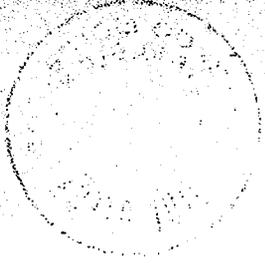


L A M E M O R I A

CORRESPONDIENTE AL AÑO 1876 a 1877

ESTÁ AGOTADA





# MEMORIA

SOBRE EL PROGRESO Y ADELANTO

DE LAS

## OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA

DURANTE EL AÑO ECONÓMICO

de 1877 á 1878.

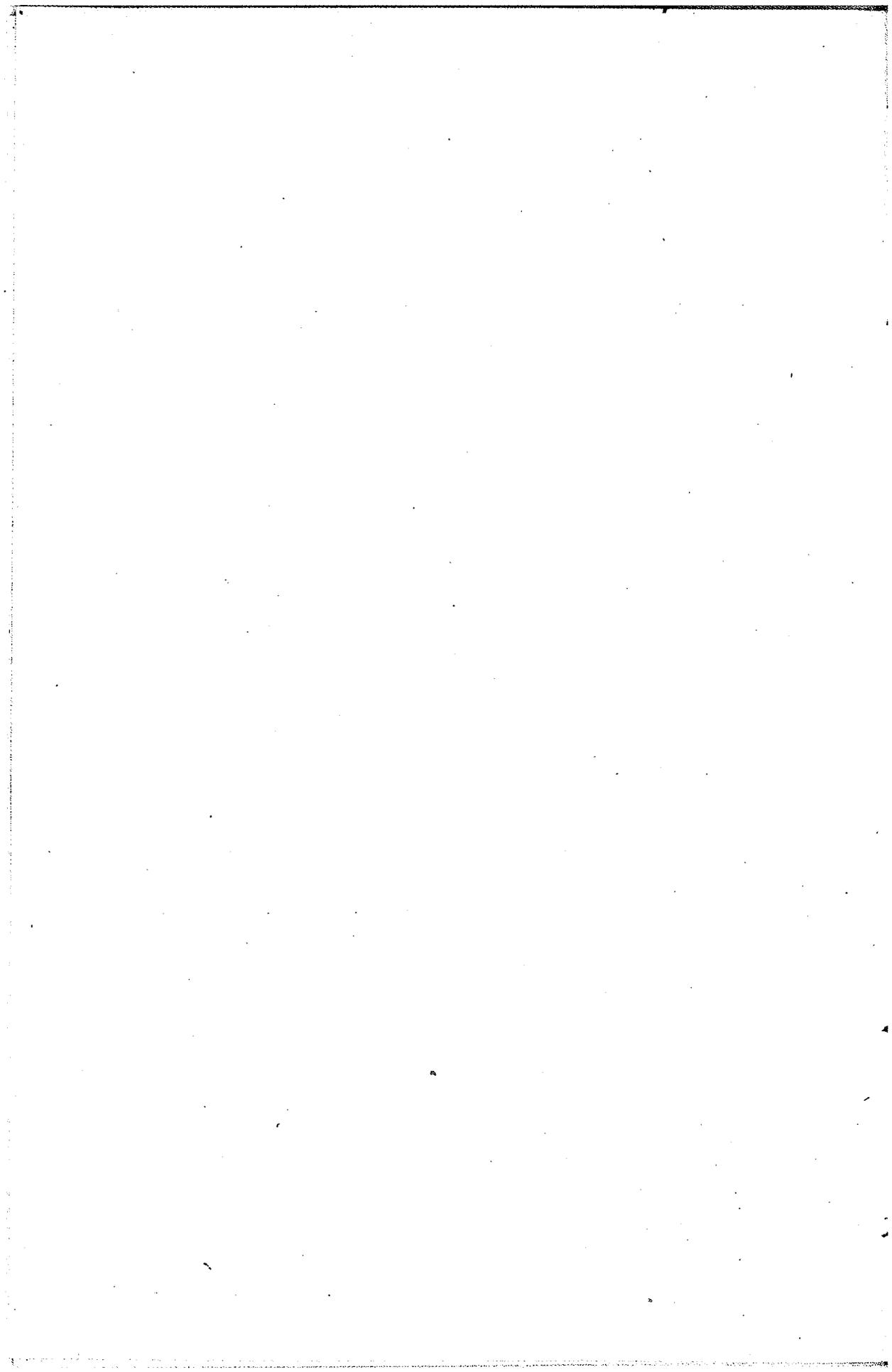


BARCELONA:

IMPRESA DE LUIS TASSO, HIJO

ARCO DEL TEATRO, NÚMEROS 21 Y 23.

1878.



# MEMORIA

SOBRE EL PROGRESO Y ADELANTO

DE LAS

## OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA

durante el año económico de 1877 á 1878.

---

### INTRODUCCION.

---

En la Memoria correspondiente al año económico próximo pasado, se señaló el gran paso dado para el adelanto y desarrollo de las obras del puerto de Barcelona; pues que, con la aprobacion completa otorgada por Real órden de 10 de Enero de 1877 al proyecto general de las obras de distribucion del fondeadero, formado y proyectado por esta Direccion y con otras Reales resoluciones que se dictaron, se logró vencer los obstáculos principales que se habian opuesto á la marcha de estas importantes construcciones.

Obtenidas tan convenientes disposiciones, despues del detenido y cuidadoso estudio que para dictarlas y proponerlas á la sancion de S. M. (q. D. g.), se hicieron por la Direccion general de Obras públicas y por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento, se ha podido ya en el año económico de 1877 á 1878 que acaba de terminar, empezar á desarrollar otra vez estas obras, de cuyos resultados tantos beneficios se esperan.

Formado inmediatamente el proyecto para la construccion de los muelles de Barcelona y de la Capitanía, que con arreglo al proyecto general aprobado se clasificaron como los más precisos, no se alcanzó tan inmediatamente su aprobacion, que no diera

lugar al conflicto de haber de despedir á casi todos los trabajadores que las obras ocupaban, por haberse terminado cuantas podian realizarse con sujecion á los proyectos aprobados; mas para no desorganizar completamente los trabajos, fué preciso solicitar y conseguir autorizacion, para que el reducido cuadro de trabajadores que aun quedaban, pudieran ocuparse del mejor modo posible en obras aprovechables para las construcciones que estaban proyectadas, y á este efecto, se destinaron á preparar las canteras, para la explotacion de la piedra que habia de necesitarse despues. Así se salvó el inconveniente del mejor modo posible, aun cuando siempre con desventaja para la buena organizacion y para la economía de las obras.

Aprobado definitivamente el proyecto para la construccion de los muelles de Barcelona y de la Capitanía por Real órden de 26 de Octubre, se dió principio inmediatamente á los trabajos para la construccion de las escolleras por el sistema de administracion; y con el deseo de conseguir la mayor actividad posible, se dispuso por la Junta de obras la celebracion de las subastas, no solo de estos dos muelles, sino tambien del de Poniente, en los dias 19 y 20 del mes de Diciembre dando á los anuncios toda la posible publicidad.

Entre tanto, era menester ejecutar préviamente la escollera de fundacion; y antes que ella, el dragado de los sedimentos que el desagüe de las cloacas habia acumulado en el paraje precisamente, donde dicha fundacion ha de establecerse, y para cuyo dragado, se formó con mucha anticipacion el correspondiente proyecto. Mas, como su aprobacion se consiguiera cuando el material de limpia que existia en el puerto de propiedad de los antiguos contratistas, se habia ya trasladado fuera de él y léjos de Barcelona, se acudió al Gobierno y á la Junta de Obras del puerto de Tarragona, solicitando por corto número de dias el material que allí tiene el Estado, pero no creyendo aquella Corporacion conveniente á sus intereses lo solicitado, resultó con la negativa, el grave conflicto de carecer de dragas cuando tan necesarias eran; y no pudo resolverse de otro modo, dada la peren-

toriedad de hacer el dragado, que recurriendo á todos los medios posibles para ejecutarlo, improvisando como se hizo, en pocos dias, dragas de mano que han funcionado durante medio año y funcionan todavía; consiguiéndose el resultado que se deseaba, si bien tardando mucho tiempo, que se hubiera economizado y reducido á 15 ó 20 dias, si se hubiese obtenido el material que se solicitó.

No habiéndose presentado licitadores para la construccion de los muelles de Barcelona, de la Capitanía y de Poniente en las subastas de los dias 19 y 20 de Diciembre, se anunciaron y celebraron de nuevo en 14 y 15 de Enero; mas habiendo tambien quedado desiertas y creyendo que la causa pudiera ser la heterogeneidad de las obras que comprendian, se acordó separar las fundaciones de los muelles de la restante obra, y con aprobacion del Gobierno y del proyecto correspondiente, se celebraron nuevas subastas para la construccion de tales fundaciones, en 21 de Marzo, que quedaron adjudicadas. Pero el adjudicatario no se presentó á formalizar el contrato, y habiéndose por consecuencia declarado anulada la adjudicacion, con la pérdida de la fianza provisional, y en atencion á la urgencia de las obras, se anunció de nuevo la subasta para el dia 21 de Junio, en la cual no se presentaron licitadores, resolviéndose en consecuencia por la Junta, que se lleven á cabo las obras por el sistema de administracion.

Entre tanto , se ha adelantado mucho la construccion de la escollera que ha de formar la base de fundacion del paramento exterior del muelle de Barcelona.

Por consecuencia de las resoluciones antes citadas adoptadas por el Gobierno, ha podido formarse el proyecto de distribucion de los solares donde han de construirse todos los edificios y establecimientos necesarios para los distintos servicios públicos del puerto; y tal proyecto, que lleva la fecha de 26 de Octubre, se ha sometido á la aprobacion superior; y una vez obtenida, podrá procederse á los proyectos y ejecucion de todos los más indispensables.

Tambien se ha formado y remitido á la aprobacion de la superioridad, el proyecto redactado con fecha 30 de Marzo para la construccion del muelle destinado á los pescadores, donde esta industriosa clase, digna de proteccion por muchos títulos, hallará muelles y varadero en buenas condiciones á donde llegar con sus barcos y ocurrir á todas las más precisas necesidades que deben poderse satisfacer dentro del puerto.

El proyecto para la demolicion de la parte de la muralla de Mar comprendida en la zona urbana, ó sea, fuera de la zona marítima, se formó en el mes de Julio y se aprobó por Real órden de 26 de Febrero, y deseando la Junta realizar los trabajos lo más pronto posible, anunció la subasta de las obras para el dia 23 de Marzo en que quedó adjudicada, empezándose por el contratista los trabajos con notable actividad en 24 de Abril.

Sensible será que hayan de interrumpirse, como es de temer, estos trabajos, por causa de los expedientes de expropiacion comenzados hace algun tiempo; pues la dificultad de poder armonizar los intereses del Estado y los de los dueños de los almacenes expropiables enclavados dentro de dicha muralla, no se puede hoy vencer bien y sin pérdida de tiempo con la ley y reglamento vigente en materia de expropiacion; pero si bien esta circunstancia es un inconveniente que puede retardar algo la gran mejora urbana proyectada por la Direccion de las obras y que tanto se desea ver realizada, debe confiarse en que las dificultades y diferencias desaparecerán ante la conveniencia para todos y la grande utilidad de una mejora que ha de ser cada dia más popular y apremiante; por mas que para los principales intereses del puerto, se haya logrado ya lo más esencial con la demolicion que ya se ha llevado á cabo y que permitirá esperar sin tantos inconvenientes, la demolicion completa y la terminacion de una obra que tantos beneficios ha de producir al vecindario de Barcelona.

Otra de las mejoras realizadas en el puerto, ha sido la reposicion de los 19 primeros argollones del muelle de San Beltran, que el concesionario que le construyó colocó para la amarra de

los buques, y que fueron rompiéndose á medida que los buques amarraron á ellos. Las malas condiciones que reunian, obligaron á formar el proyecto de sustitucion y modificacion correspondiente, que fué aprobado por Real órden de 25 de Febrero, comprendiéndose en él solo los 19 primeros argollones del citado muelle, porque los restantes corresponden al trozo que ha de sufrir modificacion.

Ejecutadas las obras por el sistema de administracion, han costado ménos que su presupuesto.

En este año, se terminó la operacion de sacar los restos de la Corbeta *Prado*, que en el año anterior se fué á pique dentro del puerto, por causa del estado de abandono y deterioro de su casco; y con el producto de estos restos, podrá compensarse una gran parte del coste que han tenido estos trabajos. De temer es, que esta clase de siniestros se repitan dentro del puerto con alguno de los buques que están en él fondeados y casi abandonados, sufriendo deterioros que no se reparan y que pueden dar lugar á vias de agua que los eche á pique, causando los males consiguientes.

Tampoco en este año han ocurrido temporales de importancia, por mas que en el del 12 de Enero, en que la mar de Levante se presentó muy fuerte durante la mañana, aumentando su intensidad á las dos de la tarde, se vió la rompiente de las olas saltar con ímpetu en una grande extension, sobre la coronacion del dique del Este; pero la duracion de la gruesa mar fué muy corta, aun cuando la agitacion fuera del puerto duró algunos dias. Tambien en los dias 14 y 16 de Marzo, las olas rompieron y saltaron el dique del Este. Las mares gruesas de Levante y los vientos del N. E. al E. N. E. que reinaron aquellos dias, no impidieron la entrada de ninguno de los muchos barcos que vinieron de arribada, buscando la seguridad y la tranquilidad que hallaron en el puerto.

Todos estos hechos, que anualmente se repiten, vienen comprobando las condiciones del puerto, y es bueno dejarlos consignados para bien de la navegacion y de Barcelona.

Por esto se han continuado las observaciones sin interrupcion, y puede decirse que en todo el año que comprende esta Memoria, no se han suspendido *ni un solo dia completo*, las operaciones de la carga y descarga de los buques, por causa de la agitacion de las aguas de su fondeadero.

El 12 de Noviembre, los barcos de cabotaje que fondean en el arranque del muelle Viejo, suspendieron sus decargas por la tarde, continuando los demas barcos sus faenas.

El 25 de Enero, el *viento huracanado* del N. O., hizo suspender la descarga en el muelle de San Beltran y en el Nuevo.

Durante el temporal del 12 de Enero, los barcos descargaron sin dificultad, y solamente en el muelle Nuevo se suspendieron los trabajos á las once y media.

El dia 29 de Marzo, con viento huracanado del Oeste muy intenso, los barcos sufrieron bastante balanceo y la descarga se suspendió: á las ocho de la mañana en el muelle Viejo; á las once en el de San Beltran, y á las doce en el muelle de la Muralla en el que descargaba el vapor *Castilla* atracado de costado.

En 24 de Abril, se trabajó en todos los muelles, aun cuando se suspendió *media hora* la descarga de dos barcazas que atracaron junto á la escala del Rey, por la marejada que arreció entre tres y cuatro y media de la tarde.

Si satisfactorio fué el resultado que se consignó en el año pasado, más lo es todavía el que demuestran estos datos que han de patentizar á la generalidad, que las condiciones del fondeadero no pueden ser más ventajosas; y así, no es estraño, que se vean comprobadas de un modo tan irrecusable, las ideas que se han sostenido, viendo frecuentemente atracados de costado y descargando los buques en el muelle de la muralla, antes de haberse ejecutado las obras interiores, que han de proporcionar toda la comodidad apetecible.

Todas estas observaciones y resultados, y las demas que seria inoportuno enumerar, vienen á sancionar con la práctica de los hechos, las opiniones que han servido de base á los proyectos aprobados.

En el nuevo año que empieza, las obras deben tomar un grande incremento; los muelles de tierra cuyos terraplenes han adquirido ya alguna solidez, se hallan dispuestos para recibir los pavimentos, las vias de hierro y los embarcaderos y gruas que han de completar las comodidades para el buen servicio y conveniencia de todas las operaciones de la carga y descarga; y en poco tiempo, si no se suscitan dificultades imprevistas, podráse proyectar y establecer en los muelles de Barcelona, todos los medios y facilidades que atraen y fomentan el Comercio marítimo y que tanto han favorecido á los más importantes puertos del extranjero y principalmente de Inglaterra, que ha sido la primera en aprovecharse de tales ventajas, con las que ha desarrollado considerablemente la riqueza de sus más nombrados puertos.

## LOS DIQUES.

---

Pocas obras se han hecho en los dos diques que cierran el puerto.

Terminados hace algunos años y en construcción lenta la terminación de sus cabezas ó morros, se han reducido las obras ejecutadas, á las necesarias para conservarlos bien y para adelantar lo conveniente la construcción de dichos morros.

En el del Este, se ha empezado á construir la escalera principal, colocando además algunas hiladas de sillería, pero dejando en suspenso durante mucho tiempo los trabajos, con la precaución de que concluya tan enorme macizo fundado sobre escollera, de hacer su asiento natural.

En el del Oeste, se ha colocado el pretil y se ha concluido de revocar el interior de los almacenes y de construir el adoquinado de su pavimento interior.

Las obras ejecutadas pueden consignarse del modo siguiente:

**EN EL DIQUE Y MORRO DEL ESTE.**

800 Metros cúbicos de escollera en la fundacion y en el macizo del cuerpo principal.

56 Metros cúbicos de sillería asentada.

70 Metros cúbicos de mampostería para los macizos.

100 Metros lineales de pretil acopiados.

**MORRO DEL OESTE.**

100 Metros lineales de pretil acopiados y asentados.

105 Metros cuadrados de adoquinado.

Revocado interior de los almacenes.

Los gastos que han ocasionado, han sido los siguientes:

MESES.	JORNALES.	MATERIALES.	TOTALES.
	PESETAS.	PESETAS.	PESETAS.
Julio de 1877. . . . .	1,266'13	58'50	1,324'63
Agosto » . . . . .	»	»	»
Setiembre » . . . . .	»	»	»
Octubre » . . . . .	1,070'64	2,118'65	3,189'29
Noviembre » . . . . .	818'03	29'24	847'27
Diciembre » . . . . .	742'50	2,619'35	3,361'85
Enero de 1878. . . . .	1,076'27	82'50	1,158'77
Febrero » . . . . .	820'75	1,869'30	2,690'05
Marzo » . . . . .	819'84	97'50	917'34
Abril » . . . . .	»	»	»
Mayo » . . . . .	»	»	»
Junio » . . . . .	»	1,871'50	1,871'50
TOTALES. . . . .	6,614'16	8,746'54	15,360'70

### **MUELLE DE LA MURALLA.**

---

Nada se ha hecho en este año, esperando mayor asiento en los terraplenes y la aprobacion del proyecto de distribucion de los solares.

Se ha expedido en el mes de Mayo una certificacion á favor del contratista del terraplen importante 20,000 pesetas, á cuenta del resultado de la liquidacion de sus obras pendiente de resolucion definitiva.

## **OBRAS INTERIORES.**

---

### **MUELLE DE PONIENTE.**

---

La única obra que se ha ejecutado para este muelle, es la terminacion de la escollera de fundacion, que ha exigido unos 350 metros cúbicos de piedra cuyo coste ha sido de 2,823'90 pesetas.

### **MUELLES DE BARCELONA Y DE LA CAPITANÍA.**

---

Los trabajos ejecutados para estos muelles, han consistido en el dragado para asentar su fundacion, haciendo desaparecer el sedimento producido por las aguas súcias del desagüe de las cloacas en el mismo sitio de donde arranca el muelle de Barcelona, y la construccion de una gran parte de la escollera de fundacion del paramento exterior de este muelle.

Estos trabajos no terminados todavía han consistido en

4,950 Metros cúbicos de dragado en fango, tierra y arena.  
13,849 Metros cúbicos de escollera.

Los gastos que estos trabajos han ocasionado, han sido los siguientes:

MESES.	DRAGADO.			ESCOLLERA.		
	JORNALES.	MATERIALES.	TOTALES.	JORNALES.	MATERIALES.	TOTALES.
	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>
Agosto de 1877.	»	»	»	4,156'33	132'71	4,289'04
Setiembre » . . .	»	»	»	3,483'91	1,447'06	4,930'97
Octubre » . . .	»	»	»	4,090'26	»	4,090'26
Noviembre » . . .	»	»	»	4,596'55	867'11	5,463'66
Diciembre » . . .	899'50	1,297'19	2,196'69	5,018'92	3,051'24	8,070'16
Enero de 1878. . .	2,707'00	3,270'99	5,977'99	8,951'41	3,311'22	12,262'63
Febrero » . . .	1,953'88	415'00	2,368'88	7,038'40	1,375'56	8,413'96
Marzo » . . .	2,044'74	334'65	2,379'39	9,156'81	2,129'49	11,286'30
Abril » . . .	2,377'82	402'98	2,780'80	11,697'02	1,201'36	12,898'38
Mayo » . . .	2,002'71	»	2,002'71	13,453'05	636'26	14,089'31
Junio » . . .	1,503'01	»	1,503'01	8,729'40	2,017'56	10,746'96
TOTALES. . .	13,488'66	5,720'81	19,209'47	80,372'06	16,169'57	96,541'63

Los gastos del dragado hecho en el mes de Diciembre y la mayor parte de los de Enero, se invirtieron en la construccion de las dos dragas de mano y cinco pequeños gánguiles á que se refieren las indicaciones que se hacen en la Introduccion; y los cuatro primeros meses de gastos de escollera, se emplearon en la preparacion de canteras, para ocupar y no despedir los operarios, conforme á lo que se indica en la misma. Estos últimos gastos se cargaron á las obras de los muelles de Barcelona y de la Capitanía.

Al terminar el año, queda poco que hacer para concluir el dragado necesario; la escollera de fundacion del paramento exterior del muelle de Barcelona está terminada en unos 40 metros y con primera capa solamente en 215 metros de lonjitud.

#### MUELLE DE SAN BELTRAN.

En el muelle de San Beltran, construido recientemente y como es sabido por una empresa particular, que fué entregado al

servicio público en el pasado año y á la Junta para su conservacion, ha sido menester reemplazar al instante los argollones de amarra, que se han ido rompiendo á medida que los buques se han amarrado á ellos.

Este reemplazo autorizado por el Gobierno se ha limitado á los 19 primeros, porque los últimos, corresponden al trozo de muelle que ha de sufrir pronto una trasformacion completa y no conviene hacer mayores gastos.

El presupuesto de estas obras, aprobado por Real órden de 25 de Febrero, importó 7,929 pesetas; habiendo sido el coste de las obras de 6,760'89 pesetas; cuyos trabajos se han hecho en los meses de Abril y Mayo, por el sistema de administracion.

Resulta, que el coste del arranque de los argollones defectuosos, la modificacion de sus amarras y de la forma de los nichos en que estaban colocados levantando y volviendo á asentar los sillares, y la adquisicion de los mismos argollones y su colocacion han costado 355'84 pesetas cada uno; coste que puede suponerse descompuesto del modo siguiente:

	PESETAS.
Escavacion.. . . . .	4'00
Remocion de la fábrica y de los argollones. . .	16'67
Adquisicion de cada argollon y de su fiador. . .	251'74
Relabra de los sillares. . . . .	18'80
Reconstruccion y aumento de la fábrica. . . .	61'63
Relleno de la escavacion. . . . .	3'00
Total por argollon. . . . .	355'84



## DEMOLICION DE LA MURALLA.

Aprobado por Real órden de 26 de Febrero el proyecto para la demolicion de la parte de la muralla de Mar enclavada en la zona urbana, se dispuso inmediatamente anunciar la subasta para la ejecucion por contrata de tales obras, que fueron adjudicadas desde luego, comenzándose los trabajos por el contratista el 24 de Abril con notable actividad; en términos de que, al concluir el año económico, queda terminado todo el frente de la muralla con su terraplen, faltando solo una pequeña parte para que desaparezca todo lo que puede demolerse sin afectar á la propiedad privada.

Los trabajos hechos hasta el 30 de Junio, son los siguientes:

- 8,100 Metros cúbicos de demolicion de las fábricas de sillería y mampostería.
- 27,400 Metros cúbicos de desmonte de tierras, arena y piedras sueltas.

Habiéndose expedido á favor del contratista las certificaciones de abono siguientes:

	PESETAS.
Por obras hechas en Mayo. . . . .	15,761'21
Por obras hechas en Junio. . . . .	19,407'47
Total. . . . .	35,168'68

El coste de la demolicion de esta parte de la muralla ha de satisfacerse, con arreglo á la Real órden de 7 de Diciembre de 1876, por los fondos de la Junta, un 60 por ciento, y el 40 por ciento restante, por el Municipio de Barcelona.

## CONSERVACION.

---

Como es consiguiente, los trabajos de conservacion han consistido en la reposicion de los desgastes y reemplazo parcial de los adoquinados, empedrados y afirmados del muelle Viejo, que necesitarian ya una reconstruccion completa; en el arreglo y sostenimiento de la esplanacion del muelle de la Muralla; en el recorrido y entretenimiento de las fábricas de los muelles; en la limpia y conservacion de los tinglados de hierro, y en las restauraciones de los deterioros y desgastes que sufren todas las obras, máquinas, aparatos y embarcaciones que constituyen todo el servicio de los muelles.

Ademas, se han colocado en el mes de Mayo, dos boyas de amarra para auxiliar las maniobras de los buques que atracan al muelle de San Beltran.

Respecto á la policia de los muelles, continua en el estado que se consignó en la Memoria del año anterior; no pueden los encargados de velar por ella hacer otra cosa mas, que observaciones; pues, que apesar de sus esfuerzos, no se ha logrado corregir las muchas infracciones al Reglamento y los abusos que se cometen todos los dias en la zona del servicio de los muelles, y que traen indudables perjuicios á la generalidad, y podrán producir algun dia muy dolorosas consecuencias, como ya es un ejemplo lamentable, el reciente incendio acaecido en un cargamento de algodón. Se espera que la Superioridad adopte alguna resolucion eficaz, para alcanzar el órden y la organizacion que falta, que tan útil es para el buen servicio de los muelles, y para cuyo fin nada se ha omitido por la Junta del puerto ni por la Direccion de las obras.

Los gastos que este servicio ha ocasionado, durante el año económico de 1877 á 1878, se consignan en el siguiente cuadro:

MESES.	GASTOS.		
	PERSONAL.	MATERIAL.	TOTAL.
	— PESETAS.	— PESETAS.	— PESETAS.
Julio de 1877. . . . .	2,790'11	432'98	3,223'09
Agosto » . . . . .	2,118'19	128'31	2,246'50
Setiembre » . . . . .	1,886'96	191'06	2,078'02
Octubre » . . . . .	1,480'01	31'62	1,511'63
Noviembre » . . . . .	1,493'13	821'38	2,314'51
Diciembre » . . . . .	1,456'13	321'01	1,777'14
Enero de 1878. . . . .	1,447'00	108'82	1,555'82
Febrero » . . . . .	1,281'87	23'60	1,305'47
Marzo* » . . . . .	1,417'95	38'81	1,456'76
Abril » . . . . .	1,440'13	24'81	1,464'94
Mayo » . . . . .	1,803'71	2,208'27	4,011'98
Junio » . . . . .	4,473'43	164'36	4,637'79
TOTALES. . . . .	23,088'62	4,495'03	27,583'65

Ademas, se ha terminado en este año la operacion de desguzar y sacar del fondó del puerto, el casco de la Corbeta «Prado» que abandonada en el puerto, hizo agua y se fue á pique sobre sus amarras en la noche del 21 de Marzo del año anterior, como se explicó en la Memoria precedente, cuya operacion ha exigido los gastos siguientes:

MESES.	JORNALES.	MATERIALES.	TOTALES.
	— PESETAS.	— PESETAS.	— PESETAS.
Julio de 1877. . . . .	50'00	274'00	324'00
Agosto » . . . . .	658'00	478'42	1,136'42
Setiembre » . . . . .	540'00	»	540'00
Febrero de 1878. . . . .	1,372'26	1,089'00	2,461'26
Marzo » . . . . .	340'82	»	340'82
TOTALES. . . . .	2,961'08	1,841'42	4,802'50

La grua de vapor que funciona en el muelle Viejo junto á la escala del Rey, ha producido el resultado siguiente:

	<u>PESETAS.</u>
Ingresos. . . . .	3,495'00
Gastos. . . . .	<u>2,231'45</u>
Sobrante. . . . .	<u>1,263'55.</u>

Con este sobrante se compensan los gastos que ocasiona la conservacion y reparaciones ordinarias de la máquina.

## CONCLUSION.

---

De todos los datos que anteceden, se descubre que las obras de este puerto, que al concluir el año 1877 llegaron á estar casi paralizadas, han comenzado ultimamente á tomar algun desarrollo, y se preparan á seguir una vida más activa, y que tan necesaria es á los intereses del país.

Los trabajos hechos, pueden reasumirse del modo siguiente:

Dragado. . . . .	4,950 metros cúbicos para el muelle de Barcelona.
Escolleras. . . . .	800 metros cúbicos para el morro del Oeste.
	350 metros cúbicos para el muelle de Poniente.
	13,849 metros cúbicos para el muelle de Barcelona.
Sillería. . . . .	200 metros lineales de pretil para los morros. 56 metros cúbicos asentada.
Mampostería. . . . .	70 metros cúbicos en los macizos.

<b>Adoquinado.</b> . . .	105 metros cuadrados en el morro del Oeste.
<b>Argollones.</b> . . .	Reposicion de 19 en el muelle de San Beltran. Obras de conservacion. Desguace y extraccion del casco de la corbeta «Prado»
<b>Demolicion de la Muralla de Mar.</b> {	8,100 metros cúbicos de demolicion de fábricas. 27,400 metros cúbicos de desmonte en tierra y piedra.

Ademas debe consignarse que se han redactado por la Direccion de las Obras, los proyectos siguientes:

- En 20 de Julio.** . . . El proyecto de demolicion de la parte de la muralla enclavada en la zona urbana, que fué aprobado por Real orden de 26 de Febrero, importante 119,363'45 pesetas.
- En 26 de Octubre.** . . El proyecto de distribucion de los solares donde han de construirse los edificios necesarios para los servicios públicos, sometido á la aprobacion del Gobierno.
- En 15 de Noviembre.** El proyecto para el reemplazo y modificacion de los primeros 19 argollones del muelle de S. Beltran, que se aprobó por Real orden de 25 de Febrero, con su presupuesto de ejecucion material, importante 7,929 pesetas.
- En 30 de Marzo.** . . . El proyecto del muelle de pescadores, cuyo presupuesto es de 421,293'36 pesetas, sometido á la aprobacion del Gobierno.

Los gastos que por todos conceptos han originado estas obras han sido los siguientes:

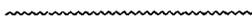
	PESETAS
Personal y material de la Direccion facultativa. . .	32,062'29
Construccion de los morros . . . . .	15,360'70
Muelle de la Muralla. . . . .	20,000'00
Muelle de Poniente. . . . .	2,823'90
Muelle de Barcelona. . . . .	115,751'10
Muelle de S. Beltran. . . . .	6,760'89
Demolicion de la Muralla. . . . .	35,168'68
Gastos generales.. . . .	5,096'25
Conservacion y policia.. . . .	27,583'65
Terminacion de los trabajos de desguace y estrac- cion del casco de la corbeta <i>Prado</i> . . . . .	4,802'50
<b>Total. . . . .</b>	<b>265,409'96</b>

El total de estos gastos es superior al del pasado año, y por consecuencia manifiesta el mayor desarrollo que han tenido estas obras que, en el año económico que ahora empieza, van á tomar grande actividad.

Barcelona 1.º de Julio de 1878.

El Ingeniero Jefe director de las obras,

MAURICIO GARRÁN.



## INDICACIONES

sobre el movimiento económico de la Junta, durante el ejercicio de 1877 á 1878.

INGRESOS.	PESETAS.	PESETAS.
Han ingresado en el Banco de Barcelona procedentes del arbitrio del 80 por % sobre el derecho de descarga.. . . . .	1.097.942'50	
Id. en el mismo Banco, producto de la venta de 10 gánguiles del tren de limpia del Estado. . . . .	17.505'00	
Id. de cuatro depósitos constituidos en la caja sucursal de esta provincia procedentes de suscripcion para atender al sostenimiento del Bote salva-vidas.. . . . .	8.271'06	
Id. de alquileres de almacenes del muelle Nuevo.. . . . .	27.132'55	1.164.230'65
Id. de dos depósitos hechos por el contratista de las fundaciones del muelle de Poniente y de los de Barcelona y de la Capitanía, por no haber constituido las fianzas definitivas. . . . .	12.000'00	
Id. en la caja de la Junta, producto líquido de la grua de vapor establecida en el muelle. . . . .	1.295'91	
Id. en la misma, de jornales devengados y no satisfechos por no haberse presentado los interesados oportunamente.. . . . .	83'63	

## GASTOS.

	PESETAS.	PESETAS.
Entregado para pago de obras por administracion, gastos de personal y material de la Direccion facultativa y obras de conservacion; terraplen del muelle de la muralla, id. de derribo de la misma, reposicion de argollones é indemnizacion de materiales de almacenes. . . . .	258.337'64	
Por personal, material y gastos generales de Secretaría y del telégrafo de Monjuich. . . . .	25.815'09	550.387'23
Por intereses de las obligaciones de la Junta. . . . .	241.115'00	
Por amortizacion de parte de estas. . . . .	25.000'00	
Por un jornal devengado y no satisfecho por no haberse presentado oportunamente. . . . .	2'25	
Por devolucion de derechos segun órdenes de la Superioridad. . . . .	117'25	
Existencia que tenia la Junta en 30 de junio de 1877. . . . .		1.698.825'21
Diferencia entre lo gastado é ingresado durante el año actual. . . . .		613.843'42
Existencia en 30 de junio de este año. . . . .		Ptas. 2.312.668'63
que es la misma que figura en los estados publicados y elevados á la Superioridad.		

## DEMOSTRACION.

Existencia en caja. . . . .		1.234'90
Id. en el Banco de Barcelona. . . . .		2.308.585'36
Liquidacion pendiente con la Administracion Económica. . . . .		2.848'37
		2.312.668'63

Las cifras que preceden acusan en el presente ejercicio, comparado con el anterior, una disminucion algo importante en la recaudacion del arbitrio afecto especialmente á las obras del puerto. Aunque es sensible el resultado, sin embargo se esplica y comprende fácilmente, así por el aumento escepcional que por este concepto habian tenido los ingresos en el año pasado, como por el abatimiento en que han estado y por desgracia siguen la industria y el comercio.

A ese abatimiento debe atribuirse que hayan entrado en el puerto 134 buques de altura y 394 de cabotage ménos que durante el año económico de 1876 á 1877, y que se hayan descargado unos 143 millones de kilogramos de mercancías ménos que en dicho año, figurando el carbon mineral en esta cifra por unos 78 millones y medio de kilos.

De esperar es, que cesarán las circunstancias anormales que han producido estos resultados y que con ello y las mejoras importantes que muy en breve experimentará el fondeadero, seguirá en aumento su frecuentacion, como lo hacía conjeturar la progresion constantemente ascendente que siguieron los ingresos en los años anteriores.

Los gastos que han ocasionado las obras, no son tan cuantiosos como esta Corporacion habia presumido que serían y deseaba; sin embargo es necesario consignar, que se ha llegado al período tan vivamente ansiado, de poderse emprender con decision obras importantísimas, tanto por la mejora que han de proporcionar al Puerto, como por el coste que representan. Son estas obras las de distribucion del fondeadero, que comprenden los muelles de Poniente, de Barcelona y de la Capitanía, cuyos proyectos están definitivamente aprobados. Las varias subastas que se han celebrado para la ejecucion de dichas obras, segun se indica en la Memoria facultativa, no han dado resultado positivo, pues, aun cuando llegaron á quedar adjudicadas, hubo luego de declararse sin efecto la adjudicacion, con pérdida de la fianza provisional por parte del adjudicatario; razon por la cual ha resuelto la Junta que se construyan por administracion, y espera que obtendrá

ventajas positivas de la eleccion de este sistema, tanto por lo que mira á la actividad de los trabajos, como por lo que se refiere á su coste y bondad de construccion.

El servicio del telégrafo marítimo de Monjuich ha seguido, durante el año económico que acaba de espirar, á cargo de los fondos que la Junta administra, y por las mismas razones que se apuntaron en la Memoria del año precedente, ha resuelto la Corporacion que continúe de igual modo durante el presente ejercicio, habiendo elevado al efecto los correspondientes presupuestos que han obtenido la superior autorizacion y aprobacion.

Tambien corre á cargo de la misma Junta, el servicio del Bote salva-vidas. A la organizacion de este servicio, se ha dedicado durante el año precedente, y aun cuando sus tareas en este punto no han quedado del todo ultimadas, sin embargo están en situacion de adelanto muy notable. Está redactado y ha merecido la aprobacion superior, el Reglamento de dicho servicio, está constituida la Junta Directiva del expresado Bote, y se está escogiendo la tripulacion que ha de montarlo, la cual comenzará cuanto ántes los correspondientes ejercicios. La Junta del Puerto al hacerse cargo de este servicio humanitario, comenzó sus gestiones á fin de obtener la entrega de cierta cantidad afecta al mismo, que existia depositada desde hace años y debia en parte aplicarse á satisfacer algunos atrasos que se debian al personal del Bote; y ha tenido la satisfaccion de conseguir su objeto, de suerte que habiéndosele entregado la aludida cantidad, ha dictado ya las órdenes oportunas para la extincion de aquellas deudas.

Respecto de policia de los muelles, nada añadirá la Junta á lo que se consigna en la Memoria de la Direccion de las obras, lamentando que no se haya podido alcanzar la extirpacion de los abusos é infracciones que de larguísimo tiempo vienen prevaleciendo.

Por último, con los trabajos hasta aquí practicados, se han ganado al mar algunos terrenos en la falda meridional de la montaña de Monjuich, y la Junta se ha apresurado á obtener, como ha obtenido, de la Superioridad, la autorizacion correspondiente para

que dichos terrenos queden afectos como garantía de los valores emitidos por la misma Junta, en conformidad á lo consignado en las bases del empréstito, que fueron aprobadas en 28 de Enero de 1870.

Barcelona 1.º de Julio de 1878.

El Vice-presidente,

*José Auell.*

El Secretario,

*Mauricio Serrabimua.*

Acordada su publicacion por la Junta del Puerto en sesion de 4 de Julio de 1878.

---