de la Conservación y Explotación de las Obras y Servicios, Talleres de ajuste y forja, Calderería, Carpintería de ribera y calafates, de Electricidad, reparaciones eléctricas, Lampistería Fontanería, etc., todos ellos a tenor de las necesidades que los servicios precisan y con el personal que sus funciones requiere.

OTROS ELEMENTOS

Hay diversidad de elementos de menos importancia, tales como máquinas apisonadoras, compresores, bombas, etc., los cuales posee esta Junta de Obras del Puerto y prestan los servicios pertinentes en sus Secciones respectivas.

Con estos datos creemos basta para que pueda darse cuenta el lector y tener una ligera idea del estado actual del Puerto y de las partes y elementos que lo componen.

2) TRAFICO MERCANTIL

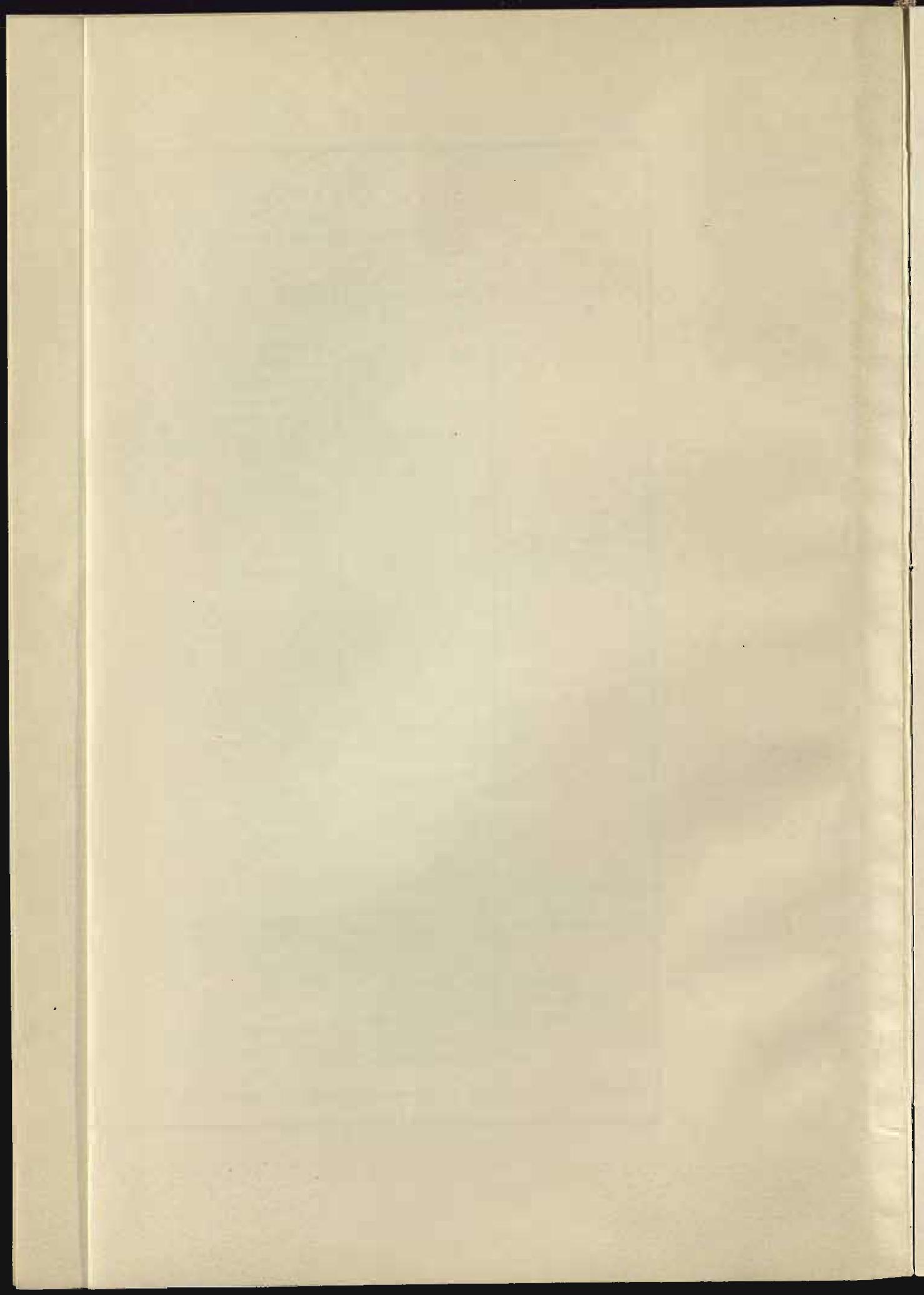
Considerando el tráfico mercantil de nuestro Puerto durante el último trimestre de 1947 y años 1948, 1949, 1950, 1951 y 1952, que es el período que abarca esta Memoria, resulta lo siguiente:

Años	Mercancías desembarcadas Toneladas	Mercancías embarcadas Toneladas	TOTALES — Toneladas
4.º trimestre 1947.	490.306	187.392	677.698
1948	2.003.508	747.097	2.750.605
1949	1.842.094	585.620	2.427.714
1950	1.953.064	651.781	2.604.845
1951	1.864.403	639.212	2.503.615
1952	1.776.094	692.999	2.469.093

En cuanto al movimiento de buques, resulta, en el mismo período, el que sigue:

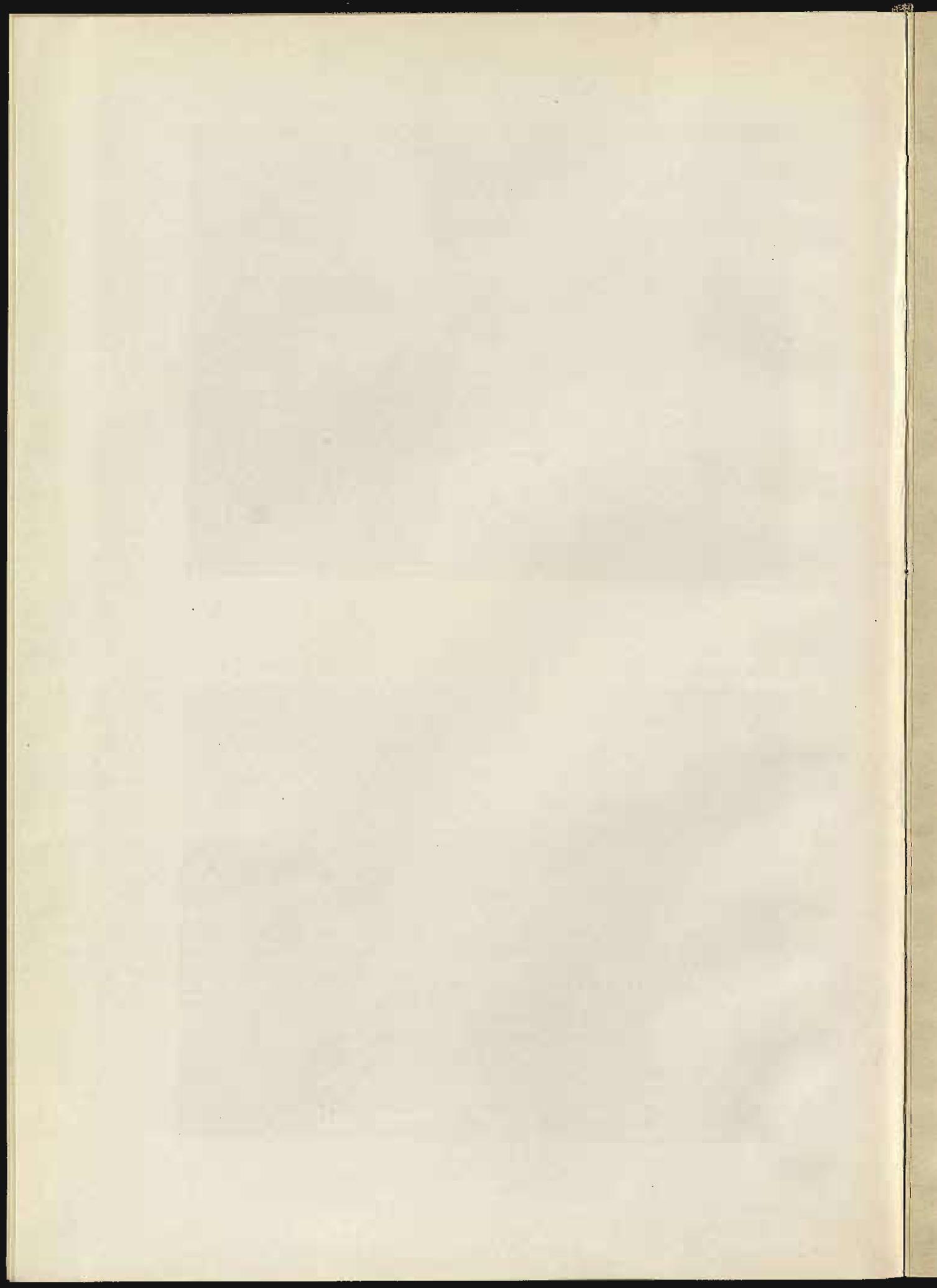
ESTADÍSTICA DE ENTRADA DE BARCOS POR VARIOS CONCEPTOS, TONELADAS DE MERCANCIAS DESCARGADAS Y RECAUDACION POR EL ARBITRIO DE LAS OBRAS

CLASIFICACION	AÑOS																							
	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1.º semestre 1936	1937	1938	1939 (excepto enero)	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	
Por el motor	{ Vapor	4.100	3.478	3.531	3.580	3.400	3.419	1.460	—	—	1.185	1.315	1.174	1.315	1.322	1.382	1.457	1.697	1.920	2.184	2.247	2.293	2.146	2.515
	{ Vela	1.091	1.140	1.303	1.448	1.578	1.715	734	—	—	1.051	1.355	1.904	1.131	1.369	1.262	1.447	1.815	1.659	1.514	1.397	1.510	1.497	1.430
Por el servicio	{ Guerra	58	25	3	26	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	11	10	11	31	39
	{ Mercantes	5.133	4.593	4.831	5.002	4.973	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.568	3.637	3.634	3.792	3.612	3.906
	{ Del cabotaje Españoles.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.663	2.681	2.387	2.441	2.325	2.412
Por banderas	{ De la navegación { Españoles	3.159	3.113	3.157	3.259	3.332	3.472	1.478	—	—	1.819	2.366	2.965	2.344	2.671	2.627	2.834	3.298	549	507	613	732	740	743
	{ de altura o del extranjero. { Extranjeros	2.032	1.505	1.677	1.769	1.646	1.662	716	—	—	417	304	113	102	20	17	70	214	367	510	644	630	578	790
Por tonelaje	{ Mayores de 100 toneladas	4.447	3.952	4.086	4.170	3.928	4.024	1.398	—	—	671	1.307	1.696	1.514	1.653	1.560	1.845	2.414	2.355	2.471	2.162	2.396	2.201	2.632
	{ Menores de 100 toneladas	744	666	748	858	1.050	1.110	796	—	—	1.566	929	1.382	932	1.038	1.084	1.059	1.098	1.224	1.227	1.482	1.407	1.442	1.313
Número de buques entrados y su tonelaje	{ Por la carga	5.013	4.336	4.538	4.673	4.530	—	—	—	—	—	—	—	—	2.449	2.426	2.637	3.189	3.464	3.569	3.415	3.379	3.121	3.420
	{ En lastre altura	178	282	296	353	448	—	—	—	—	—	—	—	—	242	218	267	323	115	129	229	424	522	525
Por la procedencia	{ Europa	4.626	4.066	4.176	4.392	4.403	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.213	3.280	3.000	3.155	3.051	3.255
	{ Asia	28	41	59	62	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44	56	51	36	42	47
	{ Africa	237	230	341	343	263	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	187	202	393	414	379	399
	{ América	259	246	232	215	227	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	133	158	197	197	169	240
	{ Oceanía	41	35	26	16	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	3	4	2	4
Por el tráfico	{ Cabotaje nacional	2.775	2.619	2.793	2.922	3.007	3.176	1.304	—	—	1.825	2.207	2.810	2.173	2.519	2.260	2.381	3.058	2.663	2.681	2.387	2.441	2.325	2.412
	{ Altura y gran cabotaje	2.416	1.999	2.041	2.106	1.971	1.958	890	—	—	411	463	268	273	162	384	523	454	916	1.017	1.257	1.362	1.318	1.533
Tripulantes	194.900	183.846	173.804	190.599	180.194	179.014	76.904	—	—	68.210	78.726	58.932	55.832	59.323	56.902	72.946	68.309	73.854	77.986	89.163	89.001	85.696	84.270	
Pasajeros	{ Para el puerto	125.353	111.373	123.288	122.729	107.162	150.186	56.997	—	—	72.546	96.038	114.644	116.524	70.186	71.825	86.650	77.605	177.028	175.834	170.206	235.945	247.344	258.415
	{ De tránsito	79.317	69.414	65.115	66.983	57.146	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toneladas de mercancías descargadas	{ De cabotaje	1.374.155	1.183.846	1.297.288	1.199.924	1.043.688	1.247.778	571.903	—	—	835.013	1.100.327	994.187	1.062.032	1.050.925	1.024.841	1.195.825	1.224.818	1.280.315	1.295.423	1.170.615	1.306.806	1.272.381	1.250.244
	{ De la navegación { Con bandera española	421.645	453.513	444.882	409.041	321.194	363.897	106.776	—	—	87.573	394.168	380.060	333.923	675.796	587.697	752.947	654.399	674.957	708.085	671.479	646.258	592.022	525.850
	{ de altura o del extranjero. { Con bandera extranjera	1.073.514	939.240	1.044.350	725.965	850.850	1.029.475	417.619	—	—	157.459	100.199	28.342	27.401	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Recaudación por el arbitrio para las obras	{ De cabotaje Pesetas.	824.509,00	710.313,00	778.875,00	719.981,00	626.418,00	748.667,55	343.140,14	—	—	501.008,06	660.196,25	596.512,20	637.219,20	969.848,22	1.105.074,28	1.160.472,11	1.300.133,66	—	—	—	—	—	—
	{ De la navegación { Con bandera española . . . Pesetas.	677.027,00	704.344,00	668.438,00	613.760,00	481.782,00	545.845,33	160.164,56	—	—	131.360,85	591.252,00	555.186,54	500.884,50	1.290.120,35	1.583.195,43	1.333.162,98	1.922.880,69	—	—	—	—	—	—
	{ de altura o del extranjero. { Con bandera extranjera . . Pesetas.	1.704.057,00	1.419.334,00	1.564.863,00	1.088.869,00	1.276.315,00	1.544.216,50	626.428,48	—	—	236.267,60	158.786,23	42.513,00	41.101,35	62.946,68	12.877,66	50.523,08	196.353,28	—	—	—	—	—	—
Recaudación por arbitrios, impuestos etc. sobre las mercancías																			5.595.942,19	6.344.160,59	16.929.963,85	16.671.282,51	17.421.960,70	18.525.905,86



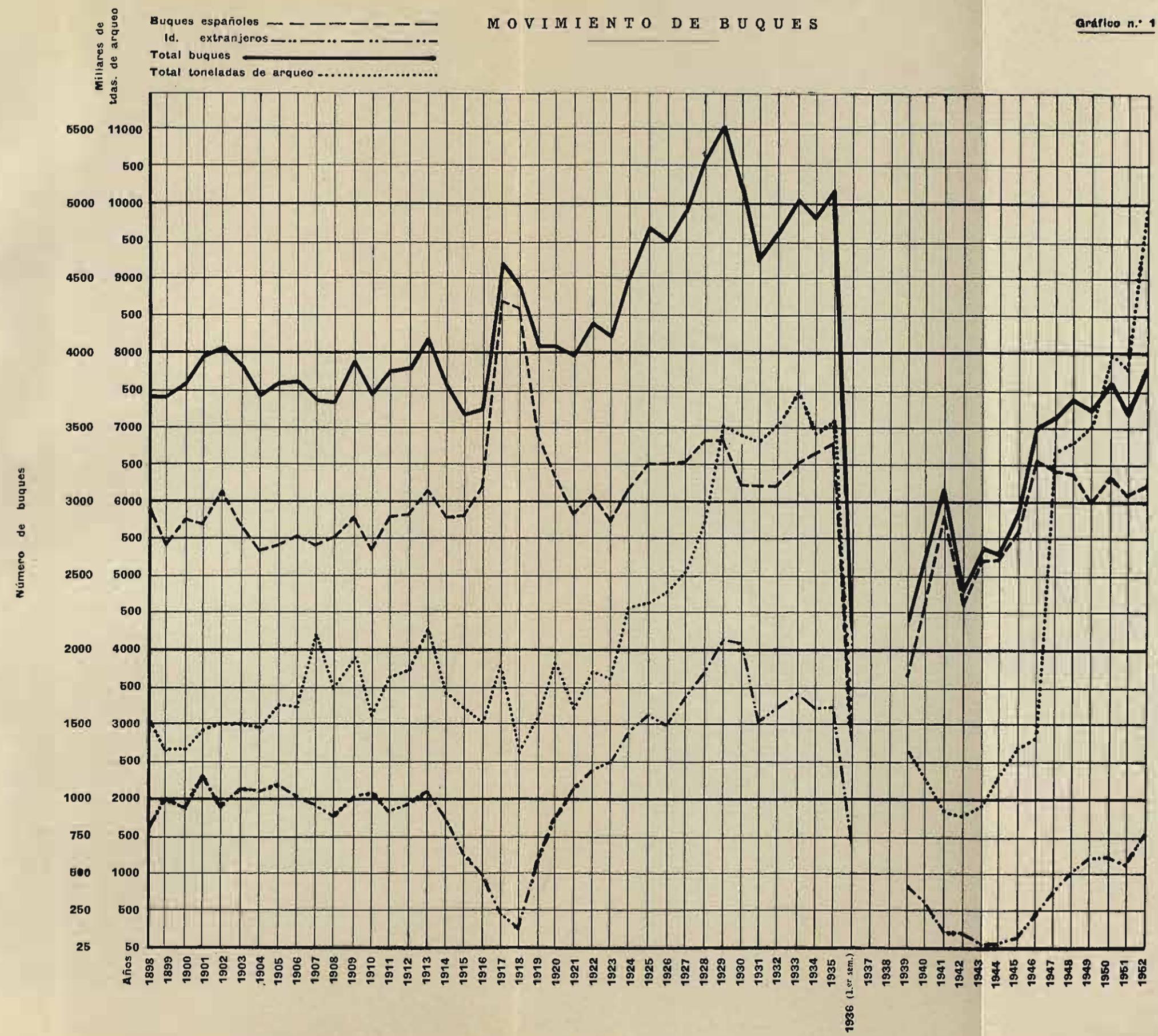


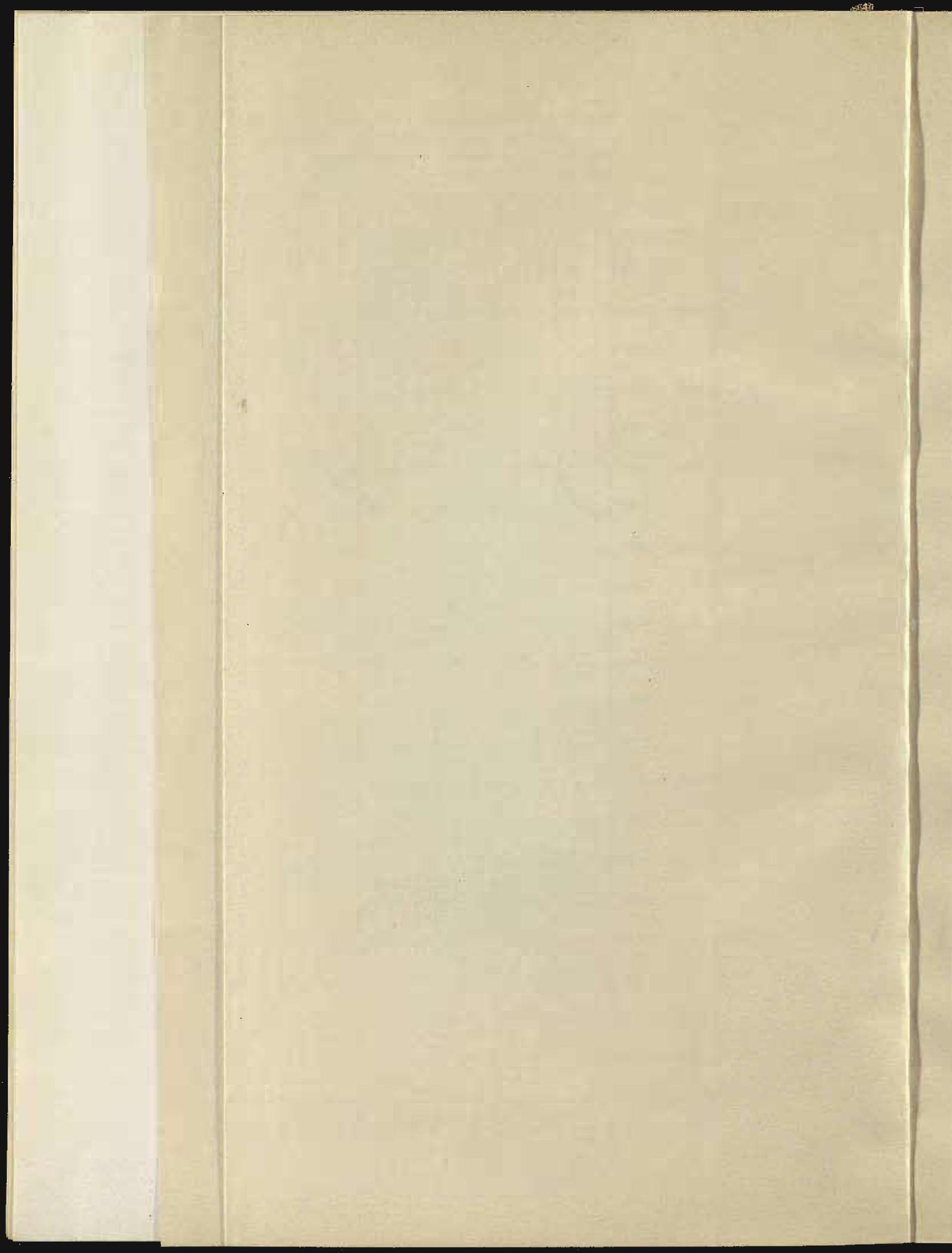
TEMPORALES DE 27 DE FEBRERO DE 1948



MOVIMIENTO DE BUQUES

Gráfico n.º 1





Años	Españoles	Extranjeros	Total	Total tonelaje de arqueos
	Número	Número	Número	
1947 (1.º, 2.º y 3.º trim.) .	2.412	271	2.683	} 6.684.661
1947 (4.º trimestre) . . .	789	96	885	
1948	3.178	509	3.687	6.777.670
1949	2.991	643	3.634	7.007.670
1950	3.165	627	3.792	7.979.516
1951	3.045	567	3.612	7.869.528
1952	3.129	777	3.906	9.949.895

El movimiento de pasajeros ha sido:

Años	Movimiento de pasajeros des- embarcados y de tránsito
1947 (4.º trimestre) . . .	111.546
1948	175.434
1949	170.206
1950	235.945
1951	247.344
1952	252.415

Todas estas cifras de movimiento mercantil, de buques y pasajeros figuran en los estados gráficos adjuntos, en los que pueden apreciarse datos estadísticos desde el año 1898, para que de este modo sea factible la comparación de unos años con otros desde hace medio siglo y deducir algunas consecuencias en relación con determinados acontecimientos ocurridos. Se destacan algunos, como los que siguen:

El año 1913 alcanzó nuestro puerto un tráfico total de mercancías de 2.778.826 toneladas, un punto alto en la curva gráfica de entonces. Esto ocurría en el año anterior al 1914, en el cual empezó la primera guerra mundial en su 1.º de agosto. A partir de este principio de guerra se detiene la marcha ascendente, iniciándose un descenso en nuestro tráfico hasta el año 1918, año del armisticio, con 1.899.621 toneladas. Sigue una marcha ascendente hasta el año 1929 con 3.688.788 toneladas, año cumbre de tráfico mercantil en nuestro puerto, coincidente con el año de la Exposición Universal de Barcelona. Se inicia un descenso hasta el año 1934 con 2.949.484 toneladas, años de perturbaciones en nuestra patria. El año 1935 resurge con 3.396.175 toneladas y llegamos al 1936 con nuestra cruenta guerra civil. Hemos cerrado el año 1952, con 2.459.093 toneladas, con sensible baja de unas 350.000 toneladas sobre el máximo alcanzado el año 1946, en la ascensión continuada iniciada el año 1941. Es de creer que ha influido, desde 1946, la serie de años con cortas cosechas producidas por se-

quías pertinaces, además del estado internacional de aislamiento, que repercute seriamente en el tráfico.

Vemos confirmado lo que se ha expuesto varias veces, esto es, que las guerras mundiales y las perturbaciones interiores influyen en el Comercio, Industria, Navegación y en otros órdenes de cosas, como ha sucedido siempre. Seguimos con perturbaciones económicas de carácter mundial, que continuarán influyendo en el tráfico portuario de varias naciones.

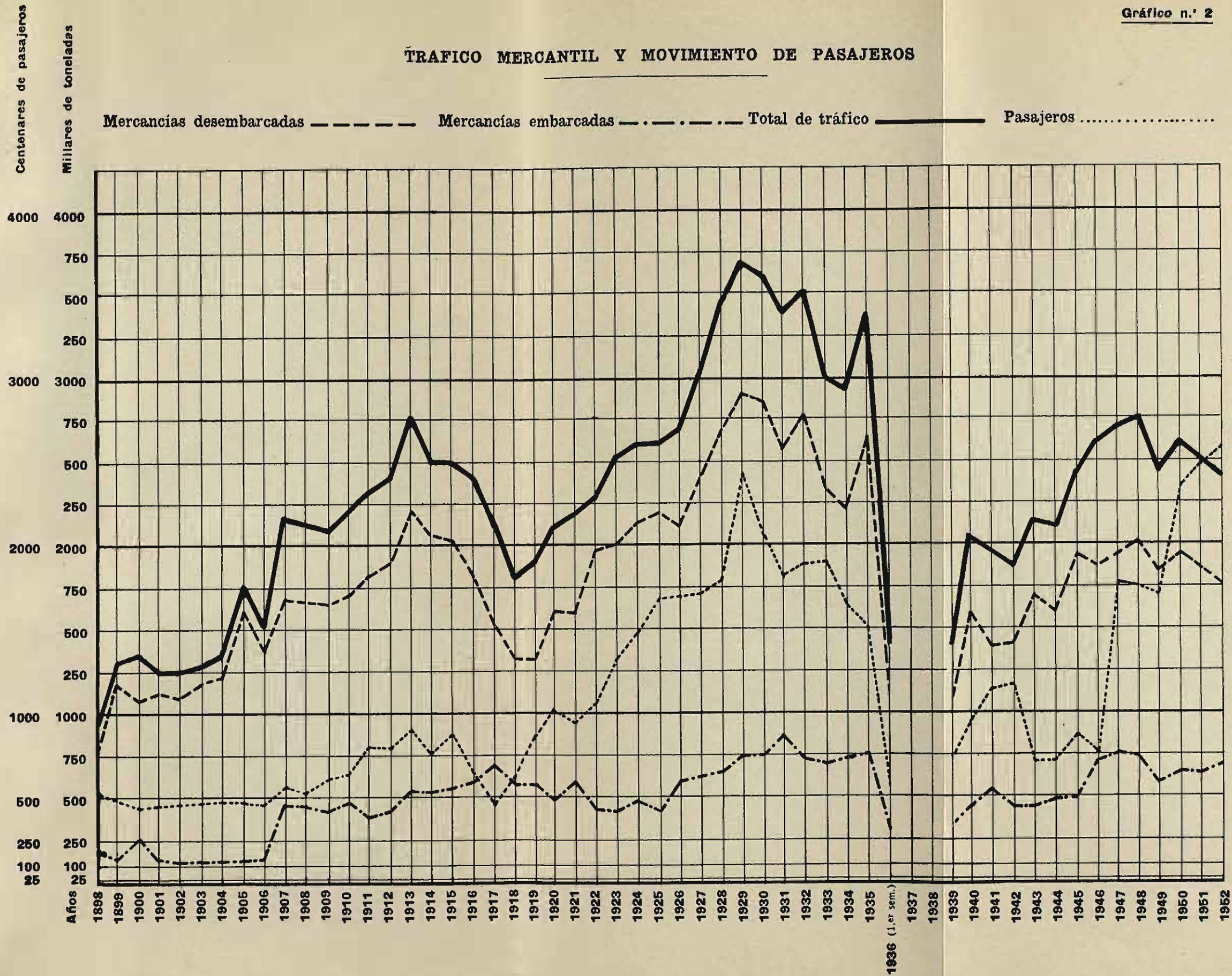
Si examinamos las cifras referentes a buques extranjeros, observamos que el descenso desde el año 1929, en que frecuentaron el puerto 2.077 buques, cifra cumbre, descendió en 1931 a 1.505; en septiembre de 1939 empieza la segunda guerra mundial, descendiendo a 407 y sigue bajando el número hasta llegar a 17 en 1944, el mínimo. En el 1945, en que terminó la guerra mundial, subió a 70; en el 1946 ya entraron 214, pasando a 367 en el 1947 y subiendo progresivamente hasta 1952, con 777 barcos extranjeros, esperando que, si las condiciones y problemas mundiales mejoran en relación con nuestro país, se mantenga esta creciente visita de barcos extranjeros en intercambio comercial de productos. Todavía estamos lejos de la máxima entrada de barcos extranjeros en nuestro puerto, que tuvo lugar el año 1929, con 2.077 barcos.

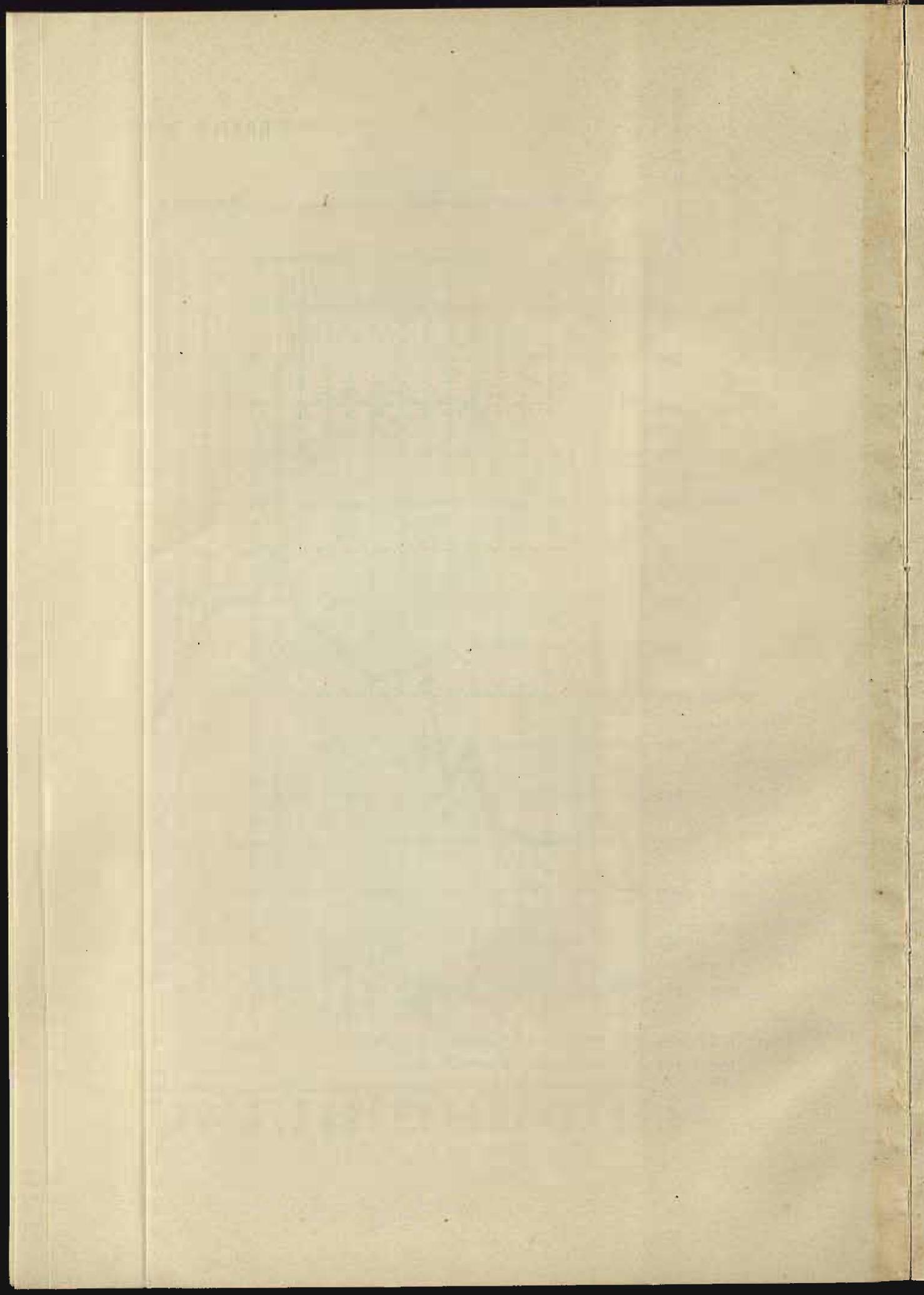
En cuanto al número de buques españoles, se nota en este período de la Memoria un medio superior a los 3.000, ligeramente superior a la media de 2.700, conseguido en el período anterior, estando todavía lejos del máximo conseguido el año 1917, con 4.357 barcos, año anterior al Armisticio de la otra guerra mundial.

Las cifras que hemos consignado para el movimiento de pasajeros y de tránsito en los años que comprende la última Memoria, fué creciendo en los tres años 1943, 1944 y 1945 y descendió en el 1946. En el año 1942 fueron 116.524 y en el 1943 bajó el número a 70.186. En el año 1929 se contaron 241.162 viajeros. Se ha superado este máximo el año 1952, con 258.415 viajeros, y es de esperar que siga en aumento con la normalización de las líneas extranjeras, sin que se pueda precisar con exactitud si la navegación aérea, cada vez en aumento, repercute en las cifras apuntadas consideradas como máximas en este Puerto.

Expuestos estos datos, vamos a detallar, como hemos hecho en Memorias anteriores, los correspondientes a determinadas mercancías, como son: Carbón, Algodón, Maderas, Trigo y maíz y Potasas. Se acompañan estados gráficos.

TRAFICO MERCANTIL Y MOVIMIENTO DE PASAJEROS





Carbón mineral desembarcado

En el período correspondiente a esta Memoria, tenemos:

Años	Nacional Toneladas	Extranjero Toneladas	TOTAL Toneladas
1947 (4.º trimestre) . . .	148.897	6.432	155.329
1948	677.869	67.529	745.398
1949	791.309	77.644	868.953
1950	657.523	72.658	730.181
1951	628.083	30.604	658.687
1952	734.947	50.911	785.858

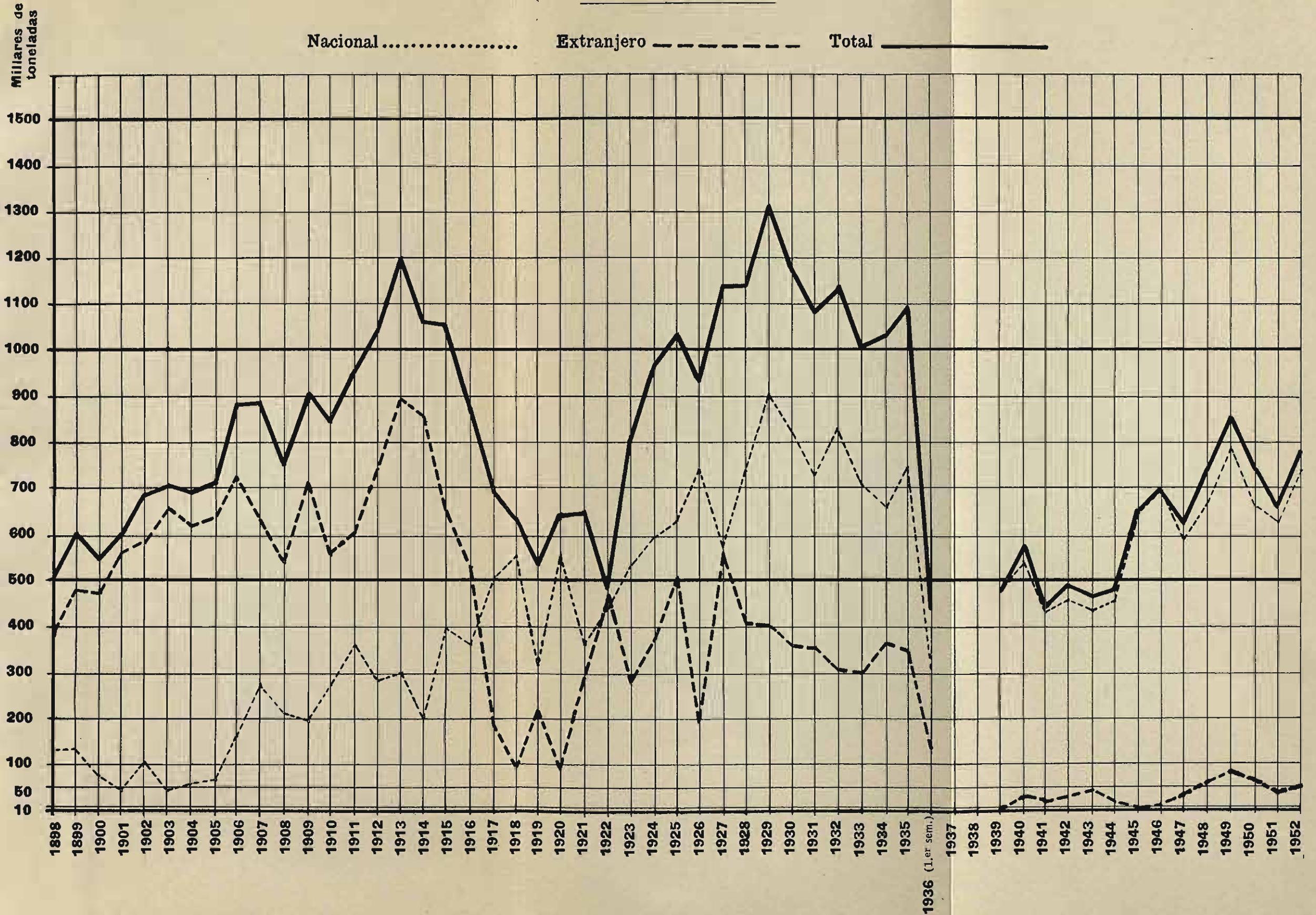
Si comparamos las cantidades de este período con las del estado y gráfico adjuntos, en los que constan todas las entradas de carbón, tanto nacional como extranjero, desde el año 1898, se observa que la máxima entrada de carbón nacional ocurrió en el año 1929, con 906.970 toneladas, y la mayor de carbón extranjero, en el 1913, con 899.565 toneladas. La mayor cantidad conjunta desembarcada tuvo lugar en el año 1929, con 1.315.435 toneladas. Se superó el millón de toneladas en los años 1912, 1913, 1914 y 1915, y después en los años 1925, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934 y 1935. El movimiento de carbón extranjero ha descendido extraordinariamente. La cifra máxima indicada en el año 1913, de 899.565 toneladas, se redujo a 3,020 toneladas en el año 1945, aumentando en los años siguientes hasta 1949, con máximo de 77.644 toneladas, y bajando en los siguientes años, con alternativas, hasta un mínimo de 30.604 toneladas en el año 1951. En carbones nacionales se mantiene sensiblemente desde el año 1945 la cifra del orden de 650.000 toneladas, con dos máximos en los que se acercan a las 800.000 toneladas, estando todavía por debajo del máximo indicado para el año 1929, con 906.970 toneladas. En la suma de nacional y extranjero se mantiene el crecimiento iniciado al terminar la guerra del 1936-39, habiendo llegado en este período de la Memoria a la cifra de 868.953 toneladas, correspondiente al año 1949. Este crecimiento, lento pero progresivo, indica la ampliación de consumo de carbón en la industria sometida a la influencia de nuestro Puerto, si se tiene en cuenta la gran transformación de calderas y hornos que se alimentan con fuel o gas oil, tanto en las industrias particulares como en la estatal. Sabido es el funcionamiento de locomotoras de la Renfe empleando combustibles líquidos y, si se une a ellos los tramos electrificados, llegaríamos a la conclusión del enorme consumo que representaría sin estas importantes reducciones por transformación que, de no haber existido, repercutiría con creces sobre el movimiento acusado para el carbón, cuyo máximo

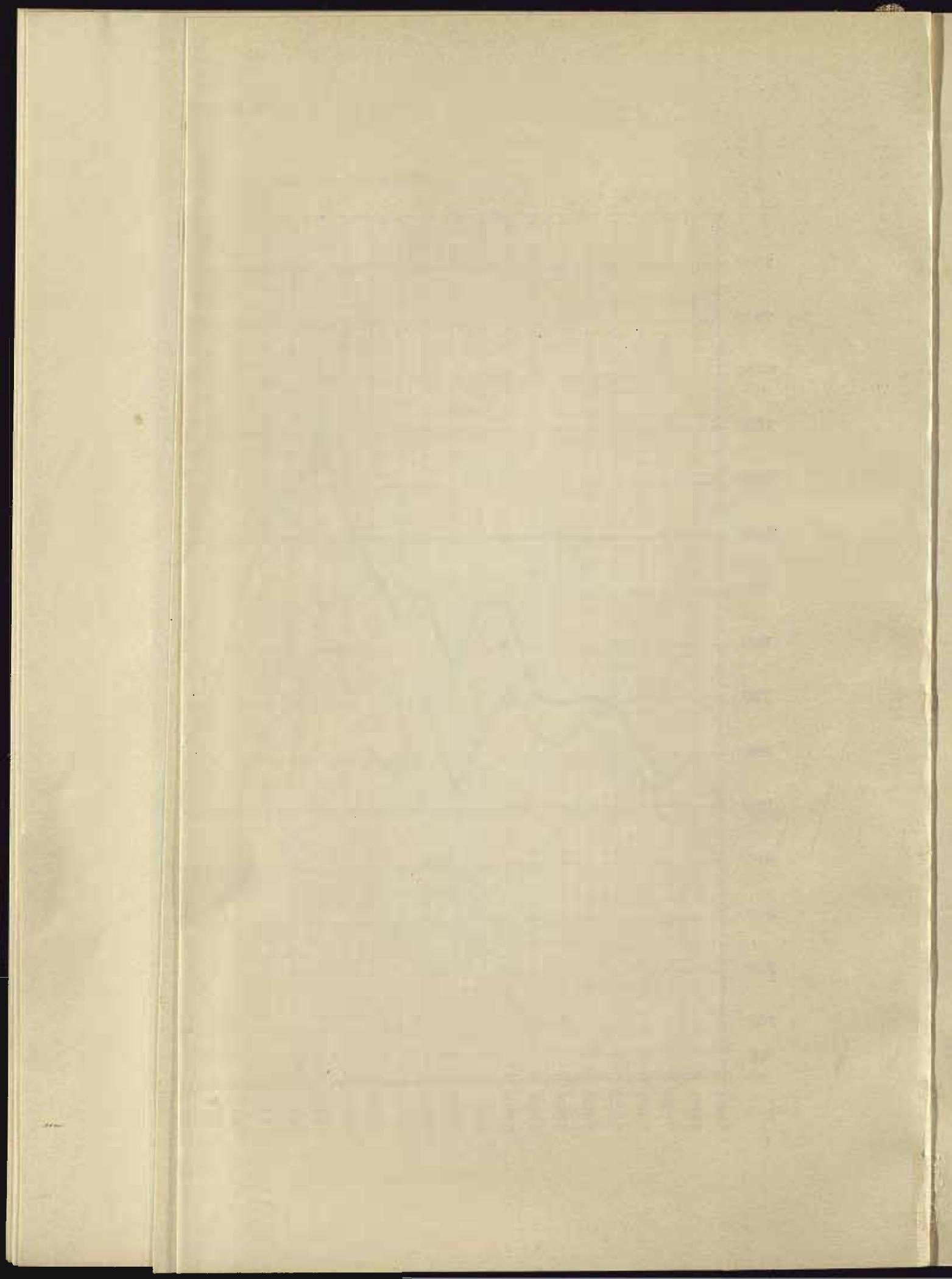
CARBON MINERAL DESEMBARCADO

Años	Nacional — Toneladas	Extranjero — Toneladas	Totales — Toneladas
1898	122.320	387.407	509.727
1899	120.127	487.442	607.569
1900	75.713	473.810	549.523
1901	48.260	558.108	606.368
1902	104.141	586.556	690.697
1903	46.180	657.730	703.910
1904	64.408	619.495	—
1905	71.765	638.857	710.622
1906	167.638	718.284	885.922
1907	271.147	621.398	892.545
1908	218.288	532.505	750.793
1909	194.929	707.783	902.712
1910	278.427	565.111	843.538
1911	357.254	604.444	961.698
1912	288.150	744.804	1.032.954
1913	300.450	899.565	1.200.015
1914	201.812	867.914	1.069.726
1915	399.171	652.688	1.051.859
1916	359.511	516.608	876.119
1917	507.004	186.099	693.103
1918	551.981	80.061	632.042
1919	314.977	216.375	531.352
1920	552.454	98.160	650.614
1921	362.663	297.488	660.151
1922	440.259	473.419	913.678
1923	528.141	282.796	810.937
1924	600.658	375.181	975.839
1925	631.284	404.990	1.036.274
1926	737.287	193.921	931.208
1927	575.925	566.990	1.142.915
1928	735.389	411.957	1.147.346
1929	906.970	408.465	1.315.435
1930	814.364	355.792	1.170.156
1931	719.990	362.232	1.082.222
1932	826.560	308.783	1.135.343
1933	703.282	302.202	1.005.484
1934	665.051	362.668	1.027.719
1935	743.460	349.327	1.092.787
1936 (1.º sem.)	302.991	136.848	439.839
1937	—	—	—
1938	—	—	—
1939 (exc. enero)	485.276	No hay movimiento	485.276
1940	544.480	36.471	580.951
1941	421.075	18.769	439.844
1942	467.551	32.180	499.731
1943	438.381	48.574	486.955
1944	452.134	19.870	472.004
1945	647.372	3.020	650.392
1946	693.588	6.026	699.614
1947	593.470	27.845	621.315
1948	677.869	67.529	745.398
1949	791.309	77.644	868.953
1950	657.523	72.658	730.181
1951	628.083	30.604	658.687
1952	734.947	50.911	785.858

CARBON MINERAL DESEMBARCADO

Gráfico n.º 3





de 1.315.435 del año 1929 se hubiera rebasado. Se esperan importantes reducciones de carbón con la electrificación del célebre ocho, sobre todo cuando al estar electrificadas todas las salidas de Barcelona en un radio de acceso de unos 70 kilómetros se traslade a otros Puertos el consumo reducido de la Renfe, aunque es de esperar, por otra parte, incrementos de consumo en Organismos industriales, que pueden compensar estas derivaciones de tráfico.

Algodón

Esta es una de las mercancías de importación que está íntimamente ligada con la industria textil de la región. En los años objeto de esta Memoria se han obtenido las cifras siguientes:

<u>Años</u>	<u>Toneladas</u>
1947 (4.º trimestre)	14.295
1948	64.925
1949	69.473
1950	74.337
1951	66.493
1952	88.892

La comparación de resultados que figuran desde el año 1898 acusa para la importación, en el período de esta Memoria, cifras algo inferiores a la media de importaciones, prescindiendo de los años 1914, 1915, 1932 y 1945, con cifras superiores a las 100.000 toneladas, años especiales de consumo, al coincidir con estados característicos mundiales. No obstante estas disminuciones, debemos hacer notar que, si se tiene en cuenta el aumento progresivo del algodón nacional, que va alcanzando cifras del orden de la cuarta parte de las necesidades de consumo, llegaremos a la conclusión de cifrar el consumo actual de algodón en la industria en una cifra del orden de las 100.000 toneladas. Es de esperar que las cifras medias de importación que vamos obteniendo cada año se vayan manteniendo con aumentos, resultantes de la modernización de las fábricas, a pesar de la importante producción nacional, que es de esperar también siga en aumento, aprovechando el agro español, cada vez más productivo por las constantes transformaciones y mejora de nuestras obras hidráulicas.

Maderas

En los años a que se refiere esta Memoria, las entradas de madera han sido:

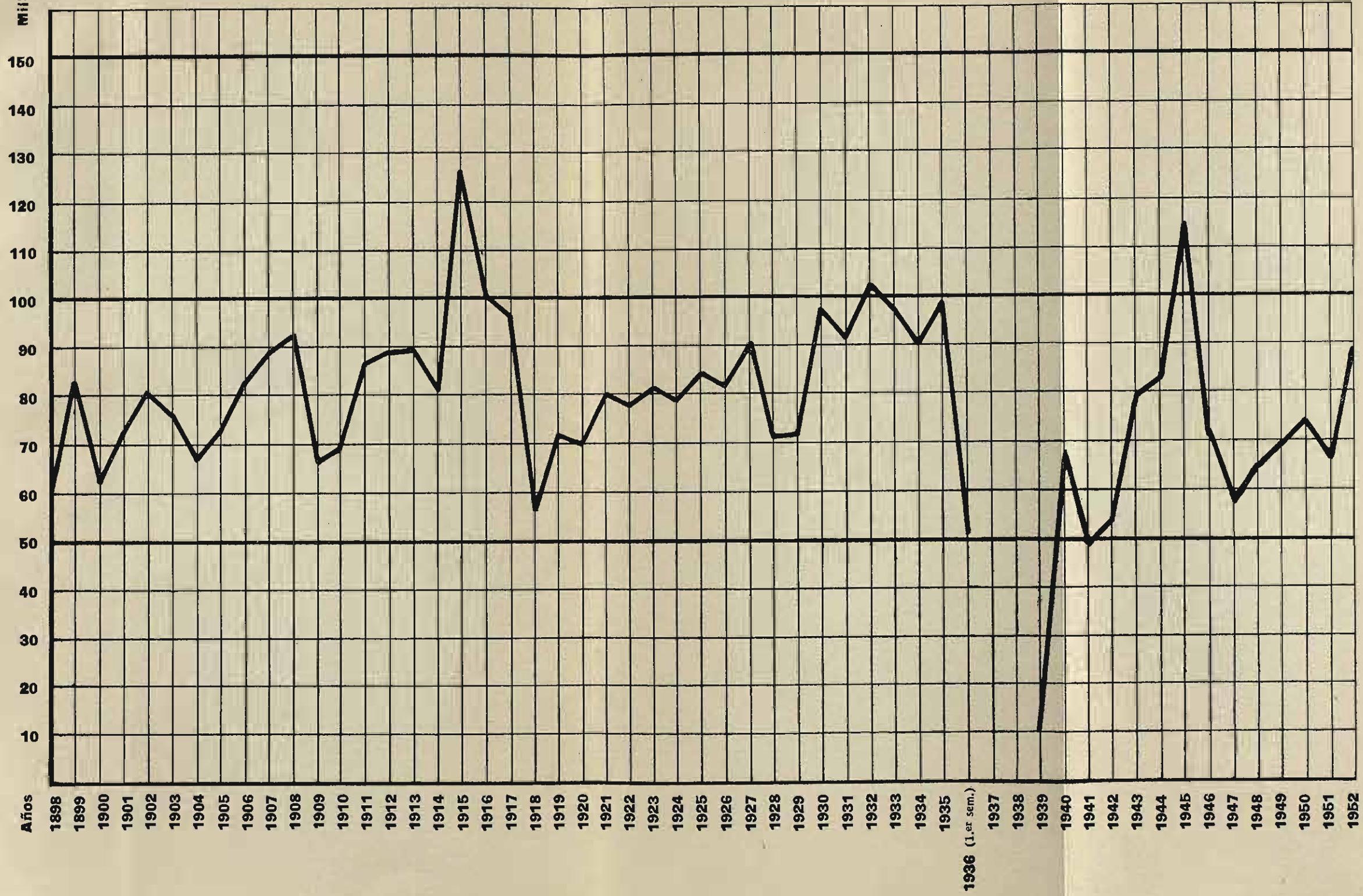
ALGODON DESEMBARCADO

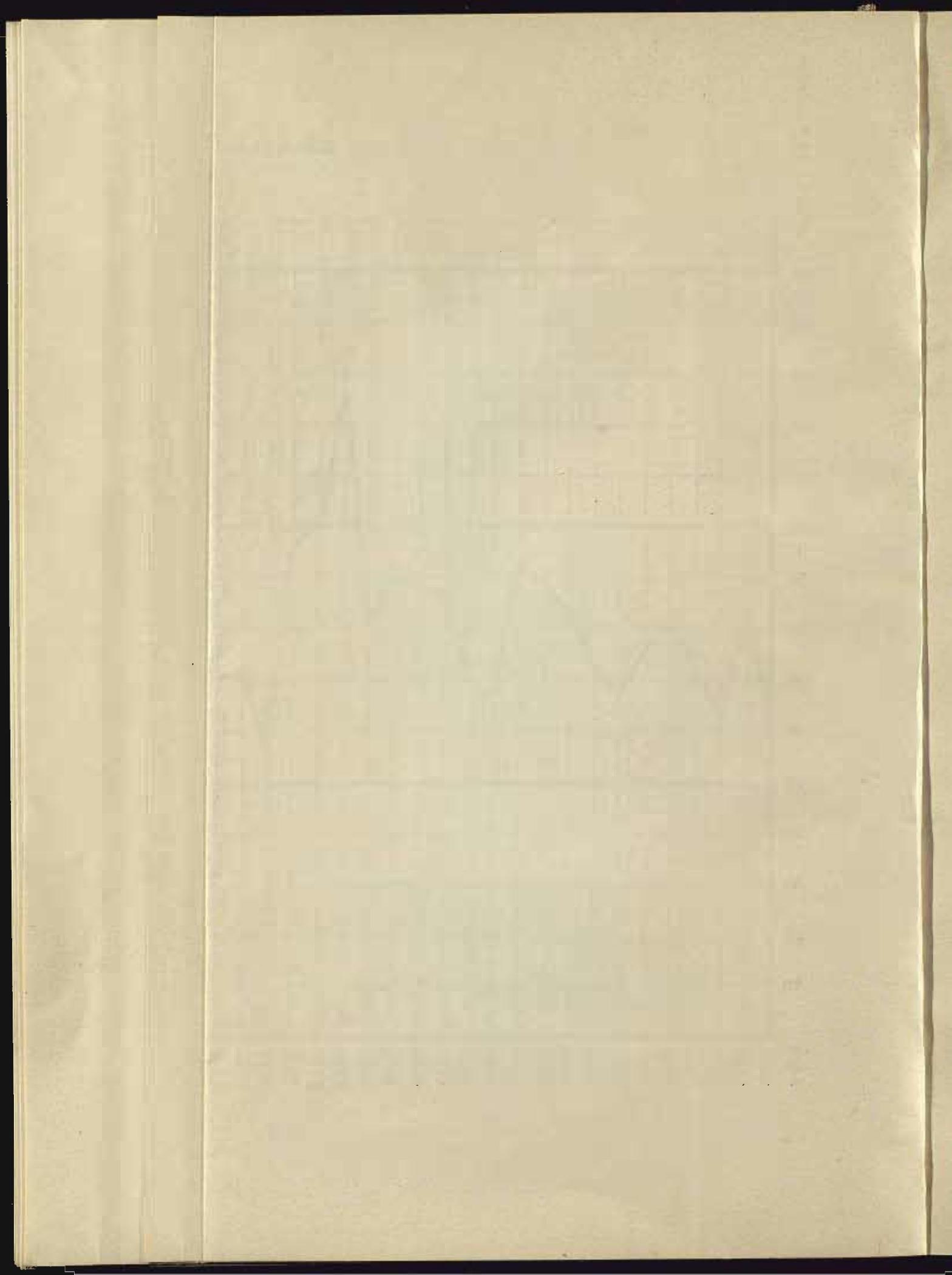
Años	Toneladas	Años	Toneladas
1898	61.321	1926	81.316
1899	83.220	1927	90.395
1900	62.740	1928	71.202
1901	73.931	1929	72.069
1902	81.581	1930	97.850
1903	76.266	1931	91.625
1904	67.674	1932	102.742
1905	73.492	1933	97.317
1906	82.950	1934	90.110
1907	88.790	1935	99.045
1908	92.827	1936 (1.º sem.)	52.401
1909	66.884	1937	—
1910	69.789	1938	—
1911	87.587	1939 (exc. enero)	10.708
1912	89.148	1940	67.574
1913	89.043	1941	49.421
1914	81.299	1942	54.152
1915	126.277	1943	79.835
1916	100.492	1944	83.816
1917	96.078	1945	115.184
1918	56.690	1946	70.904
1919	72.468	1947	57.185
1920	70.908	1948	64.925
1921	79.921	1949	69.473
1922	78.240	1950	74.337
1923	81.254	1951	66.493
1924	78.697	1952	88.892
1925	84.002		

Nota: Datos oficiales deducidos de la Dirección General de Comercio en donde no se especifica, *campana algodонера* ni *bala*, sino año natural y kilogramo.

ALGODON DESEMBARCADO

Miilares de toneladas





Años	Toneladas
1947 (4.º trimestre)	3.981
1948	20.286
1949	31.766
1950	43.081
1951	43.774
1952	35.167

Acompañamos un estado de importación desde el año 1898. En su estudio podemos indicar que sólo en 10 años se han superado las 100.000 toneladas, con máximo de 150.470 el año 1926, observando un salto brusco desde el año 1935, con 147.973 toneladas (el año 1936 no está completo) y el año 1939, sólo con 908 toneladas. Con los años de la segunda guerra mundial, aunque hay aumentos progresivos hasta 17.405 toneladas en el año 1941, vuelve a bajar hasta 966 toneladas el año 1944, aumentándose las importaciones progresivamente hasta el máximo de 43.774 toneladas el año 1951. La media en los cinco años de esta Memoria, de unas 33.000 toneladas, representa aproximadamente la quinta parte del máximo conseguido el año 1926, con algo más de las 150.000 toneladas. Las nuevas industrias de transformación de madera en elementos de construcción, que permite el aprovechamiento de residuos destinados al fuego, la ordenación Ministerial de las talas de los bosques y las sustituciones del hormigón de muchos elementos de la construcción son factores todos de gran interés, cuyos estudios, traducidos en estadísticas, no han permitido hasta ahora fijar predicciones aunque creemos que, como todos estos progresos repercuten en el consumo, la mayor demanda habrá de seguir dando paso a las importaciones, que es de esperar vayan en aumento.

Trigo y maíz desembarcado

Durante los años de esta Memoria se han desembarcado las siguientes cantidades:

Años	Trigo Toneladas	Maíz Toneladas	TOTALES Toneladas
1947 (4.º trimestre)	16.084	—	16.084
1948	27.532	16.877	104.409
1949	85.804	431	86.235
1950	56.038	—	56.038
1951	51.303	—	51.303
1952	410	65	475

MADERA DESEMBARCADA

Años	Toneladas	Años	Toneladas
1898	57.135	1926	150.470
1899	75.609	1927	97.303
1900	111.227	1928	140.540
1901	116.110	1929	98.782
1902	66.725	1930	119.637
1903	88.843	1931	78.862
1904	86.280	1932	85.083
1905	50.719	1933	70.903
1906	62.991	1934	92.281
1907	98.021	1935	147.973
1908	74.770	(1) 1936	10.923
1909	88.467	1937	—
1910	90.807	1938	—
1911	109.756	1939 (exc. enero)	908
1912	72.836	1940	14.844
1913	52.735	1941	17.405
1914	73.201	1942	10.206
1915	54.040	1943	15.124
1916	64.733	1944	966
1917	34.402	1945	10.575
1918	16.528	1946	15.102
1919	45.906	1947	15.924
1920	91.413	1948	20.886
1921	57.991	1949	31.766
1922	81.528	1950	43.081
1923	109.020	1951	43.774
1924	116.884	1952	35.067
1925	117.904		

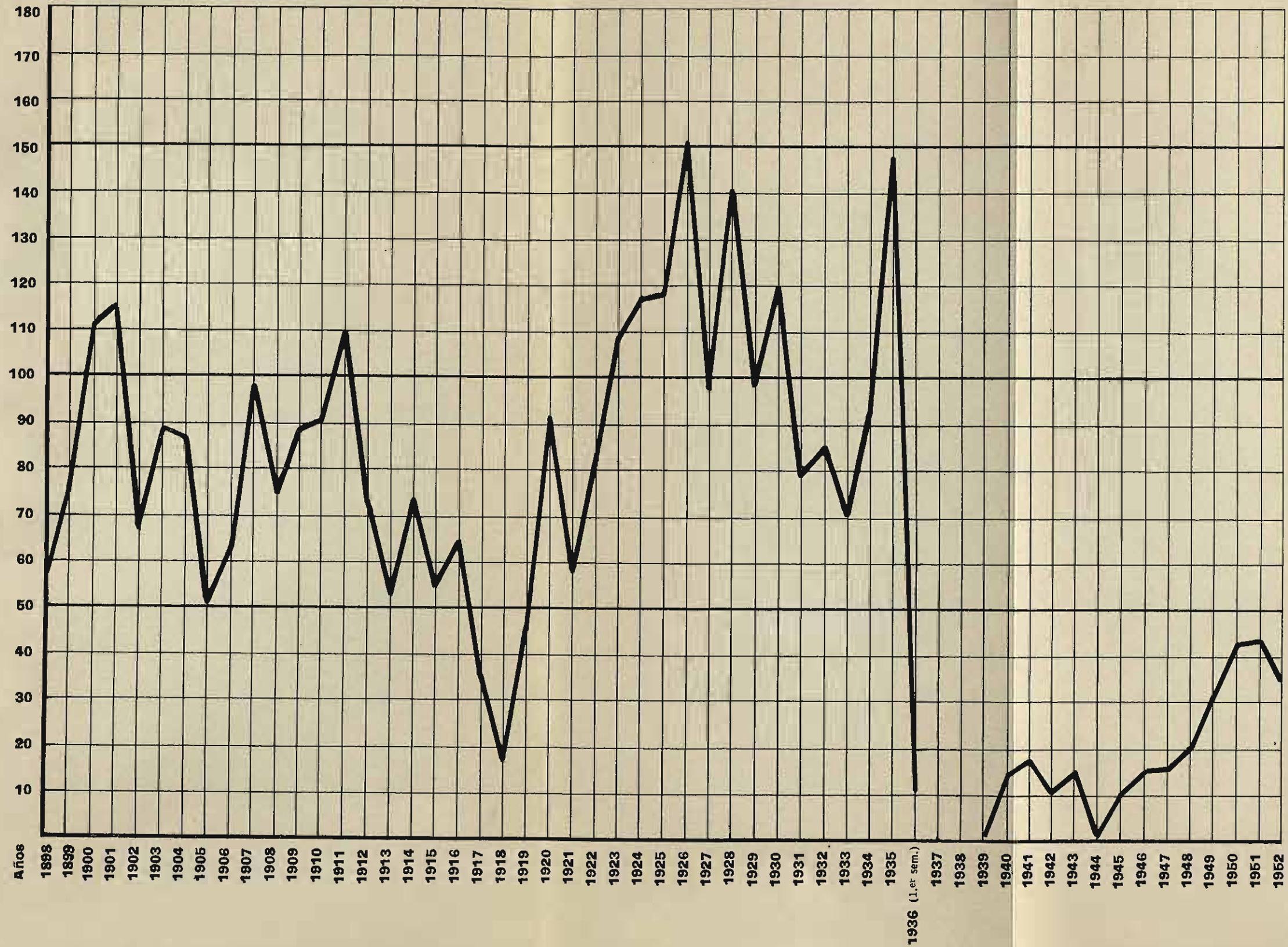
Nota. — Datos oficiales deducidos de la Dirección General de Comercio, con reducción a toneladas. Este estado se refiere solamente al Comercio Exterior.

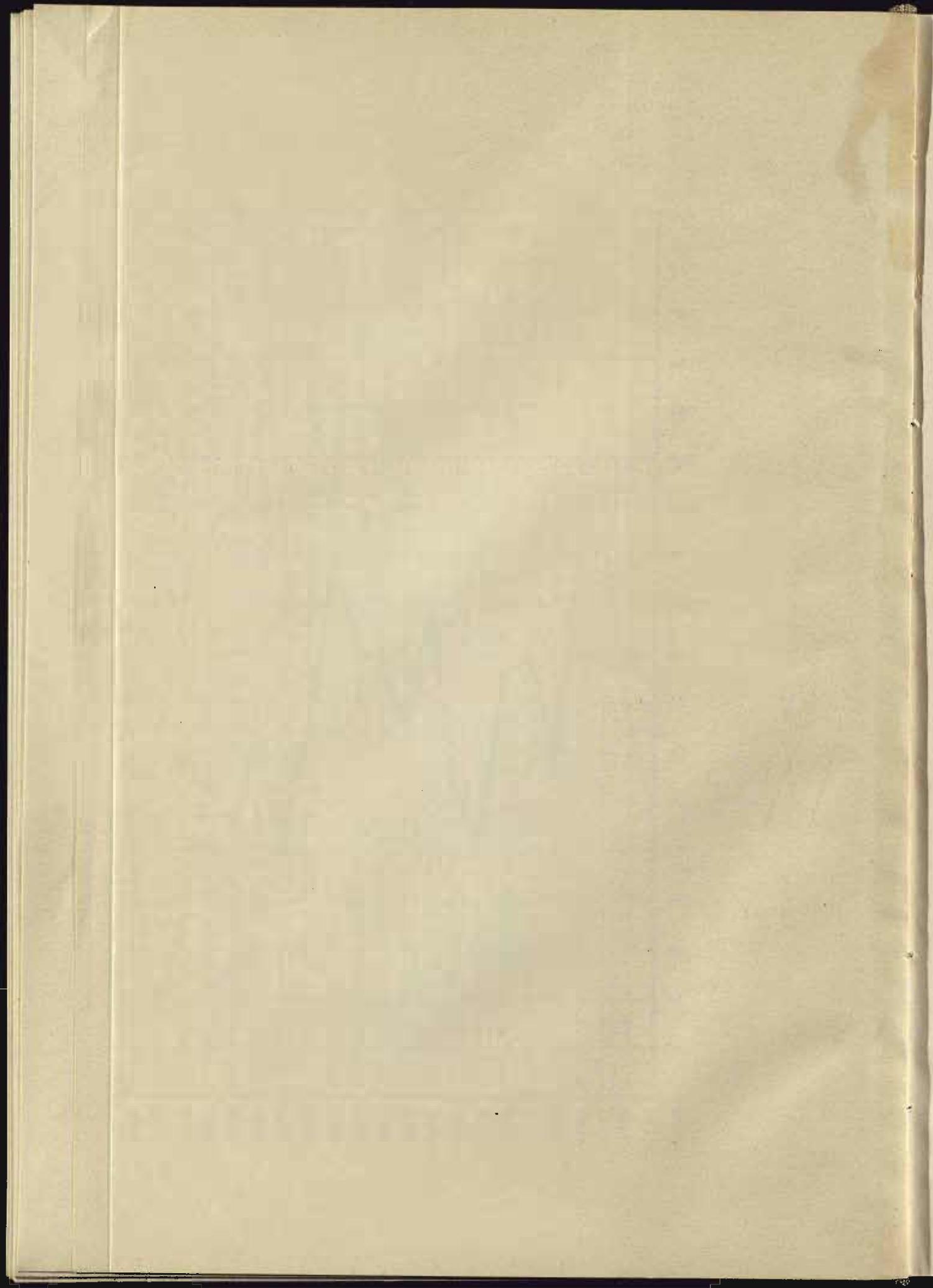
(1) Comprende sólo los meses de enero, febrero, marzo y abril.

MADERA DESEMBARCADA

Gráfico n.º 5

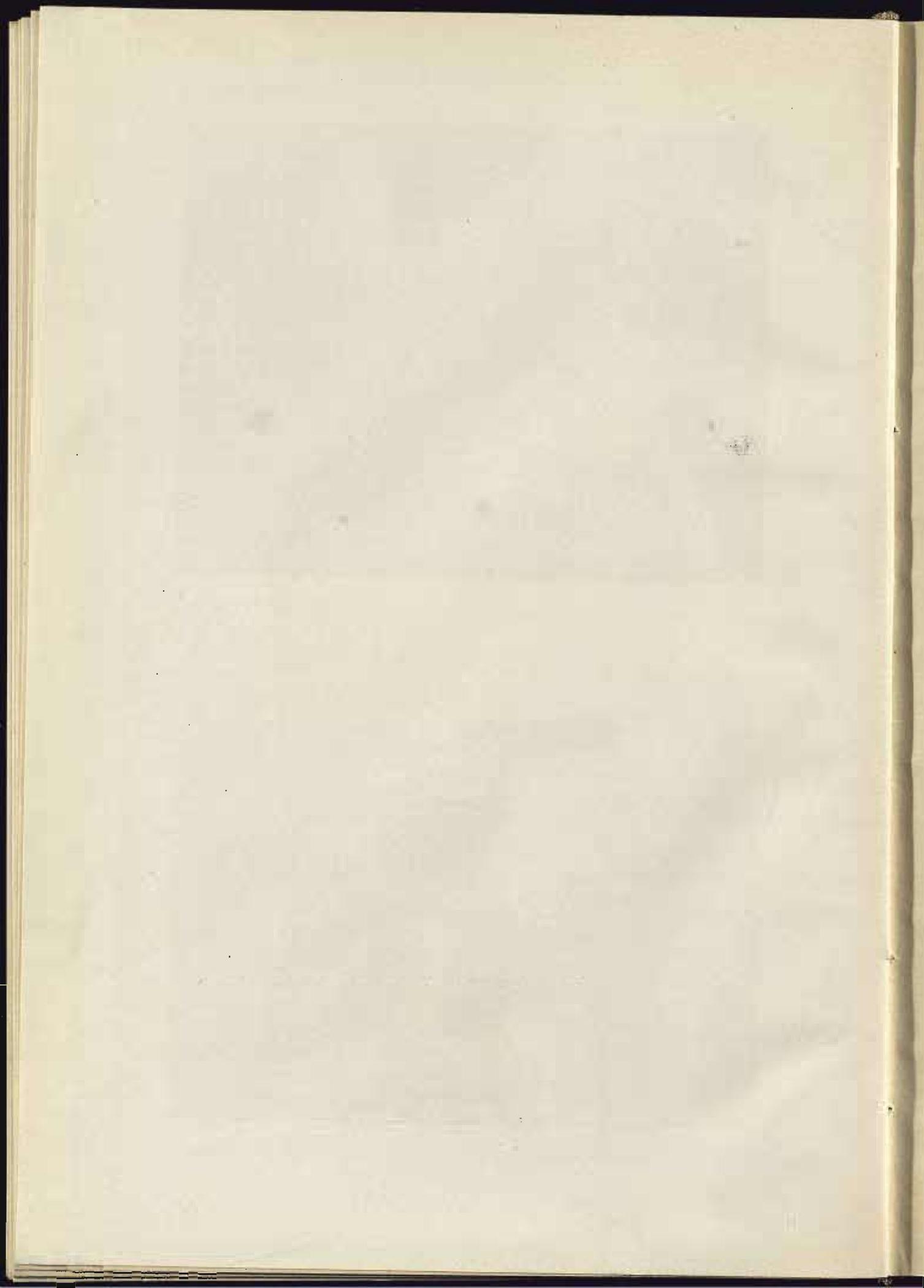
Millares de toneladas





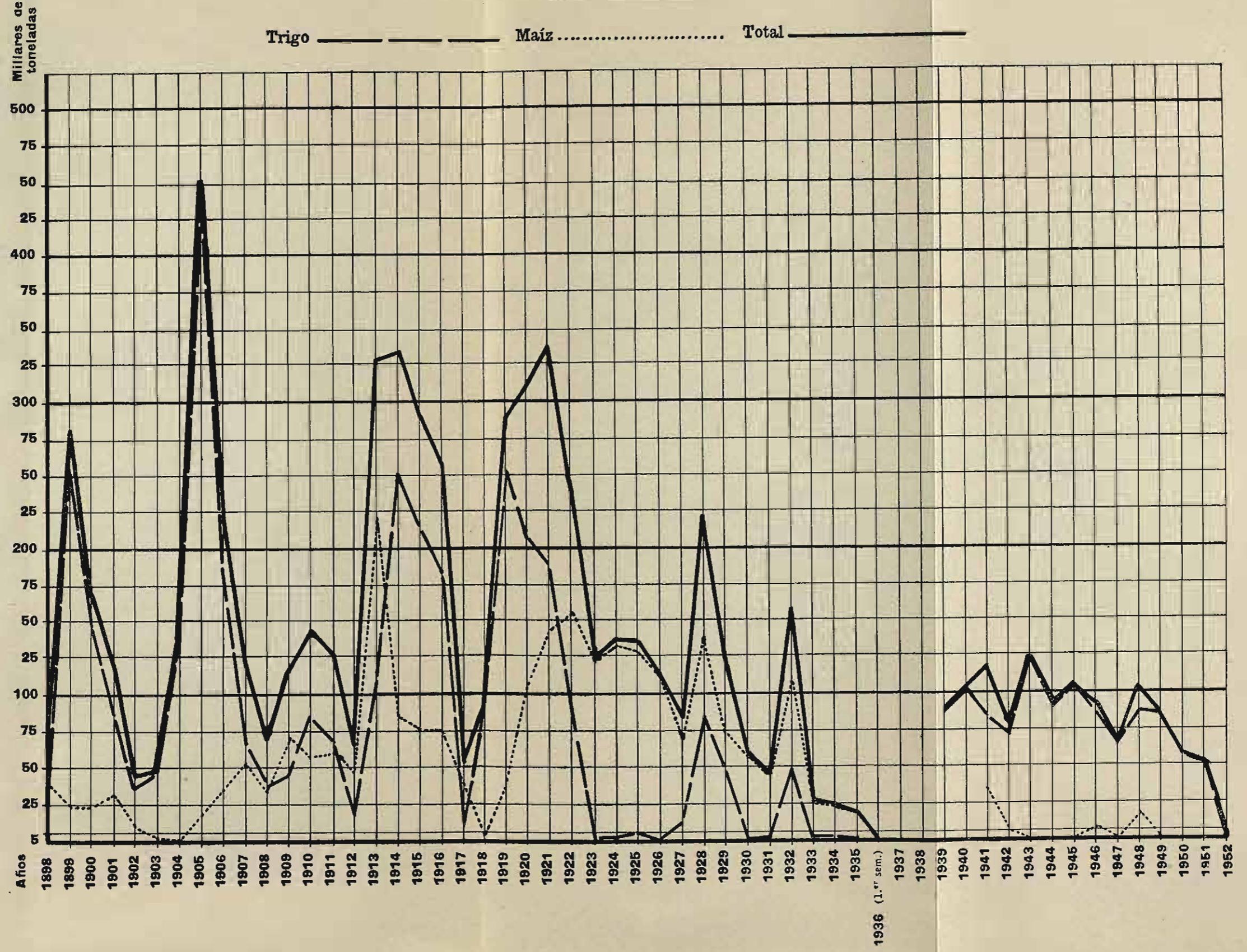


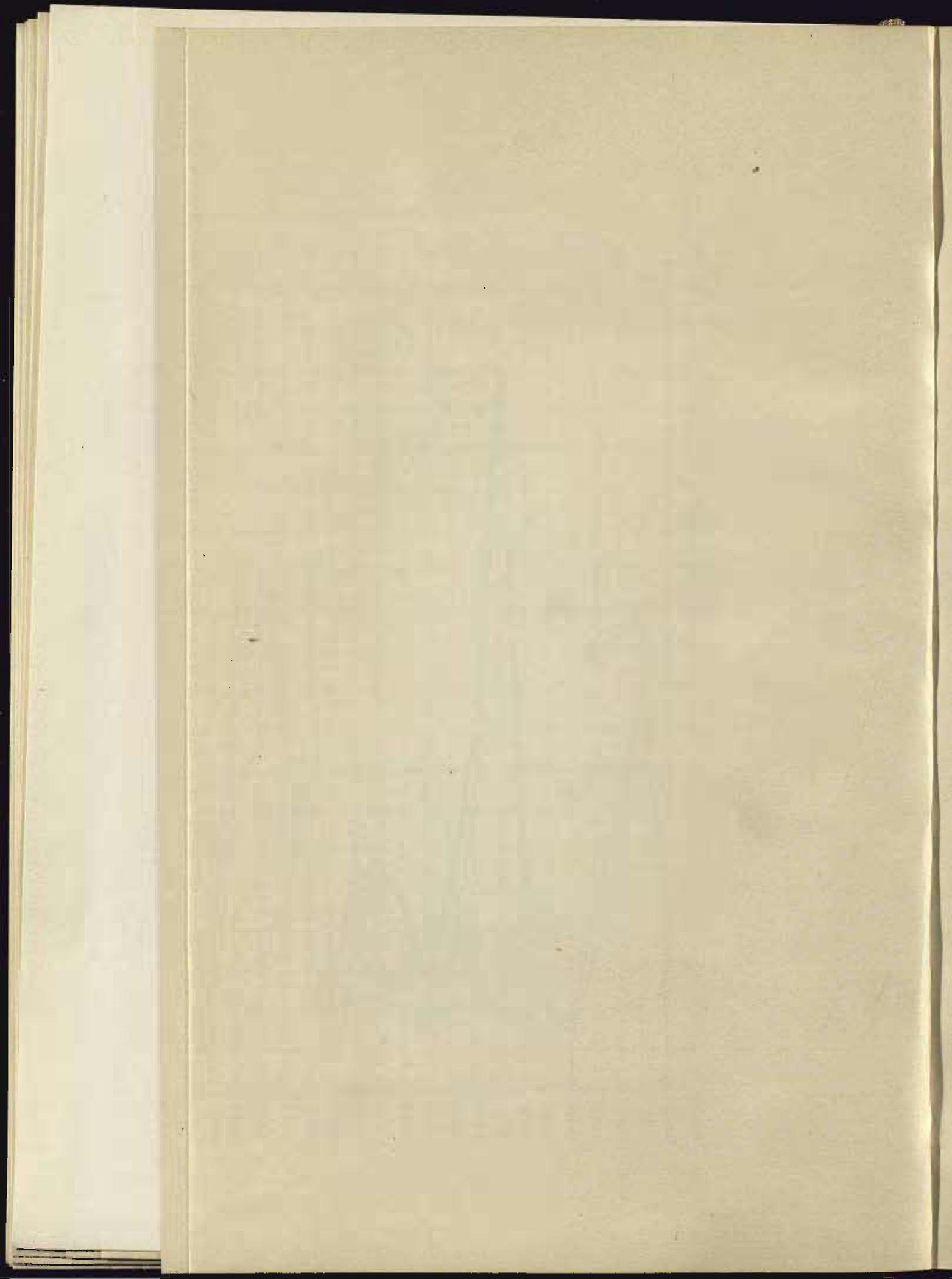
CONSERVACIÓN EXISTENTE DE LA DEFENSA EXTERIOR DEL PUERTO DE BARRIO DE BARRIO
"PROLONGACIÓN DEL DIQUE DEL ESTE"



TRIGO Y MAIZ DESEMBARCADOS

Gráfico n.º 6





TRIGO Y MAÍZ DESEMBARCADOS

Años	Trigo Toneladas	Maíz Toneladas	Totales Toneladas
1898	31.134	41.581	72.715
1899	257.568	24.023	281.591
1900	147.395	22.996	170.391
1901	86.737	32.262	119.000
1902	35.754	10.563	46.317
1903	47.489	144	47.634
1904	140.509	64	140.573
1905	432.941	19.533	452.474
1906	185.985	34.137	220.122
1907	66.140	53.020	119.161
1908	37.662	33.702	71.364
1909	47.717	69.372	117.089
1910	85.309	56.792	142.102
1911	66.773	61.104	127.878
1912	17.576	46.386	63.963
1913	109.852	219.275	329.127
1914	249,003	84.679	333.683
1915	215.000	77.176	292.177
1916	184.253	74.305	258.558
1917	11.218	41.834	53.052
1918	89.938	3.730	93.669
1919	252.365	38.518	290.884
1920	206.297	104.029	310.326
1921	189.670	145.632	335.303
1922	90.140	154.046	244.186
1923	2.122	122.586	124.708
1924	2.576	133.439	136.015
1925	6.787	129.456	136.244
1926	1.805	111.440	113.245
1927	12.943	71.142	84.085
1928	83.102	138.706	221.809
1929	50.408	73.163	123.572
1930	397	56.180	56.577
1931	2.155	43.085	45.241
1932	49.861	107.844	157.706
1933	1.098	26.428	27.526
1934	1.146	23.670	24.817
1935	Sin movimiento	19.000	19.000
1936 (1.º sem.)	Id.	3.842	3.842
1937	—	—	—
1938	—	—	—
1939 (exc. enero)	87.273	Sin movimiento	87.273
1940	101.806	Id.	101.806
1941	84.715	35.480	120.195
1942	71.025	8.895	79.920
1943	123.958	—	123.958
1944	89.941	—	89.941
1945	103.681	119	103.800
1946	85.510	6.073	91.583
1947	64.338	—	64.338
1948	87.532	16.877	104.409
1949	85.804	431	86.235
1950	56.038	—	56.038
1951	51.303	—	51.303
1952	410	65	475

Nota: Datos oficiales deducidos de la Dirección General de Comercio, relativos al desembarque de trigo y maíz por el puerto de Barcelona.

Este estado refiérese única y exclusivamente al Comercio Exterior.

Se adjunta estado de importaciones de trigo y maíz desde el año de 1898. No podemos sacar más consecuencias de esta estadística de importaciones que las que se derivan de la situación general de las cosechas de España en este período. Las importaciones representan la compensación aproximada de las necesidades nacionales. El máximo de importación de trigo, de 432.941 toneladas, corresponde al año 1905, y el mínimo al año 1930, con sólo 397 toneladas. El máximo del maíz aparece en el año 1913, con 219.275 toneladas, y el mínimo en los años 1943, 1944, 1950 y 1951, sin importaciones. El conjunto de ambas mercancías acusa el máximo de 452.474 toneladas para el año de 1905, habiéndose conseguido una media, en el período de esta Memoria, de unas 60.000 toneladas. Bajo el punto de vista de tráfico portuario, ha habido una disminución de tonelaje por año del orden de las 390.000 toneladas.

Potasas

El tráfico de potasas en nuestro puerto es de embarque y proceden de la cuenca potásica de Cataluña, explotada por varias Entidades, como son: "Minas de Potasa de Suria, S. A.", "Unión Española de Explosivos, S. A." y "Potasas Ibéricas, S. A.", las cuales tienen concesiones para depósitos en los muelles de Costa y Contradique, construídos por su cuenta, alguna con medios mecánicos de manipulación desde los vagones a los buques.

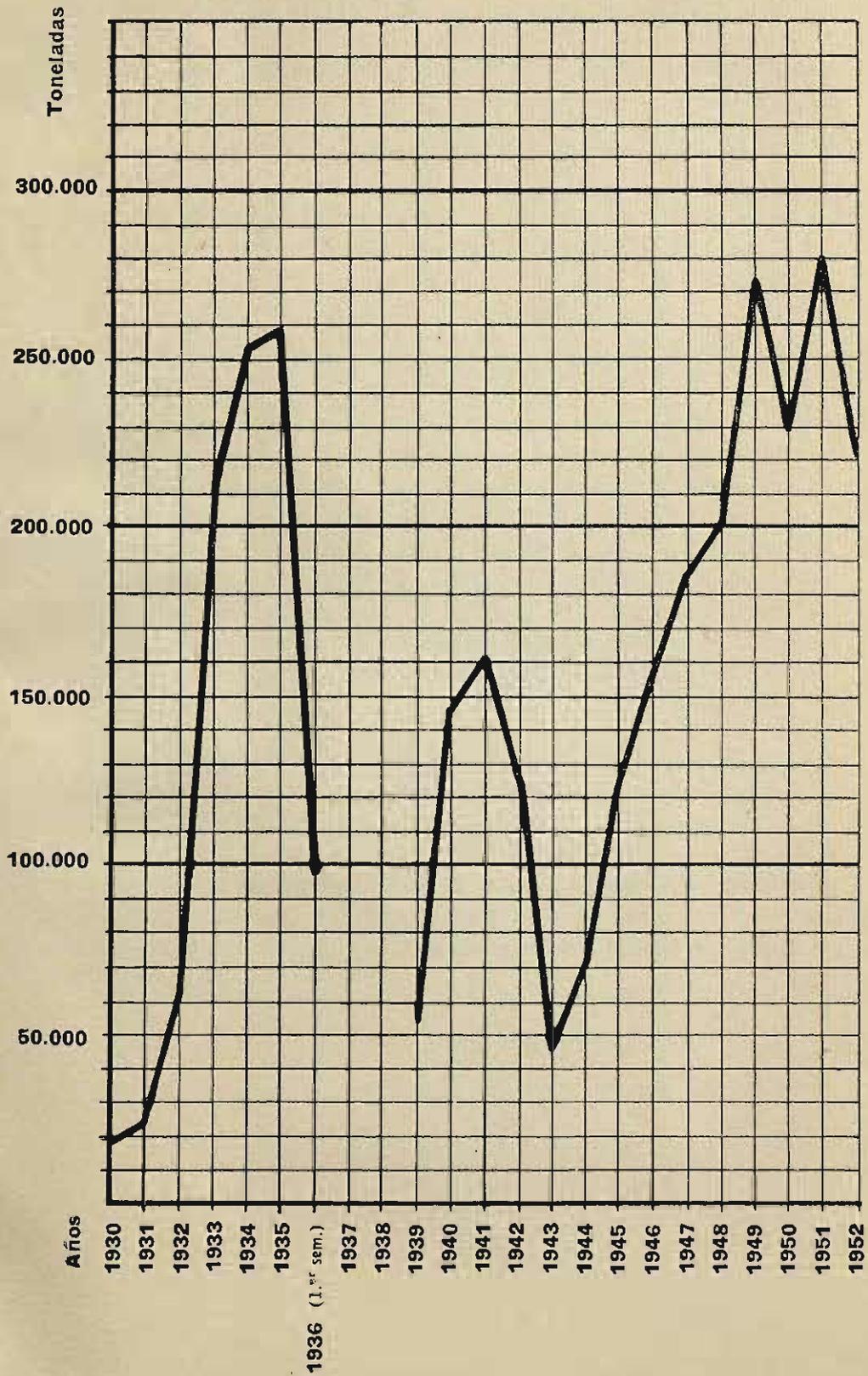
El tráfico, desde el año 1930, ha sido como sigue:

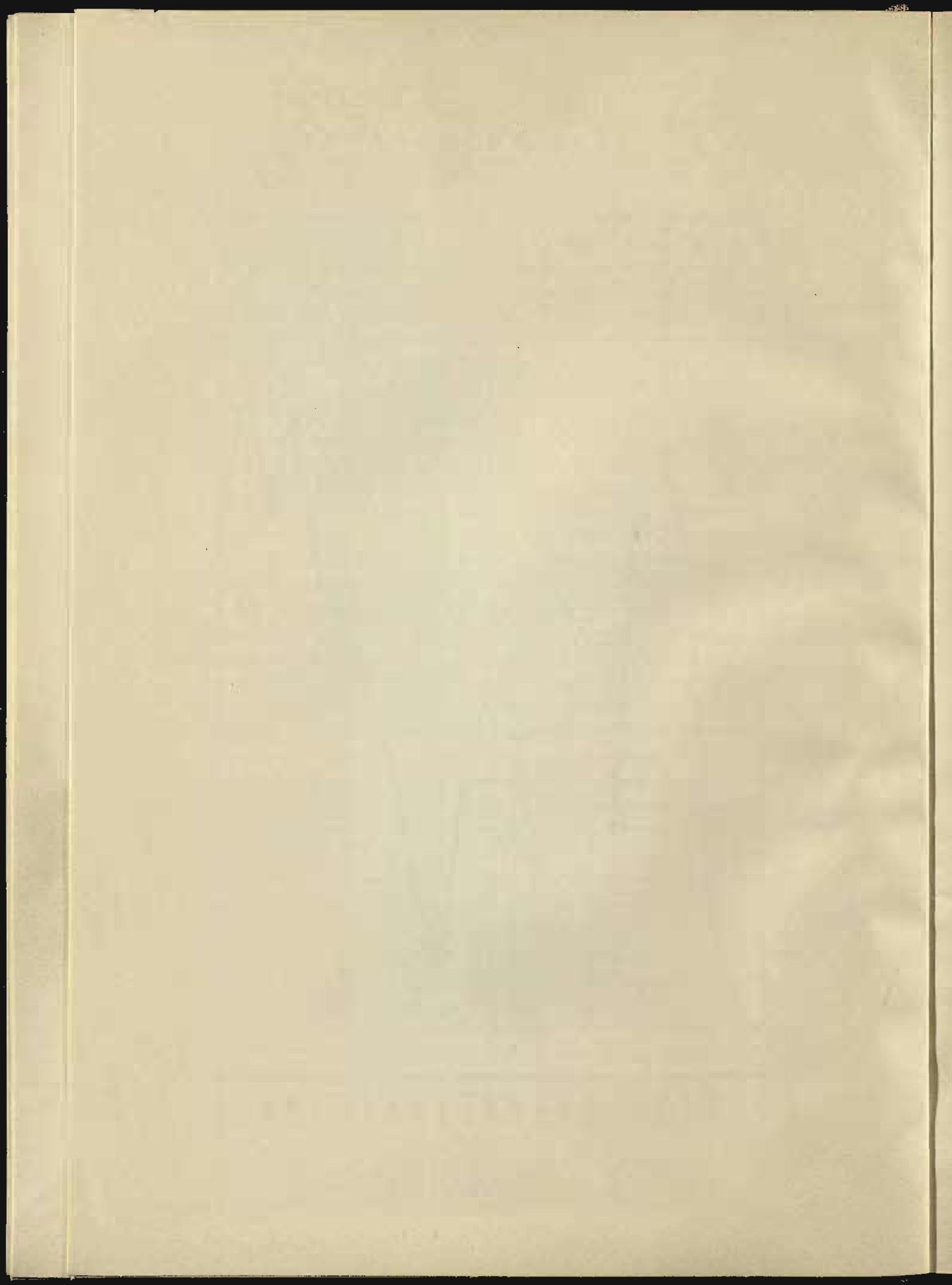
ESTADO N.º 12

POTASAS EMBARCADAS

Años	Toneladas	Años	Toneladas
1930	19.630	1942	134.868
1931	24.352	1943	46.773
1932	64.755	1944	72.159
1933	213.414	1945	125.808
1934	254.588	1946	156.377
1935	259.739	1947	186.749
1936 (1 ^{er} semestre)	97.123	1948	201.835
1937	no hay datos	1949	274.905
1938	no hay datos	1950	230.351
1939 (11 meses)	54.417	1951	280.932
1940	146.369	1952	221.604
1941	161.569		

POTASAS EMBARCADAS

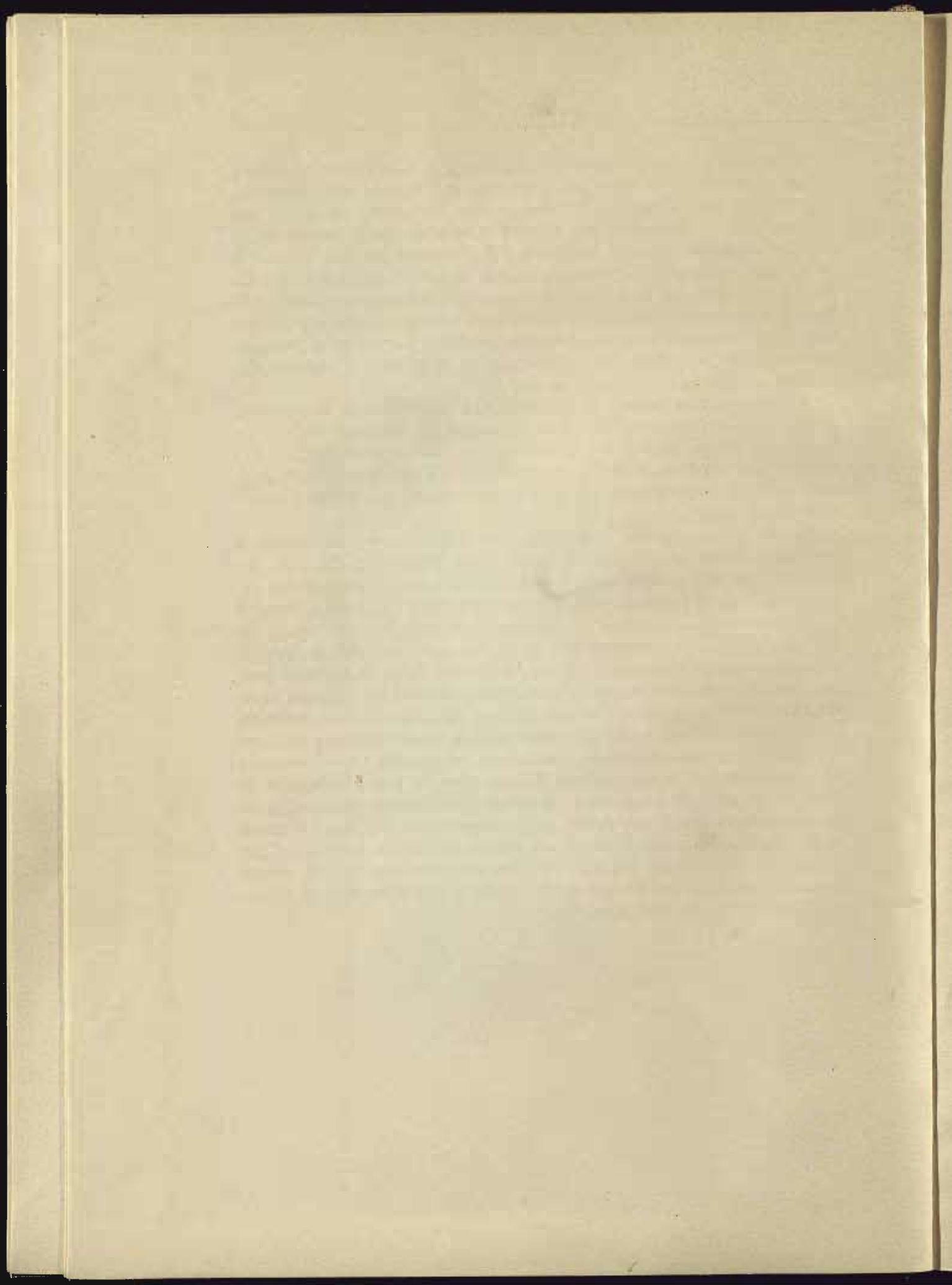




Observamos en estos datos estadísticos que el máximo embarque se ha alcanzado en el año 1951, dentro del período de esta Memoria, con 280.932 toneladas, al que sigue el año 1949, también dentro del período de esta Memoria, con 274.905 toneladas. Se ha superado el máximo conseguido el año 1935, con 259.739 toneladas, y el promedio de los cinco años alcanza cifras del orden de las 240.000 toneladas. Es pues muy satisfactoria la marcha, esperando, si las condiciones políticas son favorables, aumenten extraordinariamente estas exportaciones, cuyos yacimientos de explotación permiten aumentarlas hasta el punto de fijar el millón de toneladas como programa de explotación, cuando empezó su exportación el año 1920.

En prensa esta Memoria, la "Sociedad Española de Explosivos, S. A." ha solicitado ampliación de su concesión, así como "Minas de Potasa de Suria, S. A.", tramitándose dos nuevas concesiones, solicitadas por "Fodina, S. A." y "Explotaciones Potásicas, S. A.", indicios todos de promesas de mejores exportaciones, que es de esperar se realicen pronto.

La Memoria anterior terminaba este Capítulo sin atrevernos a exponer tráficos de los puertos de Marsella, Génova y Nápoles, los de más directa y posible comparación con el nuestro, para evitar inexactitudes de apreciación real, por las influencias políticas y sociales de los países del hinterland. No creemos tampoco prudente comentar los resultados de las revistas que se reciben, con estadísticas que revelan marcadas vicisitudes políticas, consecuencia de la segunda guerra, con obras de reconstrucción y mejora realizadas en aquellos puertos, grandemente favorecidos con ayudas extranjeras considerables. Las naciones mueven todos sus resortes para modernizarse y la nuestra sigue el mismo rumbo en el estudio y realización de lo necesario para aumentar el tráfico de este Puerto. Con la paz afortunada de nuestra España se recupera y progresa en diversos órdenes, y la marcha progresiva de su activa política portuaria, de largo alcance, se ha traducido de momento en los Planes de Obras, aprobados por diferentes Leyes para los distintos Puertos, con facilidades económicas de realización. El que corresponde a este Puerto será objeto del Capítulo III de esta Memoria.



CAPITULO III

Planes de obras

Siguiendo el orden de exposición de la Memoria anterior, dedicamos este Capítulo III al estudio de los Planes de Obras, desarrollo de aquellos que han prevalecido por sus aprobaciones y créditos disponibles para su realización.

En la Memoria anterior, página 147 y siguientes, se dió un minucioso detalle de las disposiciones que han permitido a las Juntas de Obras la realización de sus importantes obras, bien por subvenciones del Estado, bien por medio de empréstitos o por recursos propios procedentes de las tarifas aplicables a todos los diferentes servicios de uso de Puerto, si hay remanente de los cuatiosísimos gastos de conservación y explotación de aquéllos, unidos a los de Administración, con el pago de intereses de empréstitos, personal, etc. Generalmente, la importancia de estos servicios con una activa explotación del Puerto ha exigido, por falta de recursos conseguidos por la Administración de los servicios portuarios, aplicar los otros sistemas de conseguir fondos para sus importantes y costosísimas obras es decir, la subvención estatal o los empréstitos (la Diputación y el Ayuntamiento nunca han consignado en sus presupuestos subvención alguna para obras ni servicios determinados).

Se decía en la Memoria anterior que el punto de partida de nuestra zona portuaria actual data de la R. O. de 24 de octubre de 1859, por la cual se ordenaba a la Jefatura de Obras Públicas, en aquel entonces encargada del Puerto, el levantamiento del Plano del Puerto, marcando en él la zona que se considerara necesaria para el establecimiento de los servicios del mismo. Esta Orden fué cumplimentada por el Ingeniero D. José Rafo, aprobándose el Plano y zona de servicios por R. O. de 19 de marzo de 1859. Siguió después la autorización de fecha 11 de diciembre de 1868 para la constitución de la Junta de

Obras, la constitución de la misma en 5 de febrero de 1869 y el nombramiento del primer Ingeniero Director, que lo fué D. Mauricio Garrán, el cual, como Ingeniero Jefe de Obras Públicas, venía desarrollando con éxito las importantes obras del Plan de conjunto.

Desde la constitución de la Junta, en 5 de febrero de 1869, al final del período de la presente Memoria, 31 de diciembre de 1952, han transecurrido 83 años de actuación muy meritoria e importante.

En los 40 primeros años de existencia de la Junta no hubo ninguna subvención directa de los Presupuestos de la Nación. Las subvenciones en los años siguientes fueron las que se indican a continuación:

SUBVENCIONES DEL ESTADO

Desde 1869 a 1909	0.000'00 Ptas.
De 1909 a 1919 (148.200 ptas. por año)	1.630.200'00 "
Año 1920	333.450'00 "
" 1921	395.200'00 "
" 1922	3.408.600'00 "
" 1923	2.766.400'00 "
" 1924	2.420.000'00 "
" 1925	2.297.100'00 "
" 1926	1.111.500'00 "
" 1927	3.316.813'00 "
" 1928	2.270.100'00 "
" 1929	1.980.500'00 "
" 1930	1.196.406'00 "
" 1931	296.100'00 "
" 1932	296.100'00 "
" 1933	0.000'00 "
" 1934	1.249.325'00 "
" 1935	1.352.275'00 "
" 1939	9.455.573'32 "
" 1940	7.949.186'21 "
" 1941	8.226.071'42 "
" 1942	0.000'00 "
" 1943	3.250.000'00 "
" 1944	1.500.000'00 "
" 1945	3.070.000'00 "
" 1946	5.825.000'00 "
" 1947 al 1952	0.000'00 "
Total subvenciones	65.595.899'95 Ptas.

INGRESOS PROCEDENTES DEL EMPRESTITO

Año 1870	4.000.000	ptas.	(amortizado en 1891)
" 1900	8.300.000	"	(" " en 1930)
" 1908	20.000.000	"	(" " en 26-4-1946; quedaba por amortizar pesetas 15.149)
" 1947	25.000.000	"	(autorizado por O. M. de 20-12-1946)
" 1948	20.000.000	"	(" " " de 28- 2-1948)
" 1949	46.000.000	"	(" " " de 13-11-1949)
" 1950	—		
" 1951	—		
" 1952	50.000.000	"	(autorizado por O. M. de 18-12-1952)
Suma . . .	173.300.000	ptas.	

El total de los ingresos por subvención y empréstito alcanzó 248.895.899,95 pesetas en 83 años, o sea, unos 3.000.000 de pesetas por año.

Planes de Obras

En la Memoria anterior, páginas 152 y siguientes, se detallaban los Planes de Obras juzgados más interesantes entre los presentados a la Superior aprobación en diferentes épocas y que resumimos a continuación:

Año 1860 —	redactado por D. José Rafo —	realizado en parte 45.000.000 reales vellón
Años 1900 y 1907 —	íd. íd. D. Carlos Angulo —	íd. íd. 39.640.000 ptas.
Año 1910 —	íd. íd. D. Julio Valdés —	íd. íd. 27.000.000 ptas.
Año 1918 —	íd. íd. D. José Ayselá —	sin efectividad — 49.719.550 ptas.
Año 1919 —	íd. íd. D. José Ayselá —	íd. íd. — reforma del anterior
Año 1921 —	íd. íd. D. José Ayselá —	íd. íd. — 72.000.000 ptas.
Año 1926 —	íd. íd. D. José Ayselá —	íd. íd. — reforma del anterior
Año 1939 —	íd. íd. D. José M. Jáuregui —	realizado en parte — 64.065.703,29 ptas.
Año 1946 —	íd. íd. D. José M. Jáuregui —	en curso de realización — 670.000.000 ptas.

Como observación general debe advertirse que estos Planes de Obras han sido redactados por la Dirección obedeciendo órdenes superiores, en previsión de poder conseguir créditos extraordinarios y especiales para obras portuarias guiada por muy patrióticos deseos, que no han llegado a cristalizar por diversos motivos. No obstante, esta Dirección ha ido proyectando y ejecutando obras dentro de los escasos recursos económicos de que se ha dispuesto, puntualizado en el detalle de Ingresos.

También hemos de advertir que un Plan de Obras, propuesto en determinada fecha para efectuar ampliaciones y mejoras en nuestro Puerto, no se ha considerado nunca, ni se puede considerar, como invariable. Suele responder a un determinado número de necesidades y de circunstancias de actualidad, que obligan a tener en cuenta determinadas orientaciones, pero cabe variación en ellas, y a veces son de carácter urgente. Precisa entonces variar el Plan, introduciendo modificaciones en el mismo, bien separando o suspendiendo alguna o algunas de las obras que lo componen, bien introduciendo alguna nueva.

Vamos a entrar en el Plan, en curso de ejecución, firmado por la Dirección en 25 de abril de 1946 y aprobado por Ley de 18 de diciembre de 1946.

En la Memoria anterior, páginas 160 y siguientes, se dá una extensa información de este Plan, de las agrupaciones de obras que lo componen y de las inversiones anuales estudiadas para su desarrollo durante los 20 años previstos para las dos partes que comprende, totalizando ambas 670.000.000 de pesetas. Para mayor claridad del desarrollo del Plan expondremos en forma de cuadros:

- a) Los Empréstitos realizados, los gastos propios del Empréstito y el Líquido ingresado en Caja.
- b) Las subvenciones del Estado para pago de intereses.
- c) Las subvenciones del Estado para amortización de Obligaciones.
- d) Relación detallada de gastos para obras y otras atenciones en cada uno de los años de desarrollo del Plan y el detalle de saldos de obras en marcha.
- e) Relación de obras subastadas o adjudicadas que no han producido Certificaciones.
- f) Relación de obras pendientes de subasta.
- g) Relación de obras con proyecto terminado, que están en trámite de aprobación.

Con estas Relaciones tendremos datos para juzgar el estado y desarrollo del Plan y para deducir consecuencias prácticas de aplicación inmediata.

a) EMISIONES

ESTADO N.º 13

Fecha de Emisión	Serie	Años	Cantidad emitida — Pesetas	Gastos de emisión — Pesetas	Producto líquido — Pesetas	Observaciones
11- 2-1947	"A"	1947	25.000.000,00	2.608.939,60	22.391.060,40	Autorizado O. M. 20-12-1946
30- 3-1948	"B"	1948	20.000.000,00	772.400,00	19.227.600,00	" " 28- 2-1948
17-12-1949	"C"	1949	46.000.000,00	6.295.100,00	39.704.900,00	" " 13-10-1949
31-12-1949	"D"	1952	50.000.000,00	8.962.500,00	41.037.500,00	" " 18-12-1952
	Sumas . .		141.000.000,00	18.638.939,60	122.361.060,40	

b) SUBVENCION DEL ESTADO PARA PAGO DE INTERESES DE LAS EMISIONES DE OBLIGACIONES

Años	Subvención — Pesetas	Gastado — Pesetas	<i>Observaciones</i>
1947	625.000,00	343.925,00	
1948	1.875.000,00	1.925.150,00	Suplido con fondos del Empréstito pesetas 2.079.650,00
1949	3.900.000,00	2.257.300,00	
1950	5.050.000,00	4.516.375,00	
1951	2.275.000,00	4.517.625,00	
1952	2.398.125,00	4.648.400,00	
<i>Sumas</i>	16.123.125,00	18.202.775,00	

c) SUBVENCION DEL ESTADO PARA AMORTIZACION
DE OBLIGACIONES DEL EMPRESTITO

Años	Subvención	Gastado	Diferencia	OBSERVACIONES
1951	500.000,00	—	500.000,00	
1952	900.000,00	453.000,00	447.000,00	
Totales	1.400.000,00	453.000,00	947.000,00	

e) RELACION DE OBRAS SUBASTADAS, ADJUDICADAS O AUTORIZADA SU CONSTRUCCION, QUE NO HAN PRODUCIDO CERTIFICACIONES

	Pesetas
Proyecto de adquisición y montaje de una central convertidora de 750 kilovatios, para el muelle de la Barceloneta	486.750,00
Proyecto de refuerzo de la estructura y renovación de elementos de la Primera Sección del Dique flotante y deponente	3.050.412,80
Proyecto de instalación de dos grúas eléctricas en el muelle de Costa	982.667,94
Suma	4.519.830,74

f) RELACION DE OBRAS PENDIENTES DE SUBASTA O ADJUDICACION

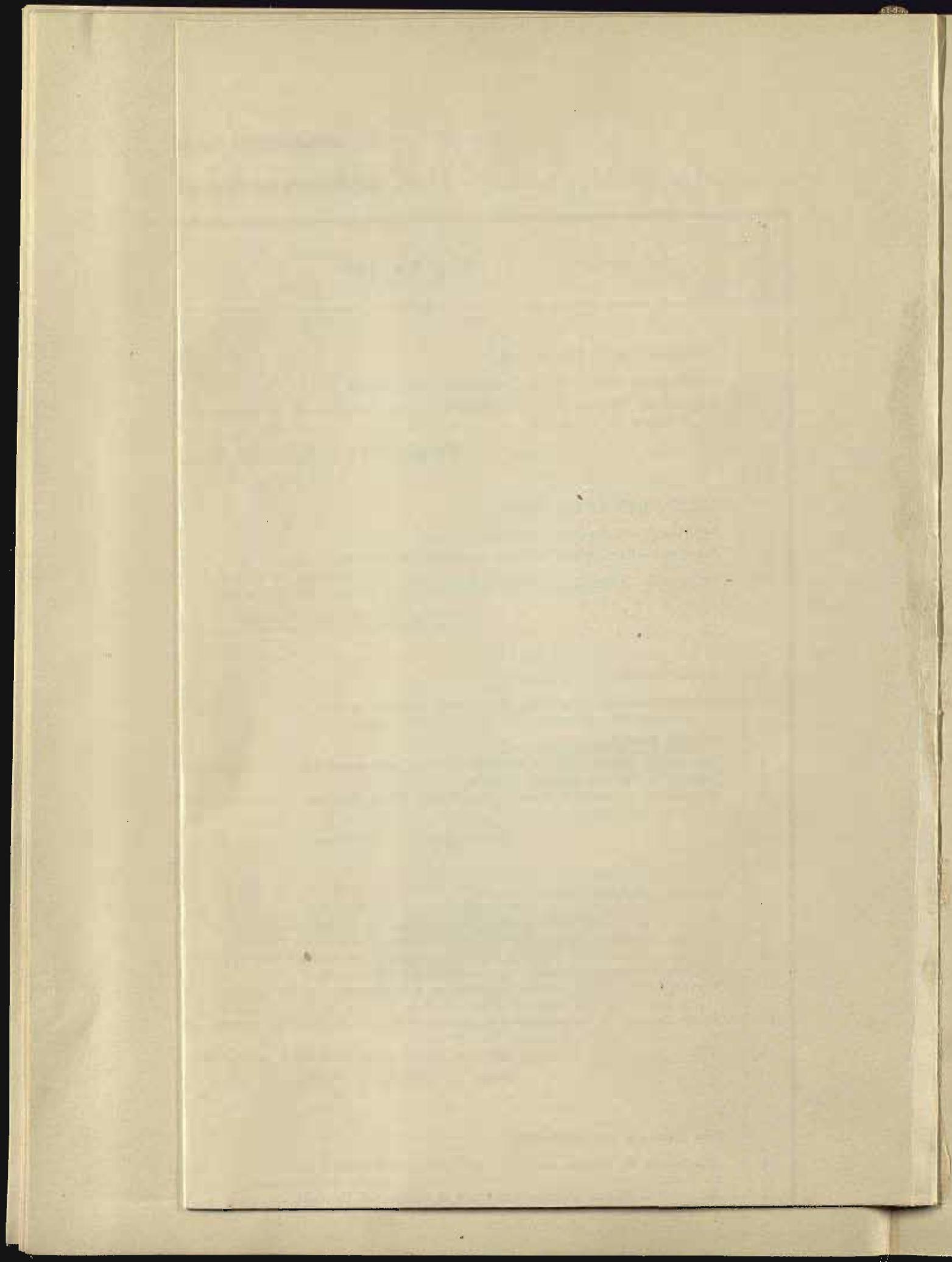
	Importe — Pesetas	Fecha de aprobación
Proyecto de ensanche del muelle de Poniente (tramo de 344,65 m. de longitud del paramento Norte).	11.549.303,41	30-11-1946
Proyecto de construcción de otra puerta flotante metálica para el cierre de la dársena del Dique flotante y deponente	551.699,71	17- 1-1947
Proyecto de Concurso para la adquisición y montaje de un carro de 1.000 toneladas con su vía y mecanismo para el Varadero del Puerto de Barcelona	1.100.000,00	21- 3-1947
Proyecto de Concurso para la adquisición y montaje de 6 grúas eléctricas de 3/6 toneladas de pórtico, con la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías, para el muelle de España	7.720.000,00	19- 9-1952
Proyecto de Concurso para la adquisición de dos grúas eléctricas de 3/6 toneladas, de pórtico, con la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías, para los muelles de Poniente y Costa	10.600.000,00	21- 5-1952
Proyecto de Concurso para la instalación eléctrica del tinglado núm. 4 del muelle de Barcelona	170.800,00	26- 2-1952
Proyecto de renovación del pavimento adoquinado en la zona portuaria del Paseo de Colón y Puerta de la Paz	3.010.759,66	7- 3-1952
Proyecto de Concurso para la instalación eléctrica de los tinglados números 1 y 2 del muelle de San Beltrán	106.800,00	14- 7-1952
Proyecto de reparación general de la gabarra n.º 5.	988.592,32	18-12-1952
Suma total	35.797.955,10	

Relación de las obras e instalaciones expuestas en Grupos y detalladas en cada Grupo con sus presupuestos y sistemas de ejecución

N.º de orden	DESIGNACION	Presupuesto — Pesetas	Sistema de ejecución	GASTADO EN EL AÑO						TOTAL GASTADO	SALDO
				1947	1948	1949	1950	1951	1952		
AGRUPACION 1.ª DE OBRAS											
<i>Ampliación y mejoras de las instalaciones de carenado</i>											
1	Proyecto de "Reparación extraordinaria de ocho careneros en la Dársena del Dique flotante y deponente"	720.980,08	Administración	264.107,78	241.334,97	—	212.952,82	2.584,61	—	720.980,08	—
	TOTAL DE LA AGRUPACION 1.ª	720.980,08		264.107,78	241.334,97	—	212.952,82	2.584,61	—	720.980,08	—
AGRUPACION 2.ª DE OBRAS											
<i>Reforma de calados de las Dársenas y Canal</i>											
2	Proyecto de "Dragado a 12 m. de la dársena del Morrot y Canal"	6.975.359,95	Contrata	—	863.281,62	2.837.250,38	391.098,61	—	1.257.075,18	5.348.705,79	1.626.654,16
3	Proyecto de "Dragado del Antepuerto y Canal" { 1.ª Revisión de precios 2.ª Revisión de precios	620.090,12 158.326,35	Contrata Contrata	— —	620.090,12 158.326,35	— —	— —	— —	— —	620.090,12 158.326,35	— —
	TOTAL DE LA AGRUPACION 2.ª	7.753.776,42		—	1.641.698,09	2.837.250,38	391.098,61	—	1.257.075,18	6.127.122,26	1.626.654,16
AGRUPACION 3.ª DE OBRAS											
<i>Utilizados mecánicos, tinglados, vías férreas, pavimentaciones, etc., para mayor rendimiento del tráfico en los muelles</i>											
<i>Utilizados mecánicos</i>											
4	Proyecto de "Adquisición de material eléctrico para canalización de las grúas"	383.000,00	Administración	—	—	150.300,00	232.700,00	—	—	383.000,00	—
5	Adquisición de dos puentes básculas	150.000,00	Administración	—	—	150.000,00	—	—	—	150.000,00	—
6	Adquisición y montaje de las conducciones de la Estación convertidora del muelle de la Barceloneta	2.385.681,00	Concurso	—	—	—	—	—	1.100.843,55	1.100.843,55	1.284.837,45
	<i>Suman los utilizados mecánicos</i>	<i>2.918.681,00</i>		<i>—</i>	<i>—</i>	<i>300.300,00</i>	<i>232.700,00</i>	<i>—</i>	<i>1.100.843,55</i>	<i>1.633.843,55</i>	<i>1.284.837,45</i>
<i>Tinglados y edificios</i>											
7	Proyecto de "Instalaciones y servicios auxiliares de la Estación Marítima"	917.055,92	Administración	375.987,13	345.323,48	128.130,76	32.139,40	35.475,15	—	917.055,92	—
8	Montaje provisional de un tinglado en el testero del muelle de Poniente	970.379,17	Contrata	94.149,82	695.873,09	174.374,99	1.755,77	—	—	966.153,67	4.225,50
9	Edificio del muelle del Reloj para instalar algunos servicios del Puerto	156.275,59	Administración	107.351,55	48.924,04	—	—	—	—	156.275,59	—
10	Tinglado de hormigón armado en el muelle de San Beltrán	2.125.981,19	Contrata	—	—	252.320,43	1.403.494,95	247.926,18	221.571,08	2.125.312,64	668,55
11	Nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona en sustitución del núm. 4 actual	5.239.813,51	Contrata	—	—	—	781.648,18	2.763.811,44	1.609.337,30	5.154.796,92	85.016,59
12	Nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Este del segundo tramo del muelle de España en sustitución del núm. 6 actual	2.990.417,27	Contrata	—	—	—	—	1.503.411,34	1.482.948,02	2.986.359,36	13.057,91
13	Edificio para la central convertidora del muelle de la Barceloneta (albañilería)	326.162,21	Destajos concursados	—	—	—	—	98.877,51	110.814,98	209.692,49	116.469,72
	<i>Suman los tinglados y edificios</i>	<i>12.735.084,86</i>		<i>577.488,50</i>	<i>1.090.120,61</i>	<i>554.826,18</i>	<i>2.210.038,30</i>	<i>4.649.501,62</i>	<i>3.424.671,38</i>	<i>12.515.646,59</i>	<i>219.438,27</i>
<i>Vías férreas y pavimentaciones</i>											
14	Adoquinado de algunas zonas del muelle de San Beltrán	273.947,14	Administración	167.481,45	79.063,47	27.402,22	—	—	—	273.947,14	—
15	Pavimentación de algunas zonas del testero del muelle de Barcelona	303.458,23	Administración	80.848,42	222.609,81	—	—	—	—	303.458,23	—
16	Adoquinado de varias zonas contiguas al muelle del Depósito	261.905,44	Administración	—	—	209.040,64	52.864,80	—	—	261.905,44	—
17	Largueros de hormigón para algunas vías férreas de los muelles de la Barceloneta, España y Barcelona	290.342,66	Administración	—	—	—	77.136,72	177.817,50	35.388,44	290.342,66	—
18	Adoquinado de una zona del muelle de Poniente	386.667,99	Administración	—	—	—	134.616,90	252.051,09	—	386.667,99	—
19	Vía férrea de la Barceloneta al Rompeolas	3.640.661,00	Administración	—	—	—	—	—	1.963.054,25	1.963.054,25	1.677.606,75
20	Renovación del pavimento adoquinado de las calzadas de acceso al muelle de Barcelona.	680.700,44	Administración	—	—	—	—	—	199.781,78	199.781,78	480.918,66
	<i>Suman las vías férreas y pavimentaciones</i>	<i>5.837.682,90</i>		<i>248.329,87</i>	<i>301.673,28</i>	<i>236.442,86</i>	<i>264.618,42</i>	<i>429.868,59</i>	<i>2.198.224,47</i>	<i>3.679.157,49</i>	<i>2.158.525,41</i>
	TOTAL DE LA AGRUPACION 3.ª	21.491.448,76		825.818,37	1.391.793,89	1.091.569,04	2.716.356,72	5.079.370,21	6.723.739,40	17.828.647,63	3.662.801,13
AGRUPACION 4.ª DE OBRAS											
<i>Obras varias</i>											
21	Construcción y colocación de 200 bloques de 60 toneladas	713.561,34	Administración	713.432,58	128,76	—	—	—	—	713.561,34	—
22	Construcción y colocación de 550 bloques de 60 toneladas para mantener el perfil exterior del Dique del Este	2.814.216,83	Administración	—	2.814.216,83	—	—	—	—	2.814.216,83	—
23	Construcción y colocación urgente de 600 bloques de 60 toneladas para refuerzo de la defensa exterior de la prolongación del Dique del Este	3.300.880,14	Administración	—	2.596.568,74	704.311,40	—	—	—	3.300.880,14	—
24	Reconstrucción del espaldón del Rompeolas, denominado prolongación del Dique del Este, en la brecha producida por el temporal de 27 de febrero de 1948	1.249.084,78	Administración	—	1.249.084,78	—	—	—	—	1.249.084,78	—
	TOTAL DE LA AGRUPACION 4.ª	8.077.743,09		713.432,58	6.659.990,11	704.311,40	—	—	—	8.077.743,09	—
	SUMA DE LAS 4 AGRUPACIONES	38.043.948,35		1.803.358,73	9.934.826,06	4.633.130,82	3.320.408,15	5.081.954,72	7.980.814,58	32.754.493,06	5.289.455,29
AGRUPACION 5.ª ESPECIAL											
25	Liquidación del Empréstito anterior	15.149.000,00	—	14.834.500,00	171.500,00	70.000,00	13.000,00	22.000,00	12.000,00	15.123.000,00	26.000,00
	TOTALES	53.192.948,35		16.637.858,73	10.106.326,06	4.703.130,82	3.333.408,15	5.103.954,72	7.992.814,58	47.877.493,06	5.315.455,29

RESUMEN

DESIGNACION	Presupuesto	GASTADO EN EL AÑO						TOTAL GASTADO	SALDO
		1947	1948	1949	1950	1951	1952		
Agrupación 1.ª de obras	720.980,08	264.107,78	241.334,97	—	212.952,82	2.584,61	720.980,08	—	
Agrupación 2.ª de obras	7.753.776,42	—	1.641.698,09	2.837.250,38	391.098,61	—	6.127.122,26	1.626.654,16	
Agrupación 3.ª de obras	21.491.448,76	825.818,37	1.391.793,89	1.091.569,04	2.716.356,72	5.079.370,21	17.828.647,63	3.662.801,13	
Agrupación 4.ª de obras	8.077.743,09	713.432,58	6.659.999,11	704.311,40	—	—	8.077.743,09	—	
Agrupación 5.ª de obras	15.149.000,00	14.834.500,00	171.500,00	70.000,00	13.000,00	22.000,00	15.123.000,00	26.000,00	
TOTALES	53.192.948,35	16.637.858,73	10.106.326,06	4.703.130,82	3.333.408,15	5.103.954,72	47.877.493,06	5.315.455,29	



g) RELACION DE OBRAS CON PROYECTO TERMINADO QUE ESTAN EN TRAMITE DE APROBACION

	Importe — Pesetas	Fecha de redacción del Proyecto
Proyecto parcial de urbanización de la zona contigua al Varadero y nuevo cercado del mismo . . .	444.178,14	8- 7-1945
Proyecto de diques exteriores.— Primera etapa . . .	80.271.500,98	11- 6-1948
Proyecto de rampa de 1.000 toneladas en el Varadero del Puerto de Barcelona	627.509,15	23- 9-1946
Proyecto de una rampa para la instalación de tres vías con sus carros de 60 toneladas	856.831,18	23- 9-1946
Proyecto de terminación del muelle del rompeolas, adosado a la prolongación del Dique del Este.— Segunda Parte	26.222.564,65	26- 9-1947
Proyecto de edificio para talleres, oficinas, almacenes, etc., para la ampliación del Varadero del Puerto de Barcelona	620.327,68	29-11-1946
Proyecto de ensanche del muelle de Poniente (Sur).	18.032.194,02	2- 3-1949
Proyecto de ensanche del muelle de Costa (Sur)	18.651.557,55	4- 6-1949
Proyecto de Concurso para el Proyecto de nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona, en sustitución del núm. 1 actual	8.078.594,50	23- 2-1952
Proyecto de renovación del pavimento adoquinado de la zona portuaria del muelle del Depósito	3.298.147,24	28- 4-1952
Proyecto de consolidación de la defensa exterior de la prolongación del Dique del Este, entre los perfiles 1 y 10	9.611.051,63	31- 5-1952
Proyecto de dispensario para la Hermandad de la Junta de Obras del Puerto de Barcelona	677.102,25	31-11-1952
Pliego de Bases para la construcción de la 5.ª Sección del Dique flotante y deponente	14.184.789,21	6-12-1952
Total	181.576.338,28	

RESUMEN DEL PLAN

Emisiones A, B, C y D	141.000.000,00	ptas.
Gastos de las Emisiones	18.638.939,60	"
	<u> </u>	
Producto líquido	122.361.060,40	ptas.

Gastado en obras y liquidaciones del Empréstito anterior 47.877.493,06

Saldo comprometido para las obras en curso de ejecución 5.315.455,29

Saldo comprometido en obras que no han producido Certificación 4.519.830,74 57.712.779,09 ptas.

Diferencia a comprometer en nuevas obras 64.648.281,31 ptas.

* * *

Proyectos pendientes de subasta 35.797.955,10 ptas.
Proyectos redactados, en trámite de aprobación 181.576.338,28 "

Total en Proyectos aprobados y pendientes de aprobación 217.374.293,38 ptas.

* * *

SUBVENCION DEL ESTADO PARA INTERESES Y AMORTIZACION

	Subvención	Gastado	Diferencia
Intereses	16.123.125,00	18.202.775,00	+ 2.079.650,00
Amortización	1.400.000,00	453.000,00	— 947.000,00
<i>Sumas</i>	17.523.125,00	18.655.775,00	1.132.650,00

CAUDAL EN 31 DE DICIEMBRE DE 1952

Producto líquido de Emisiones		122.361.060,40 ptas.
Gastado en obras	47.877.493,06	
Suplido en intereses y amortización	1.132.650,00	49.010.143,06 "
		<hr/>
Diferencia en Caja		73.350.917,34 ptas.

Han sido muy de lamentar en el desarrollo del Plan las dificultades surgidas en los concursos de utillaje para la adquisición de un grupo de 8 grúas y otro de 6, todas de 3/6 toneladas de características análogas a las 23 que de este tipo tenemos en el Puerto, concursos desiertos por falta de precisión en la entrega de las grúas, habiendo propuesto la Dirección demorar estos concursos hasta encontrar mejor oportunidad en el mercado para adquirir los materiales para su construcción, ya que los licitadores no quieren comprometerse a ningún plazo de entrega sin tener en su factoría la totalidad de aquellos. Estas 14 grúas, con todos sus accesorios de vías, conducciones y estación transformadora, representaban la importante cantidad de 30.000.000 de pesetas, que hubiese sido necesario comprometer sin plazo seguro de entrega de las grúas. Otro tanto ocurrió con la adquisición de la 5.ª Sección del Dique flotante y deponente, que fué concursado en 18 de diciembre de 1950, presentándose un único licitador con un presupuesto de más de 20.000.000 de pesetas, anulando el concurso la Superioridad por la misma cuestión de los materiales. Han sido unos años de restricción de materiales y ninguna factoría ha querido comprometerse a fijar plazo alguno para conseguir materiales a los precios oficiales básicos de sus proposiciones, sobre todo cuando aquéllas suponían pesos elevadísimos, si se tiene en cuenta que cada grúa, sin contar más que el de su estructura, alcanzaba cifras del orden de 75 toneladas; y el peso de la quinta Sección llegaba a la cantidad de 1.400 toneladas, la mayor parte en chapas y perfiles.

Otra dificultad, imposible de superar, ha surgido por la Batería del Astillero, parte de cuyos terrenos quedan afectados por los 5 Proyectos de ampliación del Varadero, que no han sido aprobados por razones de carácter jurídico, en relación con la propiedad de los citados terrenos. Y, por último, la causa más grave de retraso del Plan ha sido la dificultad de aprobación de los Diques exteriores, que hubieran absorbido casi la totalidad de los 300 millones si se hubiese dado principio a las obras. Estas obras, de gran envergadura, están íntimamente relacionadas con el problema de saneamiento del Puerto, especialmente con el vertido de las cloacas de la Ciudad en el actual

Antepuerto. La Dirección ha emprendido el estudio del Proyecto de saneamiento del Puerto, mediante la prolongación de la actual colector, estableciendo en sitio estratégico de su nueva traza la elevación obligada de las aguas negras y su depuración antes de su vertido al río Llobregat, para no invadir los terrenos del Puerto Franco. Esta obra, repetimos, es de gran envergadura por su coste y, sobre todo, por los cuantiosos gastos de su explotación, pero ha de acometerse con valentía para poder hacer hacia el Sur la ampliación del Puerto, con el Proyecto de Diques exteriores, redactado por mi ilustre antecesor don José M. de Jáuregui y Anglada, antes de su jubilación.

CAPITULO IV

CUESTIONES IMPORTANTES

CONSERVACION Y EXPLOTACION DE LOS SERVICIOS INGRESOS Y GASTOS EN LOS PLANES ECONOMICOS

Expondremos a continuación las cuestiones importantes ocurridas en el período que comprende esta Memoria que tengan relación con los Servicios de Conservación y Explotación del Puerto.

TARIFAS

Por Decreto de 12 de noviembre de 1948 se aprobaron las tarifas para los Puertos y Comisiones Administrativas, unificándolas en el carácter de tipos máximos, permitiendo, mediante las bonificaciones para casos convenientes que autorizara el Ministerio de Obras Públicas, poder adaptarlas a las modalidades de los puertos de cada zona. Con el establecimiento de estas percepciones no estaría justificada una doble imposición, como sería mantener el arbitrio basado en el impuesto de transporte, quedando únicamente las tarifas aprobadas como pago de los servicios a que afectan.

Las tarifas aprobadas por el indicado Decreto figuran en el Boletín Oficial del Estado núm. 329, de 24 de noviembre de 1948, y son las siguientes:

Tarifa I

Embarque y desembarque de pasajeros

Establece las clases de navegación y las categorías de los pasajeros, para los importes de percepción, con notas claras sobre las condiciones de aplicación.

Tarifa II

Uso general del Puerto

Fija para las distintas clases de navegación la percepción por las toneladas de registro del buque, que queda escalonado en la forma que sigue: Las primeras 2.000 toneladas, las comprendidas entre 2.000 y 5.000, las comprendidas entre 5.000 y 10.000 toneladas y las que exceden de 10.000 toneladas. En las condiciones de aplicación se detallan las circunstancias de las líneas regulares, las dedicadas a tráfico local o de bahía, las embarcaciones particulares, de recreo o deporte, los barcos atracados o fondeados sin hacer operaciones, los buques inactivos o amarrados, los buques en construcción o reparación fondeados o atracados en los muelles, los buques dedicados exclusivamente a turismo, los depósitos flotantes de combustibles, barcos de guerra y embarcaciones de pesca con limitación de arqueo. Las condiciones detalladas y las excepciones determinadas en casos especiales son perfectamente claras para su aplicación, no pudiendo dar lugar a dudas de ninguna clase.

Tarifa III

Muellaje

Se establecen en esta tarifa diez partidas de mercancías con el canon a satisfacer por tonelada métrica, cargada o descargada, de acuerdo con la clase de navegación. Las partidas quedan detalladas para la consulta correspondiente. En las condiciones de aplicación se fijan las formas de cálculo de las tarifas para las diferentes modalidades de la carga o descarga, los descuentos de mercancías especiales, las tarifas para determinados puertos y, en general, todos los detalles para una correcta aplicación de esta importante tarifa.

Tarifa IV

Arbitrios sobre el valor de la pesca

Cita las condiciones de percepción del 2 por 100 del importe de la primera venta de pescado en Lonja, el desembarcado en muelles, rampas del puerto o playas y desembarcaderos de concesiones particulares y, por último, el que haya de someterse a una preparación industrial. Se aclaran en las condiciones de aplicación las dudas que puedan presentarse sobre vendedores, precios, pagos, liquidaciones, conciertos, etcétera, para que esta tarifa tenga efectividad en todos los Puertos y Comisiones Administrativas de la Nación.

Tarifa V

Petróleo

Establece la clasificación de los productos petrolíferos en tres grupos y la percepción por tonelada. En las condiciones de aplicación se especifica la clase de navegación, fija bonificaciones especiales para determinados puertos y establece que esta tarifa no será de aplicación a la C.A.M.P.S.A., que seguirá con las condiciones que disfruta en la actualidad.

Explotación por la R.E.N.F.E. de las vías del Puerto

En la Memoria anterior se expresó con todo detalle la forma de explotación de las vías férreas del Puerto, que data del Convenio, suscrito en 9 de febrero de 1903, entre la Junta de Obras del Puerto y la Compañía de Ferrocarriles de M. Z. A. Con ligeras modificaciones en marzo de 1913 y en septiembre de 1923, es el que se ha aplicado hasta la redacción y aprobación del nuevo Contrato, del que nos ocupamos a continuación:

Siguiendo la tramitación expuesta en la Memoria anterior, páginas 213 y siguientes, el Contrato celebrado por la Junta de Obras del Puerto con la R.E.N.F.E. para la explotación de las vías de ancho normal del Puerto, que está en vigor desde 1.º de febrero de 1948, fué aprobado por O. M. de 15 de marzo de 1948, con la siguiente prescripción:

"Independientemente del Plan fijado a los peticionarios, se establecerá aquel por el que los propietarios (particulares o R.E.N.F.E.) puedan dejar los vagones depositados en las vías del Puerto y las sanciones económicas correspondientes a su infracción que serán a beneficio de la Junta."

La Dirección, en 24 de julio de 1948, da cumplimiento a lo dispuesto en la O. M. de aprobación del Contrato, de fecha 15 de marzo de 1948, con el artículo adicional que sigue:

Artículo adicional. Al terminar las horas ordinarias de trabajo los propietarios de vagones (particulares o R.E.N.F.E.) retirarán de las vías del Puerto absolutamente todo el material móvil vacío.

Los vagones cargados que lleguen a dichas vías no podrán permanecer en ellas más de 48 horas, salvo el caso de suspenderse las operaciones de embarque en el puerto, en el cual caso, además de descontarse los días durante los cuales queden paralizadas dichas operaciones, se prorrogará en 24 horas el plazo de 48 antes citado.

Los propietarios de vagones (particulares o R.E.N.F.E.) tendrán además el derecho de descargar las mercancías, percibiendo por esta operación el precio fijado en el artículo 8.º. A este efecto, en la Estación de Barcelona-Puerto se destinará un local de la misma, para almacén, en donde la Compañía podrá tener depositadas las mercancías.

La infracción de este Artículo, será penado con una multa de diez (10) pesetas por hora y vehículo cargado o vacío que se halle sobre las vías del Puerto, pasada la hora reglamentaria para retirar de las vías los vagones vacíos, la correspondiente a tres horas después de terminadas las operaciones de carga o descarga, cuyo plazo es el que se considera necesario para la reunión de dichos vehículos y formación de los trenes destinados a las respectivas estaciones. El personal de la Junta, hará las correspondientes denuncias, siempre que esto ocurra, y el pago de las multas habrá de verificarse en el acto, quedándoles a los propietarios de vagones (particulares o R.E.N.F.E.) el derecho de acudir a la Junta de Obras del Puerto, reclamando la devolución de las cantidades satisfechas en todos aquellos casos en que no se considere justificada la imposición de la multa."

Sobre ello recayó la aprobación de la Superioridad por O. M. de 16 de septiembre de 1948.

Con arreglo al Contrato de explotación en vigor, la percepción de la Junta por derechos de peaje y maniobras es la siguiente:

"Artículo 4.º — *Peaje y maniobras.* — *Pormenores.* — Por el tráfico que se realice sobre las vías propiedad del Puerto, la Red Nacional abonará a la Junta de Obras y Servicios del Puerto, en concepto de peaje, los cánones siguientes:

a) Mercancías destinadas a o procedentes del Puerto:		
Mercancías y carruajes del público facturados en grande y pequeña velocidad	1,00	ptas. Tn.
Vagones vacíos de propiedad particular	0,50	" "
Mercancías de la R.E.N.F.E. (tráfico anual):		
Las 80.000 primeras toneladas	1,00	" "
Las 80.000 segundas toneladas	0,50	" "
Las restantes toneladas	0,30	" "

No devengarán percepción alguna los vagones vacíos de la R.E.N.F.E. que se destinen a cargar mercancías en el Puerto o después de quedar vacíos en el mismo.

EXPLOTACION DE LAS VIAS FERREAS DEL PUERTO POR LA R.E.N.F.E.

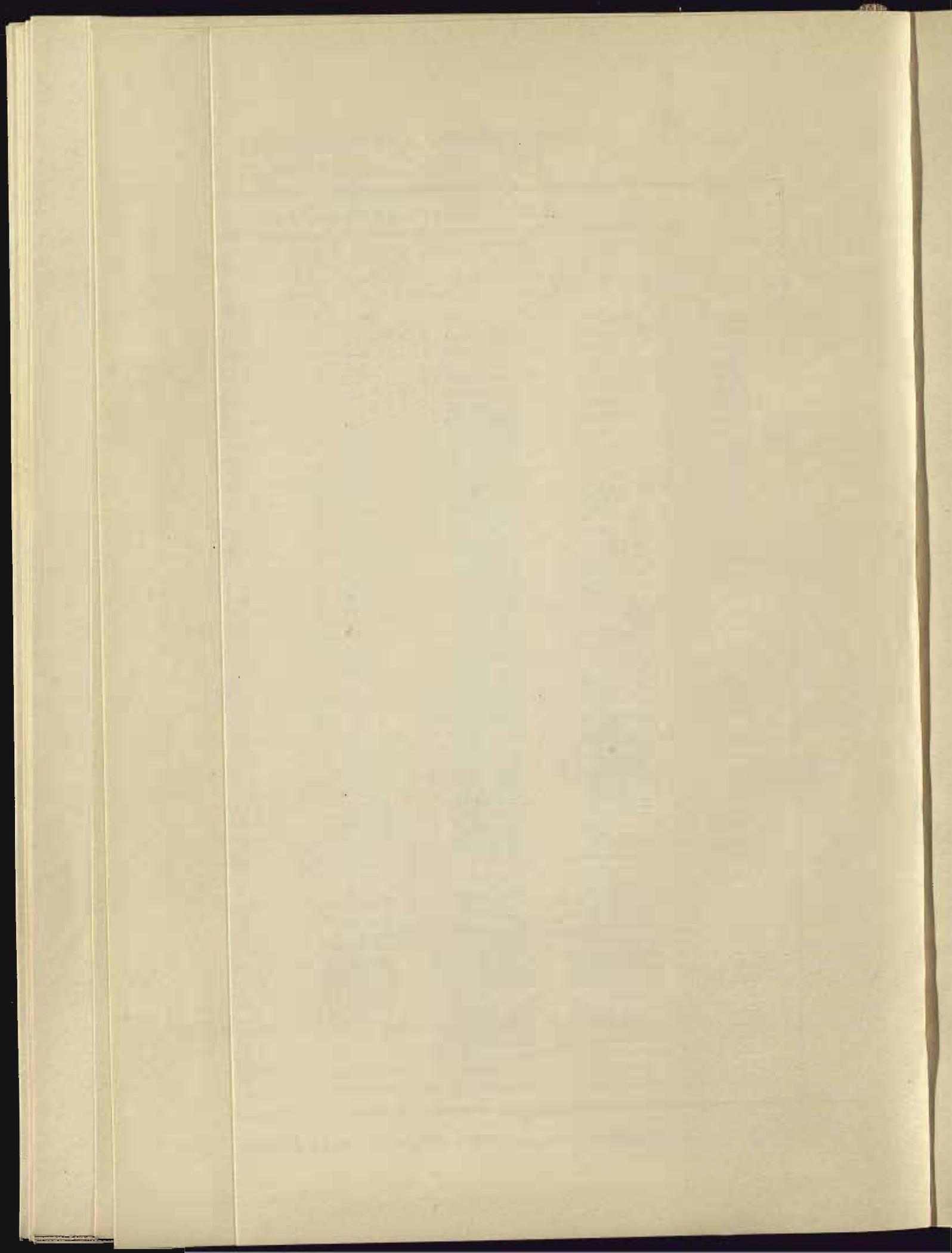
RELACION DE MERCANCIAS CARGADAS Y DESCARGADAS, VAGONES CARGADOS Y VACIOS DE LA R.E.N.F.E., QUE HAN CIRCULADO POR LAS VIAS DEL PUERTO Y CANTIDADES QUE SEGUN CONVENIO HA SATISFECHO A LA JUNTA, DURANTE LOS AÑOS DE 1930 A 1952 (EXCEPTO 1937 Y 1938).

Años	Mercancías cargadas y descargadas T. m.	Número de vagones		Cantidades satisfechas a la Junta según convenio			
		Cargados	Vacíos	Por mercancías cargadas y descargadas	Por vagones cargados	Por vagones vacíos	Totales
				— Pesos	— Pesos	— Pesos	— Pesos
1930	688 557'15	128 963	61 013	165 190'75	35 688'30	3 600'15	211 480'20
1931	618 567'298	117 694	61 063	133 550'22	25 981'20	8 900'55	178 150'97
1932	627 029'582	103 125	67 903	164 748'30	33 937'50	9 587'45	208 268'25
1933	478 741'016	102 524	60 090	129 110'18	30 757'20	9 090'60	131 960'98
1934	375 917'811	101 854	57 052	98 328'85	32 056'90	8 817'80	139 112'55
1935	397 561'600	99 619	45 140	98 802'51	29 885'70	6 839'09	135 527'30
1936	47 274'940	45 680	21 915	41 458'56	19 114'15	3 900'75	57 944'46
primera vez entre							
1937	—	—	—	—	—	—	—
1938	—	—	—	—	—	—	—
1939	344 725'130	38 671	13 854	52 267'25	11 690'25	9 070'50	65 940'15
excepto fuera							
1940	471 643'130	54 736	22 921	119 912'20	19 971'30	3 438'75	142 323'25
1941	430 683'000	67 941	31 471	108 216'70	28 170'30	4 720'65	139 119'65
1942	562 572'000	90 231	39 713	147 600'34	29 564'30	4 610'70	181 775'34
1943	583 891'000	103 137	39 277	152 358'92	31 841'10	5 581'50	190 080'47
1944	485 369'000	70 322	34 627	113 351'54	30 411'53	6 084'65	151 080'19
1945	469 277'000	89 586	43 449	117 370'65	26 908'49	6 087'35	150 343'49
1946	511 318'000	60 537	32 540	79 728'92	25 076'10	4 841'00	110 686'02
1947	333 297'172	82 868	35 243	39 297'01	24 016'82	3 756'15	109 501'16
1948	454 215'041	79 229	33 353	111 502'50	39 562'60	4 948'90	170 075'00
1949	511 593'848	88 589	28 232	476 049'46	86 083'30	14 117'30	578 744'46
1950	684 091'891	90 558	38 737	689 416'30	96 368'30	19 443'90	665 213'79
1951	683 718'963	82 278	37 024	518 497'46	82 318'90	29 016'50	650 782'86
1952	647 991'736	96 975	37 313	602 437'06	96 072'00	18 056'50	706 565'56

**PRESUPUESTOS APROBADOS PARA LA CONSERVACION, EXPLOTACION Y SERVICIOS
Y LIQUIDACIONES DE LOS MISMOS**

Años	PRESUPUESTOS APROBADOS				CANTIDADES EMPLEADAS DURANTE EL AÑO			Economía obtenida — Pesetas	OBSERVACIONES
	Personal	Materiales	Atenciones legales	TOTALES	Jornales	Materiales	TOTALES		
	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Atenciones legales	Pesetas	Pesetas		
1898	150.315'19	95.002'06	—	245.317'25	169.313'27	69.429'30	238.742'57	6.574'68	Años económicos adaptados a naturales. En los años, del 1898 al 1905, no aparece exclusivamente cantidad consignada para "Atenciones legales". Dicha atención parte desde 1906 en adelante.
1899	157.719'25	117.198'65	—	274.917'91	179.761'24	92.312'71	272.073'95	2.843'96	
1900	201.122'31	105.238'68	—	306.360'99	210.321'22	74.260'60	284.581'82	21.779'17	
1901	221.513'15	131.737'17	—	353.250'32	194.462'55	147.504'40	341.966'65	11.283'37	
1902	224.200'00	215.670'49	—	439.870'49	223.773'21	194.732'47	418.505'68	21.264'81	
1903	321.845'35	370.500'22	—	692.345'57	392.846'08	288.514'98	681.361'06	10.984'51	
1904	471.780'15	299.537'71	—	771.317'86	448.980'28	291.372'79	740.353'07	30.964'79	
1905	519.629'05	303.434'89	—	823.063'94	422.639'51	257.815'36	680.454'87	142.609'07	
1906	480.657'95	253.109'52	22.013'02	755.780'49	469.308'58	284.995'50	754.304'08	1.476'41	
1907	532.629'10	295.040'09	24.830'07	852.499'26	533.208'57	315.745'09	848.953'66	3.545'60	
1908	552.160'05	312.731'67	25.946'74	890.838'46	564.693'81	324.861'38	889.555'19	1.283'27	
1909	580.919'75	333.358'12	27.428'31	941.706'18	571.917'48	286.511'62	858.429'10	83.277'08	
1910	616.409'25	327.849'00	28.327'74	972.585'99	645.437'73	316.393'05	961.830'78	10.755'21	
1911	679.291'50	347.908'03	30.815'97	1.058.015'50	682.993'14	374.944'59	1.057.937'73	77'77	
1912	694.307'50	362.727'61	31.711'05	1.088.746'16	709.686'55	363.731'51	1.073.418'06	15.328'10	
1913	776.608'81	338.161'43	19.106'00	1.133.876'24	675.984'35	399.145'12	1.075.129'47	58.746'77	
1914	802.961'57	397.337'15	21.874'30	1.222.173'02	715.408'48	504.822'88	1.220.231'36	1.941'66	
1915	867.810'77	406.229'68	24.075'28	1.298.115'75	815.208'90	478.800'55	1.294.009'45	4.106'30	
1916	880.215'93	566.657'13	25.577'75	1.472.450'81	864.866'54	840.647'65	1.405.515'09	66.936'72	
1917	871.826'15	719.688'10	37.744'63	1.629.258'88	850.588'42	587.032'37	1.437.620'79	191.638'09	
1918	984.080'50	900.126'00	54.536'97	1.938.753'47	878.180'67	803.701'57	1.681.882'24	256.871'23	
1919	1.231.348'41	1.031.886'00	61.109'70	2.234.344'11	1.167.729'82	836.595'13	2.004.324'95	320.019'16	
1920	1.787.810'12	924.801'00	72.151'67	2.784.762'79	1.486.062'81	1.078.762'14	2.564.824'95	219.937'84	
1921	1.985.067'00	1.245.831'00	96.926'94	3.327.824'94	1.906.202'44	955.576'82	2.861.779'26	466.045'68	
1922	2.033.190'75	1.136.251'00	95.083'25	3.264.525'00	1.943.663'27	1.098.741'46	3.042.404'73	222.120'27	
1923	2.075.044'50	1.146.781'00	128.873'02	3.350.698'52	1.977.942'57	922.127'09	2.900.069'66	450.628'86	
1924	2.105.999'75	1.187.181'00	131.727'23	3.424.907'98	2.015.141'28	1.004.135'28	3.019.277'05	405.630'93	
1925	2.177.243'41	1.202.639'34	135.195'30	3.515.078'05	2.125.494'03	1.134.723'79	3.260.217'82	254.860'23	
1926	2.271.401'07	1.299.360'68	142.829'48	3.713.591'23	2.127.173'90	1.278.858'08	3.406.031'98	307.559'25	
1927	2.271.401'07	1.299.360'68	142.830'47	3.511.474'45	2.106.533'24	1.128.530'44	3.235.063'68	276.410'77	
1928	2.288.356'99	1.251.344'01	141.588'04	3.681.289'04	2.181.669'78	1.423.633'91	3.605.303'69	75.985'35	
1929	2.359.088'67	1.314.760'68	146.953'96	3.820.803'31	2.180.692'21	1.336.294'48	3.536.986'69	283.816'62	
1930	2.391.122'35	1.310.628'67	147.903'64	3.849.654'66	2.103.410'57	1.101.535'33	3.204.945'90	644.708'76	
1931	2.941.025'11	1.261.949'67	148.519'00	4.351.493'78	2.497.354'92	1.051.030'06	3.548.384'98	803.108'80	
1932	2.933.265'02	1.324.452'00	170.308'68	4.428.025'70	2.718.652'65	1.044.881'81	3.763.534'46	664.491'24	
1933	2.992.003'11	1.305.628'00	222.038'55	4.519.669'66	2.868.143'94	1.051.521'11	3.919.665'05	600.004'61	
1934	3.297.007'38	1.020.349'85	308.691'03	4.626'048'26	3.099.840'59	821.315'96	3.921.156'55	704.891'71	
1935	3.053.708'64	1.157.441'85	187.162'65	4.398.313'14	3.076.075'59	918.124'21	3.994.198'80	404.113'34	
1936	3.019.813'38	1.001.299'85	175.022'99	4.196.136'22	3.143.588'74	990.285'50	4.133.874'33	62.261'89	
1937	—	—	—	—	—	—	—	—	
1938	—	—	—	—	—	—	—	—	
1939	3.423.313'38	1.266.299'85	175.022'99	4.864.636'22	2.142.249'34	933.680'77	3.075.930'11	1.788.706'11	
1940	2.746.741'61	924.619'65	281.739'84	3.953.101'10	2.350.246'09	1.285.859'14	3.816.105'23	136.995'87	
1941	3.052.308'94	1.367.920'09	330.077'43	4.750.306'46	2.862.007'42	1.464.636'50	4.326.643'92	423.662'54	
1942	3.131.355'72	1.490.776'25	363.516'53	4.985.648'50	2.680.294'61	1.785.394'38	4.465.788'99	519.859'51	
1943	3.644.470'83	1.760.789'72	388.252'34	5.793.512'89	3.204.328'20	2.098.674'14	5.303.002'34	—490.510'55	
1944	3.295.022'75	2.005.927'56	382.687'83	5.683.638'14	3.089.700'84	2.005.312'03	5.458.922'97	—224.715'17	
1945	3.401.170'30	2.166.352'27	403.287'61	5.970.810'18	3.227.799'22	1.990.001'92	5.441.827'65	—528.982'53	
1946	4.657.230'66	2.160.178'72	930.833'67	7.748.243'05	5.514.866'95	2.319.593'72	5.509.687'57	1.238.555'48	
1947	4.068.274'62	2.845.662'60	1.057.751'40	7.971.688'62	5.046.100'04	2.788.290'63	7.834.390'67	137.297'95	
1948	4.808.736'98	5.211.820'37	(*)	10.020.557'35	3.856.458'11	5.116.270'40	8.972.728'51	1.047.828'84	
1949	5.159.888'39	5.300.240'82	—	10.460.129'21	4.059.887'60	5.295.181'80	9.355.069'40	1.105.059'81	
1950	5.151.866'32	6.899.668'27	—	12.051.534'59	3.902.452'85	6.515.257'29	10.417.710'14	1.633.824'45	
1951	5.480.525'51	7.111.703'12	—	12.592.228'63	4.367.583'01	6.858.990'31	11.226.573'32	1.365.655'31	
1952	5.571.854'19	7.661.357'14	—	13.233.211'33	4.530.649'90	7.270.823'80	11.801.473'70	1.431.737'63	

(*) Las atenciones legales de los años 1948 a 1952, se incluyen en el estado número 24, columna (10) debido al cambio de formulario en la redacción del Plan Económico.



- b) Vagones cargados o vacíos que transitan por las vías del Puerto, entre las estaciones de Barcelona-Morrot y Barcelona-Bogatell:

Por cada vagón cargado	1,00	ptas.
Por cada vagón vacío	0,50	"

Mensualmente la R. E. N. F. E. comunica a los Servicios de Contabilidad del Puerto el movimiento de mercancías y vagones obtenido de sus Libros Oficiales y, previa conformidad de datos transferidos, se redacta la facturación correspondiente para su ingreso en la Caja de la Junta.

PRESUPUESTOS APROBADOS PARA LA CONSERVACION, EXPLOTACION, SERVICIOS Y LIQUIDACIONES DE LOS MISMOS.

Como en las Memorias anteriores, insertamos un estado, núm. 18, referente al epígrafe, y con datos desde el año 1898 para dar idea del conjunto.

En la columna núm. 4 de "Atenciones legales" no figuran cantidades para los años objeto de esta Memoria, debido a la nueva modalidad en la redacción del Plan Económico.

PRESUPUESTOS APROBADOS EN EL PERIODO DE ESTA MEMORIA.

Con la nueva modalidad por el cambio de formularios en la redacción del Plan Económico, consignamos sólo dos partidas: la de Personal y la de Materiales con su suma.

Presupuestos aprobados:

Años	Personal — Pesetas	Materiales — Pesetas	TOTALES — Pesetas
1948	4.808.736,96	5.211.820,37	10.020.557,35
1949	5.159.888,39	5.300.240,82	10.460.129,21
1950	5.159.866,32	6.899.668,27	10.051.534,59
1951	5.480.525,51	7.111.703,12	12.592.228,63
1952	5.571.854,19	7.661.357,14	13.233.211,33

Cantidades gastadas en cada año:

Años	Jornales y atenciones legales Pesetas	Materiales — Pesetas	TOTALES — Pesetas	Economías — Pesetas
1948	3.856.458,11	5.116.270,40	8.972.725,51	1.047.828,84
1949	4.059.887,60	5.295.181,80	9.355.069,40	1.105.059,81
1950	3.902.452,85	6.515.257,29	10.417.710,14	1.633.824,45
1951	4.367.583,01	6.858.990,31	11.226.573,32	1.365.655,31
1952	4.530.649,90	7.270.823,80	11.801.473,70	1.431.737,63

En todos estos datos están incluidos los Presupuestos adicionales aprobados durante el respectivo año por los diferentes conceptos.

Haciendo el desglose de cada partida resulta:

Personal y Atenciones legales:

Años	Aprobado — Pesetas	Gastado — Pesetas	Diferencias — Pesetas
1948	4.808.736,98	3.856.458,11	— 952.278,87
1949	5.159.888,39	4.059.887,60	— 1.100.000,79
1950	5.159.866,32	3.902.452,85	— 1.257.413,57
1951	5.480.525,51	4.367.583,01	— 1.112.942,50
1952	5.571.854,19	4.530.649,90	— 1.041.204,29

Materiales:

Años	Aprobado — Pesetas	Gastado — Pesetas	Diferencias — Pesetas
1948	5.211.820,37	5.116.270,40	— 95.549,97
1949	5.300.240,82	5.295.181,80	— 5.059,02
1950	6.299.668,27	6.515.257,29	— 384.410,98
1951	7.111.703,12	6.858.990,31	— 252.712,81
1952	7.661.357,14	7.270.823,80	— 390.533,34

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE USO PUBLICO (Retribuidos).

Vamos a referirnos ahora a los Servicios públicos que presta la Junta, mediante el pago del canon o tarifa correspondiente. A estos servicios se refiere el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Puertos

y apartado 17 de las atribuciones y deberes del Ingeniero Director, en cuanto a la obligación de preparar y redactar las tarifas de los Servicios de Explotación y Reglamento de los mismos, para su remisión a la Comisión Permanente.

Como norma general, el principio básico económico de prestación de un servicio, sea de la índole que fuere lleva consigo percibir por este servicio prestado una remuneración que al menos cubra todos los gastos del mismo, salvo casos especialísimos en que, por la índole del usuario (el propio Estado) puede y debe aplicarse una tarifa especial que, en general, será la normal del servicio afectada de un coeficiente de reducción. Como es posible, con gran aproximación, fijar la cuantía de estos servicios especiales, también lo será el importe de los descuentos para tenerlos en cuenta en el cálculo general de tarifas, para que éstas resulten sin pérdida. Pero es el caso de que, al preparar y redactar una tarifa remunerativa de un servicio, sólo se tienen en cuenta los gastos efectivos de prestación, prescindiendo de amortizaciones y cargas financieras, como lo hace una empresa particular al estudiar racionalmente el coste de un servicio, prescindiendo también de beneficios, con lo que resulta, por ejemplo, el caso paradójico de una grúa eléctrica, que se tarifa por hora de servicio en la cantidad de 45,00 pesetas por todos conceptos, siendo un útil de trabajo con un coste de 1.500.000 pesetas, una instalación fija de vías, canalizaciones, etc., con un costo medio de unas 300.000 pesetas, dotada de su personal de manipulación, la parte correspondiente de mecánicos, encargados, personal técnico y administrativo, energía eléctrica, central de conversión o transformación, taller mecánico y eléctrico correspondiente, ocupación de espacio en los muelles, etc., cobrando el usuario de cucharas, artefacto complementario de la grúa para la manipulación de materiales a granel, sin mecanización o reducidísimo, con sólo gastos de entretenimiento de ese útil, con un peso máximo de 3 toneladas, a razón de un coste de 15.000 pesetas, tarifando el kilogramo de ese útil a 50 pesetas kilogramo, o de 30.000 pesetas calculando el kilogramo a 100 pesetas por la especial calidad de sus elementos. Otro tanto ocurre con el Dique flotante, instalación de carenado que hoy costaría más de 150 millones de pesetas, con más de 3.000.000 de pesetas de gastos de explotación y reparaciones, donde cualquier empresa particular debería recaudar 10 millones de pesetas por año y que la Junta, en su explotación durante el período de esta Memoria, ha recaudado un promedio de 1.600.000 pesetas. Consecuencia de ello es la obligada explotación de estos servicios por la Junta para mantener unas tarifas que, al beneficiar extraordinariamente a los usuarios, inciten su aprovechamiento, frecuentando el Puerto y compensándolo con ingresos comprendidos en otras tarifas de su explotación. Esta observación la hacemos con carácter general al exami-

SERVICIO DE CARENADO

DARSENA DEL DIQUE FLOTANTE Y DEPONENTE

RELACION DEL NUMERO DE BUQUES Y APARATOS FLOTANTES QUE HAN UTILIZADO SU DIQUE, SU TONELAJE TOTAL Y CANTIDADES OBTENIDAS DESDE QUE EMPEZO LA EXPLOTACION DEL MISMO.

Años	Número de buques	Peso total en toneladas	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios o pérdidas — 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	58.694'42	63.687'54	— 5.038'12
1906	75	60.438	82.644'21	72.982'64	9.661'57
1907	81	109.780	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	73.312'98	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	83.197'81	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
1920	223	325.483	699.925'79	316.975'92	382.949'87
1921	220	336.702	624.699'40	267.991'30	356.708'10
1922	214	338.001	509.254'76	246.155'52	263.099'24
1923	180	277.929	436.236'45	245.494'98	190.741'47
1924	196	317.005	480.195'83	256.311'64	223.884'19
1925	203	333.210	484.623'39	249.584'15	235.039'24
1926	195	267.617	431.783'50	271.785'83	159.997'67
1927	182	271.283	479.443'29	256.098'55	223.344'74
1928	202	337.300	543.324'94	237.007'41	306.317'53
1929	189	324.666	522.696'20	231.245'64	291.450'56
1930	175	312.493	474.297'53	207.572'95	266.724'58
1931	125	234.246	324.633'06	208.702'19	115.930'87
1932	136	256.362	356.495'35	236.550'28	119.945'07
1933	108	196.233	315.439'17	220.028'56	95.410'61
1934	118	260.801	302.441'19	277.310'63	25.130'56
1935	130	275.635	383.788'27	247.441'00	136.347'27
1936	35	69.738	87.987'90	104.526'81	16.538'91
(1.º semestre)					
1937	—	—	—	—	—
1938	—	—	—	—	—
1939	84	69.032	153.803'59	175.397'70	—21.549'11
(excepto enero)					
1940	111	226.672	659.205'91	319.125'24	340.080'67
1941	171	322.273	763.579'60	296.744'85	466.834'75
1942	151	396.248	1.062.971'41	310.620'32	752.351'09
1943	133	378.277	1.132.635'16	460.116'45	672.518'71
1944	130	398.698	977.609'63	555.743'10	421.866'53
1945	135	365.035	1.191.364'20	493.172'75	698.191'45
1946	146	289.743	1.132.629'81	160.620'35	572.009'46
1947	138	345.079	1.241.836'50	552.404'40	689.341'10
1948	119	329.748	1.689.872'65	808.427'79	881.444'86
1949	119	308.411	1.523.945'89	910.271'79	613.674'10
1950	119	243.758	1.383.223'11	1.026.851'40	356.371'71
1951	108	350.757	1.766.481'12	951.324'47	815.156'65
1952	127	245.774	1.600.559'01	1.127.265'01	473.294'00

nar los resultados de explotación de los servicios, para los que se consideran como gastos los que para cada uno se fijaron en los Planes Económicos, sin tener en cuenta Proyectos, figurando como ingresos los que se han obtenido por facturaciones de los mismos.

Se van estudiando mejoras en las tarifas que presentan una mayor remuneración de los servicios prestados, habiendo conseguido notables aumentos en gran parte de los servicios que regulan las tarifas, aprobadas por Decreto de 12 de noviembre de 1948, para embarque y desembarque de pasajeros, las de uso general del Puerto, muellaje, arbitrios sobre el valor de la pesca y el de petróleos. También se han mejorado las recaudaciones por el nuevo Contrato con la R.E.N.F.E. en la explotación de las vías férreas del Puerto, que aprobó la Superioridad por O. M. de 15 de marzo de 1948, y de las cuales hemos hecho referencia al principio de este Capítulo IV.

INSTALACIONES DE CARENADO

Dique flotante y deponente y su dársena

Esta instalación empezó a prestar servicios en el año 1903, aunque quedó construída unos años antes, y sigue prestándolos después de 50 años. Se han descrito sus características en el Capítulo I y en el Capítulo III — Planes de Obras — respecto a sus mejoras. Desde hace muchos años que se propone dotar a nuestro Puerto de un gran dique seco, figurando en el Plan actual de Obras que se está realizando. Obra de tal envergadura, con tantos intereses a crear, tiene sus dificultades de emplazamiento, no superadas todavía.

Refiriéndome a los resultados de explotación del Dique flotante incluimos el estado núm. 19 donde se relaciona la explotación del dique desde el año 1903 indicando, para cada año, el número de buques, su peso total, las recaudaciones obtenidas, los gastos presupuestados en los Planes Económicos y la diferencia entre aquéllos y éstos que teóricamente acusan los beneficios o pérdidas.

Varadero

Presta servicios este Varadero desde el año 1919. En el Capítulo I dedicado a Obras, y en el Capítulo III, a Planes de Obras, hemos dado cuenta de los Proyectos ya redactados, destinados a ampliar y mejorar las instalaciones actuales para que puedan varar buques de hasta 1.000 toneladas de peso, en lugar de 300 toneladas, potencia

máxima actual. Estos Proyectos, como hemos indicado, se encuentran en estado estacionario, pendientes de la resolución sobre la propiedad de los terrenos de la antigua "Batería del Astillero", fuera de servicio y desartillada, que el Ramo de Guerra cedió a la extinguida "Junta Mixta de Urbanización y Acuartelamiento" en compensación de obras militares realizadas y, a su vez, cedida por ésta al Excmo. Ayuntamiento de Barcelona, que actúa como Liquidador de aquella Junta por su relación con solares cedidos para aquellos fines.

Los resultados de explotación del Varadero se condensan en el estado núm. 20, que datan desde el año 1911. Los datos correspondientes a esta Memoria son los que siguen:

Años	Carro grande			Carro pequeño	
	Buques de vela o motor, gabarras, etc.			Lanchas y pequeñas embarcaciones	
	Número	Toneladas	Recaudación — Pesetas	Número	Recaudación — Pesetas
1947	106	6.260	139.503,47	975	125.982,43
1948	112	10.470	193.430,79	957	122.743,89
1949	106	8.145	133.514,48	852	118.026,22
1950	112	8.462	164.881,86	904	121.526,45
1951	109	9.823	127.449,38	825	111.827,44
1952	118	9.756	170.888,81	859	112.966,50

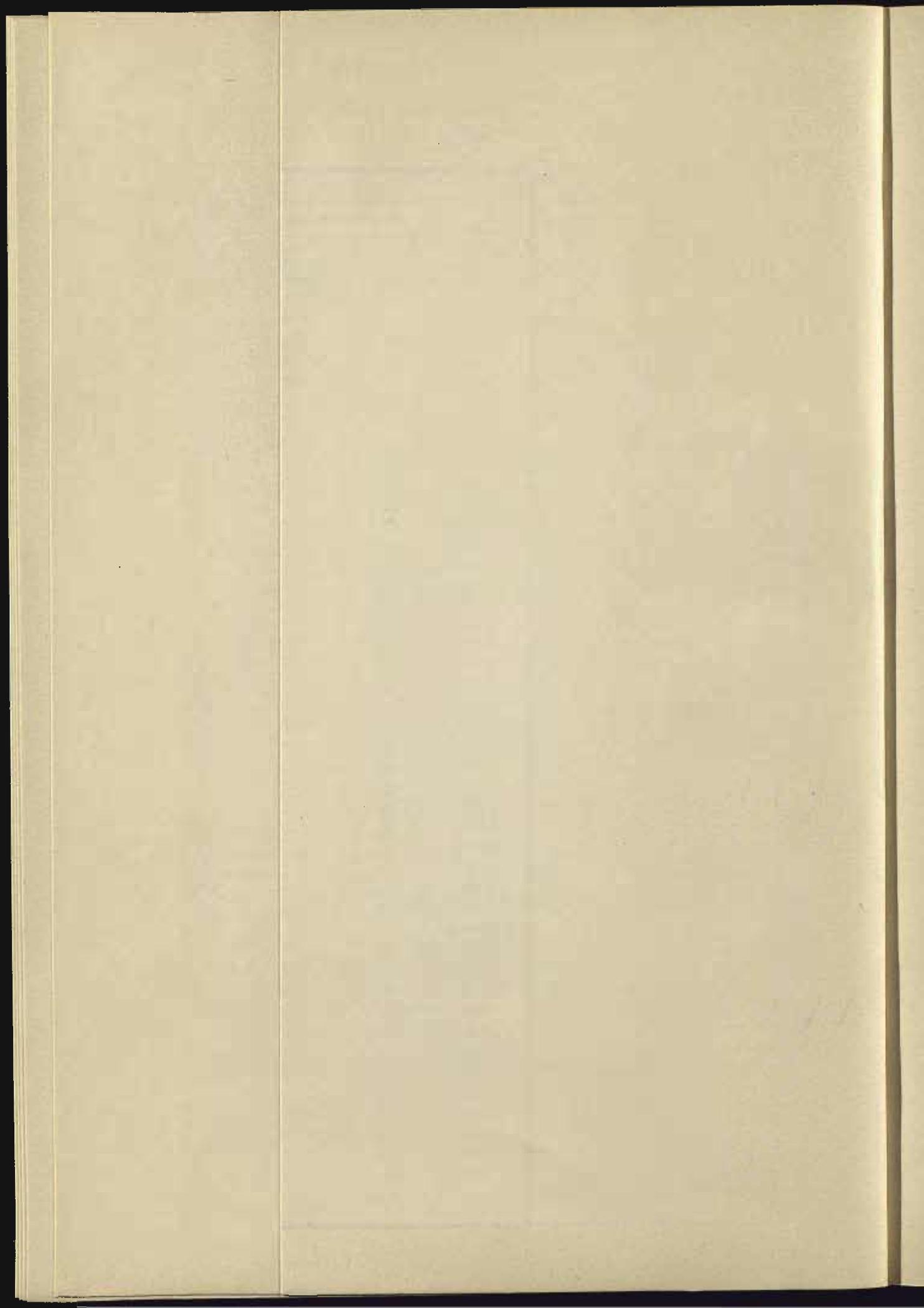
No podemos deducir consecuencias del estado de recaudaciones, por depender de los días precisos para las operaciones de limpia o reparaciones.

Lo que sí es muy interesante consignar es que se va observando por los resultados de la explotación en esta instalación, de trabajo intenso en todo el año, que se ha conseguido agotar la capacidad del Varadero actual, con un tope de embarcaciones del orden de 1.000 a 1.100 con los 4 carros de que se dispone, dos para embarcaciones hasta 60 toneladas y dos hasta 300 toneladas. De ahí el interés de la Dirección en su ampliación a base de un carro hasta 1.000 toneladas que, subdividido en 2 partes, podría doblar la instalación actual de barcos grandes, dando entrada a los de 1.000 toneladas si se presentaran, proponiendo, para carros de hasta 60 toneladas, establecer dos vías nuevas para formar un total de seis vías con la siguiente distribución:

SERVICIO DE CARENADO — VARADERO PUBLICO

RELACION DEL NUMERO Y TONELAJE DE LAS EMBARCACIONES QUE HAN SUBIDO AL VARADERO PUBLICO, CON EL IMPORTE DE LOS INGRESOS Y GASTOS DE LOS SERVICIOS PRACTICADOS EN EL MISMO

Años	CARRO GRANDE			CARRO PEQUEÑO		Total de ingresos — Pesetas	Gastos generales — Pesetas	Beneficios o pérdidas — Pesetas
	Buques de vela, o motor, gabarras, etc.			Lanchas y pequeñas embarcaciones				
	Número	Toneladas	Pesetas	Número	Pesetas			
1911	—	—	—	334	12.522'05	12.522'06	15.421'70	—2.899'24
1912	31	2.269	6.652'20	350	10.494'00	17.146'20	17.738'73	— 592'53
1913	48	2.982	6.171'87	350	9.117'00	15.288'87	9.320'68	5.968'19
1914	51	2.885	7.930'11	332	8.666'00	16.596'11	10.708'51	5.887'60
1915	41	2.226	6.101'32	321	9.074'50	15.175'82	10.513'40	4.662'42
1916	51	3.294	7.849'51	354	8.997'00	16.846'51	13.027'15	3.819'36
1917	54	4.584	16.187'11	392	12.687'75	28.874'86	14.624'06	14.250'80
1918	91	7.240	28.551'17	428	22.376'34	50.927'51	16.636'21	34.291'30
1919	63	5.876	30.399'22	386	18.842'36	49.241'58	26.617'51	22.624'07
1920	89	9.021	47.819'53	417	20.162'55	67.982'08	35.328'53	32.653'55
1921	94	9.568	39.921'57	443	18.975'30	58.896'87	33.636'78	25.260'09
1922	82	7.854	32.052'26	419	20.901'75	52.954'01	35.745'46	17.208'55
1923	81	8.095	29.565'21	415	17.938'75	47.503'96	35.583'65	11.920'31
1924	64	5.473	22.218'04	477	20.255'00	42.472'98	36.305'57	6.167'41
1925	66	5.972	29.622'50	410	18.188'00	45.810'50	36.456'07	9.354'43
1926	81	6.817	28.172'34	465	23.034'25	53.206'59	36.618'38	16.588'21
1927	104	9.237	36.078'20	549	26.024'50	62.102'70	47.298'29	14.804'41
1928	82	7.585	29.813'02	683	36.500'75	66.313'77	32.726'73	33.587'04
1929	47	4.138	18.274'31	696	37.469'50	55.743'82	38.467'96	17.275'86
1930	38	4.071	16.110'89	662	38.188'88	54.299'77	35.079'70	19.220'07
1931	51	5.368	22.497'70	668	35.842'75	58.340'45	45.830'28	12.510'17
1932	60	5.959	29.568'25	670	39.290'88	68.859'13	48.099'54	20.759'49
1933	48	5.659	23.199'02	640	35.237'88	58.436'90	73.666'27	—15.229'37
1934	49	5.242	24.860'93	652	34.519'00	59.379'93	68.354'42	— 8.974'50
1935	56	6.717	30.451'14	758	34.050'75	64.501'89	41.162'55	23.339'34
1936	25	2.646	77.671'74	307	14.830'50	22.502'24	17.413'37	5.088'87
1.º semestre								
1937	—	—	—	—	—	—	—	—
1938	—	—	—	—	—	—	—	—
1939	43	3.762	13.004'52	680	33.186'64	46.191'16	26.834'48	19.356'68
(excepto enero)								
1940	74	6.969	66.760'62	891	44.179'25	110.939'87	34.049'90	76.889'87
1941	39	3.719	37.730'31	947	59.153'77	96.884'08	33.051'89	63.832'19
1942	95	8.259	75.465'52	1013	70.175'48	145.641'00	55.678'12	89.962'88
1943	89	8.645	94.359'29	1066	80.210'08	174.569'37	54.762'00	119.087'37
1944	111	10.405	80.764'83	1111	81.535'08	162.281'91	62.105'25	100.176'66
1945	96	14.216	73.719'56	971	82.272'76	155.992'32	64.396'70	91.595'62
1946	116	10.003	83.210'77	993	82.599'64	165.810'41	64.396'70	101.413'71
1947	106	6.860	139.503'47	975	125.982'43	265.485'90	110.830'00	154.655'90
1948	112	10.470	193.430'79	957	122.743'89	316.174'68	146.763'25	169.411'43
1949	106	8.145	133.514'48	852	118.026'22	251.540'70	173.869'58	77.671'12
1950	118	8.462	164.881'86	904	121.526'45	286.408'31	173.657'26	112.751'05
1951	109	9.823	127.449'38	825	111.827'44	239.276'82	176.750'26	62.526'56
1952	118	9.756	170.888'81	859	112.966'50	283.855'31	177.567'28	106.288'03



ampliación	1	vía para carro de 1.000 toneladas con carro dividido en dos trozos.
instalación actual	1	vía para carro de 300 toneladas: 1 carro de 200 toneladas; otro carro de 400 toneladas dividido en 2 trozos.
instalación actual	2	vías para carro de 60 toneladas; un carro para vía de 60 toneladas.
ampliación	2	vías para carro de 60 toneladas; un carro para vía de 60 toneladas.
<hr/>		
Total . . .	6	vías con: 2 carros acoplables de 500 toneladas para un máximo de 1.000 toneladas.
		2 carros acoplables de 200 toneladas para un máximo de 400 toneladas.
		1 carro de 200 toneladas acoplable al anterior segundo trozo.
		4 carros acoplables de 60 toneladas.
<hr/>		
		9 carros.

La subdivisión de los carros permite intensificar la explotación del Varadero, solucionando el embotellamiento del barco que precise muchos días de trabajo, funcionando en la misma vía con barcos menores el trozo o trozos que queden disponibles.

Grúas eléctricas y puentes grúas

Tenemos hoy día instaladas en el Puerto 41 grúas eléctricas, a saber: 8 de 2 toneladas en el muelle de la Barceloneta; 2 de 1,5 toneladas en el muelle del Depósito (Almacenes Generales de Comercio); 8 de 3 toneladas en el muelle de Bosch y Alsina (antes de la Muralla); y 23 grúas de 3/6 toneladas sobre los muelles de Barcelona, San Beltrán y Poniente (Norte). Estas 23 grúas están movidas por una estación convertidora de corriente alterna en continua, situada a la entrada del muelle de Barcelona. Además, siete puentes-grúas y dos transbordadores en los grandes tinglados del muelle de la Barceloneta y de la Muralla.

En los Capítulos I y III hemos tratado de los varios Proyectos para instalar más grúas eléctricas en diferentes muelles, habiéndose realizado un estudio de conjunto hace muchos años, que se viene ejecutando a medida de los recursos económicos. Nada añadiremos aquí, pues extensamente hemos detallado todos dichos Proyectos, las agrupaciones de grúas, la clase de corriente, etc. Nos remitimos a lo allí expuesto.

El estado núm. 21, que consignamos a continuación, reúne datos de explotación desde el año 1930.

GRUAS ELECTRICAS Y PUENTES GRUAS

ESTADO N.º 21

Años	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1930	121.115,00	57.392,79	63.722,21
1931	119.320,00	59.569,65	59.750,35
1932	173.584,50	65.600,52	107.983,98
1933	117.995,00	75.071,23	42.923,77
1934	101.992,50	70.563,00	31.429,50
1935	115.777,50	102.778,59	12.998,91
1936 (primer semestre) .	48.905,00	44.928,06	3.976,94
1937	—	—	—
1938	—	—	—
1939 (excepto enero) . .	71.359,68	66.355,84	5.003,84
1940	305.085,18	175.523,76	128.561,42
1941	725.425,18	394.451,68	330.973,50
1942	962.664,19	428.776,27	535.887,92
1943	901.900,73	398.706,00	503.194,73
1944	922.493,16	286.345,00	636.152,16
1945	1.082.176,47	296.677,50	785.498,97
1946	1.250.449,59	307.977,00	942.472,59
1947	2.410.795,24	944.466,50	1.461.328,74
1948	2.252.847,96	1.018.898,70	1.233.949,16
1949	1.966.968,24	1.334.474,05	632.494,19
1950	2.056.937,42	1.331.924,00	725.013,42
1951	2.333.733,79	1.526.815,02	806.918,77
1952	2.397.335,07	1.580.818,40	816.516,67

Los resultados de recaudación sólo dan idea del aumento considerable de trabajo de estos útiles, cada vez más solicitados para la explotación comercial del Puerto. Las estadísticas de trabajo de cada grúa, que lleva el servicio, acusan el número de horas de trabajo de cada grúa, con las incidencias, reparaciones con su coste, reposiciones de cables, etc., que revelan, por un lado, la intensidad de trabajo de cada una y el cuidado en su manipulación por el personal adscrito a cada útil y, por otro, las reiteraciones de las averías que pueden determinar claramente un defecto de manipulación para proceder a su corrección, la calidad de los materiales que se han empleado en las reparaciones y la atención de su mano de obra, habiendo podido precisar con toda exactitud cuanto se refiere a duración de cables y cantidad de horas de servicio de cada cable, consiguiéndose desplazar fábricas, ahora que es más factible hacer selección, por deficiencias

notorias de fabricación, cuyos rendimientos han llegado a las cifras catastróficas de 500 horas que, con los precios de coste, representaba sólo por el uso del cable un gasto de 10 pesetas por hora, equivalente al quinto de la tarifa de hora de grúa.

En la relación de Proyectos del Capítulo I de esta Memoria hemos indicado los planes de nueva adquisición de grúas que permitan el utillaje mecánico de muelles que carecen de él, al objeto de facilitar la descarga, disminuyendo en lo posible las estadías de los barcos, lo que representará un aumento de rendimiento de explotación de muelles y líneas de atraque, con repercusión muy sensible en el de los barcos que recalán en este Puerto.

Cabrias y remolcadores

Para este servicio están destinadas las cabrias y remolcadores cuyas características se han puntualizado en el Capítulo II de esta Memoria.

A continuación, el estado núm. 22 recopila desde el año 1930 los ingresos obtenidos por facturaciones, los gastos presupuestados en los Planes Económicos, obteniendo con su diferencia los beneficios o pérdidas teóricas de este Servicio.

CABRIAS Y REMOLCADORES

ESTADO N.º 22

Años	Ingresos — Pesetas	Gastos — Pesetas	Beneficios — Pesetas
1930	74.867,80	23.168,23	51.689,57
1931	41.195,00	15.653,03	25.541,97
1932	28.162,50	22.231,09	5.931,41
1933	20.096,75	15.412,11	4.684,64
1934	24.864,50	11.916,28	12.948,22
1935	19.791,00	14.843,25	4.947,75
1936 (primer semestre) .	7.301,00	5.840,80	1.460,80
1937	—	—	—
1938	—	—	—
1939 (excepto enero) . .	11.344,40	7.941,08	3.403,32
1940	104.861,07	83.888,85	20.972,22
1941	82.185,00	59.173,20	23.011,80
1942	113.948,24	76.345,32	37.602,92
1943	175.373,20	131.370,75	44.002,45
1944	125.689,50	97.090,10	26.599,40
1945	182.181,06	154.646,75	32.535,31
1946	310.354,89	158.305,75	151.959,14
1947	230.678,71	224.665,00	6.013,71
1948	239.094,24	237.330,00	1.764,24
1949	214.836,53	316.697,70	—101.861,17
1950	178.871,69	290.092,90	—111.221,21
1951	323.560,16	521.391,25	—197.831,09
1952	616.689,50	582.646,50	34.043,00

Red ferroviaria del Puerto

Nos referimos a la vía de ancho normal, construída por la Junta con conservación a su cargo. Su explotación, como ya hemos indicado al principio de este Capítulo, corre a cargo de la R.E.N.F.E., como continuadora de la Compañía de M.Z.A., cuyo Convenio, suscrito el año 1903, ha subsistido con ligeras variantes en los años 1913 y 1923, habiéndose suscrito el año 1948 un nuevo Contrato que, aprobado por O. M. de 15 de marzo de 1948, está ya en vigor desde 1.º de febrero del citado año 1948.

En los años que comprende esta Memoria las cantidades totales recaudadas por la Junta de Obras del Puerto han sido las siguientes:

Año	1947	109.001'16	Ptas.
"	1948	370.075'20	"
"	1949	578.746'45	"
"	1950	666.263'79	"
"	1951	650.792'15	"
"	1952	724.365'55	"

El aumento de recaudación que aparece en el año 1948 es consecuencia de la aplicación del nuevo Contrato, vigente, como hemos indicado, a partir del 1.º de febrero de ese año. El movimiento de mercancías, cargadas y descargadas figura en el estado núm. 17 como servicio estadístico desde el año 1930.

Otros Servicios

Además de los servicios indicados, se prestan los de:

- Grúas de mano.
- Básculas.
- Aguada a embarcaciones y a particulares.
- Alumbrado eléctrico y vigilancia extraordinarios para los particulares.
- Alumbrado público.
- Vigilancia.
- Limpieza.
- Auxilios.
- Varios.

Todos producen recaudaciones más o menos importantes, sin que se hayan agotado en muchos de ellos sus posibilidades de máxima recaudación, debido al severo régimen de economías a que estamos sometidos, hace años, tanto en personal como en materiales. Muchos servicios requieren su ampliación o modernización, mecanizando algunos de ellos, como el de limpieza e incendios, con útiles modernos, la ampliación del número de básculas, con la capacidad de los mayores

camiones, que, aunque se ha empezado ya con dos de ellas, habrá que seguir con alguna más en puntos estratégicos del Puerto. También es interesante el mejoramiento de alumbrado público y el de explanadas, reformas en el de vigilancia, completando los tres turnos con personal escogido, mejoras y ampliaciones en los servicios de aguada, tanto terrestres como marítimos, etc.

De todos modos, se van realizando y mejorando los servicios a medida de las disponibilidades, incluyendo estas mejoras en los Planes que se llevan a cabo, teniendo en cuenta que siempre hay algo que conviene superar, por exigirlo así la mejor explotación comercial del Puerto, a lo que la Dirección presta una atención especial.

RELACION DE INGRESOS Y GASTOS DE LA JUNTA DE OBRAS DEL PUERTO

(Estados números 23 y 24)

Siguiendo las normas de las Memorias anteriores, acompañamos un estado con varias columnas (1 al 14), conteniendo datos estadísticos desde el año 1910, referente a Ingresos y Gastos de la Junta de Obras del Puerto de Barcelona. Se resumen datos de 43 años, que permiten hacer comparaciones y deducir consecuencias.

INGRESOS

Como se indica en el estado núm. 23, los ingresos se dividen en:

- Columna núm. 2—Ingresos sobre arbitrios, impuestos, etc., sobre mercancías.
- Columna núm. 3—Ingresos por impuestos sobre pasajeros.
- Columna núm. 4—Ingresos por impuestos sobre el valor de la pesca.
- Columna núm. 5—Ingresos por explotación tarifada.
- Columna núm. 6—Ingresos por subvención del Estado para obras.
- Columna núm. 7—Ingresos por empréstito.
- Columna núm. 8—Total ingresos.

Vamos a detallar cada una de las partidas indicadas en el plazo de esta Memoria:

Ingresos por arbitrios, impuestos, etc., sobre mercancías

Años	Toneladas	Pesetas	Precio por tonelada
1947	2.716.469	5.595.942,19	2,06
1948	2.750.605	6.344.160,59	2,30
1949	2.427.714	16.929.963,85	7,05
1950	2.604.845	16.671.282,51	6,45
1951	2.503.615	17.421.960,70	6,95
1952	2.469.093	18.525.905,86	7,55

Estas cifras de recaudación por mercancías están íntimamente ligadas con la cuantía del tráfico mercantil. En los dos primeros años, 1947 y 1948, se aplicaban las tarifas sobre mercancías y pasajeros en vigor desde 1.º de septiembre de 1945, basadas en el Impuesto de Transportes. Con la aplicación de las tarifas aprobadas por Decreto de 12 de noviembre de 1948, la recaudación aumenta extraordinariamente dando lugar a los promedios por tonelada indicados en el período de esta Memoria, que han pasado de la cifra de 2,06 a la de 7,55 pesetas por tonelada.

Tomando de los datos estadísticos del movimiento del Puerto los referentes a los años 1913 y 1929, que corresponden a dos puntos de la curva de tráfico, para su comparación con el año 1952, último período de esta Memoria, tendremos las siguientes cifras:

Año 1913 con 2.778.825 toneladas	por tonelada 1,30 ptas.
" 1929 con 3.688.788 "	" 1,00 "
" 1952 con 2.469.093 "	" 7,55 "

El promedio por tonelada del último año de la Memoria (1952) es algo mayor de siete veces al obtenido el año 1929, que es aproximadamente el coeficiente medio de aumento de coste en general. Esta cifra, por otra parte, no tiene nada de elevada, considerada como media de clasificación de las mercancías características de este Puerto.

Ingresos por impuestos sobre viajeros

Años	Pesetas
1947	320.491,75
1948	398.427,48
1949	428.903,60
1950	541.305,61
1951	603.726,85
1952	743.879,48

La normalización mundial y la situación política actual de nuestra España son factores que influyen en el aumento de pasajeros que pasan por nuestro puerto y en la recaudación que la Junta consigue por tal concepto.

Impuesto sobre el valor de la pesca

Los ingresos han sido los siguientes en el período de esta Memoria:

Años	Pesetas
1947	325.440,62
1948	316.658,23
1949	554.225,75
1950	610.988,99
1951	605.667,86
1952	675.928,17

La recaudación por la pesca se mantiene con regularidad, ya que toda se consume en la población. La diferencia de recaudación, a partir del 1948, obedece casi exclusivamente al cambio de tarifas.

Ingresos por explotaciones tarifadas, eventuales de toda clase y especiales

Desde el año 1947 al 1952 han sido los que siguen:

Años	Pesetas
1947	10.821.491,53
1948	15.814.190,93
1949	13.103.655,43
1950	12.209.125,82
1951	13.107.722,43
1952	14.154.509,05

Para tener una idea del concepto originario de estos ingresos, insertamos a continuación los de los últimos años 1951 y 1952.

INGRESOS

	Año 1951 — Pesetas	Año 1952 — Pesetas
<i>Por Arbitrios</i>		
TARIFA I. — Embarque y desembarque de pasajeros.	613.726,85	743.879,48
TARIFA II. — Uso general del Puerto	591.676,51	722.614,11
TARIFA III. — Muellaje	16.797.845,55	17.785.292,15
TARIFA IV. — Impuesto sobre el valor de la pesca.	605.667,86	675.928,17
TARIFA V. — Petróleos	32.438,64	17.999,60
<i>Por explotaciones tarifadas</i>		
Canon por arriendos mensuales, trimestrales, semestrales y anuales y de concesiones, tinglados, casetas, almacenes y espacios, etc.	4.539.514,99	4.735.017,76
Canon por ocupación con mercancías de superficies en los muelles y tinglados, etc.	505.507,29	1.177.410,09
Canon de atraque a muelle y buques inactivos . . .	636.150,14	675.591,52
Ingresos tarifados por servicio de grúas, cucharas, etc.	2.258.681,02	2.316.987,89

	Año 1951	Año 1952
	Pesetas	Pesetas
Ingresos tarifados por servicios de útiles y elementos, etc., embareaciones de recreo y vehículos de transporte	666.428,80	748.072,40
Ingresos tarifados por servicio de básculas	89.643,00	91.153,50
Ingresos tarifados por servicio de tracción, maniobras, uso de vagones y transporte por las vías férreas del Puerto	766.812,35	804.485,51
Ingresos tarifados por servicio de suministro de agua potable	330.995,07	348.650,73
Ingresos tarifados por suministro de energía eléctrica.	260.487,70	267.711,93
Ingresos tarifados por servicio de Varaderos	239.105,92	269.395,25
Ingresos tarifados por servicio de Dique	1.670.679,28	1.195.415,50
Ingresos tarifados por servicio de cabrias, remolcadores, barcazas, etc.	138.704,93	262.309,27
Varios y eventuales de todas clases	355.175,57	530.285,97
Horas extraordinarias del personal	469.855,85	590.278,75
Reintegro por anticipos al personal	60.289,20	62.863,97
Ingresos especiales	119.691,38	78.879,01
Totales	31.749.077,84	34.100.222,56

Ingresos por subvenciones directas del Estado para obras

No hay ingresos por subvenciones del Estado para obras desde el momento que está en vigor el Plan de construcción de las incluidas en la Ley de 18 de diciembre de 1946, con los empréstitos hasta 300.000.000 de pesetas que la Superioridad va autorizando a emitir a la Junta para sus atenciones de obras.

Ingresos por Empréstito

Los ingresos por empréstitos, dentro de este período de Memoria, son los siguientes:

Años	Pesetas
1947	25.000.000
1948	20.000.000
1949	—
1950	46.000.000
1951	—
1952	50.000.000

Representan estas cantidades el importe de las Emisiones a la par. En la parte referente a Planes de Obras, Capítulo III, se ha indicado el importe líquido consignado en cada una de ellas.

RELACION DE INGRESOS

(1)	INGRESOS POR DIFERENTES CONCEPTOS						(8)
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Totales DE LOS INGRESOS
	Arbitrios, impuestos, etc., sobre mercan- cias — Pesetas	Impuestos sobre pasajeros — Pesetas	Impuesto sobre el valor de la pesca — Pesetas	Explotaciones tarifadas — Pesetas	Subvenciones del Estado para Obras — Pesetas	Empréstitos y varios — Pesetas	Pesetas
1910	2.004.624'74	—	—	650.029'20	148.200'00	3.140.593'49	5.853.477'43
1911	2.165.658'34	—	—	606.987'91	148.200'00	3.138.235'02	6.058.991'27
1912	2.500.515'19	—	—	649.348'19	148.200'00	2.608.094'75	5.906.158'13
1913	3.580.465'22	—	—	816.787'48	148.200'00	1.020.976'38	5.566.429'08
1914	3.429.735'04	—	—	1.002.537'08	148.200'00	—	4.580.472'12
1915	3.106.199'83	—	—	1.057.933'33	148.200'00	370.811'88	4.683.145'01
1916	2.812.792'50	19.697'05	—	1.297.110'68	148.200'00	849.568'53	5.127.368'53
1917	1.552.881'59	122.353'25	—	1.627.418'71	148.200'00	—	3.450.853'55
1918	1.249.911'85	96.214'79	—	1.973.352'39	148.200'00	—	3.467.679'03
1919	1.918.370'88	125.823'45	—	2.077.931'58	148.200'00	—	4.270.325'91
1920	2.045.947'07	281.527'71	—	2.438.017'93	333.450'00	879.088'30	5.990.381'01
1921	2.509.013'18	337.875'00	—	2.261.623'61	395.200'00	495.880'00	5.900.791'79
1922	2.931.747'02	296.573'50	—	2.316.794'41	3.408.600'00	—	8.953.708'93
1923	2.998.865'25	304.499'25	—	2.430.421'53	2.766.400'00	—	8.500.186'03
1924	3.044.062'66	95.287'00	—	2.504.694'27	2.420.600'00	—	8.212.342'93
1925	3.053.054'24	86.392'50	—	2.696.222'07	2.297.100'00	—	8.132.768'81
1926	2.733.669'54	108.991'00	—	2.675.007'85	1.111.500'00	—	6.629.168'39
1927	3.192.567'06	120.742'50	—	2.667.110'11	3.316.813'00	—	9.297.233'13
1928	3.615.936'02	132.062'75	—	3.179.423'09	2.270.100'00	—	9.197.521'86
1929	3.791.514'16	150.093'50	—	3.051.942'39	1.980.500'00	—	8.974.050'05
1930	3.205.594'49	146.403'25	—	2.816.232'34	1.196.406'00	—	7.364.636'33
1931	2.833.993'38	120.211'50	—	2.751.181'43	296.100'00	—	6.001.486'31
1932	3.012.177'99	96.548'25	—	2.304.736'75	296.100'00	—	5.709.562'99
1933	2.422.611'10	85.409'50	—	3.049.092'93	—	814.275'00	6.371.388'53
1934	2.884.499'34	77.181'25	—	2.862.368'32	1.249.325'00	700.000'00	7.773.373'91
1935	3.512.856'99	70.968'65	—	3.083.799'05	1.352.275'00	—	8.020.199'79
1936	1.410.264'28	22.344'75	—	1.054.222'16	—	—	2.486.831'19
1937	—	—	—	—	—	—	—
1938	—	—	—	—	—	—	—
1939	1.123.622'60	24.839'50	—	1.392.599'13	9.455.573'32	—	11.996.634'96
1940	1.817.274'28	19.588'50	—	3.017.203'77	7.949.186'21	1.153.890'00	13.957.142'72
1941	2.143.225'22	41.256'50	164.131'49	4.567.807'75	8.226.071'42	—	15.162.492'38
1942	2.022.975'15	42.297'50	248.562'65	5.370.713'11	—	—	7.684.548'41
1943	3.198.918'02	92.847'75	249.385'81	5.460.317'21	3.250.000'00	98.967.89	12.350.436'68
1944	3.667.149'67	136.769'50	273.540'32	4.693.332'77	1.500.000'00	74.620'32	10.345.412'58
1945	4.235.045'86	199.115'00	240.728'48	5.831.342'80	3.070.000'00	—	13.576.232'14
1946	5.466.142'28	283.095'50	201.866'33	7.839.472'05	5.825.000'00	—	19.615.576'16
1947	5.595.942'19	320.491'75	325.440'62	10.821.491'53	—	25.000.000'00	42.063.366'09
1948	6.344.160'59	398.427'48	316.658'23	15.814.190'93	—	20.000.000'00	42.873.437'23
1949	16.929.963'85	428.903'60	554.225'75	13.103.655'43	—	—	31.016.748'63
1950	16.671.282'51	541.305'61	610.988'99	12.209.125'82	—	46.000.000'00	76.032.702'93
1951	17.421.960'70	613.726'85	605.667'86	13.107.722'43	—	—	31.749.077'84
1952	18.525.905'86	743.879'48	675.928'17	14.154.509'05	—	50.000.000'00	84.100.222'56

Ing
t
t
Ing
Ing
u
d
Ing
F
Ing
Ing
Ing
Ing
r
Var
Ho
Rei
Ing

Ing

el
en
300
a l

Ing

son

En
cad

Totales INGRESOS

En los años de 1947 al 1952, las recaudaciones totales han sido:

<u>Años</u>	<u>Pesetas</u>
1947	42.063.366,09
1948	42.873.437,23
1949	31.016.748,63
1950	76.032.702,93
1951	31.749.077,84
1952	84.100.222,56

Pueden desglosarse los llamados **fondos propios**, restando de los ingresos los producidos por subvenciones del Estado y empréstitos, con lo cual se obtendrá:

<u>Años</u>	<u>Pesetas</u>
1947	17.063.366,09
1948	22.873.437,23
1949	31.016.748,63
1950	31.032.702,93
1951	31.749.079,84
1952	34.100.222,56

Se observa en el año 1949 un notable aumento de recaudación general, a pesar de haber disminuído el tonelaje total de mercancías, que pasan de 2.750.605 toneladas en el año 1948 a 2.427.714 toneladas el año 1949, debido a la implantación de las nuevas tarifas, aprobadas en 12 de noviembre de 1948, manteniéndose con ligeros aumentos hasta el final de la etapa de esta Memoria.

GASTOS

Consta el estado general de Gastos núm. 24 de seis columnas, que se detallan a continuación:

- Columna núm. 9.—Gastos Dirección facultativa y otros conceptos.
- Columna núm. 10.—Gastos Secretaría-Contaduría, Seguros Sociales, Montepío y amortizaciones e intereses de Empréstito.
- Columna núm. 11.—Gastos Conservación.
- Columna núm. 12.—Gastos Explotación.
- Columna núm. 13.—Gastos Obras.
- Columna núm. 14.—Totales de los gastos.

Gastos — Dirección facultativa

<u>Años</u>	<u>Pesetas</u>
1947	2.947.987,63
1948	2.880.956,44
1949	4.319.710,14
1950	4.820.001,86
1951	5.711.853,88
1952	5.701.373,68

Se incluyen en este apartado los propios de dirección y servicios, de acuerdo con las nuevas normas de redacción del Plan Económico.

Gastos de Secretaría-Contaduría, Seguros Sociales, Montepío, Empréstito y amortización e intereses del mismo

Los gastos por este concepto, en los años que comprende esta Memoria, son los que siguen:

<u>Años</u>	<u>Pesetas</u>
1947	20.075.953,00
1948	6.944.352,46
1949	8.105.281,54
1950	15.044.661,11
1951	11.653.266,47
1952	13.121.775,65

Las variaciones que aparecen en los años de esta Memoria obedecen a los gastos variables del Empréstito, correspondiente a las cuatro emisiones que se consignan en el período de esta Memoria.

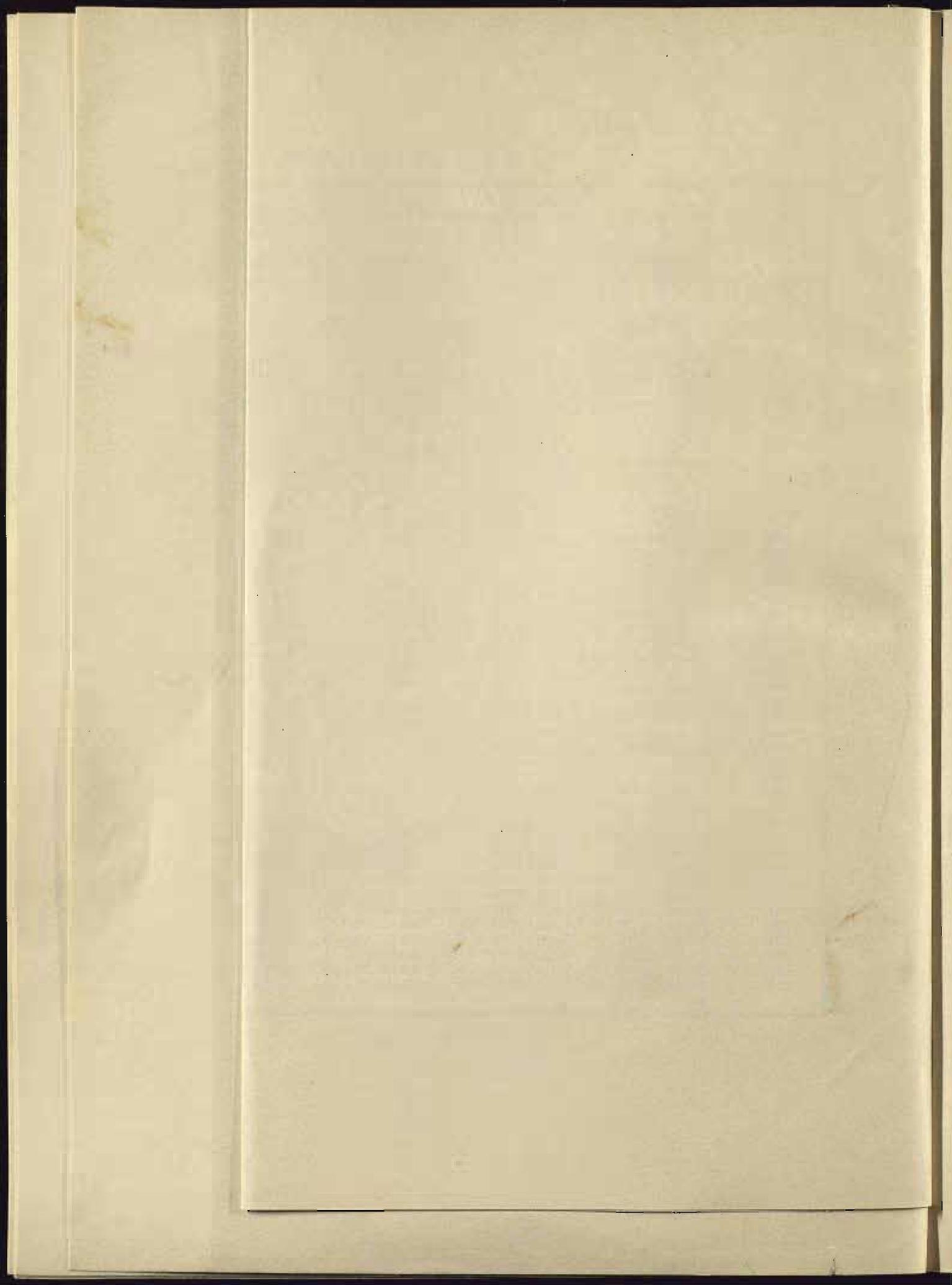
Conservación y Explotación

Figuran las siguientes cantidades para cada año de los correspondientes a esta Memoria:

<u>Años</u>	<u>Conservación</u>	<u>Explotación</u>
	<u>Pesetas</u>	<u>Pesetas</u>
1947	4.319.147,95	4.036.491,05
1948	4.488.227,31	4.484.501,20
1949	4.879.628,93	4.675.440,47
1950	5.482.635,72	4.935.074,42
1951	5.724.313,14	5.502.260,18
1952	5.835.839,39	5.965.634,31

RELACION DE GASTOS

Año	GASTOS POR DIFERENTES CONCEPTOS					(16)
	(6)	(10)	(11)	(12)	(13)	Sumas de los GASTOS
	Dirección facultativa y otros conceptos	Secretaría - Licenciatura, Seguros sociales, Montepío y Asistencia social e intereses de Empleados	Conservación	Explotación	Otros	Pesetas
Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	
1910	166.665'90	1.063.271'50	60.196.2'33	330.862'45	4.063.736'50	3.384.034'08
1911	156.720'61	1.188.545'97	828.196'81	239.894'92	4.317.752'50	6.320.154'81
1912	163.521'99	1.407.681'80	654.792'27	413.625'79	2.462.301'28	5.108.546'08
1913	162.378'85	1.439.117'49	679.986'18	404.740'20	2.465.573'15	5.143.261'64
1914	161.420'63	1.393.117'99	753.260'74	437.760'62	2.626.095'06	5.468.355'66
1915	157.959'79	1.418.514'34	530.770'85	435.229'60	1.748.497'15	4.619.491'93
1916	150.123'40	1.443.645'37	556.812'21	548.600'88	618.286'01	3.623.569'37
1917	148.941'74	1.475.900'66	909.558'67	537.662'23	388.557'71	3.370.626'58
1918	152.681'60	1.557.568'20	1.070.867'68	611.514'55	512.471'96	3.995.934'09
1919	215.921'44	1.624.603'43	1.356.925'13	847.399'80	684.581'64	4.226.374'47
1920	505.143'15	1.978.789'87	1.759.662'20	803.132'16	1.687.930'65	6.330.994'02
1921	285.538'80	1.746.581'16	2.079.668'01	762.711'29	1.656.154'34	5.567.674'48
1922	287.008'40	1.816.484'10	2.299.330'77	512.683'26	1.675.580'88	5.821.709'01
1923	286.316'91	1.720.409'25	2.305.656'92	505.913'34	1.251.400'37	5.168.193'72
1924	285.651'10	1.787.645'98	2.158.793'30	462.383'75	1.669.700'71	6.791.765'84
1925	284.804'38	3.011.956'57	2.422.232'50	347.983'32	1.276.626'24	7.732.585'01
1926	261.117'22	3.650.772'10	2.545.430'31	566.601'97	1.534.626'13	9.188.347'73
1927	287.840'22	4.601.624'62	2.375.456'61	558.637'67	1.520.507'64	9.151.126'16
1928	303.148'89	3.584.358'71	2.773.456'97	631.867'72	1.370.610'17	8.803.421'31
1929	371.037'88	1.890.325'12	2.636.140'86	478.857'83	1.201.937'84	6.900.782'53
1930	372.325'78	4.379.783'83	2.345.847'95	339.397'92	787.699'74	8.914.738'25
1931	268.359'15	1.593.471'22	2.631.738'60	615.616'58	376.113'51	5.776.308'68
1932	259.015'74	1.580.144'45	2.723.453'34	537.081'12	764.690'71	5.758.358'36
1933	176.776'78	1.256.136'38	3.240.104'74	1.165.540'81	2.848.171'19	9.282.828'88
1934	237.867'31	2.551.422'60	5.055.776'48	1.565.380'17	105.130'88	6.826.657'33
1935	321.983'12	2.120.179'11	2.159.187'05	1.835.012'61	371.083'59	6.515.335'82
1936	144.812'41	1.995.032'48	1.496.310'63	1.169.349'25	843.095'48	4.678.376'15
1937	—	—	—	—	—	—
1938	—	—	—	—	—	—
1939	231.952'04	610.470'21	1.633.566'73	1.442.363'88	3.330.153'49	7.238.509'36
1940	220.777'19	398.861'13	1.660.334'06	2.125.773'17	2.107.474'97	13.342.613'26
1941	532.862'91	699.677'40	2.131.318'03	2.135.275'96	6.656.859'16	12.065.443'12
1942	333.179'06	989.713'92	2.319.965'91	2.245.723'08	3.462.158'77	9.240.225'74
1943	444.311'00	2.867.330'67	2.638.419'79	2.664.582'56	1.794.367'54	10.198.011'47
1944	1.122.227'86	1.899.720'60	2.918.669'92	2.642.913'05	2.603.397'61	10.986.277'93
1945	1.104.865'83	2.246.901'03	2.834.120'27	2.587.709'36	4.779.821'97	11.565.336'70
1946	1.661.397'92	2.134.036'93	4.472.049'88	3.303.344'59	4.302.094'97	21.282.698'79
1947	2.047.967'63	20.776.963'01	4.315.147'65	3.036.401'05	4.237.316'14	35.933.627'77
1948	3.880.950'44	6.344.362'45	4.138.221'31	4.454.501'50	14.217.670'43	31.013.067'84
1949	4.310.710'11	8.106.281'54	4.673.628'16	4.675.443'57	11.080.836'16	32.360.567'24
1950	4.820.061'86	15.044.661'11	5.495.635'72	4.915.074'29	12.340.780'37	52.583.133'44
1951	5.311.823'88	11.534.268'47	5.734.313'14	5.709.260'78	16.443.512'22	45.335.205'89
1952	5.540.373'68	13.731.775'66	5.835.891'39	5.165.634'31	19.738.054'37	50.963.627'90



Como justificante de estos gastos ya hemos detallado en el Capítulo II los importantes servicios a que atiende esta Junta, con gran cantidad de personal, que exige importantes gastos de mantenimiento y explotación, a pesar del severo régimen de economías que vamos llevando, desde hace varios años, al tener indoladas muchas brigadas de personal y deficientes las partidas de material que se precisa para la intensificación de los servicios en general.

Obras

Los gastos para obras, en el período de esta Memoria, son los que siguen:

Años	Pesetas
1947	4.237.046,14
1948	14.317.070,48
1949	11.060.806,10
1950	12.300.760,37
1951	16.443.513,23
1952	19.738.054,27

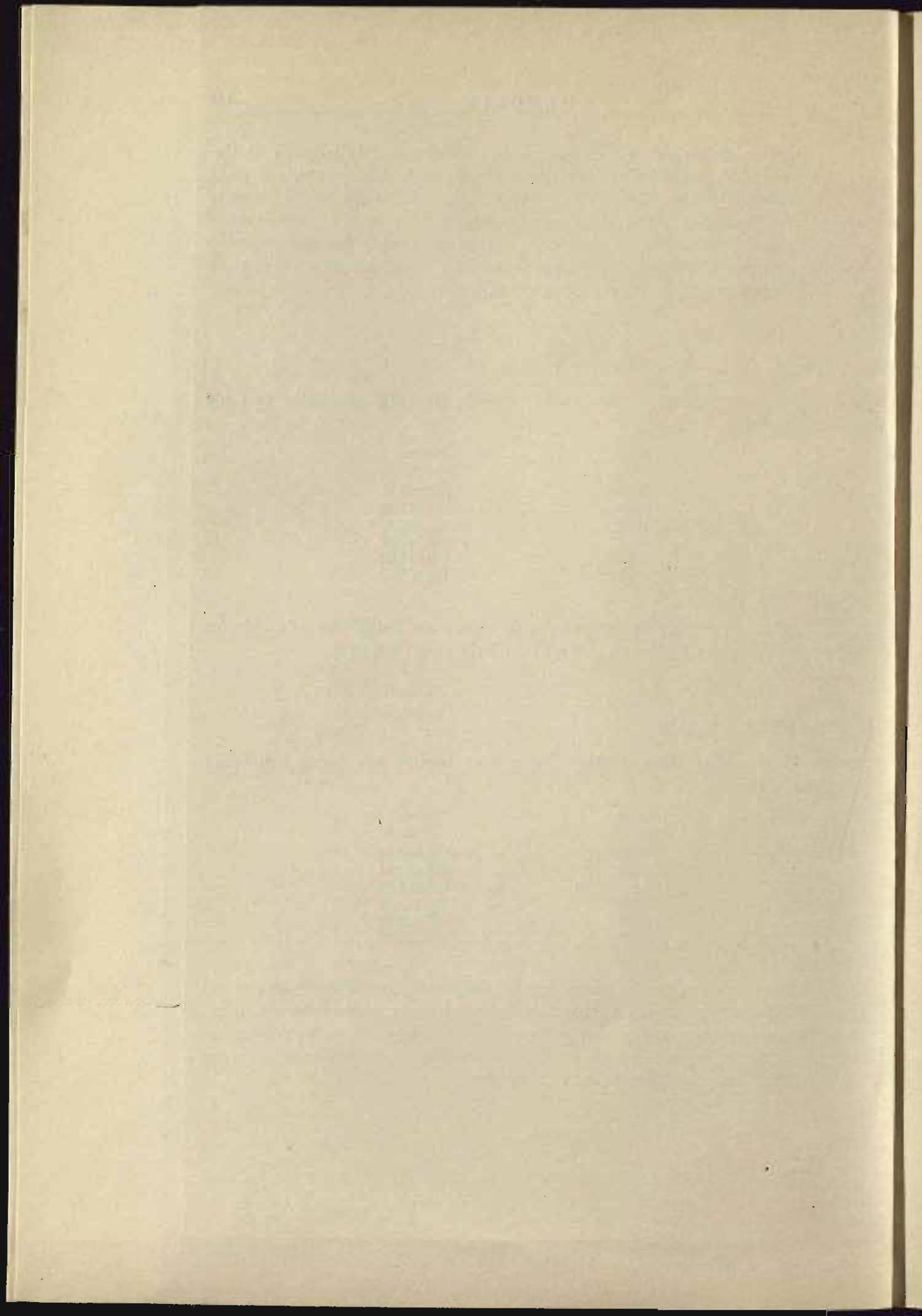
Sobre el detalle de las obras realizadas nos limitamos a la extensa exposición que figura en el Capítulo I de esta Memoria.

GASTOS — Totales

En los años 1947 al 1952 los gastos totales por todos conceptos han sido:

Años	Pesetas
1947	35.016.625,77
1948	34.018.307,54
1949	32.960.867,24
1950	42.583.133,48
1951	45.087.265,89
1952	50.362.677,30

Los gastos sufren extraordinarios aumentos comparándolos con los del último período de la Memoria, por la puesta en marcha del Plan, que ha llevado consigo los gastos de empréstito, en primer término, y el impulso de las obras a las que hemos podido dar principio con los créditos disponibles para su realización.



CAPITULO V

Concesiones y varios

PRELIMINARES

La lectura de los resúmenes que forman los Capítulos anteriores de esta Memoria dan clara idea de los numerosísimos asuntos, y de muy diversa índole e importancia, en que la Dirección ha de intervenir incesantemente para la conservación, explotación y ampliación de obras y servicios del Puerto que de ella dependen. De acuerdo con la Ley vigente de Puertos, el Ingeniero Director es Vocal nato de la Junta de Obras y servicios, formando parte como tal, tanto del Pleno como de la Comisión Permanente, que ostenta en ella la representación directa y genuina del Ministerio de Obras Públicas, con intervención directa e importante en todos los asuntos de carácter administrativo o que tengan relación con la Junta, así como en las deliberaciones de la Comisión o Pleno.

La vigente Legislación portuaria fija con todo detalle los deberes de la Dirección y entre ellos la redacción de las Memorias periódicas que contienen toda la labor realizada en todos los órdenes, resultando en general muy extensas por ser variadísimos los asuntos que se plantean tanto técnicos como administrativos, en el plazo máximo fijado de cinco años. Es preceptivo indicar los asuntos importantes que continúan sin resolver en la Memoria anterior y los nuevos que se hayan presentado en el curso de la que se redacta ahora y, aunque en ellas se procura condensar lo posible para dar una idea completa de la misma, a veces por su importancia hay que copiar órdenes y resoluciones, que evitan por su claridad y precisión insistir sobre el asunto

para su aclaración. Todos estos trabajos, de intervención directa de la Dirección, requieren una organización de Secciones que se resumen a continuación:

- a) Sección Técnica.
- b) Sección Oficinas.
- c) Sección de Compras y Cuentas.
- d) Sección de personal.
- e) Sección de Servicios públicos.
- f) Sección de Concesiones.

Cada Sección dispone de personal técnico y administrativo para el cumplimiento de su misión.

En la Memoria anterior, páginas 242 a la 244, se expone en detalle del sumario de partes que comprende cada una de las Secciones (que no intentamos reproducir) para dar idea de la complejidad del Servicio de Dirección.

Vueltos a desarrollar a continuación alguno de los asuntos que no quedaron completamente ultimados en la Memoria anterior, cerrada el 20 de septiembre de 1947, siguiendo con alguna de los más importantes que han surgido en el período de tiempo abarcado por esta Memoria y singularmente relacionado con las Obras y Servicios.

1) CONCESION AL INSTITUTO NACIONAL DE INDUSTRIA, PARA OCUPAR TERRENOS EN EL RECINTO DE LA ZONA PORTUARIA CON DESTINO A LA CONSTRUCCION DE UNOS ASTILLEROS

En la Memoria anterior se exponían en la página 245 y siguientes los antecedentes sobre Astilleros en este Puerto, haciendo referencia especial a la concesión de 28 de noviembre de 1944, al Instituto Nacional de Industria para ocupar terrenos en el recinto de la zona portuaria, con destino a la construcción de un Astillero, copiando por su importancia los términos de la concesión. La cláusula 7.ª de la misma dice:

"7.ª Las obras comenzarán en el plazo de un año y terminarán en el de cinco años contados a partir de la fecha de la presente autorización. Si transcurrido el plazo señalado para comenzar las obras no se hubiera dado principio a éstas el cobertizo prórroga por el concesionario se considerará desde luego y sin más trámite satisfecho el concurso, quedando a favor del Estado la suma depositada."

En 8 de marzo de 1946 se concede la primera prórroga de 15 meses para dar principio a las obras, con lo cual el plazo concedido expiraba el 28 de febrero de 1946.

En 10 de marzo de 1947 informa la Dirección una segunda prórroga de un año para dar principio a las obras que solicitó el concesionario el 11 de febrero de 1947, sin que por parte de la Superioridad haya recaído resolución alguna.

El expediente de esta concesión, de acuerdo con la cláusula 7.^a que se ha copiado, está realmente caducada desde el 28 de febrero de 1947 en que terminó la primera prórroga concedida. Ahora bien, como en la tramitación de la segunda prórroga expuso el concesionario, en instancia aparte, su propósito de cambiar la ubicación de los Astilleros, que la Dirección informó en los términos copiados en la Memoria anterior, páginas 253 y 254, sobre lo cual no ha dictado la Superioridad resolución alguna, nada podemos añadir sobre el estado legal en que se encuentra este expediente.

2) OCUPACION DE MAS DE 30.000 METROS CUADRADOS EN EL MUELLE DE CONTRADIQUE

(Véase Memoria B, págs. 217 a la 224)

(Véase Memoria última, págs. 255 a la 257)

Por R. O. del Ministerio de Fomento de 18 de enero de 1927 se autorizó al Ramo de Marina para ocupar terrenos del Contradique en la extensión necesaria para los servicios de Aeronáutica Naval. Dictóse también en 17 de febrero de 1927 una R. O. del Ministerio de Fomento disponiendo las condiciones que habían de regir en la autorización anterior de 18 de enero de 1927.

Desde aquella fecha la Aeronáutica Naval ha dispuesto de los terrenos del Contradique, de una superficie del orden de los 30.000 metros cuadrados, sin que haya producido ningún ingreso a la Junta.

Por O. M. de 22 de noviembre de 1951 se dictaron normas para la devolución de parte de estos terrenos ocupados por la Aeronáutica, quedándose, no obstante, con una superficie de 1.249 metros cuadrados como "Puesto de ayuda a hidroaviones" situados en el vértice Nordeste del muelle. Esta parcela quedó limitada por dos paralelas a sus paramentos situados a 30,42 metros y 41,07 metros.

Se ha dado cumplimiento a lo dispuesto por la Superioridad en 23 de abril de 1951, suscribiéndose un Acta de entrega de la parcela de 1.249 metros cuadrados y firmando, en representación del Ministerio del Aire, D. José Echegaray Herrero, Coronel Jefe del Sector

Aéreo de Barcelona en representación del Excmo. Sr. General Jefe de la IV Región Aérea Pirenaica, en calidad de Presidente de la Comisión, actuando como Vocales el Comandante de Intendencia D. Florentino López Palacios, Jefe de Propiedades de la Región, Capitán del Arma de Tropas de Aviación, D. José Quián Pereira, por el Puesto de Ayuda de Hidroaviones, Capitán de Intervención D. Federico José Peñalver y F. de las Cuevas y Alfonso, Ayudante de Ingenieros Aeronáuticos D. Vicente Alegre Muñoz, por el Servicio de Obras. Como representante del Ministerio de Obras Públicas, figura en esta entrega el Ingeniero Director del Puerto. En esta Acta se acuerdan unas cláusulas sobre la grúa propiedad de la Aeronáutica y las demoliciones de edificios con su aprovechamiento de materiales.

Quedó, por fin, después de 24 años, liberada una importantísima zona del Puerto, que ha empezado a rendir ingresos desde el momento que se puso a disposición de la Junta, con nuevas concesiones en este muelle utilizando los terrenos rescatados.

3) VIAS DE LA COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES CATALANES EN LA ZONA DEL PUERTO

(Véase Memoria anterior, pág. 257)

La Compañía de Ferrocarriles Catalanes tiene en explotación las concesiones de carácter ministerial que comprenden la entrada al Puerto de sus vías, con ramales en los muelles de Costa y Contradique. También explota, en virtud de una autorización para construirlo juntamente con la Junta de Obras, el ramal al muelle de Costa, con arreglo al Proyecto suscrito por la Dirección en 25 de septiembre del año 1940 y aprobado por O. M. de 11 de octubre de 1941.

En el período que comprende esta Memoria se ha instalado el tercer carril en la vía tercera del muelle de Poniente, de acuerdo con el Proyecto redactado en 10 de junio de 1949 y aprobado por O. M. de 22 de diciembre de 1949, contribuyendo en la construcción con el 50 por 100.

Estando en vigor un nuevo Convenio de explotación de la vía férrea de ancho normal con la R.E.N.F.E., en sustitución del primitivo del año 1903, seguirá inmediatamente el que se establezca con los Ferrocarriles Catalanes para la explotación de sus líneas.

4) POTASAS

"UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS"

(Véase Memoria anterior, pág. 258)

Con motivo de la cesión a la Junta de Obras de los terrenos ocupados por la Aeronáutica Naval, esta Sociedad solicitó, en 3 de enero de 1951, la ocupación de una parcela de 100 por 30,70 metros cuadrados situada frente a su concesión, lindante con la parte Sur de este muelle. Se ha resuelto en 2 de enero de 1953.

5) "MINAS DE POTASA DE SURIA, S. A."

(Véase Memoria anterior, págs. 258 y 259)

Con la cesión de los tramos de la Aeronáutica Naval al Puerto, en cumplimiento de la O. M. de 22 de abril de 1951, los concesionarios de carácter ministerial que tenían instalaciones en el Contradique se apresuraron a solicitar parcelas de ampliación de sus depósitos de potasas. Las peticiones de las concesiones actuales y de otras nuevas habían de estudiarse para un reparto equitativo entre ellos.

Aquella Sociedad solicitó en 15 de enero de 1951 la cesión de la parcela situada frente a su concesión, lindante con la parte Sur de este muelle, como depósito regulador de sus productos. Ha podido concederse esta ampliación de su instalación, cediéndole en arrendamiento una parcela de 150 por 30.70 metros cuadrados, por acuerdo de Junta de 2 de enero de 1953.

6) "POTASAS IBERICAS, S. A."

(Véase Memoria anterior, pág. 259)

Esta Sociedad va solicitando con regularidad las prórrogas reglamentarias para la terminación de las dos naves que faltan de las tres concedidas.

7) "EXPLOTACIONES POTASICAS, S. A."

Esta Sociedad, aprovechando la ocasión de estar libres los terrenos cedidos por la Aeronáutica Naval en cumplimiento de la O. M. de

22 de noviembre de 1951, ha solicitado dos parcelas; una de 100 por 31 metros cuadrados a continuación del edificio de la concesión de "Unión Española de Explosivos", en donde se propone levantar un tinglado, cuya tramitación se inicia fuera del período de esta Memoria, y otra segunda parcela de 100 por 30,70 metros cuadrados situada frente a la anterior, lindando con la parte Sur de este muelle. La tramitación de concesión de estas parcelas ha durado bastante tiempo, en primer lugar por los trámites de la cesión de los terrenos de la Aeronáutica Naval, para cuyo cumplimiento fué nombrada la Ponencia por los Ministerios del Aire y de Obras Públicas. Las reuniones de ambos representantes de los Ministerios efectuadas para acordar las cláusulas de cesión, la redacción de las mismas, la puntualización de detalle, etc., terminaron con el levantamiento del Acta correspondiente. Por otra parte, la cantidad de solicitantes para los terrenos que quedaron libres fué causa de un estudio detallado de las demandas, que quedó solucionado con un acuerdo para todos ellos en la sesión del 2 de enero de 1953, fuera ya del plazo de esta Memoria.

8) "COMPAÑIA ARRENDATARIA DEL MONOPOLIO DE PETROLEOS, S. A. ("C.A.M.P.S.A.")

(Véase Memoria anterior, págs. 260 y 261)

Impuesto sobre la expendición de gasolina

En la Memoria anterior, y en las páginas indicadas al principio de este epígrafe, dióse cuenta, copiándola al pie de la letra, de la comunicación de la Dirección General de Puertos, que envió para su informe en fecha 5 de noviembre de 1943, acerca de la deuda que la Compañía indicada tenía con la Junta por arbitrios devengados durante los años 1934, 1935 y primer semestre de 1936 hasta el 16 de julio de este año, por suministro de combustibles, alcanzando la cifra de 788.480,00 pesetas, así como de un segundo concepto, con importe de 146.373,25 pesetas, por impuesto de apertura de zanjas para la reparación de sus tuberías. A esta comunicación contestó la Junta, basándose en el informe de la Dirección del 13 de mayo de 1943, de cuyo extenso informe, queda copiado en la Memoria anterior lo más importante. Nada se ha resuelto todavía sobre este importantísimo asunto, resultando por los antecedentes que obran en la Contabilidad de esta Junta que, en 31 de diciembre de 1952, fecha de expiración del plazo de esta Memoria, el importe de los arbitrios e impuestos por este concepto asciende a la importante cifra de 2.932.123,48 pesetas.

9) BATERIA DEL ASTILLERO

(Véase Memoria anterior, págs. 263 a 279)

Dábamos cuenta en la Memoria anterior de las vicisitudes de la cesión hecha por el Ruzo de Guerra a la Junta Mixta de Urbanización y Acondicionamiento de los terrenos de la Batería del Astillero, y de ésta al Excmo. Ayuntamiento de Barcelona, como liquidador de la misma, con Acta de entrega de parte de la superficie de la misma a esta Junta de Obras, que fué suscrita en 2 de noviembre de 1942, aprobada por el Ayuntamiento el 3 del mismo mes y año y por la Junta de Obras el día 4 siguiente del mismo mes de noviembre, que pasó a la aprobación de la Superioridad y sobre la cual, en 13 de enero de 1943, resolvió en el sentido que se copia en la última Memoria, formulando la Asesoría Jurídica del Ministerio prescripciones acerca de las condiciones de la cesión. Sobre ella contestó la Junta en comunicación que se copia en la citada Memoria, copiando y comentando disposiciones oficiales que datan del año 1824 y que se refieren a los terrenos ganados al mar. Como resultado de toda esta tramitación e información, se citaba la Orden de la Dirección General de Puertos de 3 de mayo de 1946, copiando el resultado del expediente hasta aquella fecha, y que por su importancia se reproduce a continuación:

“... De todo lo expuesto se deduce que mientras no se defina la situación jurídica del terreno en que estuvo instalada la Batería del Astillero en el Puerto de Barcelona, y se aciaran las sucesivas transmisiones de que ha sido objeto dicho terreno, no podrá esta Asesoría determinar, con carácter definitivo de causa, cuáles son los derechos que ostenta el Ministerio de Obras Públicas sobre la parcela de que se trata; ni tampoco poder señalar las medidas legales que han de cumplirse para las transmisiones en proyecto, mientras no se termine, con carácter definitivo por la Junta de Obras del Puerto de Barcelona, una propuesta especialísima. A cuyo efecto, esta Asesoría ha expuesto las correspondientes observaciones.”

En el período que comprende esta Memoria, nada nuevo se ha presentado en este asunto, a excepción de unas noticias publicadas en la Prensa el día 15 de junio de 1952, por las que el Ayuntamiento había aprobado la cesión al Patronato Juan de la Cervera, de Investigaciones técnicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para instalar el Instituto de “Investigaciones Pesqueras” en una parte de los terrenos de la antigua Batería del Astillero, con una extensión superficial de 71.146 palmos cuadrados, cesión gratuita del terreno para el acondicionamiento de un Acuario Público.

La Dirección recogió estas noticias, poniéndolas en conocimiento de la Presidencia de la Junta y de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, dando principio a conversaciones y aclaraciones

cerca del Ayuntamiento, en los meses que siguieron hasta el 31 de diciembre de 1952, fin de esta Memoria.

10) INSTALACION FRIGORIFICA EN EL EXTREMO NORTE DEL MUELLE DE SAN BELTRAN

(Véase Memoria anterior, pág. 273)

Dejamos indicado en la Memoria anterior la capacidad de la instalación que se proyectaba construir en el extremo Norte del muelle de San Beltrán, de acuerdo con un Proyecto presentado por D. Francisco Frígola Palol y suscrito por el Ingeniero de Caminos D. Alejandro Miró Nadal, Proyecto que reglamentariamente informado por esta Dirección, se remitió a la Superioridad para su resolución.

Por O. M. de 13 de agosto de 1949 resolvió la Superioridad autorizar a la Jefatura de Obras Públicas de Barcelona para anunciar pública licitación de la concesión de una parcela en el Puerto para el establecimiento de una instalación frigorífica de 25 toneladas diarias de hielo, con cámaras frigoríficas suficientes para el almacenamiento de 15.000 metros cúbicos en una primera etapa y de 20.000 metros cúbicos en otra, todo ello para abastecer la flota pesquera y atender las necesidades del Puerto, así como a las derivadas de su explotación y con destino a uso público, con arreglo a 16 Condiciones que tratan sobre:

- 1.^a — Objeto de la licitación.
- 2.^a — Características de la concesión.
- 3.^a — Derechos del peticionario.
- 4.^a — Licitación.
- 5.^a — Cargas y canon.
- 6.^a — Tarifas.
- 7.^a — Reversión.
- 8.^a — Documentos técnicos.
- 9.^a — Forma de presentar las proposiciones.
- 10.^a — Depósito provisional.
- 11.^a — Adjudicación de los Concursos.
- 12.^a — Recepción y plazo de garantía.
- 13.^a — Anulación de la Concesión.
- 14.^a — Rescisión del Contrato.
- 15.^a — Obligaciones diversas.
- 16.^a — Disposiciones generales.

Anunciada la pública licitación, de acuerdo con la O. M. de 13 de agosto de 1949, para el 15 de octubre siguiente, fueron presentadas dos proposiciones: la de D. Francisco Frígola y la suscrita por "Contrataciones de Empréstitos, Obras y Servicios" (C.E.O.S.A.). Pasadas a esta Dirección para el informe reglamentario y redactado

éste en 8 de noviembre de 1949, fué adjudicado por O. M. de 18 de agosto de 1950 a la segunda de las propuestas indicadas. Con arreglo a la cláusula 11.^a de la licitación, la escritura de formalización de la adjudicación debía suscribirse dentro de un plazo de 30 días contados a partir de la fecha en que se comunicara la O. M. de adjudicación y, por este motivo, la Sociedad adjudicataria solicitó de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, en instancia fechada en 17 de octubre, la prórroga de 30 días para la firma de la escritura, alegando que este plazo de 30 días debía ser contado a partir del cumplimiento de los derechos del peticionario que especifica la Condición 3.^a de licitación, resolviendo la Dirección General, en O. M. de 31 de octubre de 1950, que el plazo de 30 días en la Condición 11.^a de las que sirven de base a la licitación, deben contarse a partir de la firma por el mismo del enterado, con el duplicado de la notificación que le haga la Jefatura de Obras Públicas de Barcelona. Con la prórroga solicitada, la fecha tope de firma de escritura se aplazó al 11 de enero de 1951.

En otra instancia de fecha 4 de noviembre que hace referencia a la anterior, expone el concesionario la necesidad de la libertad fiscal para la venta de hielo y la circulación de mercancías que se llevan a conservar a las cámaras para el comercio y público en general, evitando trámites innecesarios que imposibiliten el fraude aduanero que pudiera producirse.

A tales fines solicitó la modificación de la concesión a la Dirección General de Aduanas, para que dictara el régimen para el tránsito de mercancías en la vida comercial de la concesión, antes de emprender tan importantes obras e instalaciones. La Dirección General de Puertos resolvió la instancia en el sentido de que la Junta de Obras del Puerto hiciera la correspondiente propuesta, indicando a la Sociedad adjudicataria que continúan en vigor las demás obligaciones adquiridas por la misma.

A instancias de la Sociedad adjudicataria, de fecha 5 de enero de 1951, solicitando otra prórroga de 30 días para la firma de la escritura, por estar sin resolver por la Dirección General de Aduanas las normas de circulación de mercancías en la explotación de la concesión, resuelve la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas la concesión de prórroga de 30 días con carácter de última y definitiva, con lo cual la fecha de firma de la escritura se prolonga al tope último y definitivo de 11 de febrero de 1951.

La Dirección General envió a esta Dirección para su informe una larga instancia de la Sociedad adjudicataria razonando la variación habida en primer término de la libertad de acción en los productos de fabricación de hielo para el consumo de la población que, aun sin dictar disposiciones por la Dirección General de Aduanas, habían de

situación en condiciones diferentes a las básicas de licitación. Por otra parte, el posible costo de las instalaciones, que se elevan al menos al doble de lo calculado en el Proyecto presentado, ya que los cambios de moneda extranjera para los efectos de maquinaria, de 19,71 pesetas por dólar ha pasado a 39,845 pesetas, sufriendo las demás divisas extranjeras aumento y, por último, la variación, según manifiesta la Sociedad, en sentido restrictivo de las mercancías de obligada entrada en cámaras, que han de repercutir desfavorablemente en la marcha económica; son todas estas razones, dice, que justifican su propuesta de variación de las condiciones de adjudicación. Esta instancia fue desestimada por la Dirección General por Orden Ministerial de 24 de agosto de 1952.

Ya en período fuera de esta Memoria, por O. M. de 12 de enero de 1953, la Dirección General de Puertos resolvió la anulación de la adjudicación con pérdida de la fianza provisional, por un importe de 109.500 pesetas.

11) **CESION DE UN SOLAR DE LA ZONA PORTUARIA CON OBJETO DE CONSTRUIR UN EDIFICIO ALMACEN PARA DIVERSOS SERVICIOS DEL SECTOR NAVAL MILITAR DE CATALUÑA**

En la Memoria anterior, páginas 274 a 278, se detallan las necesidades que el Ministerio de Marina expone para la justificación de terrenos en el Puerto, con amplios almacenes para las mercancías que arriban para su consignación. Dispone actualmente de la mitad del muelle núm. 5 del muelle de Barcelona, espacio que la Dirección reclama para el desenvolvimiento comercial del Puerto. Terminaba lo referente a este asunto con un informe de la Dirección en el cual se hace la propuesta de destinar la superficie ocupada por la Comandancia antes del año 1936 a levantar dos edificios: uno para Marina donde instalar su almacén y otro para Sanidad para sus servicios en el Puerto. Sobre este asunto no hubo resolución Superior. Ya en el período de esta Memoria, como consecuencia de las conversaciones habidas con la Comandancia, se redactó un Proyecto suscrito por la Dirección y Comandancia para un edificio de dos plantas que ocupa toda la extensión de la antigua Comandancia de Marina, destinando la planta baja para almacenes generales y la segunda planta para la tropa afecta a la misma. Este Proyecto, que lleva fecha de enero de 1949, no llegó a aprobarse por el Ministerio de Marina porque, con motivo del nuevo edificio de Comandancia aprobado para ser emplazado en las Ramblas, solar cedido por el Ayuntamiento de Bar-

celona, no precisaba disponer de local para tropa. Se devolvió el Proyecto para su modificación de distribución de segunda planta, pero hasta ahora no han tenido ocasión los representantes de ambos Ministerios, autores del referido Proyecto, de redactar el Proyecto modificado solicitado por el de Marina.

12) SOLARES Y EDIFICIOS PARA LOS SERVICIOS DE SANIDAD EXTERIOR

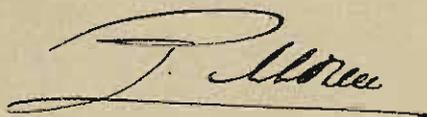
Sigue el asunto en el mismo estado que quedó detallado en la Memoria anterior, páginas 278 a 280.

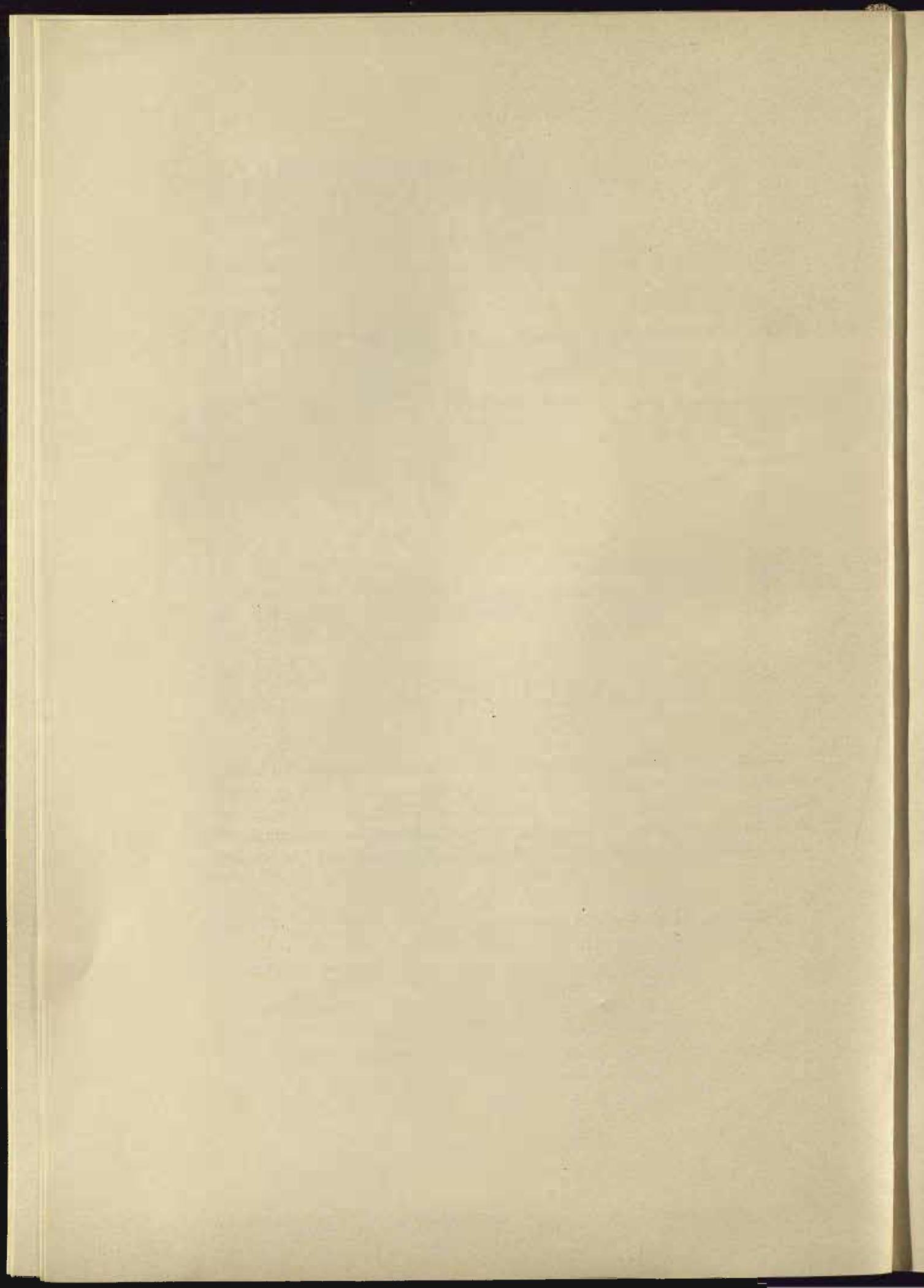
*

CONCLUSION

Al dar por terminada la presente Memoria, me complazco en hacer constar la colaboración que me han prestado en todo momento los Ingenieros D. Antonio Magro Mas, D. José Luis López Bustos y D. Juan Angel Alba Montiagudo, así como el restante personal de Ayudantes, Delineantes, etc., adscritos a la Dirección del Puerto.

Barcelona, 31 de diciembre de 1952.





INDICE DE CAPITULOS

	<u>Páginas</u>
PRELIMINARES	5
CAPÍTULO I. — OBRAS.	
A) Resto de obras que quedaban por realizar, referentes a daños de guerra	7
B) Obras realizadas	10
C) Obras en curso de ejecución	46
D) Obras con proyecto aprobado	64
E) Obras con proyecto en tramitación	74
F) Obras en estudio	84
CAPÍTULO II. — ESTADO ACTUAL DEL PUERTO	
1) Partes y elementos que lo componen	94
2) Tráfico mercantil	100
CAPÍTULO III. — PLANES DE OBRAS.	
CAPÍTULO IV. — Cuestiones importantes. — Conservación y explotación de los servicios. — Ingresos y gastos en los planes económicos	113
CAPÍTULO V. — Concesiones y varios	125
CAPÍTULO VI. — Concesiones y varios	147

Índice detallado de las obras comprendidas en el Capítulo I

O B R A S

	<u>Página</u>
A) RESTO DE LAS OBRAS QUE QUEDABAN POR REALIZAR REFERENTES A DAÑOS DE GUERRA.	
A- 1 — Presupuesto parcial de reparación de la cañota "Dolores"	8
A- 2 — Presupuesto parcial de reparación del remolcador y algibe "Neptuno", gánguil "Pia", lancha núm. 1 con cubierta, lancha núm. 3, lancha núm. 7, puente de atraque de gasolineras, puente flotante de 11 m. para servicio de cañota y gasolinera "Isabel"	8
A- 3 — Proyecto de reparación o reposición de maquinaria, motores, transmisiones, etc. y montaje de todo ello en el reconstruido taller de ajuste	10
 B) OBRAS REALIZADAS	
B- 1 — Proyecto de dragado del Anzpuerto y Canal	10
B- 2 — Proyecto de reparación de los carrres transportadores, puentes grúas e instalaciones eléctricas en los cuatro grandes tinglados de los cuarteles de Bosch y Albina y Barcelona	11
B- 3 — Proyecto de reposición de elementos constitutivos de las secciones rápidas flexibles de colaje de la 2.ª Sección del Dique flotante y deponente	12
B- 4 — Proyecto de reparación extraordinaria de ocho careceros de la Dársena del Dique flotante y deponente	12

	<u>Página</u>
B-5 — Proyecto de instalaciones y servicios auxiliares de la Estación Marítima	13
B-6 — Proyecto de edificio en el muelle del Reloj para instalar algunos servicios del Puerto	13
B-7 — Proyecto de varias instalaciones de alumbrado, repuestas, modificadas o ampliadas (muelle Occidental, Levante, San Beltrán, Peniente y Dique del Rompeolas)	14
B-8 — Proyecto de reparación extraordinaria de la cuarta Sección del Dique flotante y dependiente	14
B-9 — Proyecto de construcción y colocación de 200 bloques de 60 toneladas (para tenerlos de reserva en el taller de bloques y poder colocarlos inmediatamente en caso de urgencia, en la defensa exterior de bloques del Dique del Este)	15
B-10 — Proyecto de adaptación de algunas zonas del muelle de San Beltrán	15
B-11 — Proyecto de obras de pavimentación de algunas zonas del testero del muelle de Barcelona	16
B-12 — Proyecto de montaje provisional de un fúlgido en el testero del muelle de Peniente	16
B-13 — Proyecto de mejora en los servicios de explotación de las grúas eléctricas para aumentar su rendimiento	18
B-14 — Proyecto de defensas para el paramento Sur del muelle de Peniente	18
B-15 — Proyecto de reposición de defensas en los muelles de Puerto	19
B-16 — Proyecto de Concurso para la adquisición de dos puentes-hiscilas, para camiones de 30 toneladas y tipo centesimal	19
B-17 — Proyecto de largueros de hormigón para algunas vías férreas de los muelles de Barceloneta, España y Barcelona	21
B-18 — Proyecto de adoquinado de algunas zonas contiguas al muelle del Depósito	21
B-19 — Proyecto de adquisición de material eléctrico para canalizaciones de las grúas	22

	<u>Páginas</u>
B-20 — Proyecto de nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona en sustitución del número 4 actual	23
B-21 — Proyecto de construcción y colocación de 550 bloques de hormigón de 60 toneladas para mantener el perfil exterior del Dique del Este (de 2.400 metros de longitud)	26
B-22 — Proyecto de un tinglado de hormigón armado en el muelle de San Beltrán	26
B-23 — Proyecto de nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Este del segundo tramo del muelle de España, en sustitución del número 6 actual	28
B-24 — Proyecto de reparación complementaria de la 4. ^a Sección del Dique flotante y deponente	30
B 25 — Proyecto de adoquinado de una zona del muelle de Poniente	31
B-26 — Proyecto de reparación urgente de las grúas números 17 al 19 y 22 al 34 de los muelles de Barcelona y San Beltrán	32
B-27 — Proyecto de las obras de habilitación de siete naves del cobertizo núm. 2 del muelle de España, afectadas por el incendio del mes de julio de 1947	32
B-28 — Proyecto de construcción y colocación de 600 bloques de 60 toneladas, para el refuerzo de la defensa exterior de la prolongación del dique del Este	33
B-29 — Proyecto de reconstrucción del espaldón del rompeolas denominado Prolongación del Dique del Este, en la brecha producida por el temporal de 27 de febrero de 1948.	33
B 30 — Proyecto de reposición de elementos mecánicos de las grúas eléctricas del Puerto de Barcelona	34
B-31 — Proyecto de refuerzo de la defensa exterior de la Prolongación del Dique del Este, con 620 bloques de hormigón de 60 toneladas	34
B-32 — Proyecto de impermeabilización de las cubiertas de los tinglados números 1 y 2 de los muelles de Muralla y Barceloneta	35

	<u>Páginas</u>
B-33 — Proyecto de pavimentación y pintura de siete naves del cobertizo número 2 del muelle de España	35
B-34 — Proyecto de reposición de elementos de las semijuntas de enlace de las secciones tercera y cuarta del Dique flotante y deponente	36
B-35 — Proyecto de renovación de elementos en las calderas de repuesto del Dique y de la cabria "Esperanza"	36
B-36 — Proyecto de establecimiento del tercer carril en el muelle de Poniente	37
B-37 — Proyecto de reparación de las instalaciones eléctricas de los tinglados números 1 al 4 del muelle de España	38
B-38 — Proyecto de habilitación y distribución de los pabellones anejos al tinglado del muelle de Atarazanas	38
B-39 — Proyecto de defensas para los testeros de los muelles de Barcelona y Poniente	38
B-40 — Proyecto de instalación provisional de una vía férrea normal en el muelle de Poniente, paramento Sur	39
B-41 — Proyecto de refuerzo de las plumas de las grúas eléctricas de 3/6 toneladas	39
B-42 — Proyecto de renovación de elementos mecánicos y pintura de las puertas metálicas de los tinglados de este Puerto	40
B-43 — Proyecto de reforma y refuerzo del casco de la cabria "Esperanza" de 80 toneladas	40
B-44 — Lote de 4 Proyectos:	
Proyecto de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez, en el tramo desde el origen al punto kilométrico 0,120	41
Proyecto de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,120 y 0,240	41

	<u>Páginas</u>
Proyecto de inversión y consolidación de 240 metros cúbicos de piedra machacada acopiada entre los puntos kilométricos 0, y 0,240 de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez	41
Proyecto de limpieza de cunetas y desagües de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez	41
B-45 — Lote de 4 Proyectos:	
Proyecto de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto, por Casa Antúnez	42
Proyecto de acopio de piedra machacada para el firme de la carretera de entrada al Puerto, por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,360 y 0,480	42
Proyecto de inversión y consolidación de 240 metros cúbicos de piedra machacada, acopiada entre los puntos kilométricos 0,240 y 0,480 de la carretera de entrada al Puerto por Casa Antúnez	42
Proyecto de acopio de piedra machacada e inversión para el firme de la carretera de entrada al Puerto, por Casa Antúnez, en el tramo comprendido entre los puntos kilométricos 0,480 y 0,550	42
B-46 — Lote de 5 Proyectos:	
Proyecto de reposición de alumbrado extraordinario del edificio de la Junta del Puerto	43
Proyecto de adquisición de material eléctrico para reposición de alumbrado extraordinario en el edificio de la Junta de Obras del Puerto	43
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas de las calzadas del muelle de Barcelona	43
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas del muelle de Bosch y Alsina	43
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquinado en algunas zonas de los muelles del Reloj y Pescadores.	43

	<u>Páginas</u>
B-47 — Lote de 4 Proyectos	
Proyecto de cierre del cobertizo del muelle de Atarazanas, para ampliación de la estación de pasajeros	44
Proyecto de distribución interior de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	44
Proyecto de revoques y enlucidos de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	44
Proyecto de la obra de carpintería para la ampliación de la estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	44
 B-48 — Lote de 4 Proyectos:	
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquina- do de algunas zonas del muelle de España	44
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquina- do en algunas zonas del muelle de San Beltrán	44
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquina- do en algunas zonas del muelle de Baleares	44
Proyecto de acondicionamiento del pavimento adoquina- do del muelle de Atarazanas	45
 B-49 — Lote de 3 Proyectos:	
Proyecto de pavimentación interior de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	45
Proyecto de obras complementarias de carpintería para la estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	45
Proyecto de habilitación definitiva de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	45
 B-50 — Lote de 2 Proyectos:	
Proyecto de obras complementarias para el acabado in- terior de la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	46
Proyecto de instalación sanitaria para la nueva estación de pasajeros del muelle de Atarazanas	46

C) OBRAS EN CURSO DE EJECUCION

C- 1 — Proyecto de muelle del Rompeolas adosado a la prolongación del Dique del Este	46
C- 2 — Proyecto número 2 de dragado a 12 metros en la dársena del Morrot y Canal	48
C- 3 — Proyecto de instalación de vías férreas en el muelle de San Beltrán	53
C- 4 — Proyecto de constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas denominado "Prolongación del Dique del Este"	55
C- 5 — Proyecto de concurso para la adquisición y montaje de las conducciones de la Estación convertidora del muelle de la Barceloneta	57
C- 6 — Proyecto de refuerzo de la estructura y renovación de elementos de la 1.ª Sección del Dique flotante y deponente	58
C- 7 — Proyecto de refuerzo de la estructura y renovación de elementos de la 3.ª Sección del Dique flotante y deponente	59
C- 8 — Proyecto de adquisición y montaje de una central convertidora de 750 kilovatios en el muelle de la Barceloneta	60
C- 9 — Proyecto de edificio para la central convertidora del muelle de la Barceloneta	61
C-10 — Proyecto de habilitación de locales para el servicio de pasajeros	62
C-11 — Proyecto de renovación de elementos de la puerta metálica de cierre de la dársena del Dique flotante y deponente	62
C-12 — Proyecto de vía férrea de la Barceloneta al Rompeolas	63
C-13 — Proyecto de renovación del pavimento adoquinado de la calzada de acceso al muelle de Barcelona	63

D) OBRAS CON PROYECTO APROBADO.

D- 1 — Proyecto de adquisición por Concurso, de una draga-grúa provista de cuchara, tipo "Priestman", para dragados a pie de muelle	64
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

	<u>Páginas</u>
D- 2 — Proyecto de determinadas obras definitivas para ir completando el cierre de la zona portuaria	64
D- 3 — Proyecto de recrecimiento de un tramo de la coronación del muelle de Poniente (parte Norte) y reparación en la del muelle de Costa	65
D- 4 — Proyecto de sustitución con carril de 45 kilogramos de la actual vía de circulación del Puerto	65
D- 5 — Proyecto de ensanche del muelle de Poniente (tramo de 344,65 metros de su paramento Norte)	65
D- 6 — Proyecto de Pliego de Bases para la adquisición en Concurso público de una quinta Sección adicional del Dique flotante y deponente	66
D- 7 — Proyecto de construcción de otra puerta metálica para el cierre de la dársena del Dique flotante	68
D- 8 — Proyecto de adquisición y montaje, por Concurso, de un carro de 1.000 toneladas con su vía y mecanismos para el Varadero del Puerto de Barcelona	69
D- 9 — Proyecto de Concurso para la adquisición y montaje de seis grúas eléctricas de 3/6 toneladas de pórtico; y de la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías para el muelle de España	70
D-10 — Proyecto de Concurso para la adquisición y montaje de ocho grúas eléctricas de 3/6 toneladas de pórtico, con la estación transformadora, conducciones subterráneas y vías férreas, para el muelle de Poniente y Costa	71
D-11 — Proyecto de instalación de dos grúas en el muelle de Costa.	72
D-12 — Proyecto de Concurso para la instalación eléctrica del tinglado número 4 del muelle de Barcelona	72
D-13 — Proyecto de renovación del pavimento adoquinado en la zona portuaria del Paseo de Colón y Puerta de la Paz.	73
D-14 — Proyecto de Concurso para las instalaciones eléctricas de los tinglados números 1 y 2 del muelle de San Beltrán	73
D-15 — Proyecto de reparación general de la gabarra número 5.	74

E) OBRAS CON PROYECTO EN TRAMITACIÓN.	
E- 1 — Proyecto de Diques exteriores para ampliar el Puerto de Barcelona	74
E- 2 — Proyecto parcial de urbanización de la zona contigua al Varadero y nuevo cercado del mismo	76
E- 3 — Proyecto de espigón en el Canal de la Infanta	76
E- 4 — Proyecto de una rampa para 1.000 toneladas en el Varadero del Puerto de Barcelona	77
E- 5 — Proyecto de una rampa para la instalación de tres vías de 60 toneladas en el Varadero del Puerto de Barcelona	77
E- 6 — Proyecto de diques exteriores para ampliar el Puerto de Barcelona (Segunda parte)	78
E- 7 — Proyecto número 1 de paseo marítimo sobre los tinglados del muelle de Bosch y Alsina (antes Muralla)	78
E- 8 — Proyecto de talleres, oficinas, almacenes, etc., en la ampliación del Varadero del Puerto	79
E- 9 — Proyecto de ensanche del muelle de Poniente Sur	79
E-10 — Proyecto de ensanche del muelle de Costa	79
E-11 — Proyecto de ampliación de la Escuela y servicios de Pesca	80
E-12 — Proyecto de Concurso para el Proyecto y ejecución de un nuevo tinglado de dos plantas y terraza en el paramento Sur del muelle de Barcelona, en sustitución del número 1 actual	80
E-13 — Proyecto de renovación y pavimento adoquinado de la zona portuaria del muelle del Depósito	81
E-14 — Proyecto de consolidación de la defensa exterior de la prolongación del Dique del Este (entre los perfiles 1 y 10)	81
E-15 — Proyecto de reparación y traslado de la grúa de la Aeronáutica Naval a su nueva concesión en el muelle del Contradique	82
E-16 — Proyecto de dispensario para la Hermandad de la Junta de Obras del Puerto de Barcelona	82

	<u>Página</u>
E-17 — Proyecto de renovación de la cubierta del tinglado número 9 del muelle de España	83
 F) OBRAS CON PROYECTO EN ESTUDIO.	
F- 1 — Proyecto de adquisición por Concurso de dos grúas tipo Astillero para el servicio de la Darsena del Dique flotante y deponente	84
F- 2 — Proyecto de dos tinglados en el muelle de España para maza Sur del segundo tramo	84
F- 3 — Proyecto de tres nuevos tinglados en el muelle de España, en su paramento Norte	85
F- 4 — Proyecto de un tinglado en el muelle del muelle de España	86
F- 5 — Proyecto de dos nuevos tinglados de hormigón armado, de dos plantas y terraza superior en la zona Sur del muelle de Barcelona	86
F- 6 — Proyecto de tinglados en la segunda y tercera alineaciones del muelle de Levante	87
F- 7 — Proyecto de silos para granos, o de Almacenes Generales o Depósitos, de varios pisos, en los dos grandes salares de los dos grandes cobertizos del muelle de España	87
F- 8 — Proyecto de ensanche del muelle del Depósito	88
F- 9 — Proyecto de Estación Marítima, Solución A y Solución B	89
F-10 — Proyecto de Puerto Pesquero	89
F-11 — Proyecto de adquisición de una grúa flotante moderna de 120 toneladas, un remolcador de 400 toneladas, tren de limpa, barcasas, maquinaria de taller, etc.	89
F-12 — Proyecto de prolongación de la colectora hasta el Canal de la Infanta	90
F-13 — Proyecto de Dique seco	90
F-14 — Proyecto de embarcadero flotante	91
F-15 — Proyecto de instalación general de alumbrado y fuerza	92

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

	<u>Página</u>
FOTOGRAFÍA NÚM. 1 — Vista aérea del Puerto	2
FOTOGRAFÍA NÚM. 2 — Puerta de la Paz — Visita de S. E. el Jefe del Estado Generalísimo Franco	5
FOTOGRAFÍA NÚM. 3 — Puerta de la Paz — Visita de S. E. el Jefe del Estado Generalísimo Franco	6
FOTOGRAFÍA NÚM. 4 — Vista aérea del Puerto	8
FOTOGRAFÍA NÚM. 5 — Puerta de la Paz — Reproducción de la Catedral Santa María, situada en el Puerto con motivo del Congreso Eucarístico Internacional	8
FOTOGRAFÍA NÚM. 6 — Muelle de Barcelona — Visita de la escuadra inglesa	8
FOTOGRAFÍA NÚM. 7 — Muelle de Cataluña. — Vista del taller de ajuste	10
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 8 y 9 — Dragas de la Contrata, trabajando en el Antepuerto y Canal	12
FOTOGRAFÍA NÚM. 10 — Dragas de la Contrata, trabajando en el Antepuerto y Canal	14
FOTOGRAFÍAS NÚM. 11 — Dársena del Dique. — Cuarta sesión del Dique, sobre ejercicios	14
FOTOGRAFÍA NÚM. 12 — Puerta de la Paz. — Llegada del Cardenal Tedeschini con motivo del Congreso Eucarístico Internacional	16
FOTOGRAFÍA NÚM. 13 — Muelle de Poniente. — Obras de construcción de un tinglado en el testero de dicho muelle	18
FOTOGRAFÍA NÚM. 14 — Muelle de Poniente. — Tinglado en el testero	18
FOTOGRAFÍA NÚM. 15 — Muelle de Poniente. — Dificultades especiales para el paramento Sur	20

	<u>Página</u>
FOTOGRAFÍA N.ºM. 16. — Vista aérea del Puerto	20
FOTOGRAFÍA N.ºM. 17. — Puerta de la Paz. — Visita del Excmo. Señor Ministro de Obras Públicas, D. José M. Fernández-Ladreda	22
FOTOGRAFÍA N.ºM. 18. — Barco-bomba "Llobregat." — Visita al Puerto del Excmo. Sr. Ministro de Obras Públicas	22
FOTOGRAFÍA N.ºM. 19. — Defensa exterior de la Prolongación del Dique del Este. — Vista a las obras del Excmo. Sr. Ministro de Obras Públicas	26
FOTOGRAFÍA N.ºM. 20. — Vista aérea del Puerto	26
FOTOGRAFÍA N.ºM. 21. — Puerta de la Paz. — Visita del Excmo. Señor Capitán General del Departamento Marítimo de Cartagena	28
FOTOGRAFÍA N.ºM. 22. — Buque-escuela "Balears". — Visita del Excmo. Sr. Capitán General del Departamento Marítimo de Cartagena	28
FOTOGRAFÍA N.ºM. 23. — Muelle de Levante. — Visita del Excmo. Señor Director General de Puertos, D. Luis Martín de Vidales	30
FOTOGRAFÍA N.ºM. 24. — Defensa Exterior de la Prolongación del Dique del Este. — Visita del Excmo. Sr. Director General de Puertos, D. Luis Martín de Vidales	30
FOTOGRAFÍAS N.ºMS. 25 y 26. — Muelle de San Beltrán. — Bóscas para camiones de 30 toneladas	32
FOTOGRAFÍA N.ºM. 27. — Muelle de Barcelona. — Tinglado número 4. — de dos plantas y terraza, durante su construcción	34
FOTOGRAFÍA N.ºM. 28. — Muelle de Barcelona. — Fachada lado Sur del tinglado número 4	34
FOTOGRAFÍA N.ºM. 29. — Muelle de Barcelona. — Tinglado número 4 terminado. — Primera Planta	36
FOTOGRAFÍA N.ºM. 30. — Muelle de Barcelona. — Tinglado número 4 terminado. — Detalle de las escaleras	36
FOTOGRAFÍA N.ºM. 31. — Muelle de Barcelona. — Tinglado número 4 terminado. — Segunda Planta	38

	<i>Página</i>
FOTOGRAFÍA N.ºM. 32. — Muelle de Barcelona. — Fachada lateral del tinglado número 2	38
FOTOGRAFÍA N.ºM. 33. — Muelle de San Beltrán. — Vista de los dos nuevos tinglados	42
FOTOGRAFÍA N.ºM. 34. — Muelle de San Beltrán. — Tinglado de horningón armado en construcción	42
FOTOGRAFÍA N.ºM. 35. — Muelle de San Beltrán. — Vista de los tinglados de horningón armado	44
FOTOGRAFÍA N.ºM. 36. — Muelle de San Beltrán. — Interior del tinglado de horningón armado	44
FOTOGRAFÍA N.ºM. 37. — Muelle de España. — Nuevo tinglado de dos plantas y terraza, durante las obras	46
FOTOGRAFÍA N.ºM. 38. — Muelle de España. — Interior del nuevo tinglado de dos plantas y terraza. — Primera Planta	46
FOTOGRAFÍA N.ºM. 39. — Muelle de España. — Nuevo tinglado de horningón armado, de dos plantas y terraza	48
FOTOGRAFÍAS N.ºMS. 40 Y 41. — Muelle de España. — Estado en que quedaron 7 naves de los cobertizos cuando con motivo de su incendio en julio de 1947	50
FOTOGRAFÍA N.ºM. 42. — Muelle de España. — Naves de los cobertizos, después de su reparación	52
FOTOGRAFÍA N.ºM. 43. — Grua-bomba "Llobregat", al fondo la Estación Marítima, y torre de "Jaime I"	52
FOTOGRAFÍA N.ºM. 44. — Prolongación del Dique del Este. — Brecha producida por el temporal de 27 de febrero de 1948	54
FOTOGRAFÍA N.ºM. 45. — Prolongación del Dique del Este. — Trabajos de reconstrucción de la brecha producida por el temporal de 27 de febrero de 1948	54
FOTOGRAFÍA N.ºM. 46. — 4.ª Sección del Dique flotante y dependiente, durante su reparación	58
FOTOGRAFÍA N.ºM. 47. — Muelle de Poniente. — Tercer carril en el muelle de Poniente	58

	<u>Páginas</u>
FOTOGRAFÍA NÚM. 48. — Muelle de Poniente. — Tercer carril en el muelle de Poniente	60
FOTOGRAFÍA NÚM. 49. — Visita de los alumnos finalistas del Instituto Superior Técnico de Lisboa	60
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 50 Y 51. — Visita de los alumnos finalistas del Instituto Superior Técnico de Lisboa	62
FOTOGRAFÍA NÚM. 52. — Refuerzo de las plumas de las grúas eléctricas de 3/6 toneladas	64
FOTOGRAFÍA NÚM. 53. — Visita de la escuadra norteamericana al puerto de Barcelona	64
FOTOGRAFÍA NÚM. 54. — Cabria "Esperanza", de 80 toneladas, trabajando después de la reforma y refuerzo del casco.	66
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 55 Y 56. — Obras del Muelle del Rompeolas adosado a la prolongación del Dique del Este	68
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 57 Y 58. — Obras del Muelle del Rompeolas adosado a la prolongación del Dique del Este	70
FOTOGRAFÍA NÚM. 59. — Obras del Muelle del Rompeolas adosado a la prolongación del Dique del Este	74
FOTOGRAFÍA NÚM. 60. — Constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas denominado "Prolongación del Dique del Este" .	74
FOTOGRAFÍA NÚM. 61. — Colocación de escollera por la grúa del Contratista, en la defensa exterior de la Prolongación del Dique del Este	76
FOTOGRAFÍA NÚM. 62. — Constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas denominado "Prolongación del Dique del Este" .	76
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 63 Y 64. — Constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas denominado "Prolongación del Dique del Este"	78
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 65 Y 66. — Muelle de la Barceloneta. — Edificio para la central convertidora, en curso de ejecución	80
FOTOGRAFÍA NÚM. 67. — I. ^a Sección del Dique flotante y deponente, en reparación	82

	<u>Páginas</u>
FOTOGRAFÍA NÚM. 68. — 3. ^a Sección del Dique flotante y deponente, en reparación	82
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 69 Y 70. — Vía férrea de la Barceloneta al Rompeolas	84
FOTOGRAFÍA NÚM. 71. — Vía férrea de la Barceloneta al Rompeolas	86
FOTOGRAFÍA NÚM. 72. — Dique flotante y deponente. — Vista de tres Secciones, trabajando unidas	86
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 73 Y 74. — Varadero público	90
FOTOGRAFÍA NÚM. 75. — Dique flotante y deponente. — “Cabo Roche” sobre el Dique	92
FOTOGRAFÍA NÚM. 76. — Dique flotante y deponente. — Motonave “Ciudad de Sevilla”, al ser depositada sobre careneros	92
FOTOGRAFÍA NÚM. 77. — Muelle de Barcelona. — Visita de la escuadra de los EE. UU. de América	94
FOTOGRAFÍA NÚM. 78. — Vista parcial del Puerto desde Montjuich	94
FOTOGRAFÍA NÚM. 79. — Vista del Muelle del Contradique, desde la montaña de Montjuich, con la salida de la cloaca y canal de entrada al Puerto	96
FOTOGRAFÍA NÚM. 80. — Vista del Puerto desde Montjuich	96
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 81 Y 82. — Centenario del ferrocarril de Barcelona a Mataró	98
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 83 Y 84. — Temporales de 27 de febrero de 1948	100
FOTOGRAFÍAS NÚMS. 85 Y 86. — Constitución definitiva de la defensa exterior del rompeolas, denominado “Prolongación del Dique del Este”	108

Indice de Estados y Gráficos

ESTADOS

CAPÍTULO I

	<u>Páginas</u>
ESTADO NÚM. 1. — A) Resto de las obras que quedaban por realizar referentes a daños de guerra	9
ESTADO NÚM. 2. — B) Obras realizadas	46
ESTADO NÚM. 3. — C) Obras en curso de ejecución	64
ESTADO NÚM. 4. — Resumen total de gastos realizados en el período de esta Memoria en todas las obras, con especificación de la procedencia de los fondos	92

CAPÍTULO II

ESTADO NÚM. 5. — Estado actual del Puerto. — Superficie actual de la totalidad del Puerto. — Superficie del agua. — Muelles y calados. — Desarrollo de la línea de atraque. — Superficie de los muelles y de los Diques	94
ESTADO NÚM. 6. — Movimiento de buques y de pasajeros y tráfico mercantil	98
ESTADO NÚM. 7. — Estadística de entrada de barcos por varios conceptos, toneladas de mercancías desembarcadas y recaudación por el arbitrio de las obras	100
ESTADO NÚM. 8. — Carbón mineral desembarcado	104
ESTADO NÚM. 9. — Algodón desembarcado	106
ESTADO NÚM. 10. — Madera desembarcada	108

	Página
ESTADO NÚM. 11. — Trigo y maíz desembarcado	109
ESTADO NÚM. 12. — Potasas embarcadas	110

CAPITULO III

ESTADO NÚM. 13. — a) Emisores	117
ESTADO NÚM. 14. — b) Subvención del Estado para pago de intereses de las emisiones de Obligaciones	118
ESTADO NÚM. 15. — c) Subvención del Estado para amortización de Obligaciones del empréstito	119
ESTADO NÚM. 16. — d) Obras con cargo al empréstito	120

CAPITULO IV

ESTADO NÚM. 17. — Explotación de las vías férreas del Puerto por la R.E.N.F.E. — Relación de mercancías cargadas y descargadas, vagones cargados y vacíos de la R.E.N.F.E., que han circulado por las vías del Puerto y cantidades que según convenio ha satisfecho a la Junta, durante los años de 1930 a 1932 (excepto 1937 y 1938)	123
ESTADO NÚM. 18. — Presupuestos aprobados para la conservación, explotación y servicios y liquidaciones de los mismos	128
ESTADO NÚM. 19. — Servicio de carenada. — Dársena del Dique flotante y dependiente. — Relación del número de buques y aparatos flotantes que han utilizado su dique, su tonelaje total y cantidades obtenidas desde que empezó la explotación del mismo	132
ESTADO NÚM. 20. — Servicio de carenada. — Varadero Público. — Relación del número y tonelaje de las embarcaciones que han subido al Varadero público, con el importe de los ingresos y gastos de los servicios practicados en el mismo	134
ESTADO NÚM. 21. — Grúas eléctricas y puentes-grúas	136
ESTADO NÚM. 22. — Cabrias y remolcadores	137
ESTADO NÚM. 23. — Relación de ingresos	143
ESTADO NÚM. 24. — Relación de gastos	144

GRÁFICOS

CAPÍTULO II

	<u>Página</u>
GRÁFICO N.º 1. — Movimiento de buques. — Buques españoles. — Buques extranjeros. — Total toneladas de ataca	100
GRÁFICO N.º 2. — Tráfico mercantil y movimiento de pasajeros. — Mercancías desembarcadas. — Mercancías embarcadas. — Total de Tráfico. — Pasajeros.	102
GRÁFICO N.º 3. — Carbón mineral desembarcado	104
GRÁFICO N.º 4. — Algodón desembarcado	106
GRÁFICO N.º 5. — Madera desembarcada	108
GRÁFICO N.º 6. — Trigo y maíz desembarcado	109
GRÁFICO N.º 7. — Potasas embarcadas	110

INDICE DE PLANOS

- HOJA NÚM. 1. — Plano general del Puerto en su estado actual.
- HOJA NÚM. 2. — Muelle de Barcelona. Semi-plantas del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-20).
- HOJA NÚM. 3. — Muelle de Barcelona. Fachada y sección longitudinal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-20).
- HOJA NÚM. 4. — Muelle de Barcelona. Sección y fachada transversal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-20).
- HOJA NÚM. 5. — Muelle de San Beltrán. Planta, alzado y secciones del tinglado de hornigón armado (B-22).
- HOJA NÚM. 6. — Muelle de San Beltrán. Semicercha prefabricada de hornigón armado (B-22).
- HOJA NÚM. 7. — Muelle de España. Alzado y sección longitudinal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-23).
- HOJA NÚM. 8. — Muelle de España. Alzado y sección transversal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-23).
- HOJA NÚM. 9. — Muelle del Rompeolas (adossado a la prolongación del Dique del Este). Sección transversal del muro de muelle (C-1).
- HOJA NÚM. 10. — Rompeniza. Perfil tipo de la construcción definitiva de la defensa exterior (C-4).

UNIÓN DE FOTOGRAFADORES
VIUDA CORNET

Casnova, 160-162

TELÉF. 30 53 09

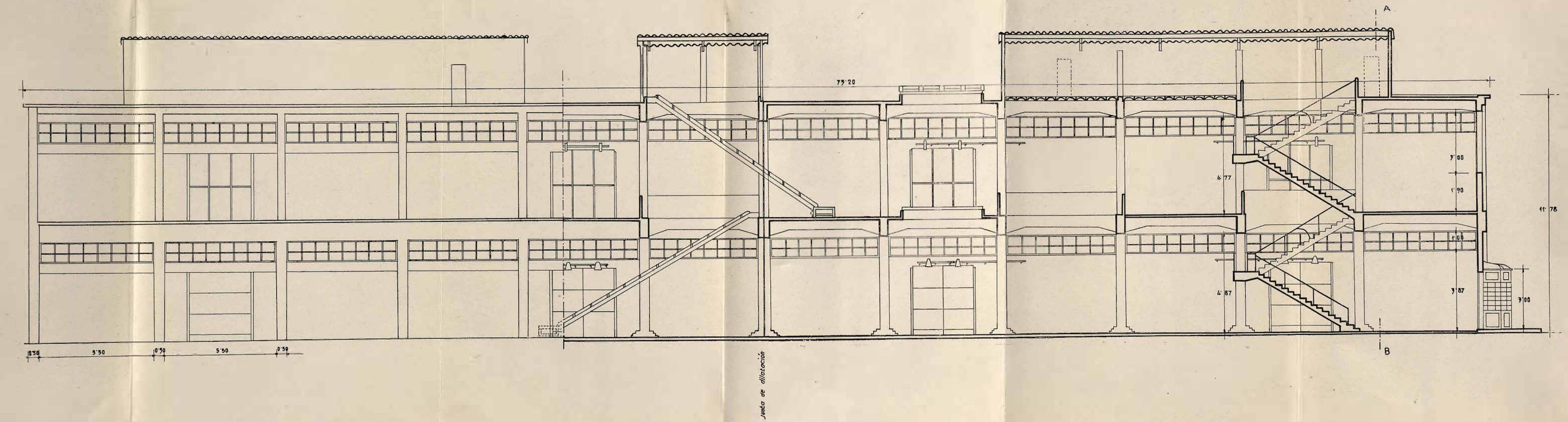
Estampación: SOBS. DE LÓPEZ ROBERT Y C.^a

Conde del Asalto, 63 = TELÉF. 21 75 52

BARCELONA

FACHADA LATERAL

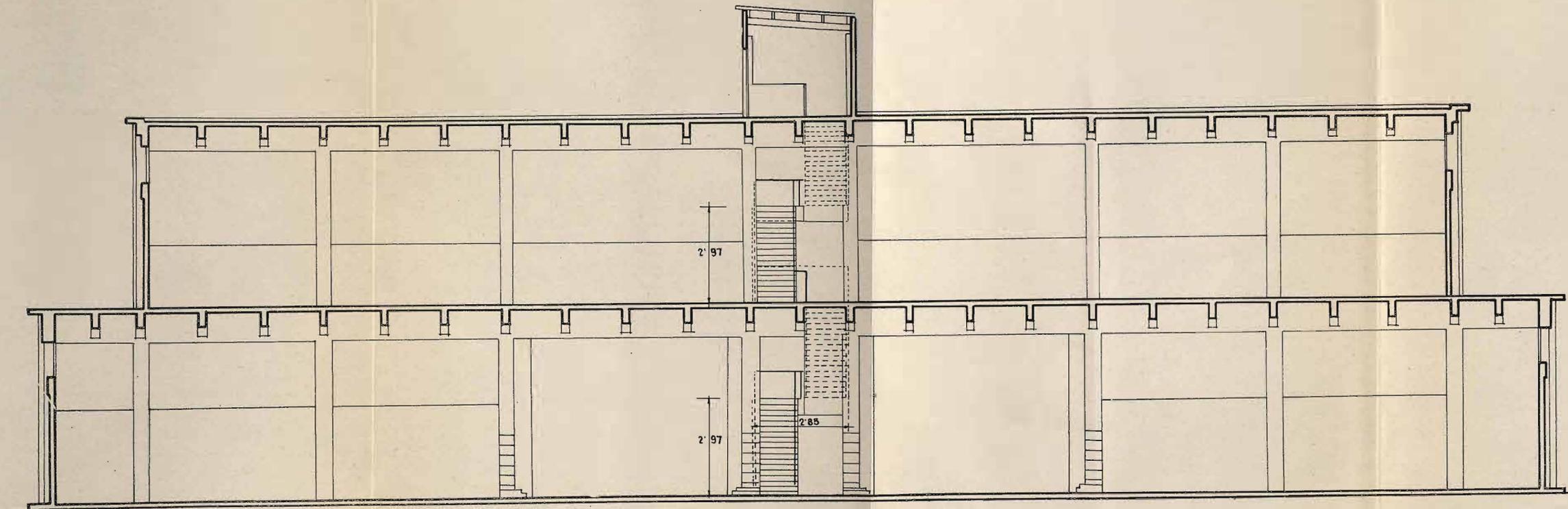
SECCION LONGITUDINAL



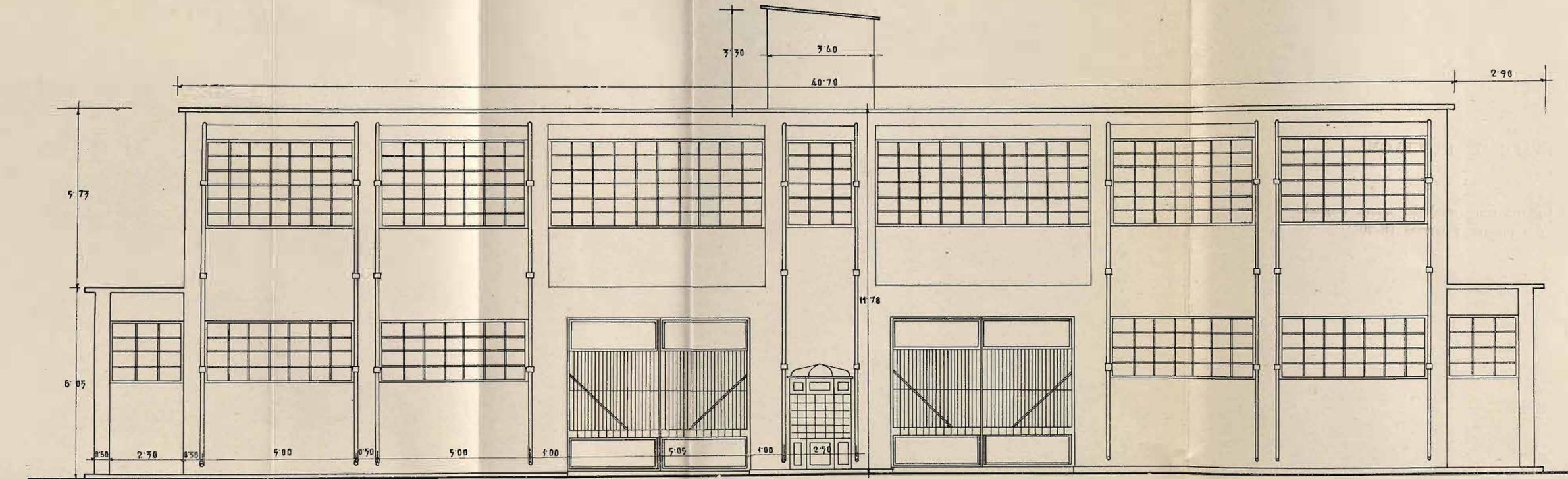
MUELLE DE BARCELONA

Fachada y sección longitudinal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-20)

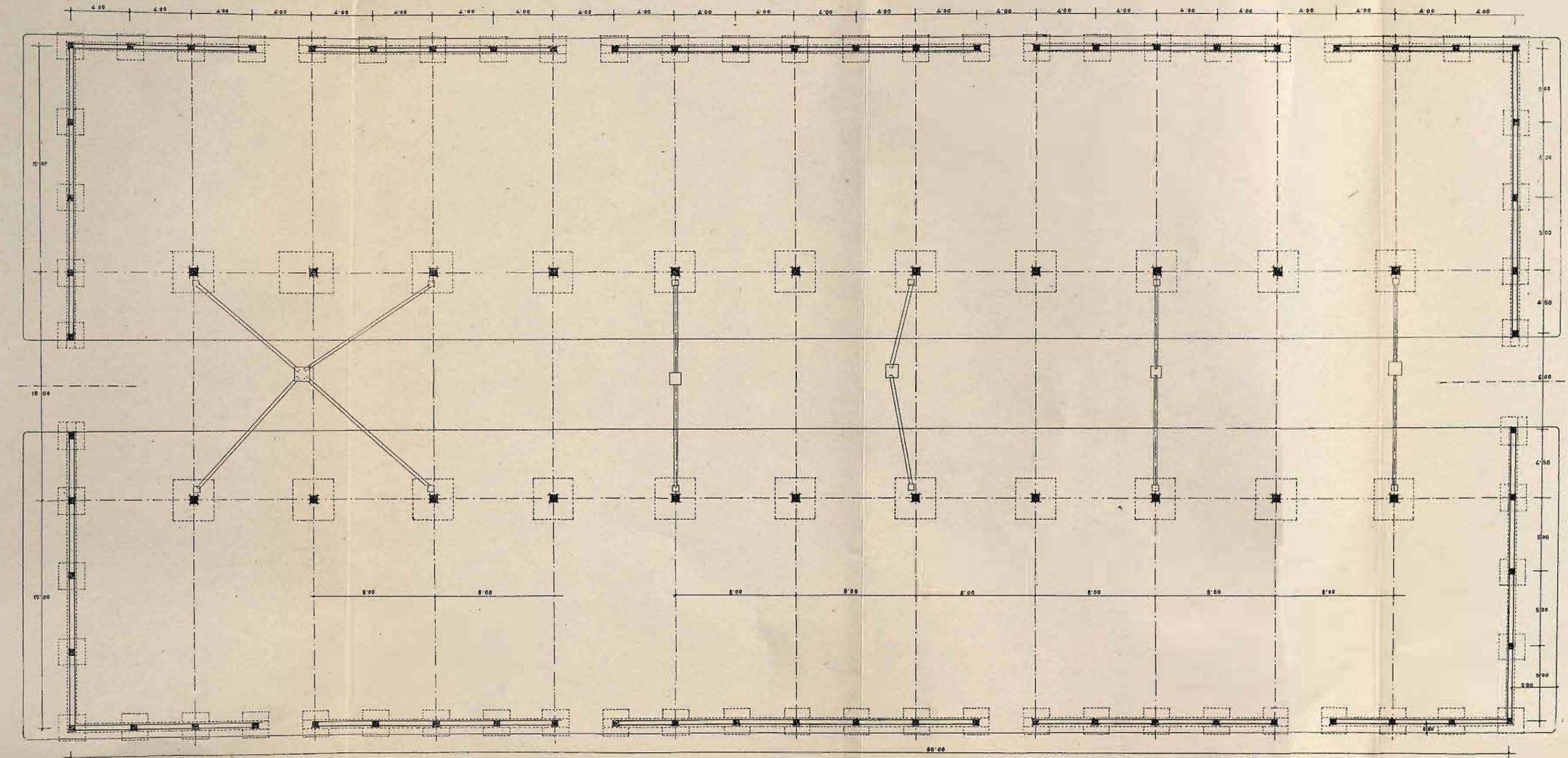
SECCION POR A-B



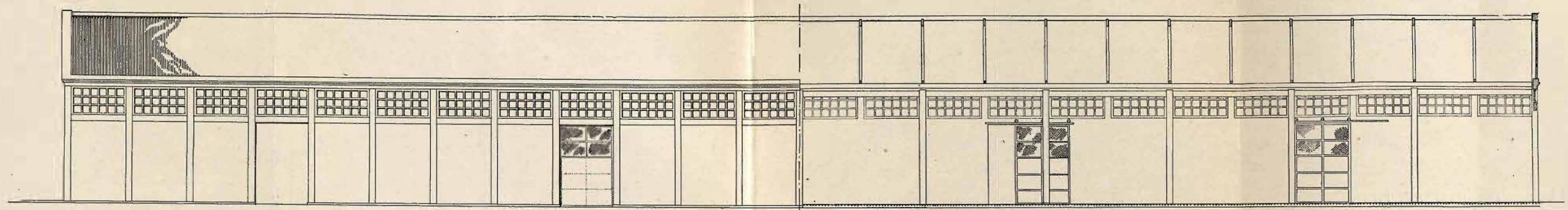
FACHADA TRANSVERSAL



PLANTA
SANEAMIENTO Y PERFILES DE NIVELACION DEL PISO



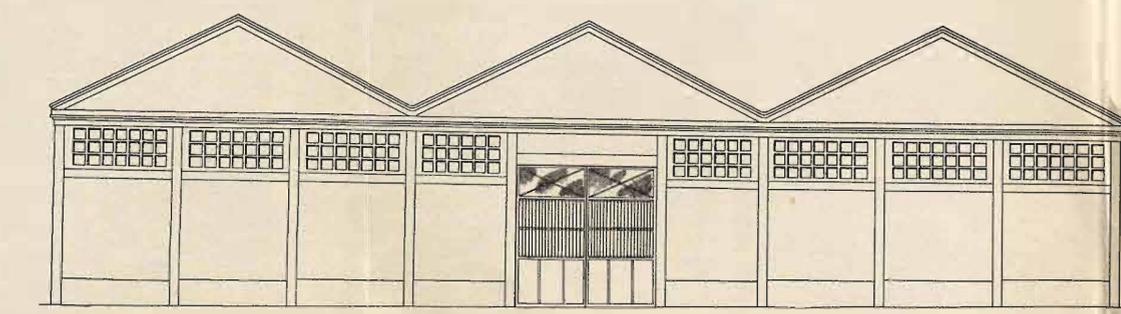
SEMI-ALZADO



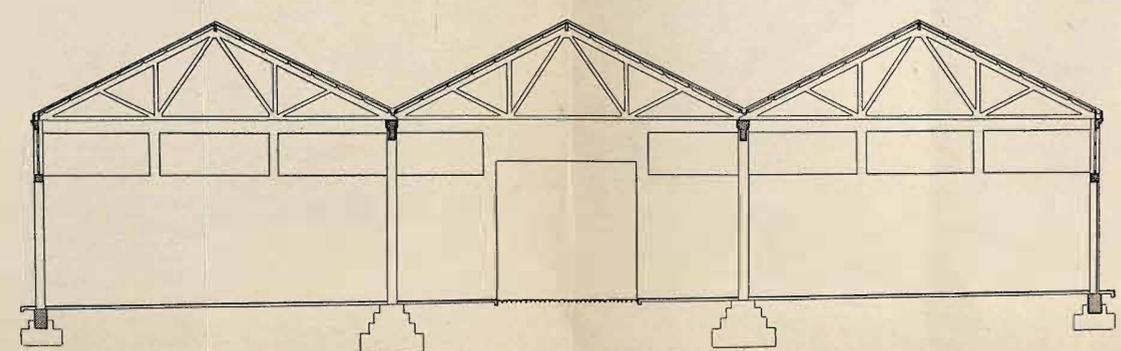
FACHADA LATERAL

SEMI-SECCION

FACHADA FRONTAL

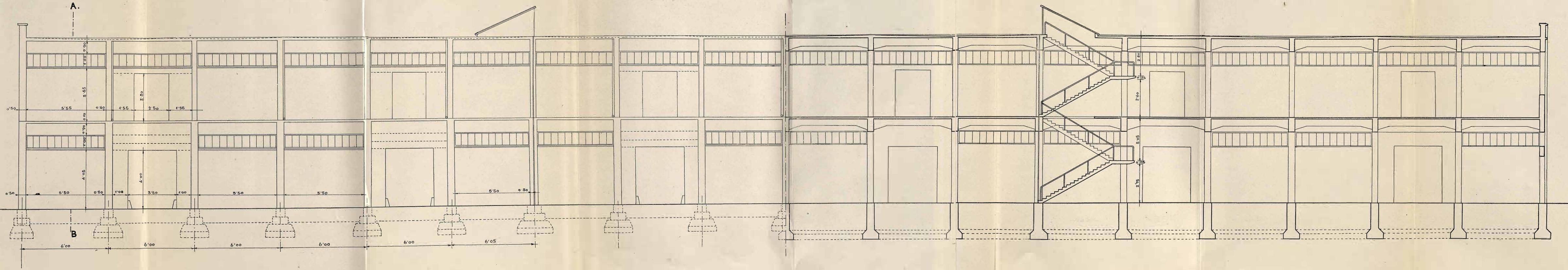


SECCIÓN TRANSVERSAL



SEMI-ALZADO LATERAL

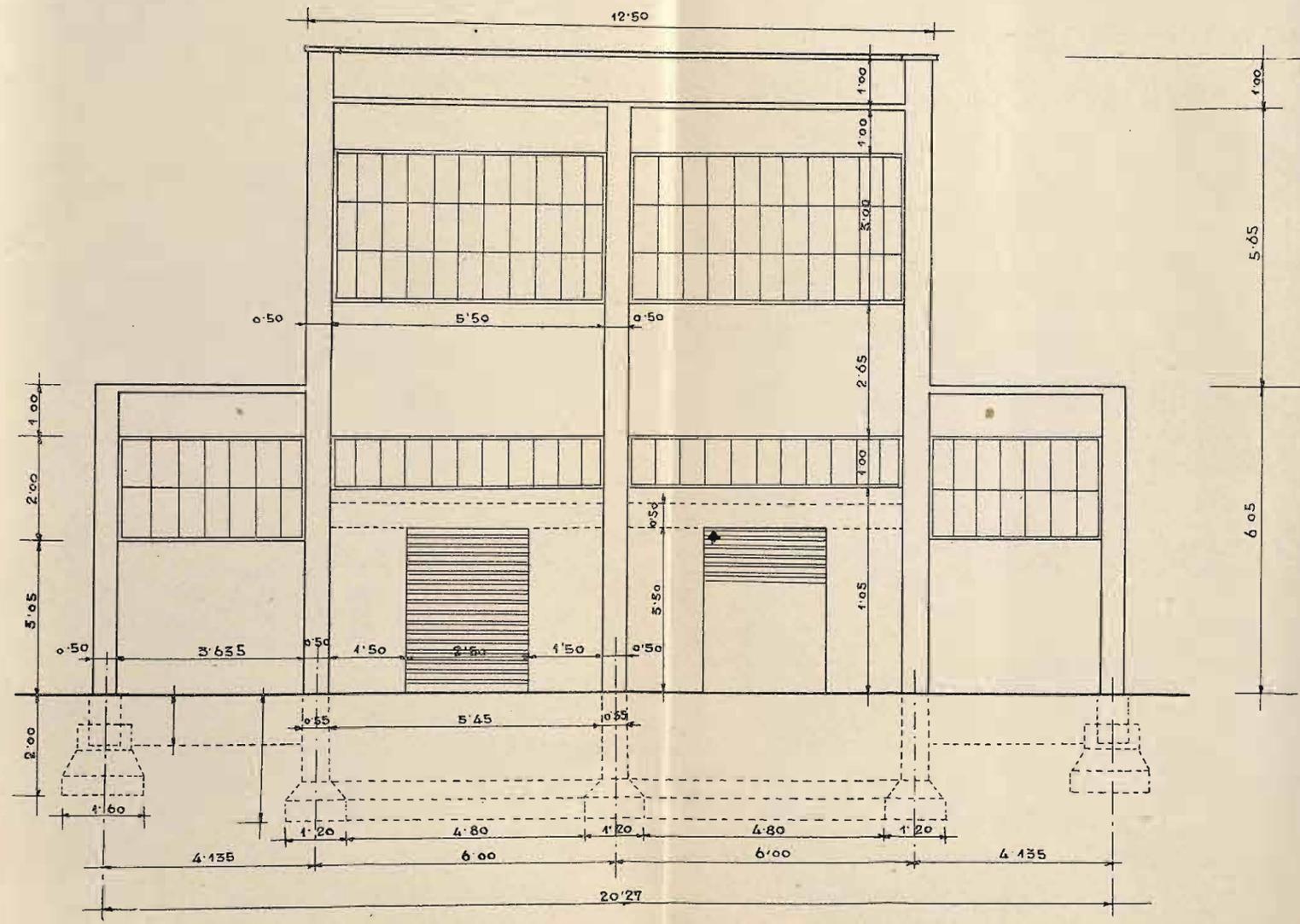
SEMI-SECCIÓN LONGITUDINAL



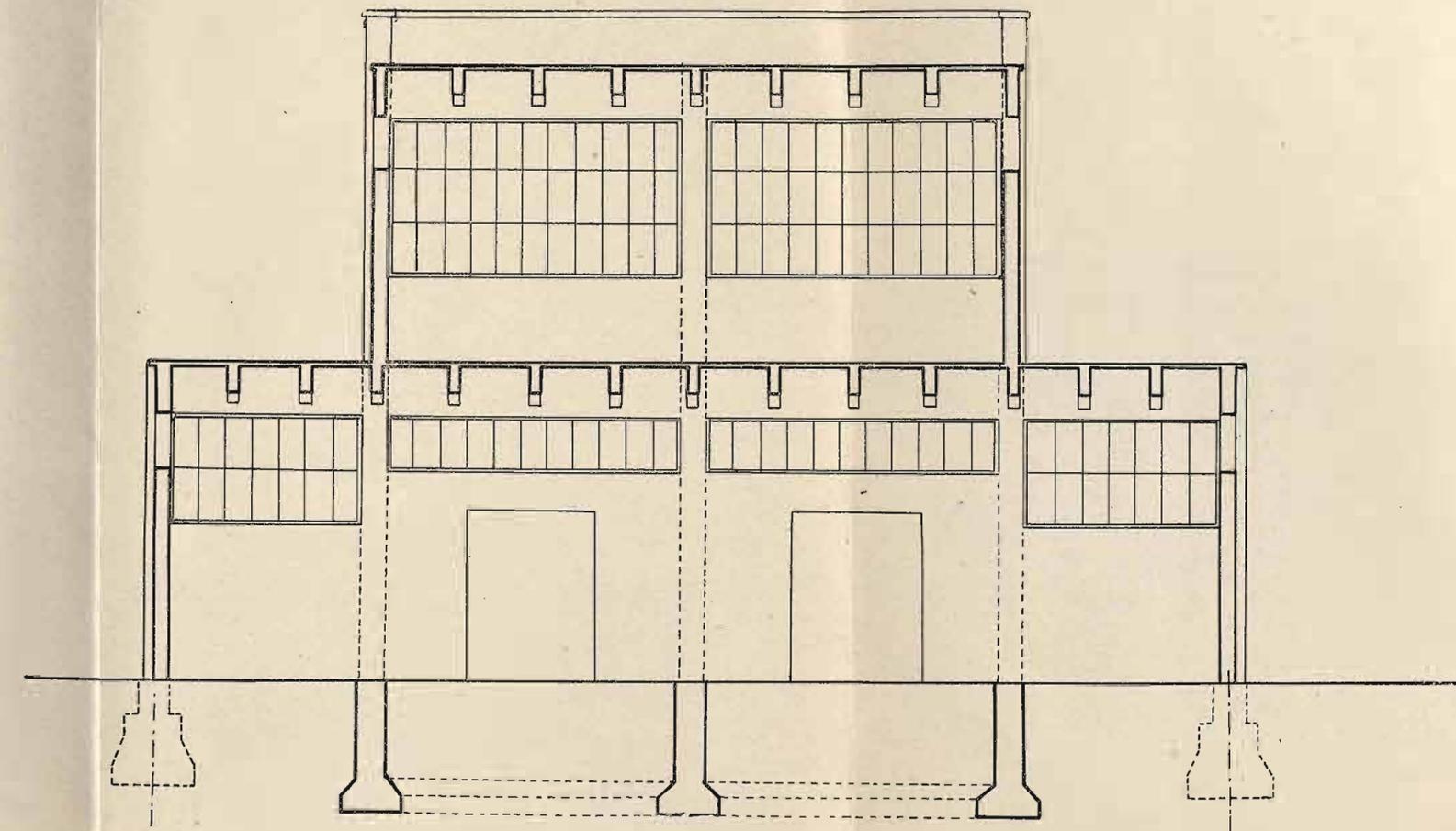
MUELLE DE ESPAÑA

Alzado y sección longitudinal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-23)

ALZADO

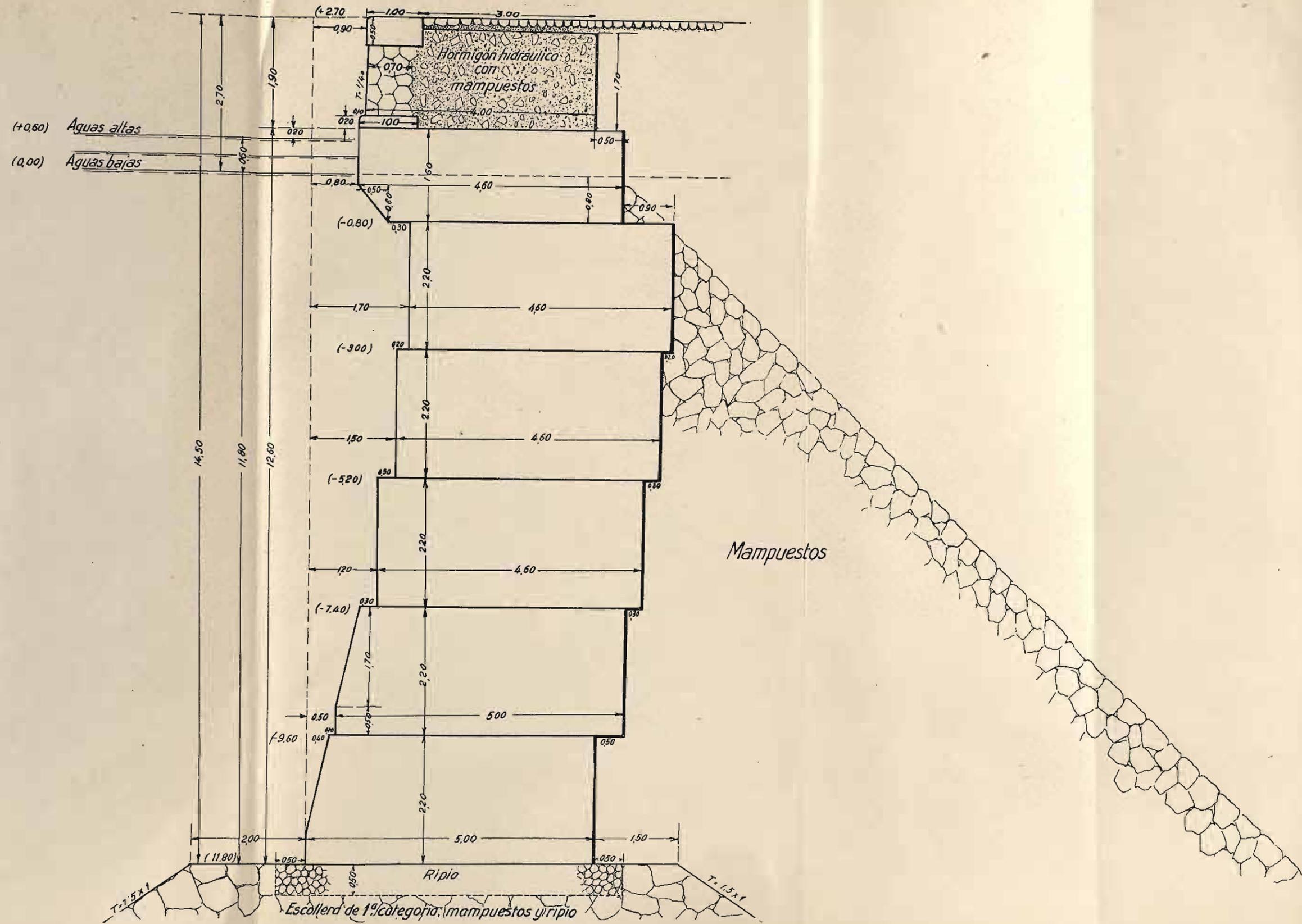


SECCION TRANSVERSAL POR A-B



MUELLE DE ESPAÑA

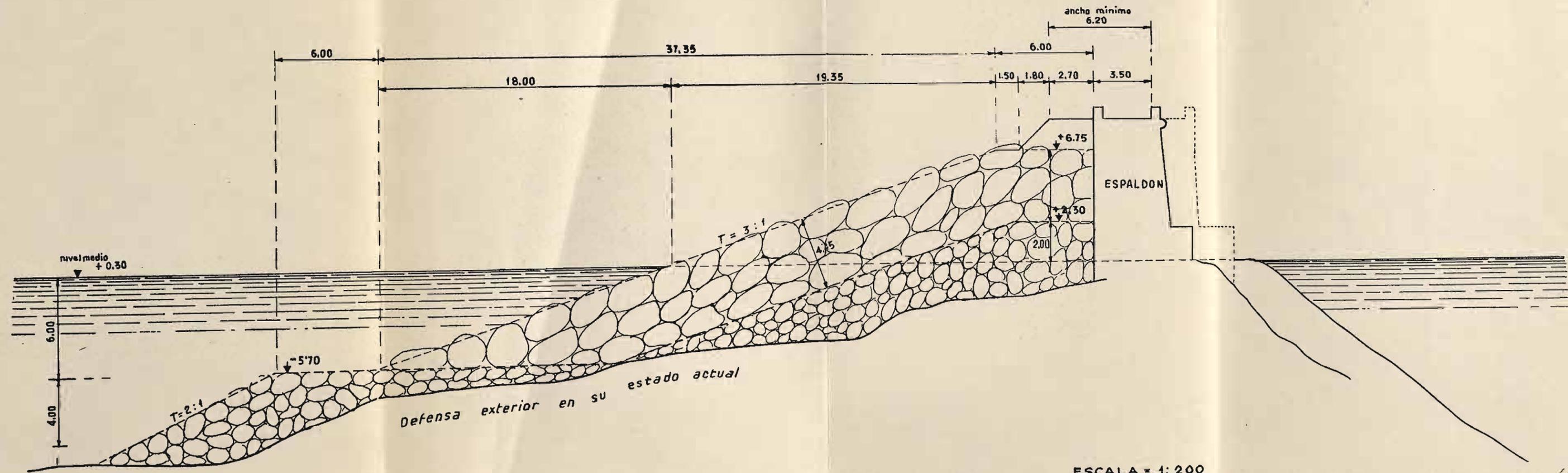
Alzado y sección transversal del nuevo tinglado de dos plantas y terraza (B-23)



MUELLE DEL ROMPEOLAS
(adosado a la prolongación del Dique del Este)

Sección transversal del muro de muelle (C-1)

PERFIL TIPO



ESCALA = 1:200

PLANTEO DE ABRIL DE 1.951

ROMPEOLAS

Perfil tipo de la constitución definitiva de la defensa exterior (C-4)

