

de arte del ferro-carril será menor, ó á lo más, igual al coste que tendria la construccion de las carreteras del litoral y la capitalizacion de los gastos de consideracion de éstas.

7.º Que la subvencion para la ejecucion de este ferro-carril deberá ser, á lo más, equivalente al coste total de las explanaciones y obras de arte de la via, y abonarse á medida que se ejecuten dichas obras, pero de modo que en ningun caso exceda la subvencion, en las cantidades abonadas, del 40 por 100 de la totalidad de las obras ejecutadas para el establecimiento del citado ferro-carril.

8.º Que si se decidiese la construccion del ferro-carril, convendrá dar gran publicidad en el extranjero, principalmente en Inglaterra, á las condiciones que se fijasen para la concesion, para que allí, donde tan desarrollado se halla el espíritu de empresa, y de donde seguramente habian de venir los capitales necesarios para la realizacion del ferro-carril, y que no se encontrarian en el país, apreciaran las ventajas y beneficios que podrian prometerse las Empresas concesionarias.

9.º y último. Que con objeto de facilitar la construccion de la linea, deberá dividirse ésta en secciones, que comprendan de cabecera á cabecera de departamento, y hacerse la concesion por una ó varias secciones, ó por la totalidad de la linea, siendo preferida la Empresa que se comprometiese á ejecutar mayor longitud de linea en igualdad de las demas condiciones, debiendo hacerse los estudios de los proyectos por dichas Empresas, y ser aprobados previamente por el Gobierno, ántes de proceder á la ejecucion de las obras, puesto que en vista de los proyectos aprobados, ha de fijarse el tipo de la subvencion en cada caso.

Esta Jefatura cree haber examinado y discutido todos los puntos que se indicaban en la Real órden citada al principio de este trabajo, si bien la falta de ciertos datos de que se carece en Puerto-Rico y que hubiera convenido conocer y exponer, le ha obligado á fundar la mayor parte de sus razonamientos en datos referentes á otros países que se hallan en condiciones análogas, y á admitir por deduccion y como probables los que, obtenidos de otro modo y determinados con exactitud, hubieran dado mayor fuerza y autoridad á las condiciones de esta Memoria.

Puerto-Rico, 15 de Mayo de 1876.

LEONARDO DE TEJADA.

PUERTO DE BARCELONA.

MEMORIA

SOBRE EL PROGRESO Y ADELANTO DE LAS OBRAS DEL PUERTO DE BARCELONA DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1876 Á 1877.

INTRODUCCION.

Al cumplir hoy con la prescripcion reglamentaria de dar cuenta al fin de cada año económico del progreso y adelantos de las obras del puerto de Barcelona, podria con mucha razon empezarse esta Memoria copiando el mismo párrafo con que comenzó la del año anterior, lamentando con más motivo todavia que haya sido tan pequeño, por más que fuera de temer que tal aconteciera, al considerar los retrasos que han experimentado los trámites y resoluciones sobre los proyectos que han de ser la base para el desarrollo futuro de tan importantes construcciones.

Si satisfactorio era en los pasados años el dar cuenta de trabajos que marchaban con grande actividad aumentando visiblemente la riqueza pública, es violento y nada lisonjero el estar obligado á describir el estado y desarrollo de unas obras que hoy no progresan ni adelantan apénas en su construccion, á pesar de existir en caja fondos para ejecutarlas, haber deseos de invertirlos y necesidad de realizarlas.

El año ha transcurrido, y las obras que se han ejecutado han consistido solamente en la continuacion del morro del Este, que por la naturaleza y condiciones de la obra ha debido marchar con lentitud, para dar lugar al asiento de su escollera de fundacion, de 16 metros de altura; la terminacion del morro del Oeste, excepto el pretil y las obras de revoque y detalle interior, y la construccion de la escollera de fundacion de la extremidad del muelle de Poniente.

Tambien se ha terminado en el muelle de muralla la parte del terraplen que debe por ahora hacerse y las dos escolleras de servicio, á las que faltaban los últimos peldaños.

Sin embargo, se ha dado un gran paso en ventaja del adelanto y desarrollo futuros de estas construcciones. Por Real órden de 10 de Enero, se ha aprobado el proyecto general de las obras de distribucion del fondeadero del puerto, que ha sufrido la laboriosa informacion que ha durado cuatro años. Satisfactorio en extremo ha sido para la Direccion de las obras haber alcanzado la com-

pleta aprobacion de su proyecto, sometido á tantas discusiones, y con ellas haber logrado abrir un vasto campo para la continuacion de las obras y construir las dársenas, muelles, diques de carena, y demas establecimientos, tan útiles, convenientes y necesarios para que adquiriera el puerto de Barcelona las condiciones de estacion marítima de primera importancia de que hoy carece. La forma y disposicion de los muelles aprobada en consecuencia para este puerto, es la que se representa en el plano que se une á esta Memoria; en el cual se indican con líneas continuas de color carmin los muelles cuya construccion debe ejecutarse inmediatamente; los que deben realizarse despues á medida que las necesidades lo exijan, se presentan con líneas de trazos, y con líneas de puntos, aquellos que no deben construirse en muchos años, y sólo en el caso especial de que el desarrollo extraordinario del comercio reclame aumentos de muelles, y no se haya procurado otra solucion mejor para satisfacer tal necesidad. Es decir, que esta indicacion de muelles para el porvenir es solamente la representacion gráfica del modo como pueden en su caso llenarse las necesidades futuras, en armonia con todas las demas obras del puerto; ó lo que es lo mismo, es el plan aprobado que comprende, no sólo las obras que se necesitan hoy, que son muy reducidas, sino la marcha que han de seguir sucesivamente á medida que el desarrollo del tráfico lo demande para constituir siempre un pensamiento armónico.

También se ha dispuesto, por Real orden de 16 de Diciembre, que se haga el estudio de una prolongacion del dique del Este; redactándose en consecuencia el consiguiente proyecto, que se formó inmediatamente y se sometió á la resolucion de la Superioridad en el mes de Marzo.

El proyecto para la ejecucion de los muelles más necesarios del plan aprobado por la Real orden de 10 de Enero, se ha estudiado tambien posteriormente; siendo sometido en el mes de Abril á la aprobacion del Gobierno.

Con estas medidas adoptadas por la Superioridad y las que han de ser sus naturales consecuencias y con la resolucion dictada en 7 de Diciembre respecto á la demolicion de la Muralla del mar, encargando su realizacion á la Junta del Puerto con la cooperacion del Ayuntamiento, se abren nuevos horizontes á la actividad futura de las obras del puerto; pues que será posible empezar muchos trabajos para la habilitacion de los mue-

lles ya contruidos, para las faenas del puerto, y podráse emprender la construccion de los pavimentos y tinglados; la distribucion, estudio y construccion de todos los edificios y establecimientos para el servicio del puerto, y preparar la realizacion de la gran mejora tan deseada, que ha de producir necesariamente la construccion de las importantes obras de los diques de carena.

También en el presente año se ha aprobado el proyecto de demolicion de la parte de la muralla enclavada dentro de la zona marítima, cuyos trabajos no se han emprendido, por no haberse logrado todavia la terminacion del expediente de expropiacion de los almacenes que forman parte de dicho trozo de muralla.

Por orden de la Direccion general de Obras públicas de fecha 6 de Julio, se aprobaron las bases para la adquisicion de un tren de limpia para el puerto, y habiéndose anunciado concurso para la presentacion de proposiciones por los establecimientos de maquinaria nacionales y extranjeros, han sido cinco las propuestas por casas respetables de Francia, Inglaterra, Alemania y Bélgica, y analizadas escrupulosamente, se va á someter por la Junta á la aprobacion de la Direccion general la más ventajosa para servir de base al contrato definitivo. Es por consiguiente casi seguro que muy pronto el puerto de Barcelona tendrá un buen material de limpia para ocurrir á las necesidades de la conservacion de su fondo y para auxiliar los demas trabajos que deben emprenderse.

En el año transcurrido no han acaecido temporales de importancia; solamente en 19 de Octubre, con viento E. al NE. y mar gruesa de Levante, la rompiente de las olas sobre el dique del Este saltó sobre su coronacion con alguna violencia, y aún cuando se advertía general tranquilidad en las aguas interiores del puerto, la resaca que se sintió en el muelle viejo fué causa de la rotura de un argollon, á donde estaba amarrada la barca italiana *Leónida*.

El mismo día, á las dos y treinta y cinco minutos, entró con viento ENE. y mar gruesa de Levante la polacra goleta *Teresa*, de la matricula de Cadaqués, procedente de Civitavechia, consignada á Valencia; vino en demanda del puerto por causa del temporal y entró fácilmente, á pesar de que una racha le llevó el foque al embocar, y de que se la hicieron, sin saber la razon, poco meditadas é imprudentes señales desde las escolleras para que no entrase; fondeando con todo desem-

barazo, y sin ningun temor de dificultad, frente á la mitad del muelle de San Beltran. La noche de este día fué de alarma para las casas de la Barceloneta contiguas á la playa, donde las olas alcanzaban.

Sin embargo, ha sido el año trascurrido bastante irregular respecto á las perturbaciones que las aguas del mar han tenido en el puerto, acaeciendo mayores desniveles que otros años y más días de agitacion.

Pero repasando los partes diarios de lo que acontece en los muelles para consignar la influencia que la agitacion de las aguas ha podido tener en las maniobras de la carga y descarga, resulta:

Que en los días 5 y 6 de Octubre, los buques descargaron con alguna dificultad. Habia marejada del E. y viento del ENE.

El día 4 de Diciembre no se trabajó en la descarga. Viento SSO. con oleaje dentro del puerto.

El día 20 de Diciembre, se trabajó con dificultad en las descargas. Reinó viento NO. y O. y marejada del SO.

El 21 de Diciembre, habia marejada del SO. No trabajaron los barcos fondeados en el muelle viejo entre el fondo del puerto y la Machina, pero no interrumpieron el trabajo, entre la Machina y la Trinidad, ni en el muelle nuevo ó del carbon, en donde se continuó, aunque con trabajo, la descarga. Y aún cuando el día 22 hubo también marejada molesta del SO. y viento del ONO. trabajaron las lanchas en la descarga en el muelle viejo.

El día 4 de Enero, por la tarde no se trabajó por causa de la marejada. Reinó viento del ENE. contrastado con el del tercer cuadrante y mar gruesa contrastada del E. al SO.

Estas indicaciones se refieren á los muelles antiguos del puerto, no al de la Muralla ni de San Beltran entregados recientemente al servicio público.

En resumen, en todo el año económico que comprende esta Memoria, sólo se ha dejado de trabajar totalmente en el puerto por causa de la marejada, un día entero: otros dos se suspendió la descarga parcialmente en algunos muelles y por algunos barcos, y en otros cuatro días la descarga se ha hecho con dificultad, por causa también del movimiento de las aguas.

Si se registrára, como aquí se hace, lo que acaece diariamente en otros puertos, se comprobaria ante la opinion de los más descontentadizos,

que aunque existan hoy días molestos en nuestro puerto, son muy ventajosas las condiciones de su fondeadero, aún antes de que se complete con las obras interiores que están proyectadas y que han de perfeccionarle; esto es lo que conviene conocer á todos los buques que le frecuentan, y lo que importa á los intereses de Barcelona.

Entregado, como se ha dicho, al servicio público el muelle de San Beltran, que como es bien sabido, no ha sido construido por la Junta del Puerto ni por esta Direccion, sino por el concesionario á quien se encomendó por el Estado, presta ya servicio importante y ha proporcionado conveniente desahogo y facilidad al tráfico.

Durante el año económico que comprende esta Memoria, el suceso más importante acaecido en el puerto ha sido la presencia en él de S. M. el Rey (Q. D. G.) con motivo de su venida á Barcelona, habiendo desembarcado el día 2 de Marzo, y haciéndose de nuevo á la mar el día 5 para continuar sus visitas á los demas puertos del Mediterráneo.

Con tan fausto suceso, y aprovechando el Excelentísimo Sr. Ministro de Fomento, Sr. Conde de Toreno, su presencia en esta capital, visitó minuciosamente y con marcado interes todas las obras, el día 6 de dicho mes de Marzo, enterándose de su estado, de sus necesidades y de cuanto conviene á los intereses de este importante puerto, que son los de la nacion entera.

Debe tambien consignarse como suceso que conviene registrar, que en la noche del 21 de Marzo la corbeta *Prado*, que hacia cinco años que se hallaba fondeada en el puerto, pendiente de pleito, abandonada su conservacion despues de veinte años de servicio y con inminente riesgo de irse á pique por su mal estado, como lo habian ya previsoramente advertido hacia algun tiempo el Sr. Comandante de Marina y otros, fué tumbada por una fuerte racha de viento, que, haciéndola tomar agua por las costuras del casco, excesivamente abiertas, se fué á pique sobre sus amarras, á pesar de no reinar temporal, sino solamente fuertes rachas de viento, que desde las ocho y media á las diez y media de la noche hicieron tomar precauciones á otros barcos reforzando sus amarras.

Este previsto siniestro, y el peligro semejante en que se hallan otros barcos abandonados por sus dueños dentro del puerto, ha obligado á tomar ciertas precauciones á la Autoridad de Marina,

habiéndose además hecho las oportunas advertencias para procurar lo conveniente, á fin de evitar esta clase de siniestros que deben y pueden evitarse.

Fórmado por la Autoridad de Marina el correspondiente expediente de Salvamento de los restos de este barco y seguidos sus trámites, se ha autorizado por el Ministerio de Marina primero, y después por Real orden expedida por el Ministerio de Fomento, su extracción, que se ha empezado á ejecutar en la segunda quincena de Junio, trasladándole á la playa del arranque del dique del Este, en donde actualmente se está terminando la operación, sacando á tierra todos los restos, durante la propicia estación actual, para procurar con ellos compensar siquiera una pequeña parte de los gastos que esta operación ocasiona.

Por más sensible que sea repetirlo, debe decirse, al terminar el año que comprende esta Memoria, lo que en la del año pasado se consignó en el siguiente párrafo :

«Desgraciadamente las aguas sucias de la ciudad, no obstante los muchos esfuerzos hechos por la Junta, vierten todavía dentro del puerto, siendo muy lamentable que el Ayuntamiento de Barcelona, á pesar de su celo, no haya logrado vencer el único obstáculo que parece se opone á tan útil é importante mejora, por la que tanto clama el vecindario y la población flotante, y en la que tan interesada se halla la salud pública.»

Afortunadamente, en la sesión del 19 de Junio se ha acordado ya por el Ayuntamiento alguna resolución encaminada á evitar pronto tan graves inconvenientes.

Los diques.

Todo el trabajo ejecutado en los diques se ha reducido á la construcción de los dos morros.

En el del Este se ha elevado la construcción en toda su altura por la parte central, á fin de cargar con casi todo el peso que ha de tener la base de escollera, para procurar conseguir así todo el asiento natural de ella, ántes de terminar los paramentos y emprender las bóvedas que forman parte de esta construcción.

Queda terminado el primer tramo de la escalera principal del morro, una parte de los tramos laterales de esta misma escalera, y el paramento de la parte exterior del cuerpo principal hasta la altura de coronación del dique.

Se han acopiado por ajuste todos los sillares necesarios para las dos hiladas de la coronación de este morro.

En el del Oeste se ha concluido el pavimento de toda la banqueta; se ha construido la bóveda que cubre el almacén; se ha terminado el asiento de toda la coronación y todos los macizos interiores, la escalera y toda la explanación, quedando completamente enrasado el morro sin pretilas y empezado el revocado interior de los almacenes.

Todos los trabajos ejecutados en los dos morros han exigido las obras siguientes :

EN EL DIQUE Y MORRO DEL ESTE.

2.160 metros cúbicos de escollera en la fundación y en el macizo del cuerpo principal.

166 metros cúbicos de sillares acopiados para la coronación.

660 metros cúbicos de mampostería en los macizos.

150 metros cúbicos de asientos de sillería para los paramentos.

80 metros cuadrados de pavimento de banqueta.

EN EL MORRO DEL OESTE.

200 metros cúbicos de escollera.

80 metros cúbicos de bóveda de ladrillo.

120 metros cúbicos de mampostería ordinaria.

60 metros cúbicos de sillería de coronación asentada.

5 metros cúbicos de sillería comun asentada.

Todas las obras enumeradas han ocasionado los gastos siguientes :

MESES.	JORNALES.	MATERIALES	TOTAL.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
Julio de 1876. . . .	2.329,82	2.199,25	4.529,07
Agosto.	2.865,96	1.551,62	4.417,58
Setiembre.	2.486,14	336,90	2.823,04
Octubre.	2.207,46	3.671,05	5.878,51
Noviembre.	2.138,81	1.719,25	3.858,06
Diciembre.	2.226,25	131,80	2.358,05
Enero de 1877. . . .	4.712,21	672,30	5.384,51
Febrero.	6.312,12	914,06	7.226,18
Marzo.	4.278,23	4.414,64	8.692,87
Abril.	3.491,71	4.669,56	8.161,27
Mayo.	1.605,77	702,90	2.308,67
Junio.	1.459,45	455,25	1.914,70
TOTALES. . . .	36.113,93	21.438,58	57.552,51

Cuyos gastos pueden considerarse repartidos en la forma que se expresa á continuación :

	Pesetas.
Las escolleras.	24.000,00
La sillería acopiada.	16.104,80
El asiento de la sillería.	2.300,00
La bóveda de ladrillo.	2.500,00
La mampostería hidráulica de los macizos.	8.200,00
El pavimento de la banqueta.	1.400,00
Obras varias.	5.047,71
TOTAL.	57.552,51

En 30 de Junio queda el morro del Oeste terminado en toda su altura, faltándole sólo el pretil, y ejecutar en su interior el revoque y enlucido, y la colocación de puertas y ventanas.

El morro del Este se halla edificado hasta la altura de la coronación del dique, cargado en su cuerpo central con toda la altura de macizo que ha de soportar, y pavimentada la tercera parte de la banqueta, en la cual falta todavía la colocación de un noray.

Muelle de la muralla.

En este muelle sólo se han ejecutado, en los primeros meses, unos 38.000 metros cúbicos de terraplen; de los cuales han sido hechos con los escombros procedentes de la ciudad, diez ó doce mil metros cúbicos. Además se han terminado las dos escaleras que quedaron por concluir en el año anterior.

Los gastos que estas obras han ocasionado son los siguientes:

	Pesetas.
El terraplen.	46.509,55
La fábrica del muelle.	557,89
TOTAL.	47.067,24

Muelle de Puente.

Las subastas anunciadas para la construcción de este muelle no han producido resultado alguno, y se ha juzgado conveniente demorar su construcción hasta la resolución sobre las demás obras que deben emprenderse en breve.

Entre tanto se ha terminado toda la escollera de fundación del espigón de este muelle, y el macizo, también de escollera, que constituye la cabeza ó extremidad del mismo; habiéndose empleado 7.000 metros cúbicos de escollera de todas clases é invertido un coste de 55.487,25 pesetas.

Conservación y policía.

La reparación de los adoquinados, de los empe-

drados y afirmados, la restauración de los tinglades, reposición de argollones, guarda-ruedas y recorrido de la fábrica de los muelles y de los edificios para el servicio de las obras, son las que ha exigido la conservación ordinaria del puerto.

La policía continúa siendo laboriosa, porque para lograr el buen orden y extirpar los abusos, no basta el celo y eficacia de los encargados de velar por ella, sino que es indispensable todo el apoyo de las autoridades para alcanzar la buena organización de todos los servicios y que se cumplan, como conviene á la generalidad, las buenas reglas establecidas, haciendo que terminen los malos hábitos y los abusos que existen dentro de la zona marítima de los muelles.

Este servicio ha originado durante el año económico de 1876 á 1877 los gastos siguientes:

MESES.	PERSONAL. Pesetas.	MATERIAL. Pesetas.	TOTAL. Pesetas.
Julio de 1876.	1.880,15	110,35	1.990,50
Agosto.	1.697,25	420,73	2.117,98
Setiembre.	1.471,51	599,84	2.071,35
Octubre.	1.220,75	1.157,98	2.378,73
Noviembre.	1.205,25	792,05	1.997,30
Diciembre.	1.292,00	169,97	1.461,97
Enero de 1877.	1.417,88	651,13	2.069,07
Febrero.	1.561,88	434,03	1.995,91
Marzo.	3.905,80	27,80	3.936,60
Abril.	3.151,94	15,84	3.167,78
Mayo.	2.356,12	1.005,31	3.361,43
Junio.	1.846,51	971,76	2.818,27
TOTALES.	23.010,04	6.356,85	29.366,89

Además se terminó en el mes de Julio la operación de varar, rascar y pintar los gánguiles del tren de limpia del Estado, para la cual se gastaron 1.052,89 pesetas en jornales y 2.526,10 pesetas en materiales, ó en total, 5.578,99 pesetas.

Como gastos extraordinarios de conservación pueden contarse los que ha ocasionado la extracción de la corbeta *Prado*, que, como se ha dicho, se fué á pique dentro del puerto; cuya operación, autorizada por Real orden de 2 de Junio de 1877, no se ha terminado todavía.

Lo gastado por tal operación durante la 2.ª quincena del mes de Junio, ha sido de 2.854,15 pesetas, correspondiendo 1.556,65 pesetas á jornales y 1.277,50 pesetas á materiales.

Por último, ha de consignarse en este lugar que la grúa de vapor que funciona en el muelle viejo en la escala del Rey, ha dado el resultado siguiente:

	Pesetas.
Ingresos.	5.841,00
Gastos.	5.860,96
SOBRANTES.	1.980,04

Con cuyo sobrante resultan, como en el año anterior, compensados todos los gastos que dicha máquina ocasiona.

Conclusion.

Resulta de cuanto se deja precedentemente consignado, que las obras ejecutadas en el puerto de Barcelona durante el año económico de 1876 á 1877 han sido las siguientes:

- 2.560 metros cúbicos de escollera para los morros y diques.
- 166 metros cúbicos de sillares acopiados para la coronacion del morro del Oeste.
- 80 metros cúbicos de bóveda de ladrillo.
- 215 metros cúbicos de asiento de sillería.
- 780 metros cúbicos de mampostería en los macizos de los morros.
- 7.000 metros cúbicos de escollera para el muelle de Poniente.
- 58.000 metros cúbicos de terraplen en el muelle de la muralla.
- Obras varias de coronacion de los muelles.
- Terminacion del varado, limpia y pintura de los gánguiles del tren de limpia del Estado.
- Primeros trabajos de extraccion del barco *Prado*.

Todas estas obras han ocasionado los gastos que se consignan á continuacion.

	Pesetas.
Personal y material de la Direccion facultativa.	50.746,46
Construccion de los morros.	57.552,51
Fábrica del muelle de la muralla.	557,89
Terraplen del muelle de la muralla.	46.509,55
Escollera del muelle de Poniente.	55.487,25
Gastos generales.	5.457,50
Conservacion y policia.	29.566,89
Varado y pintado de los gánguiles del Estado.	5.578,99
Extraccion de la corbeta <i>Prado</i> (primeros trabajos).	2.854,15
TOTAL.	251.890,99

Sería repetir cuanto se dijo en la Memoria del año anterior, manifestar cuán inconveniente es

para los intereses públicos y para el coste de las obras este estado de lentitud extrema con que marchan hace algunos años, pero desgraciadamente al concluir hoy el que comprende esta Memoria, puede decirse que las obras quedan casi suspendidas totalmente.

Hasta la mayor parte del personal y material de la Direccion facultativa hubiera estado de sobra, si ademas de los trabajos ordinarios de la construccion no se hubiera ocupado en la redaccion de los nuevos proyectos, habiéndose terminado durante el año los siguientes:

	Pesetas.
Proyecto para la prolongacion en 450 metros de la alineacion recta del dique del Este, cuyo presupuesto importa.	5.075.485,40
Proyecto para la construccion de los muelles de Barcelona y de la Capitanía, cuyo presupuesto es de.	1.904.928,48
IMPORTE DE AMBOS PRESUPUESTOS.	6.980.411,88

Debe esperarse que los cuantiosos fondos que están preparados para estas importantes obras, base del futuro engrandecimiento de Barcelona, no continuarán por más tiempo sin empleo, cuando tantas necesidades hay que satisfacer y cuando tantos perjuicios puede producir la demora en la realizacion de las mejoras que reclama imperiosamente el tráfico marítimo.

Como se ha dicho repetidamente en otras ocasiones, todo retraso en dotar al puerto de las comodidades de que carece, es muy perjudicial para Barcelona, situada no lejos de otros puertos en donde tanto se afanan en perfeccionarlas.

Mal irremediable sería que estas dilaciones produjeran el que las corrientes del tráfico, que podrían sin dificultad atraerse á nuestro puerto, tomarán otra direccion, creando intereses en otra parte, muy difícil de destruir despues. Si tal sucediera, nunca se lamentaria bastante haber dejado para mañana lo que hoy puede hacerse con patente ventaja para todos los intereses públicos.

Barcelona, 1.º de Julio de 1877.—El Ingeniero Jefe Director de las obras, Mauricio Garran.

(Se concluirá.)