

MADRID, 15 DE AGOSTO DE 1874.

TOMO XXII.

NÚM. 16.

SUMARIO.

Puerto de Barcelona (conclusion.—Ferro-carriles de pendientes fuertes (conclusion).—Parte oficial.—Noticias varias.—Personal y recepciones de obras, etc.

PUERTO DE BARCELONA.

MEMORIA

SOBRE EL PROGRESO Y ADELANTO DE LAS OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1873 Á 1874.

(Conclusion.)

LOS DIQUES.

Al concluir el pasado año económico, los diques propiamente dichos estaban terminados; el morro ó cabeza del dique del Oeste, enrasado hasta flor de agua, y el del Este, hecha su escollera y suspendida toda obra sobre ella, hasta que el tiempo y los temporales produjeran su efecto en el asiento.

En el presente año, las obras practicadas en el dique y morro del Este han consistido únicamente en reponer y arreglar la escollera en los parajes que han experimentado los consiguientes asientos y corrimientos; haciendo esta misma operacion con el debido cuidado, para perfeccionar y completar bien la forma cónica de la voluminosa fundacion del morro, que queda al concluir el año en la misma disposicion que en el anterior, esperando la construccion que ha de asentarse sobre ella, y que, aún cuando va á comenzarse, no se llevará con grande actividad, porque, á pesar de haber trascurrido ya algun tiempo desde su construccion, es muy prudente y útil no economizar nada del tiempo necesario para que los bloques de tan elevada fundacion vayan adquiriendo su estabilidad definitiva; evitando ó disminuyendo así, hasta donde es prudente, los grandes asientos tan comunes en obras de esta clase.

En el morro del Oeste, despues de terminar la

construccion de la plataforma submarina, se ha construido de grandes sillares, bien enlazados unos á otros, la banqueta de 40 metros de diámetro y de 2^m,80 de altura, que constituye el gran zócalo de toda la construccion, cuyo último sillar se ha asentado el dia 23 de Mayo último. En ella se han empotrado cuatro fuertes norays de hierro colado.

Se ha ejecutado tambien una gran parte del cuerpo principal del morro, descubriéndose ya en lo construido la escalera principal, cuyo primer tramo se halla concluido, y la forma y disposicion general del almacen que allí va á establecerse y de las demas partes de esta construccion.

A continuacion se presenta un resumen de las obras ejecutadas en los diques y morros, desde 1.º de Julio de 1873 á 30 de Junio de 1874.

Dique y morro del Este.

2.400 Metros cúbicos de escollera.
Adquisicion de cinco norays de hierro colado.

Morro del Este.

1.700 Metros cúbicos de escollera arrojada.
3.940 Metros cúbicos de escollera asentada con grua sobre el nivel de mar.
860 Metros cúbicos de escollera colocada con grua bajo el nivel del mar, para la plataforma.
240 Metros cúbicos de fábrica de sillería de grandes dimensiones y aplantillada.
800 Metros cúbicos de mampostería hidráulica.
170 Metros cúbicos de fábrica de sillería aplantillada en los paramentos del cuerpo principal.
50 Metros cúbicos de sillería comun.
Terminacion del primer tramo de la escalera principal.
Ejecucion de tres rejas y colocacion de una de ellas.

Construccion y colocacion de cuatro norays de hierro colado.

Se han gastado en todas estas obras las cantidades siguientes:

MESES.	JORNALES.	MATERIALES.	TOTALES.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
Julio de 1873.	13.693,67	1.322,43	15.016,10
Agosto.	12.977,14	6.815,33	19.792,47
Setiembre.	10.234,54	7.395,88	17.630,42
Octubre.	10.913,67	2.676,88	13.590,55
Noviembre.	9.688,30	704,34	10.392,64
Diciembre.	9.116,97	2.064,58	11.181,55
Enero de 1874.	8.408,80	108,05	8.516,85
Febrero.	5.839,30	666,34	6.505,73
Marzo.	7.482,81	2.094,27	9.577,08
Abril.	7.487,96	3.828,05	11.316,01
Mayo.	6.371,59	2.877,70	9.249,29
Junio.	5.416,42	1.011,17	6.427,59
TOTALES.	107.631,26	31.565,02	13.9196,28

El coste de cada clase de obra puede apreciarse aproximadamente del modo siguiente:

	Pesetas.
La escollera arrojada bajo el agua.	36.152,52
La escollera colocada con grua.	50.305,20
La fábrica de sillería de grandes dimensiones y aplantillada de la banquetta del morro del Oeste.	18.151,06
La fábrica de sillería de todas clases empleada del cuerpo principal del morro del Oeste.	19.200,00
La mampostería hidráulica de los macizos.	9.600,00
El primer tramo de la escalera principal.	2.500,00
Los nueve norays de hierro colado.	3.037,50
Las tres rejas de hierro forjado.	250,00
TOTAL.	139.196,28

Es decir, que en estas obras sólo se ha ejecutado en el presente año una tercera parte de lo invertido en el año anterior.

Esta notable disminucion de los trabajos y, sobre todo, la casi paralización de la explotación de las canteras de donde se extrae la escollera, es un tanto perjudicial á las obras; porque faltando para las que han de ejecutarse todavía algun volumen de escollera, al explotarlas de nuevo

con tal objeto habrán de hacerse algunos gastos de preparacion, que hubieran podido economizarse si hubiera podido seguirse la marcha que se habia iniciado.

La escollera arrojada bajo el nivel del mar ha venido á costar 9 pesetas el metro cúbico.

La escollera colocada con grua, comprendida la inferior y la superior al nivel del mar, ha resultado á 12 pesetas.

La sillería de la banquetta, una parte de la cual quedó preparada en el pasado año, ha resultado á 75 pesetas el metro cúbico.

La fábrica de sillería de todas clases del cuerpo principal del morro, no ha costado más de 90 pesetas el metro cúbico, por termino medio.

Los norays por sí solos han costado 337,50 pesetas cada uno, y las rejas de hierro construidas en los talleres de las obras no han costado más de 84 pesetas cada una puestas en obra.

Como en el año anterior, han quedado algunos trabajos preparados para el siguiente; habiendo subsistido durante algun tiempo las causas perturbadoras se apuntarán en la Memoria del pasado año, no han podido ménos de influir desfavorablemente en el coste de la mano de obra.

Al comenzar el nuevo año económico, el morro del Oeste tiene concluida la banquetta, excepto en la parte que ha de enlazarse con el muelle proyectado, y construida una gran parte del cuerpo principal. Se adelantará sin grande actividad su construccion, para dar tiempo á que se asienten las escolleras á medida que sobre ellas gravitan los grandes macizos.

El morro del Este se halla sensiblemente del mismo modo que en 1.º de Julio del pasado año, y va á darse principio á la construccion de la plataforma paramentada sub-marina, que ha de servir de cimientto á toda la construccion, la cual por las mismas razones, más importantes en el dique del Este, no se ejecutará tampoco con toda la actividad de que sería susceptible si se contára desde luego con una fundacion firme é invariable.

DRAGADO.

Con la actividad que marchaban las obras del

dragado hubiera sido posible haberlas terminado en pocos meses; pues con el numeroso y extraordinario material de 5 ó 6 dragas que funcionaban se extraían mensualmente de 50 á 60.000 metros cúbicos. Esta misma actividad hubiera convenido seguir si las obras de los muelles interiores hubiesen podido emprenderse, pues siendo el dragado la obra auxiliar indispensable para ascantar á la profundidad correspondiente tales construcciones, es de la mayor importancia para la economía de las obras tener fácilmente los medios de disponer la planificación del fondo del Puerto á la altura conveniente.

Previsora la Junta, y cuidadosa de la buena marcha y economía de las obras, al considerar la demora que sufría la aprobacion del plan de distribucion interior del Puerto, y que el dragado iba á terminar ántes de obtener la resolucion definitiva, invitó al contratista á que llevara con ménos actividad los trabajos, y conseguido tal propósito, con el fin de que no se retiraran las dragas ántes de emprender los nuevos muelles, puede contarse así con que durante un año podrá disponerse de un tren de limpia, cuando ménos, para ejecutar los trabajos auxiliares de la construccion de los nuevos muelles, y sería muy oneroso para tales obras que no pudieran emprenderse ántes de ocho ó diez meses.

El dragado hecho durante los doce meses del año económico que comprende esta Memoria, es el siguiente:

MESES.	DRAGADO POR CONTRATA. Metros cúbicos.
Julio de 1873.	63.814,60
Agosto.	17.166,50
Setiembre.	25.136,60
Octubre.	16.942,80
Noviembre.	13.502,89
Diciembre.	8.911,80
Enero de 1874.	22.137,34
Febrero.	15.759,60
Marzo.	19.460,40
Abril.	16.416,60
Mayo.	16.295,40
Junio.	12.740,40
TOTAL.	248.284,93

Resulta de este estado, que el dragado hecho en el último año asciende á un volúmen de 248.284,93 metros cúbicos, ó sea ménos de la del ejecutado en el año anterior.

Con este dragado se ha profundizado y arreglado el fondo en las inmediaciones del Muelle Nuevo; se ha casi terminado la desaparicion de los restos del banco que constituía la Tasea, y se ha dragado también, á la profundidad de ocho metros, una grande extension del Puerto viejo, haciendo desaparecer en su más grande extension el antiguo fondo cenagoso que le cubria y cuyos productos han sido trasportados á cinco kilómetros de distancia fuera del Puerto.

Una parte, aunque pequeña, de la arena pura, extraída del fondo del nuevo puerto, se ha aprovechado para la formacion del mortero ó mezcla hidráulica con que se construye el muelle de la muralla, en cantidad tan sólo de 393,33 metros cúbicos.

Las cantidades abonadas al contratista durante todo el año han sido las siguientes:

MESES.	Pesetas.
Julio de 1873.	111.053,70
Agosto.	"
Setiembre.	73.600,52
Octubre.	"
Noviembre.	52.936,59
Diciembre.	"
Enero de 1874.	54.032,38
Febrero.	"
Marzo.	"
Abril.	61.290,80
Mayo.	"
Junio.	52.211,27
TOTAL.	405.122,35

Ademas, habiendo hallado los restos de un casco de un buque, en medio del Puerto viejo, despues de haber sacado con la draga algunas maderas, cañones y restos de su tablacon, se ha procedido á reconocerles y preparar la extraccion de los trozos grandes de casco que se han descubierto á una profundidad de seis y medio á ocho metros; comenzándose tales operaciones, que continuarán en el mes siguiente, hasta quitar todo obstáculo.

En estas operaciones se han gastado en el úl-

timo mes 504,12 pesetas, que unidas á las 405.122,35 abonadas al contratista, representa un gasto total en el dragado durante el año, de 405.626,47 pesetas.

El trabajo hecho se ha extendido á una gran parte del Puerto viejo, faltando para completarlo dragar la parte restante de él y un trozo en las inmediaciones del dique del Oeste y en el encuentro con el muelle de San Beltran, adonde se trasladará la draga tan pronto como las obras de este muelle se hayan terminado.

MUELLE DE LA MURALLA.

FUNDACIONES.

Al empezar el año económico á que se refiere esta Memoria, estaban ya terminadas las fundaciones del muelle de la muralla, cuya conservacion ha estado á cargo del contratista que las ha ejecutado.

Se le ha abonado durante este tiempo la cantidad de 59.413,99 pesetas por importe de la mitad del diez y siete por ciento sobre el valor material de las obras ejecutadas, segun contrata, y con arreglo á la liquidacion que se ha formado, pendiente de aprobacion.

FÁBRICA DE SILLERÍA.

El acopio de la sillería para este muelle, que habia comenzado en el pasado año, ha continuado en el presente con notable actividad.

Se ha procedido tambien del mismo modo en la construccion de la fábrica del muelle, en términos de que, empezada en el mes de Julio, quedan terminadas, en casi toda su extension, tres de las cuatro hiladas de que se compone; habiéndose tambien colocado seis argollones de amarra, preparado la colocacion de todos los demas y comenzado á construir las escaleras de servicio. No se ha dado más impulso á estas obras por no adelantarse demasiado á la construccion del terraplen.

A continuacion se presenta la marcha que ha seguido este trabajo:

MESES.	Sillares acopiados.	FÁBRICA EJECUTADA. En la hilada			
	Met. cúb.	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a
		Mt. lin.	Mt. lin.	Mt. lin.	Mt. lin.
Julio de 1873.	140	50	»	»	»
Agosto.	160	194	54	»	»
Setiembre.	347	38	182	64	»
Octubre.	287	70	»	126	»
Noviembre.	240	10	116	44	»
Diciembre.	209	59	41	107	»
Enero de 1874.	140	141	79	19	»
Febrero.	168	»	50	135	20
Marzo.	50	132	60	14	22
Abril.	70	50	116	48	»
Mayo.	97	73	3	129	»
Junio.	80	28	96	82	»
TOTALES.	1.988	845	797	768	42

Este grande adelanto en la construccion de estas obras, seguido de la construccion del terraplen, proporcionará un extenso muelle para la carga y descarga, que es muy sensible que no pueda terminarse completamente ni aprovecharse bien, por no haberse comenzado los muelles transversales que comprende el proyecto de distribucion del fondeadero sometido á la aprobacion de la Superioridad, y cuyo interes se hizo ya notar en la Memoria del año pasado.

Los gastos que la construccion del muelle ha ocasionado durante el año económico que comprende esta Memoria, se consignan á continuacion:

MESES.	Mano de Obra.	MATERIALES.	
	JORNALES.	SILLERÍA.	Mampostería y demas mate- riales y efectos.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
Julio de 1873.	1.203,73	»	1.018,73
Agosto.	1.927,00	20.999,98	2.578,47
Setiembre.	2.407,99	25.209,98	2.432,40
Octubre.	2.219,10	20.429,98	590,88
Noviembre.	1.924,99	»	1.884,48
Diciembre.	2.076,75	37.686,37	80,653
Enero de 1874.	2.559,12	»	1.519,83
Febrero.	2.305,67	18.039,99	1.906,11
Marzo.	2.378,00	»	2.087,20
Abril.	2.406,62	»	1.214,43
Mayo.	2.258,61	18.919,98	1.972,85
Junio.	2.525,96	»	1.318,96
TOTALES.	26.203,54	141.286,28	19.330,87

En los gastos de materiales y efectos va comprendida la adquisicion de los seis argollones

para amarra, que se hallan ya colocados en el muelle.

TERRAPLEN.

Vencidas las primeras dificultades que se presentaron para dar principio á la ejecución del terraplen del muelle, que se apuntaron en la Memoria del pasado año, han seguido sin interrupcion y con actividad las obras, en términos de hallarse ya construida la primera capa á la altura de un metro sobre el nivel del mar, en toda la extension frente de Atarazanas y en cerca de la mitad del espacio ganado al mar entre el muelle de la Paz y el fondo del Puerto, teniendo tambien ejecutada una gran parte de la segunda capa frente á Atarazanas.

A continuacion se presenta la obra ejecutada por el contratista que la tiene á su cargo y las cantidades que se le han abonado:

MESES.	Obra ejecutada.		CANTIDADES ABONADAS.
	Metros cubs.	Pesetas.	
Julio de 1873..	14.000	18.481,26	
Agosto.	15.970	18.448,66	
Setiembre..	9.000	"	
Octubre..	11.511	"	
Noviembre.	6.000	18.481,26	
Diciembre.	9.000	18.481,26	
Enero de 1874..	12.000	"	
Febrero..	8.000	27.306,07	
Marzo.	13.519	18.481,27	
Abril.	16.200	22.014,45	
Mayo.	15.000	21.742,67	
Junio.	9.000	"	
TOTALES.	142,200	163,436,90	

Al terminar el pasado año, se ocupaba la Junta con el Ayuntamiento del modo de llevar á cabo la construccion de una alcantarilla que desviara las aguas sucias que vertian en en Puerto, obra que, pudiendo economizar algunas otras proyectadas para continuar los desagües dentro de él, daba motivo para que ambas Corporaciones, inspiradas en los mismos deseos, buscaran el medio de lograr oportunamente el gran beneficio para el vecindario de la ciudad y para la poblacion flotante, de desviar tales aguas fuera del espacio encerrado por las obras del Puerto.

Por esto, en la Memoria del año pasado se

indicaba la oportunidad, la conveniencia y la posibilidad de la expresada mejora, que, acordada con el Ayuntamiento, fué propuesta por la Junta al Gobierno, que se sirvió aprobarla con fecha 23 de Agosto, autorizando á la Junta del Puerto á contribuir con la mitad del coste de las obras, siempre que éste no exceda en su totalidad de treinta mil duros, bajo las bases que se establecieron.

Ha sido satisfactorio en extremo haber logrado ya un gran bien con la terminacion de la primera parte de las obras; y es tambien muy lisonjero tener la confianza, visto el gran celo del Ayuntamiento y la decidida cooperacion de la Junta del Puerto, de que en breve se habrá logrado que tales aguas sucias viertan completamente fuera del puerto, realizándose de este modo una idea patrocinada y anhelada desde hace largo tiempo por todo el vecindario.

CONSERVACION Y POLICÍA.

Encargada la Junta de la conservacion y policia del Puerto, y aprobado por órden del Gobierno de la República de 24 de Octubre el presupuesto correspondiente á todo el año económico, importante 25.731,25 pesetas, se han gastado las cantidades siguientes:

MESES.	PERSONAL.	MATERIAL.	TOTAL.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
Julio de 1873..	1.103,75	"	1.103,75
Agosto.	1.157,25	14,69	1.171,94
Setiembre..	1.208,50	384,67	1.593,17
Octubre.	1.274,55	"	1.274,55
Noviembre.	1.237,50	7,06	1.244,56
Diciembre.	1.830,50	7,30	1.837,80
Enero de 1874..	1.885,04	"	1.885,04
Febrero..	1.248,00	278,57	1.526,57
Marzo.	1.373,75	7,30	1.381,05
Abril.	1.269,00	1.050,26	2.319,26
Mayo.	1.302,25	190,20	1.492,45
Junio.	1.236,00	231,31	1.467,31
TOTALES.	10.126,09	2.171,36	18.297,45

Se han conservado en regular estado de tránsito todos los adoquinados y afirmados de la zona marítima, se han repuesto algunas escolleras, se han reparado los deterioros de los muelles, se ha comenzado el repintado de los tinglados y se

ha procurado en todos los detalles conservar y entretener todo el servicio convenientemente, sin entrar en mayores gastos, atendiendo á que no debe estar lejano el día en que todos los muelles antiguos del Puerto sufran una modificación radical.

Al mismo tiempo se ha cuidado del buen servicio de la zona marítima procurando el cumplimiento del Reglamento, poco observado á veces, porque los buenos deseos del personal no siempre son secundados por las autoridades encargadas, de la manera que convendría, para que existiera un orden completo en las faenas que se hacen en los muelles, y se impusieran correctivos inmediatos á los infractores de las disposiciones de policía preestablecidas para su buen uso, que si no son castigados con prontitud y como corresponde, causan irreparables perjuicios á los que son observantes del expresado Reglamento, y procuran, como debe procurarse, el bien de la generalidad.

CONCLUSION.

Resulta de las relaciones hechas y estados presentados, que durante el año que empieza en 1.º de Julio de 1873 y concluye en 30 de Junio de 1874, se han ejecutado los siguientes trabajos:

4.100	Metros cúbicos de escollera sumergida.
4.200	Metros cúbicos de escollera colocada con grua.
	Construcción de toda la banqueta de sillería del morro del Oeste.
	Construcción de una mitad del cuerpo principal del morro del Oeste y del primer tramo de su escalera.
248.284,93	Metros cúbicos de dragado.
42	Metros lineales de muelle de la muralla con cuatro hiladas.
726	Metros lineales de muelle de la muralla con tres hiladas.
29	Metros lineales con dos hiladas.
48	Metros lineales con una hilada.
142.200	Metros cúbicos de terraplen.

Policía, conservación y reparación del Puerto.

Para la ejecución de todos estos trabajos se han gastado las cantidades siguientes:

	Pesetas.
Personal y material de la Dirección facultativa	30.756,05
Construcción de los diques y morros	139.194,28
Dragado	405.616,47
Muelle de la muralla	186.820,69
Terraplen	163.436,90
Gastos generales y de vigilancia de las contratas	8.784,50
Policía y conservación del Puerto.	18.297,45
Además se ha expedido á favor del contratista de las fundaciones del muelle de la muralla una certificación por importe de la mitad del 17 por 100 del importe de sus obras de.	59.413,99
Total gastado en el año económico de 1873 á 1874.	Ptas. 1.012.322,33

Demuestran los números consignados que los gastos de la Dirección facultativa unidos á los de vigilancia de las contratas y los generales no ascienden más que á poco más de 3 y medio por 100 de la cantidad total invertida por todos conceptos en las obras.

Se han reducido en este año de tal manera los trabajos que se hacen por el sistema de Administración, que los jornales empleados en ellos que en Julio de 1873 eran 250, quedan reducidos al terminar el año á unos 90.

Las obras de cantería que tuvieron grande actividad al principio del año, han disminuido considerablemente y se hallan próximas á su conclusión, no empleándose en ellas actualmente más de 50 á 60 hombres.

Las del terraplen han tenido ocupados por término medio unos 60 carros y 80 á 100 jornaleros.

Todas estas obras se hallan próximas á su terminación, y al finalizar el año actual, si no se ha resuelto sobre las importantes construcciones que deben ejecutarse inmediatamente, quedará limitado el trabajo á las obras de los morros, lo

cual sería muy sensible, porque no podrá utilizarse bien el extenso muelle de la muralla, sin abrigarle debidamente para la comodidad de las descargas.

Cuando las obras vuelvan á tomar el desarrollo que hubiera convenido conservar, y se emprendan nuevas trabajos en las canteras, será menester reorganizar aquel servicio, casi paralizado hoy, y tomar en cuenta nuevos gastos de preparacion en los parajes cuya explotacion ha sido menester abandonar, y que hubiera sido muy beneficioso no haber interrumpido.

El grande interes público que existe, cada dia mayor, en conseguir pronto que el puerto de Barcelona reúna las condiciones y comodidades que han de colocarle á una grande altura como estacion marítima y comercial, y la fortuna, no escasa, en los tiempos actuales, de que la Junta que tiene á su cargo la ejecucion de las obras haya tenido la suerte de merecer la confianza del Gobierno y del país, y con ella la de los capitales necesarios para realizar en breve tiempo lo más preciso para lograr la seguridad y comodidad de los buques y de las faenas comerciales, hace esperar que las obras continuarán marchando con la actividad que hasta aquí, sirviendo de ejemplo irrecusable, de que á pesar de los males de nuestra nacion, existen en ella vitalidad, iniciativa y medios para procurar mejoras materiales de gran importancia.—Barcelona, 1.º de Julio de 1874.—El Director de las Obras, Ingeniero Jefe.—Mauricio Garran.

INDICACIONES

SOBRE EL MOVIMIENTO ECONÓMICO DE LA JUNTA,
durante el expresado año de 1873 á 1874.

El arbitrio para las obras del puerto ha producido:

	Pesetas.
Desde 1.º de Julio de 1873 á 30 de Junio de 1874, ambos inclusivos.	745.154,25
Lo pagado por razon de las obras construidas por administracion durante el expresado año, asciende á.	247.717,52

En el mismo período se ha satisfecho por razon de los trabajos de dragado.	421.738,52
Por los de las fundaciones del muelle de la muralla.	59.413,99
Por los de la sillería del mismo.	174.686,26
Y por los del terraplen del referido muelle	163.346,88
Total pagado.	1.066.993,17

El empréstito ha dado los siguientes resultados:

En la emision de mil obligaciones verificada en 11 de Julio de 1873, se solicitaron en número de 3.600, habiéndose adjudicado al tipo medio de escudos 203.740. En la emision de mil obligaciones verificada en 11 de Abril de 1874 se solicitaron 4.989, y se adjudicaron al tipo medio de escudos 205.500.

El movimiento económico que acusan los datos que anteceden revelan dos cosas sobre que es conveniente llamar la atencion.

Es la primera, que Barcelona continúa dispensando su favor y sus auxilios á la obra del Puerto con la misma eficacia y desprendimiento con que lo hizo en los primeros instantes de la constitucion de la Junta. El favorable resultado de la emision de las obligaciones durante el año económico que acaba de espirar es de ello elocuentísimo testimonio. Cuando en medio de las calamitosas circunstancias que preocupan á todos los ánimos, ha continuado inalterable la confianza del público hácia esta Corporacion, de manera que su crédito se ha mantenido incólume á traves de las peligrosas vicisitudes que podian afectarlo, buena prueba se tiene de que está cada dia más arraigada la conviccion de ser la obra de la conclusion del Puerto de Barcelona una obra tan necesaria como importante, de que se siente con fuerza la necesidad que con ella trata de satisfacerse, y de que se mantiene viva la simpatía que por ella sienten todas las clases, supuesto que todas se apresuran á fomentarla con sus ahorros, unas veces cuantiosos, otras sumamente modestos.

Es la segunda, que á pesar de tan excelentes disposiciones por parte del público, las cuales