

7
319
CANAL DE ISABEL II.

MEMORIA

SOBRE LA

SITUACION ECONOMICA DE LA EMPRESA

Y

EL ESTADO DE LAS OBRAS

40516

EN 31 DE DICIEMBRE DE 1855,

PUBLICADA POR ACUERDO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION.



MADRID:

IMPRESA, FUNDICION Y LIBRERIA DE DON EUSEBIO AGUADO, CALLE DE PONTEJOS, NÚM. 8.

1856.

CAVAL DE ISABEL II.

MEMORIA

DE

SITUACION ECONOMICA DE LA EMPRESA

EL ESTADO DE LAS OBRAS

EN EL EJERCICIO DE 1856

PUBLICADA POR ACUERDO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION



MADRID:

EN LA IMPRENTA DE DON JUAN DE LOS RIOS, CALLE DE BURGOS, 10.

1856

CANAL DE ISABEL II.

M
6

CONSEJO DE ADMINISTRACION

MEMORIA

SOBRE LA

SITUACION ECONOMICA DE LA EMPRESA

Y

EL ESTADO DE LAS OBRAS

EN 31 DE DICIEMBRE DE 1855

PUBLICADA POR ACUERDO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION.



MADRID:

IMPRESA, FUNDICION Y LIBRERIA DE DON EUSEBIO AGUADO, CALLE DE PONTEJOS, NÚM. 8.

1856.

CANAL DE ISABEL II.

ESTADÍSTICA

SITUACION ECONOMICA DE LA EMPRESA

EL ESTADO DE LAS OBRAS

EN 31 DE DICIEMBRE DE 1886

PUBLICADA POR ACUERDO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION



ESTADÍSTICA

IMPRESA, FUNDICION Y LIBRERIA DE DON MARIANO GARCIA, CALLE DE ROSALES, N.º 2.

1886

CONSEJO DE ADMINISTRACION

DEL

CANAL DE ISABEL II.

DESDE la constitucion de esta vasta empresa el Consejo de Administracion, fiel al compromiso que contrajera en su alocucion al vecindario de esta Capital al tomar posesion de tan honroso cargo, ha publicado mensualmente en la *Gaceta Oficial* las relaciones de gastos y trabajos verificados en la línea del Canal de Isabel II. Sin perjuicio de esto se han dado con mayor estension, en Memorias anuales de la Direccion facultativa y económica de las obras, cuantos datos y noticias se han creido necesarias á formar una idea mas completa y circunstanciada de los fondos invertidos, no menos que de las obras ejecutadas, con todos los pormenores y detalles que las personas científicas pudieran apetecer para una concienzuda apreciacion.

Bien hubiera deseado el Consejo completar estas publicaciones con el estado económico de la empresa; y solo hubo de ceder á este deseo por razones de conveniencia hácia los intereses de la misma, que los señores suscritores y el público en general comprenderán en su ilustrado y recto juicio. Hoy empero, que se halla realizado el capital suscrito con pequeñas escepciones, y que con los fondos propios y permanentes concedidos por la ley de 19 de junio de este año se halla asegurada la terminacion de las importantes obras del Canal, destinadas á abastecer á esta populosa capital de abundantes aguas en tan grande escalá como conviene al bienestar de sus habitantes y al desarrollo de su riqueza industrial, el Consejo se apresura á presentar al público un estado clasificado de los fondos que por todos conceptos han ingresado en su caja, y de su inversion, acompañando por complemento la relacion nominal de los señores suscritores, capital por que se suscribieron y han satisfecho, y forma en que ha de reintegrárseles, asi como de los que por falta de pago de los dividendos dentro del plazo prefijado en la referida ley se han declarado caducadas sus suscripciones.

El Consejo se reserva para cuando se hayan terminado las obras, á cuya mas

pronta realizacion ha dirijido y dirijirá todos sus desvelos, ayudado por la poderosa cooperacion del Gobierno de S. M. que tan decididamente ha protejido estas obras de reconocida utilidad pública, y secundado con el mayor celo por el Sr. Ingeniero Director y demás Sres. Ingenieros y empleados subalternos, presentar al público una Memoria estensa y circunstanciada de todos sus actos administrativos; cabiéndole hoy la satisfaccion de manifestar que en medio de las circunstancias estraordinarias que ha atravesado el pais desde el principio de las obras, tiene cubiertas todas sus obligaciones, habiéndose satisfecho con la mayor puntualidad al vencimiento de los respectivos semestres los intereses devengados por los capitales suscritos á reintegrar en metálico.

Madrid 31 de diciembre de 1855.

El Presidente,

Conde de Sástago.

El Secretario,

Francisco Martin y Serrano.

SEÑORES QUE COMPONEN EL CONSEJO DE ADMINISTRACION

DEL

CANAL DE ISABEL II.

<i>Comisarios Regios.</i>	{	Excmo. Sr. Conde de Sástago, <i>Presidente.</i>
		Sr. Marqués del Socorro.
		Excmo. Sr. D. Manuel Cantero.
<i>Representantes del Excmo. Ayuntamiento.</i>	{	Excmo. Sr. D. Valentin Ferraz.
		Sr. D. Francisco Martin y Serrano.
		Sr. D. Trinidad Sicilia.
<i>Representantes de los Suscritores.</i>	{	Excmo. Sr. Conde de Velle.
		Excmo. Sr. D. Alejandro Olivan.
		Sr. D. Antonio Orfila y Rotger.
<i>Director facultativo de las obras.</i>	{	Sr. D. Lucio del Valle.

PERSONAL DE LA SECRETARÍA DEL CONSEJO.

<i>Secretario.</i>	Sr. D. Francisco Martin y Serrano.	
<i>Oficial de la Secretaría y encargado de la contabilidad.</i>	{	D. José Bastarreche.
<i>Auxiliar.</i>	{	D. Vicente Lerin.
<i>Escribientes.</i>	{	D. Luis Valle.
		D. Genaro Camacha.
<i>Porteros.</i>	{	D. Juan Antonio García.
		D. Carlos Quintela.

SEÑORES QUE COMPONEN EL CONSEJO DE ADMINISTRACION

CANAL DE ISABEL II.

Excmo. Sr. Conde de Sotomayor	Comisario Regior
Sr. Marqués del Socorro	
Excmo. Sr. D. Manuel Castaño	
Excmo. Sr. D. Valentin Ferraz	
Sr. D. Francisco Martín y Serrano	Representantes del Excmo. Ayuntamiento
Sr. D. Trinidad Sicilia	
Excmo. Sr. Conde de Valle	
Excmo. Sr. D. Alejandro Oliva	Representantes de los Suscritores
Sr. D. Antonio Oñila y Rivas	
Sr. D. Lucio del Valle	Director facultativo de las obras

PERSONAL DE LA SECRETARIA DEL CONSEJO

Sr. D. Francisco Martín y Serrano	Secretario
D. José Bastarache	Oficial de la Secretaría y encargado de la contabilidad
D. Vicente Lavin	Auditor
D. Luis Valle	Facultados
D. Genaro Gancha	
D. Juan Antonio Garcia	Porteros
D. Carlos Quintela	

ESTADO demostrativo de los fondos recaudados y distribuidos por este Consejo desde 9 de julio de 1851 hasta 31 de diciembre de 1855.

RECAUDACION.

De los suscritores.....	27.435.400,00	
De la Ordenacion de pagos del Ministerio de Fomento, entrega hecha por el Real Patrimonio como complemento de la suscripcion de S. M. la Reina.....	1.600.000,00	29.035.400,00
		<hr/>
De la misma ordenacion por emision de acciones y arbitrios.....		10.985.002,00
De la Direccion del Tesoro.....		35.927.800,00
Intereses abonados por la caja de depósitos y algunos suscritores comprendidos en la Real orden de 19 de julio de 1852.....		6.077,42
		<hr/>
		75.954.279,42
		<hr/>

DISTRIBUCION.

Por lo librado á la Pagaduría de las obras.....		72.700.053,18
Habilitacion de la sala de sesiones del Consejo y oficinas de su Secretaria.....		16.924,03
Suscripcion y anuncios en la <i>Gaceta</i> , <i>Boletin</i> y <i>Diario Oficial</i>		4.920,90
Efectos de escritorio.....		2.674,00
Sueldos de los empleados en la Secretaria del Consejo.....		214.254,69
Impresiones, papel y gastos sueltos.....		7.335,90
Intereses pagados á los suscritores en el 2.º semestre de 1851.....	2.697,42	
Id. id. 1.º id. 1852.....	4.794,36	
Id. id. 2.º id. id.....	44.646,75	
Id. id. 1.º id. 1853.....	99.730,96	
Id. id. 2.º id. id.....	163.549,99	
Id. id. 1.º id. 1854.....	194.035,51	
Id. id. 2.º id. id.....	208.026,84	
Id. id. 1.º id. 1855.....	215.903,60	933.385,43
		<hr/>
		73.879.548,13
		<hr/>

RESUMEN.

Total recaudado.....	75.954.279,42
Id. distribuido.....	73.879.548,13
	<hr/>
Existencia en metálico.....	2.074.731,29
	<hr/>

Madrid 31 de diciembre de 1855.

V.º B.º

EL SECRETARIO,

Francisco Martin y Serrano.

EL OFICIAL ENCARGADO DE LA CONTABILIDAD,

José Bastarreche.

ESTADO demostrativo de los fondos recaudados y distribuidos por este Consejo desde 9 de julio de 1851 hasta 31 de diciembre de 1855.

RECAUDACION.

De los suscritores	37.483.100,00
De la Ordenacion de pagos del Ministerio de Fomento, entera hecha por el Real Patronato como complemento de la suscripcion de S. M. la Reina	1.000.000,00
De la misma ordenacion por emision de acciones y capitales	10.823.000,00
De la Direccion del Tesoro	32.927.800,00
Intereses abonados por la caja de depósitos y algunos suscritores comprendidos en la Real orden de 18 de julio de 1852	6.077,45
Total	78.224.270,45

DISTRIBUCION.

Por lo librado a la Presidencia de las Obras	72.700.000,12
Habilitacion de la sala de sesiones del Consejo y oficinas de su Secretaria	10.000,00
Suscripcion y sueldo en la Gaceta, Bolatin y Diario Oficial	1.000,00
Efectos de escritorio	2.000,00
Sueldos de los empleados en la Secretaria del Consejo	211.224,00
Impresiones, papel y gastos sueltos	1.000,00
Intereses pagados a los suscritores en el 2.º semestre de 1851	3.000,00
1.º	4.381,30
2.º	4.410,70
3.º	88.780,00
4.º	103.213,00
5.º	124.035,81
6.º	202.020,81
7.º	218.003,00
Total	73.272.218,12

RESUMEN.

Total recaudado	78.224.270,45
Id. distribuido	73.272.218,12
Excedente en metlico	4.952.052,33

Madrid 31 de diciembre de 1855.
 EL SECRETARIO
 D. Juan de Dios

EL DIRECTOR ENCARGADO DE LA CONTABILIDAD
 D. Juan de Dios

RELACION NOMINAL

DE LOS SEÑORES SUSCRITORES

Á LA EMPRESA DEL CANAL DE ISABEL II,

CON

ESPECIFICACION DE LA FORMA EN QUE HAN DE SER REINTEGRADOS.

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	S. M. la Reina Doña Isabel II.	2.400.000	1.600.000
	S. M. el Rey D. Francisco de Asís.	500.000	»
	S. M. la Reina Madre Doña María Cristina de Borbon.	500.000	»
	S. A. R. la Serma. Sra. Duquesa de Montpensier.	»	500.000
	S. A. R. el Sermo. Sr. Infante D. Francisco de Paula Antonio.	200.000	»
1	Excmo. Sr. D. Juan Bravo Murillo.	»	100.000
2	Excmo. Sr. D. Ventura Gonzalez Romero.	»	10.000
3	Excmo. Sr. Marqués de Miraflores.	40.000	60.000
4	Excma. Sra. Doña Dolores Guruzeta de Doral.	»	10.000
5	Excmo. Sr. D. Fermin Arteta.	»	10.000
6	Excmo. Sr. D. Manuel Bertran de Lis.	10.000	»
7	Ministerio de la Guerra.	10.000	»
8	Sr. D. Carlos Calderon.	40.000	960.000
9	Herederos del Excmo. Sr. Conde de Buena-Esperanza.	100.000	1.000.000
10	Excmo. Sr. Duque de Sevillano.	»	1.000.000
11	Excmo. Sr. D. Antonio Guillermo Moreno.	»	400.000
12	Sr. D. Vicente Bayo.	»	240.000
13	Excmo. Sr. D. Antonio María del Valle.	»	20.000
14	Sr. D. Juan Mariátegui.	16.000	»
15	Excmo. Sr. D. Alejandro Olivan.	80.000	»
16	Excmo. Sr. D. Ramon Santillan.	»	10.000
17	Sr. D. Antonio Sanchez Ocaña.	8.000	»
18	Sr. D. Vicente Bertran de Lis.	80.000	»
19	Excmo. Sr. D. José Manuel Collado.	32.000	68.000
20	Excmo. Sr. D. Jaime Ceriola.	»	100.000
21	Sr. D. Angel de Pereda.	2.000	6.000
22	Sr. D. José Gavaret.	8.000	»
23	Sr. D. Bernardino de Llauderal.	8.000	»
24	Sr. D. Tomás Vallarino.	»	10.000
25	Excmo. Sr. D. Juan Martin Carramolino.	2.000	»
26	Excmo. Sr. Conde de Velle.	100.000	»
27	Sr. D. José de la Cámara y Moreno.	10.000	»
28	Excmo. Sr. Duque de Medinaceli.	80.000	»
29	Sr. D. Marcelino de la Torre, por su hijo D. Luis.	»	20.000
		4.226.000	6.124.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior.....</i>	4.226.000	6.124.000
30	Sr. Marqués del Socorro.....	48.000	»
31	Sr. D. Manuel de la Mata.....	»	8.000
32	Sr. D. Andrés Taboada.....	20.000	»
33	Sr. D. Francisco Antonio de Pando.....	»	2.000
34	Sr. D. Casimiro Martin.....	4.000	»
35	Excmo. Sr. Marqués de la Torrecilla.....	80.000	»
36	Sr. D. Agustin Recio.....	2.000	»
37	Sr. D. Jorge Flaquer.....	8.000	»
38	Ministerio de Gracia y Justicia.....	32.000	»
39	Sr. D. Carlos Martin del Romeral.....	4.000	4.000
40	Sr. D. Juan José Martinez de Espinosa.....	»	40.000
41	Sr. D. Fernando Corradi.....	8.000	»
42	<i>Anulada, y subdividida en los números 631, 632 y 633.</i>		
43	Sr. D. Manuel Anduaga y Mejía.....	8.000	»
44	Sr. D. José Finat.....	8.000	»
45	Sr. D. Meliton Balanzátegui.....	8.000	»
46	Sr. D. Francisco de las Rivas.....	8.000	140.000
47	<i>Ha caducado.</i>		
48	Sr. D. José María Garay.....	8.000	»
49	Sr. D. Francisco de Paula Plazaola.....	12.000	»
50	Excmo. Sr. Duque de Abrantes.....	16.000	»
51	Sr. D. Julian Negro.....	2.000	»
52	<i>Ha caducado.</i>		
53	Sr. D. Tomás García del Olmo.....	»	4.000
54	Sr. D. Tomás Arcos.....	8.000	»
55	Sr. D. Mariano Ahumada.....	8.000	»
56	Excmo. Sr. Duque de Rivas.....	8.000	»
57	Sr. D. José María Sandoval.....	»	2.000
58	Excmo. Sr. Conde de Campo Alange.....	6.000	»
59	Sr. D. Pedro Miguel de Peiro.....	4.000	»
60	Excmo. Sr. Marqués de Morante.....	80.000	»
61	Sr. D. Vicente Cuadrapani.....	8.000	»
62	Sr. D. Benito Fernandez Maqueira.....	»	80.000
63	Sr. D. Luis Piernas.....	40.000	»
64	<i>Anulada, y subdividida en los números 868 y 869.</i>		
65	Sr. D. José María de Necedal.....	»	24.000
66	<i>Ha caducado.</i>		
67	Ilmo. Sr. D. Pablo Cifuentes.....	»	8.000
68	Sr. D. Juan Dotres.....	24.000	»
69	Sr. D. Martin García de Loigorri.....	8.000	»
70	Sr. D. Miguel Gutierrez de Parada.....	»	2.000
71	Ilmo. Sr. D. José María Varona.....	»	8.000
72	Excmo. Sr. D. Nazario Carriquiri.....	100.000	»
73	Sr. D. José Picornell.....	4.000	»
74	Excmo. Sr. D. José Gutierrez de la Concha.....	»	16.000
75	El mismo.....	»	12.000
76	Sr. D. Andrés Caballero y Mazo.....	»	80.000
77	Herederos del Sr. D. Vicente Damian de Alday.....	»	2.000
78	Sr. D. Antonio Orfila y Rotger.....	80.000	»
79	Señora Doña Ramona del Acebal y Arratia.....	40.000	»
80	La misma.....	40.000	»
81	Sr. D. Francisco Murga.....	8.000	»
		4.968.000	6.556.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	4.968.000	6.556.000
82	Sr. D. Miguel Morales.....	»	2.000
83	Sr. D. Pablo Gonzalez Amezua.....	4.000	»
84	Sr. D. José Abascal Trueba.....	»	4.000
85	Sr. D. Pablo Labergne y su madre.....	2.000	»
86	Sr. D. Pedro Gimenez de Haro.....	2.000	»
87	Sr. D. Felix Lardies.....	2.000	»
88	Sr. D. Manuel Izcaray.....	2.000	»
89	Sr. D. Antonio Ranero.....	2.000	»
90	Sr. D. Leon García Villareal.....	8.000	»
91	Señores Villareal y Baquer.....	»	16.000
92	Sr. D. Andrés de Llano y el Casal.....	»	8.000
93	Sr. D. Francisco Villa y Cedron.....	8.000	»
94	Sr. D. Pedro Esteban de Barreneche.....	4.000	»
95	<i>Ha caducado.</i>		
96	Sr. D. Faustino Albarruiz.....	»	6.000
97	Excmo. Sr. Conde de Cervellon.....	64.000	»
98	Sr. D. Casto Marin.....	4.000	»
99	Sr. D. José de Cifuentes.....	»	8.000
100	Excma. Sra. Condesa viuda del Montijo.....	80.000	»
101	Excmo. Sr. Conde de Bornos y Villariezo.....	16.000	»
102	Sr. D. José de Santa Marina.....	2.000	»
103	Sres. Tapia, Bayo y Compañía.....	»	80.000
104	Sr. Conde de San Rafael.....	2.000	»
105	Sr. D. José Hompanera de Ceballos.....	»	10.000
106	Sr. D. Juan Larripa y Dominguez.....	8.000	»
107	Sr. D. José Eustaquio Moreno.....	»	120.000
108	Sr. D. Ignacio Bawer.....	»	100.000
109	Sr. D. Pedro Tordesillas y Villagomez.....	8.000	»
110	Sr. D. Manuel Francisco Unsain.....	2.000	»
111	Sr. D. Miguel Fernandez García.....	2.000	»
112	Sr. D. Francisco Lopez Serrano.....	»	8.000
113	Sr. D. Santiago Alonso Cordero.....	56.000	24.000
114	Excmo. Sr. Conde de Humanes.....	2.000	»
115	Sr. D. Juan Utrilla.....	48.000	»
116	Sr. D. Nicolás Martin.....	4.000	»
117	Sr. D. Juan Capon y Neira.....	2.000	»
118	Sr. D. Pedro de las Heras.....	2.000	»
119	Sr. D. José Antonio Izquierdo.....	»	2.000
120	Sr. D. Antonio Torio y Torres.....	»	8.000
121	Sr. D. Cayo Escudero.....	»	2.000
122	<i>Ha caducado.</i>		
123	Sr. D. Cayetano Arañó.....	2.000	»
124	Sr. D. Lorenzo García.....	»	20.000
125	Excmo. Sr. Conde de Oñate.....	60.000	»
126	Sr. D. Luis Vidal.....	2.000	»
127	Sr. D. Mariano del Amo.....	2.000	»
128	Sr. D. Manuel María Cárdenas.....	4.000	»
129	<i>Ha caducado.</i>		
130	Sr. D. Juan Fernandez Casariego.....	»	8.000
131	Sr. D. Santos Arenzana.....	8.000	»
132	Sr. D. Fernando Rubin de Celis.....	»	8.000
133	Sr. D. Juan Arnal.....	16.000	»
		5.398.000	6.990.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA.	METÁLICO.
		Rs. vn.	Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	5.398.000	6.990.000
134	Sr. D. Próspero Fausto Jimenez.....	4.000	8.000
135	Sr. D. Faustino Alvarruiz.....	»	2.000
136	Sres. Gonzalez y Villasante.....	8.000	»
137	Sr. D. Diego Villasante.....	2.000	»
138	Sr. D. Luis Narice.....	8.000	»
139	Sr. D. Juan Bahamonde.....	»	2.000
140	Herederos del Excmo. Sr. Marqués de Iturbieta.....	»	10.000
141	Sr. D. Ambrosio Labiano.....	12.000	»
142	Sr. D. Miguel Lubelza.....	»	4.000
143	Sr. D. Juan Gomez.....	»	4.000
144	Sr. Conde de Crescente.....	8.000	»
145	Sr. D. Ignacio Reigon.....	4.000	»
146	<i>Ha caducado.</i>		
147	Sra. Doña Jacoba Menendez.....	»	10.000
148	Sra. Viuda de Bárcenas é hijos.....	12.000	»
149	Sr. D. Gregorio de Pablo Sanz.....	»	4.000
150	Sr. D. Julian Aquilino Perez.....	24.000	56.000
151	Sr. D. Luis Jimenez y Palacios.....	»	2.000
152	Sr. D. Victor Garay.....	8.000	»
153	Sr. D. Esteban Tomé y Azcutia.....	8.000	»
154	Excmo. Sr. D. Juan Ortega.....	20.000	»
155	Sr. D. Ramon de Mesonero Romanos.....	»	8.000
156	Sres. Miquelotorena hermanos.....	24.000	36.000
157	Sr. D. Francisco García Rodrigo.....	8.000	»
158	Sr. D. José García Rodrigo.....	4.000	»
159	Sr. D. Ramon del Valle y Cano.....	48.000	»
160	Sr. D. Fidel Garrido.....	»	8.000
161	Sr. D. Laureano de las Fuentes.....	2.000	»
162	Sr. D. José Anduaga y Martinez.....	8.000	»
163	Sr. D. Carlos Gutierrez de la Torre.....	8.000	»
164	Herederos del Excmo. Sr. D. Antonio Doral.....	»	10.000
165	Sra. Doña Mercedes Ruiz.....	2.000	»
166	Herederos del Sr. D. Manuel Borrajo.....	»	2.000
167	Sr. Conde de Torrevelarde.....	2.000	»
168	Sr. D. Francisco Sebastian.....	2.000	»
169	Sres. Velasco, hermanos.....	»	20.000
170	Sr. D. José Lopez de Requena.....	»	6.000
171	Sr. D. Guillermo Caballero.....	»	4.000
172	Herederos del Sr. D. Leandro Rodrigo de la Torre.....	»	8.000
173	Sra. viuda de D. Miguel de Echarri é hijo.....	8.000	»
174	Sr. D. Santiago Salanueva.....	»	2.000
175	Excmo. Sr. D. Joaquin Ezpeleta y Enrile.....	4.000	»
176	Herederos del Sr. D. Dionisio Perez.....	»	8.000
177	Sr. D. José María Veluti.....	8.000	»
178	El mismo por los hijos menores del Sr. Marqués viudo de Falces.....	8.000	»
179	Sr. D. Francisco de Paula Alcalde.....	»	8.000
180	Sr. D. Joaquin Alcalde y Casal.....	»	8.000
181	Hospital de la V. O. T.....	16.000	»
182	Sr. D. Marcial Antonio Lopez.....	20.000	»
183	Sr. D. Antonio Rodriguez.....	»	6.000
184	Excmo. Sr. D. Cristóbal Bordiú.....	»	20.000
185	Sr. D. Bartolomé de Arteaga.....	8.000	»
		5.696.000	7.246.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	5.696.000	7.246.000
186	Sr. D. Francisco Palos Febrer.....	8.000	»
187	Sr. D. Silverio Fernandez.....	2.000	»
188	Sr. D. Vicente Cancio.....	2.000	»
189	Sr. D. Juan de Arcos.....	12.000	»
190	Sr. D. Ramon Gonzalez.....	4.000	»
191	Sr. D. Rafael Narvaez.....	8.000	»
192	Sr. D. Manuel Villodas.....	2.000	»
193	Sr. D. Andrés Larreta.....	2.000	»
194	Sr. D. Carlos Figueroa.....	»	2.000
195	Sr. D. Antolin de Udaeta.....	»	40.000
196	Ministerio de Marina.....	8.000	»
197	Sr. D. Julian Alvarez.....	»	8.000
198	Sr. D. José Antonio Zurbano.....	8.000	»
199	Ministerio de Fomento.....	40.000	»
200	Sra. Doña Juana Serrano.....	8.000	»
201	Sr. D. Gerónimo de Valle.....	8.000	16.000
202	Sr. D. José Raymundo Ruiz.....	»	2.000
203	Excmo. Sr. D. Manuel Codorniu.....	»	4.000
204	Sr. D. Manuel Martinez Mazon.....	»	4.000
205	Sr. D. José Perez.....	»	2.000
206	Sr. D. Rafael José de Guardia.....	»	2.000
207	Sr. Conde de Torrepinares.....	8.000	»
208	Herederos del Sr. D. Ceferino Lozano.....	»	2.000
209	<i>Anulada, y subdividida en los números 673 y 674.</i>	»	»
210	<i>Ha caducado.</i>	»	»
211	Sra. Doña Josefá Moltó.....	40.000	»
212	Sra. Marquesa de Chozas y Canales.....	8.000	»
213	Sr. D. Felipe Lopez.....	2.000	»
214	Sr. D. Manuel Machon.....	4.000	»
215	Excmo. Sr. Marqués de Camarasa.....	10.000	»
216	Sr. D. José Sanchez Ocaña.....	»	20.000
217	Sr. D. Agustin Diaz.....	4.000	»
218	<i>Ha caducado.</i>	»	»
219	Sr. D. Fausto Galvez.....	»	2.000
220	Sr. D. Vicente de Pereda y Baranda.....	8.000	»
221	Sr. D. Felipe Machon.....	4.000	»
222	Sr. D. Pablo Ferrer.....	8.000	»
223	Sr. D. Pedro Yarritu.....	2.000	»
224	Sr. D. Estanislao de Urquijo.....	»	24.000
225	Sr. D. Martin Francisco de Erice.....	16.000	»
226	Excmo. Sr. Conde de Santa Coloma.....	20.000	»
227	Sr. D. José Baños y Navarrete.....	»	4.000
228	Sr. D. Manuel de Bárbara.....	»	10.000
229	Sr. D. Francisco Rodriguez Barba.....	10.000	»
230	Sr. D. Agustin Sandoval.....	»	2.000
231	Excmo. Sr. Conde de la Puebla del Maestro.....	4.000	»
232	Sr. D. Sebastian de Oteo.....	»	8.000
233	Sres. Cerrajería y Gallo.....	»	160.000
234	<i>Ha caducado.</i>	»	»
235	Sr. D. Gabriel Diaz.....	4.000	»
236	Congreso de Sres. Diputados.....	32.000	»
237	Sr. D. Mariano de Zea.....	»	16.000
		5.992.000	7.574.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	5.992.000	7.574.000
238	Sr. D. Francisco Dorado.....	2.000	»
239	Sr. D. Santiago Montes.....	»	2.000
240	Sr. D. Manuel Fulgencio Lopez.....	»	2.000
241	Sr. D. Alejandro Peña Villarejo.....	8.000	»
242	Sr. D. Mariano de la Paz García.....	8.000	»
243	Sra. Doña Jacoba Aguado.....	»	4.000
244	Sr. D. Laureano Vances.....	2.000	»
245	Herederos del Sr. D. Aniceto de Alvaro.....	8.000	»
246	Excmo. Sr. Duque de Medina de las Torres.....	8.000	»
247	Sra. Doña María Fernanda Pablos.....	2.000	»
248	Sr. D. Santiago Caveng.....	2.000	»
249	Sr. D. José de Aguirre.....	8.000	»
250	Sr. D. Antonio Lerroux.....	2.000	»
251	Sr. D. Manuel Andrés y Soria.....	»	2.000
252	Sr. D. Victor Tomás Muro.....	»	8.000
253	Sr. D. Fernando Cutoli.....	2.000	»
254	Sr. D. José Andrés de Oteiza.....	2.000	»
255	Excmo. Sr. D. José Segundo Ruiz.....	8.000	»
256	Excmo. Sr. D. José de Isla Fernandez.....	32.000	»
257	Sr. D. Emilio Bernar.....	8.000	»
258	Sr. D. Facundo Andrés Gomez.....	2.000	»
259	Sr. D. Eduardo Verdes y Acedo.....	»	2.000
260	Sr. D. Julian Verdes Wan Asbroke.....	»	2.000
261	Sr. D. Francisco Cabezuelo.....	»	8.000
262	Sr. D. Juan Matallana.....	2.000	»
263	Sr. Conde de Polentinos.....	16.000	»
264	Sr. D. Pedro María Fernandez Villaverde.....	8.000	»
265	Excmo. Sr. Duque de Berwick y de Alba.....	20.000	20.000
266	Excmo. Sr. D. José Gutierrez de la Concha.....	»	80.000
267	Excmo. Sr. D. Ventura Gonzalez Romero.....	»	10.000
268	Sr. D. Cirilo Bahía.....	4.000	»
269	Sr. D. Valentin Montes y Soriano.....	»	12.000
270	Sr. D. Modesto de Lafuente.....	2.000	»
271	Sr. D. Manuel María Alvarez.....	»	20.000
272	Sr. D. Gonzalo Gonzalez.....	8.000	»
273	Sr. D. Francisco Moratilla.....	4.000	»
274	Sr. D. Antonio Puigdullés.....	4.000	»
275	<i>Ha caducado.</i>		
276	Sr. D. Luis Martinez Leganés.....	4.000	»
277	Sr. D. Manuel Secades.....	8.000	»
278	Excmo. Sr. D. Ramon Santillan.....	»	8.000
279	Sr. D. Andrés de Cela.....	8.000	»
280	Sr. D. Fernando Caspe.....	»	8.000
281	<i>Ha caducado.</i>		
282	Sr. D. Pedro Cros.....	»	8.000
283	Sr. D. Mariano Lorente.....	8.000	»
284	Sr. D. Isidro Tomé de Ondarreta.....	10.000	»
285	Sr. D. Francisco Travesedo.....	8.000	»
286	Sr. D. Juan Perez.....	4.000	»
287	Sr. D. José de Satrústegui.....	2.000	»
288	Excmo. Sr. D. José García Otero.....	»	20.000
289	Sr. D. Francisco Beberache Abarca y Leiva.....	»	8.000
		6.216.000	7.798.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	6.216.000	7.798.000
290	Sr. D. Juan Nepomuceno de Francisco.....	8.000	»
291	Sr. D. Carlos Bruck.....	8.000	»
292	Sr. D. Pedro Celestino Espinosa.....	»	4.000
293	Excmo. Sr. D. Joaquin María Perez.....	»	20.000
294	Sr. D. Francisco Sanchez Rocés.....	»	8.000
295	Sr. D. Rafael Ziriza.....	8.000	»
296	Sr. D. Sebastian Muñoz.....	4.000	»
297	<i>Ha caducado.</i>		
298	Sr. D. Manuel Antonio Aguirrezabala.....	8.000	»
299	Sr. D. Nicolás Martín.....	»	2.000
300	Sr. D. Hipólito Fernández Vitores.....	24.000	»
301	Sr. D. Luis María de Llama.....	»	2.000
302	Sr. Conde de Zaldivar.....	4.000	»
303	Sr. D. Aureliano de Beruete.....	8.000	»
304	Sr. D. Juan Pablo Marina.....	»	8.000
305	Sr. D. Raimundo Diaz Santillana.....	»	2.000
306	Sr. D. Ignacio Jugo.....	20.000	»
307	Herederos del Excmo. Sr. Marqués de Jura Real.....	»	8.000
308	Excmo. Sr. Marqués de Bedmar.....	»	8.000
309	Sr. D. Justo de Sancha.....	4.000	»
310	Sr. D. José Larrú.....	2.000	»
311	Excmo. Sr. Marqués de Alcañices.....	40.000	40.000
312	Sr. D. Juan Lorenzo.....	»	2.000
313	Sr. D. Manuel Ledesma.....	20.000	»
314	Sr. D. Pedro Nolasco Fernandez.....	8.000	»
315	Excmo. Sr. Marqués de Malpica.....	8.000	»
316	Herederos del Excmo. Sr. D. Pascual Sebastian de Liñan... Sr. D. José María Ródenas.....	10.000	»
317	Herederos del Sr. D. Manuel Antonio Martinez.....	»	8.000
318	Sr. D. Bonifacio Martinez.....	»	8.000
319	Sr. D. José Andrés.....	32.000	»
320	Sr. D. Miguel Perez Moltó.....	16.000	»
321	Excmo. Sr. Conde de Sástago.....	8.000	»
322	Sr. D. Juan José Arbizu y hermanos.....	28.000	32.000
323	Sr. D. José Paspati Bracho.....	2.000	»
324	Sr. D. José Paspati Bracho.....	4.000	»
325	Sr. Marqués de Ciriñuela y del Puerto.....	8.000	»
326	Excmo. Sr. Conde de Torrejon.....	8.000	»
327	Sr. D. Francisco de Paula Mellado.....	4.000	»
328	Sr. D. Ambrosio de Eguiluz.....	8.000	»
329	Sr. D. Jorge Lasso de la Vega.....	»	8.000
330	Sr. D. Antonio Silverio.....	»	4.000
331	Sr. D. Calisto Manuel Ruiz.....	2.000	»
332	Sr. D. Felipe de Canga Argüelles.....	8.000	4.000
333	Sr. D. Juan José Sanchez Pescador.....	4.000	»
334	Sra. Doña Ramona Echevarría y Errasti.....	»	2.000
335	Sr. D. José Caballero del Mazo.....	»	40.000
336	Sr. D. José de Adaro.....	8.000	»
337	Sr. D. Pedro Aparici.....	2.000	»
338	<i>Ha caducado.</i>		
339	Sr. D. Bartolomé Tejeda Diez.....	8.000	»
340	Sr. D. Dionisio Antonio Prieto.....	»	4.000
341	Ilmo. Sr. D. Cándido de Necedal.....	»	10.000
		6.550.000	8.022.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior.....</i>	6.550.000	8.022.000
342	Sr. Baron de Eroles.....	»	16.000
343	Sr. D. José María Escriba y Taberner.....	»	16.000
344	Sr. D. Sisebuto García.....	»	4.000
345	Sr. D. Dámaso Sancho Larrea.....	8.000	»
346	Sr. D. Manuel García Martín.....	2.000	»
347	Sr. D. Eduardo Arenas.....	4.000	»
348	Herederos del Excmo. Sr. Conde de Via-Manuel.....	7.000	»
349	Sr. D. Eustasio Suarez Inclan.....	2.000	»
350	Sr. D. Fermin Larroder.....	»	4.000
351	Sr. D. Antonio y D. José Melgarejo.....	»	2.000
352	Sr. D. Marcelo Elorz.....	»	2.000
353	Sr. D. Juan Malo.....	»	2.000
354	Sr. D. José Manuel de Torre.....	»	8.000
355	<i>Ha caducado.</i>		
356	Excmo. Sr. D. José María Perez.....	»	20.000
357	Sr. D. Francisco Alvarez y Diaz.....	2.000	»
358	Sra. Doña Claudia Ortega, viuda de Gonzalez.....	»	4.000
359	Sr. D. Sebastian Araujo.....	2.000	»
360	Excmo. Ayuntamiento de Madrid (véase la nota 1.ª despues del resumen).		
361	Sr. D. Santiago de la Granja.....	8.000	»
362	Sres. D. Joaquin Ibañez y D. José Lucas de Mollinedo.....	»	2.000
363	Sr. D. Lamberto Fontanellas.....	16.000	984.000
364	<i>Ha caducado.</i>		
365	Excmo. Sr. Duque de Frias y Escalona.....	50.000	»
366	Sr. D. Felix Martinez.....	4.000	»
367	Excmo. Sr. Conde de Altamira.....	20.000	»
368	Sr. D. Mariano Osorio.....	»	4.000
369	Sr. D. Carlos de Eizaguirre.....	40.000	»
370	Sr. D. Cayetano de Zúñiga.....	»	8.000
371	Sr. D. Manuel Sanchez Ocaña.....	8.000	»
372	Sr. D. José Ciudad de la Hoz.....	4.000	»
373	Sr. D. Fernando de Ahumada.....	16.000	»
374	Sr. D. Formerio Fernandez de Nograro.....	2.000	»
375	Sr. D. Andrés Faro.....	»	2.000
376	Sr. D. José Velasco.....	»	8.000
377	<i>Ha caducado.</i>		
378	<i>Ha caducado.</i>		
379	Sr. Marqués de Villanueva de la Sagra.....	4.000	»
380	Sr. D. Joaquin Rodriguez Leal.....	8.000	»
381	Sr. D. José María Dusmet.....	»	4.000
382	Sr. D. Manuel Cejuela.....	»	8.000
383	Sr. D. Rafael Ruiz Ordoñez.....	»	8.000
384	Sr. D. Fermin Pulido.....	8.000	»
385	Sr. D. José María Garamendi.....	»	4.000
386	Sr. D. Manuel Esteban Catalá.....	8.000	»
387	Sr. D. Dámaso Alcalá Galiano.....	4.000	»
388	Sr. D. Antonio Romero.....	2.000	»
389	Sr. D. Bernardo Rey.....	»	2.000
390	Sra. Doña Juana Jimenez Palomar.....	8.000	»
391	Sr. D. Juan Antonio Grau.....	2.000	»
392	Excmo. Sr. Marqués de Acapulco.....	8.000	»
		6.797.000	9.134.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	6.797.000	9.134.000
393	Sras. Doña María y Doña Romualda Lorrío.....	»	2.000
394	Sr. D. Eusebio Aguado.....	2.000	»
395	Sr. D. Sebastian Mediano y Foix.....	2.000	»
396	<i>Ha caducado.</i>		
397	Herederos del Sr. D. Matías Angulo.....	12.000	»
398	Sr. D. Lorenzo Menarquez.....	8.000	»
399	Sr. D. José Arnilla.....	»	2.000
400	Sra. Doña Rosa Botello.....	»	2.000
401	Sr. D. Cayetano de Zúñiga.....	»	2.000
402	Dirección de la Deuda del Estado.....	8.000	»
403	Sr. D. Juan María del Valle.....	20.000	»
404	Sr. D. Cesáreo Maldonado.....	6.000	»
405	Sr. D. José Puigdullés.....	4.000	»
406	<i>Ha caducado.</i>		
407	Herederos del Sr. D. Juan José de Arana.....	»	20.000
408	Sr. D. Luis Antoine y Zayas.....	»	2.000
409	Sr. D. Javier de Iribarren é Ibarra.....	»	2.000
410	<i>Ha caducado.</i>		
411	Sr. Conde de Orgaz.....	16.000	»
412	Sr. D. Francisco de las Herrerías.....	»	2.000
413	Excmo. Sr. Duque de Tamames.....	8.000	»
414	Sra. Doña Juana María de Indart.....	»	4.000
415	Sr. D. Francisco Ballester.....	2.000	»
416	Sr. D. Miguel Robira.....	»	10.000
417	Ilmo. Sr. D. Bonifacio Fernandez de Córdoba.....	»	8.000
418	Excmo. Sr. D. José de Madrazo.....	16.000	»
419	Sr. D. Miguel Ortega y Torío.....	»	2.000
420	Sra. Doña Niceta Enseña.....	»	2.000
421	Sr. D. Anselmo Daguerre.....	»	2.000
422	Sr. D. Luis Cruzada.....	»	4.000
423	Sr. D. José Lloret.....	8.000	»
424	<i>Ha caducado.</i>		
425	<i>Ha caducado.</i>		
426	Sra. Doña Rosa Rabella de Rubio.....	»	2.000
427	Excmo. Sr. Conde de Vistahermosa.....	10.000	»
428	Sr. D. Antonio Brambilla.....	2.000	»
429	Sr. D. Joaquin Vicente Vallarino.....	»	8.000
430	Sr. D. Manuel Castresana.....	2.000	»
431	<i>Ha caducado.</i>		
432	Sr. D. Manuel Ruiz de la Prada.....	8.000	»
433	Sr. D. Manuel Pulgar Castaño.....	»	8.000
434	Sr. D. Carlos Flores.....	2.000	»
435	Sr. D. Francisco Diaz Antoñana.....	2.000	»
436	Sr. D. Mariano de Ramentaría.....	»	2.000
437	Sr. D. Manuel Aleman.....	2.000	»
438	Sr. D. Francisco Domenchina.....	»	2.000
439	Sr. D. Ignacio Balbin.....	»	3.000
440	Sr. D. Valentín Goiti.....	»	3.000
441	Sr. D. Eugenio Briz.....	2.000	»
442	Hermandad del Refugio.....	8.000	8.000
443	La misma por la Bolsa de Dotes.....	»	2.000
444	Sra. Doña María Josefa Pelayo.....	8.000	20.000
		6.955.000	9.258.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	6.955.000	9.258.000
445	Sr. D. Felipe de Vereterra.....	»	8.000
446	Sr. D. Lino de Cosio.....	2.000	»
447	Sr. D. Atilano Sanz y Perez.....	8.000	»
448	Colegio de niñas de la Purísima Concepcion del Refugio....	»	4.000
449	Sr. D. Ramon García.....	4.000	»
450	Sr. D. Manuel Breton de los Herreros.....	»	8.000
451	Sr. D. Manuel Ruiz de Santallana.....	8.000	»
452	Sra. Doña Pascuala Caballero y su hijo D. Felipe Lopez...	2.000	»
453	Sr. D. José Diaz.....	»	2.000
454	Sr. D. Manuel de Dueñas.....	»	2.000
455	Sr. D. Manuel Joaquin Pascual.....	2.000	»
456	Excmo. Sr. Duque de Osuna.....	200.000	»
457	Sr. D. Manuel Menendez de la Vega.....	»	4.000
458	Excmo. Sr. Duque de Hjar.....	»	12.000
459	Excma. Sra. Condesa de San Roman.....	20.000	»
460	Sr. D. Diego Mendez.....	»	4.000
461	Sr. D. Alejandro Vilamiljana.....	»	4.000
462	Sr. D. Nicolás María de Echeverría.....	8.000	»
463	Iglesia de San Antonio de los Portugueses.....	»	4.000
464	Sres. Zulueta y Compañía, de Londres.....	»	100.000
465	Sr. D. José Estar y Mayo.....	»	2.000
466	<i>Ha caducado.</i>		
467	Sr. D. Domingo Aransai y Saez.....	»	4.000
468	Sra. Doña Bárbara Enseña.....	»	2.000
469	<i>Ha caducado.</i>		
470	Sr. D. Francisco Hilarion Bravo.....	»	2.000
471	Sr. D. José Herrera García.....	»	8.000
472	Herederos del Sr. D. José Benitez.....	»	8.000
473	Excmo. Sr. Marqués de Santa Cruz.....	8.000	»
474	Sra. Doña Sebastiana Diaz y sus hermanos D. Felix y Don Gabriel.....	2.000	»
475	Excmo. Sr. Conde de Sevilla la Nueva.....	»	2.000
476	Sr. D. Santiago Lopez.....	»	2.000
477	<i>Ha caducado.</i>		
478	Sr. D. José María Fernandez Campuzano..	8.000	»
479	El mismo como tutor de los hijos menores del Sr. D. Gregorio Cruzada.....	4.000	»
480	<i>Ha caducado.</i>		
481	Excmo. Sr. D. Santiago Tejada.....	»	8.000
482	Sr. D. Pascual Mosteirín.....	»	2.000
483	Sr. D. Francisco de la Presilla.....	4.000	»
484	Sr. D. Manuel Toledo.....	20.000	»
485	Sr. D. Domingo Benito Guillen.....	»	4.000
486	Sr. D. Francisco María Cortazar.....	»	10.000
487	Sr. Conde Viudo de Villariego.....	»	4.000
488	Sr. D. Alejo Galilea.....	8.000	»
489	Sra. Doña Alejandra Rodriguez.....	4.000	»
490	Sr. D. Andrés Arango.....	12.000	»
491	Sres. Remisa y Compañía.....	80.000	20.000
492	Sres. Montañés y Alvarez en Compañía.....	»	24.000
493	Sr. D. Fernando Fernandez Casariego.....	»	100.000
494	Sr. D. Sebastian de Torre.....	»	16.000
		7.359.000	9.628.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	7.359.000	9.628.000
495	Sr. D. Francisco Gonzalez Ferro.....	»	2.000
496	Sr. D. Antonio Rotondo.....	16.000	»
497	Sr. D. Agustin Gomez Ochagavia.....	4.000	»
498	Sr. D. Francisco Alvarez y Gil y Doña Micaela Anton.....	»	8.000
499	Sr. D. Pedro Diaz de Yela.....	2.000	»
500	Sr. D. Manuel Perez Hernandez.....	20.000	»
501	Sres. D. Nicolás y D. Pedro Sicilia.....	»	8.000
502	Sr. D. Salvador Alvarez Sotomayor.....	4.000	»
503	Sra. Viuda de Riaño.....	4.000	»
504	Sr. D. Mariano Lerroux.....	10.000	»
505	Sr. D. Antonio Pirala.....	»	2.000
506	Sr. D. Sebastian Pellico.....	2.000	»
507	Sres. Soriano Hermanos.....	16.000	»
508	Sr. D. Simeon de Abalos.....	»	8.000
509	Sr. D. Angel Juan Alvarez.....	10.000	»
510	Sr. D. Leon Adolfo Laffitte.....	4.000	»
511	Sr. D. Francisco Gutierrez Gamero.....	8.000	»
512	Sr. D. Antonio Pirala.....	»	2.000
513	Sr. D. Vicente Santiago de Masarnau.....	12.000	»
514	Sra. Doña Paula Jorje Abad.....	»	2.000
515	Sr. D. José Salvador.....	4.000	4.000
516	Sr. D. Gavino Stuik.....	2.000	»
517	Sr. D. Francisco Flores.....	2.000	»
518	Excma. Sra. Condesa Viuda de Torrependo.....	8.000	42.000
519	Sr. D. Pedro Tomás de Córdoba.....	8.000	42.000
520	Sra. Marquesa de Monte-Hermoso.....	4.000	»
521	Excmo. Sr. D. Ramon María Calatrava.....	»	4.000
522	<i>Ha caducado.</i>	»	»
523	Sr. D. Manuel Sanchez Blanco.....	4.000	»
524	Herederos del Sr. D. Ignacio Perez Moltó.....	24.000	»
525	Excmo. Sr. D. Pascual Madoz.....	»	16.000
526	Sr. D. Joaquin Cifuentes.....	4.000	»
527	Sr. D. Hipólito Fernandez Vitores.....	2.000	»
528	Sr. D. Gil Fernandez Castela.....	»	2.000
529	<i>Ha caducado.</i>	»	»
530	Excmo. Sr. D. José Verdes Montenegro.....	8.000	»
531	<i>Ha caducado.</i>	»	»
532	Herederos del Excmo. Sr. D. José María Monreal.....	»	10.000
533	Sr. D. Manuel Pascual de Medina.....	2.000	»
534	<i>Ha caducado.</i>	»	»
535	Sr. D. Joaquin Callejo.....	4.000	»
536	Monte de Piedad.....	8.000	»
537	Sr. D. José Escudero.....	4.000	»
538	Sr. D. Tomás Nadal.....	4.000	»
539	Sr. D. Joaquin Ibarra.....	8.000	»
540	<i>Ha caducado.</i>	»	»
541	Colegio de Niñas de Leganés.....	16.000	»
542	Sr. D. Celestino García de Paredes.....	4.000	»
543	<i>Ha caducado.</i>	»	»
544	Sr. D. Tomás de Miguel.....	20.000	»
545	Sr. D. Domingo de Aguilera y Contreras.....	4.000	»
546	<i>Ha caducado.</i>	»	»
		7.615.000	9.780.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	7.615.000	9.780.000
547	Sr. D. Juan Caballero y Dusmet.....	4.000	»
548	Sr. D. Antonio Gomez Caballero.....	»	2.000
549	Sr. D. José Canga Argüelles y Ventades.....	32.000	»
550	<i>Ha caducado.</i>		
551	Herederos del Sr. D. Basilio de Carranza.....	12.000	»
552	Sr. D. Wenceslao Pulido.....	»	2.000
553	Sr. D. Joaquin Canga Argüelles y Ventades.....	8.000	»
554	Sr. D. Fernando San Pedro.....	2.000	»
555	<i>Ha caducado.</i>		
556	Sr. D. Juan Manuel Fernandez Vitores.....	»	8.000
557	Sr. D. Ramon Soler.....	»	6.000
558	Sr. D. Manuel Diaz Moreno de Vivar.....	»	4.000
559	Sr. D. Francisco Gomez Acebo.....	12.000	»
560	Sr. Conde de Goyeneche.....	16.000	»
561	Sr. D. Pedro Garci Martin.....	4.000	»
562	Sr. D. José Hermenegildo de Amirola.....	»	8.000
563	Sr. D. Juan Cuervo.....	2.000	»
564	Sr. D. José Antonio Armendía.....	8.000	»
565	Sras. Doña Antonia y Doña Ildefonsa Sisto.....	»	2.000
566	Sr. D. Pablo Puig.....	»	2.000
567	Sra. Doña Macrina Ocaña de Rada.....	»	2.000
568	Sres. D. José Gonzalez y D. Tomás Fernandez Quintano.....	»	2.000
569	Sr. D. Blas Rojo.....	»	2.000
570	Sra. Doña Isabel Martinez del Campo.....	»	8.000
571	Sr. D. Rafael Mitjavila.....	6.000	»
572	<i>Ha caducado.</i>		
573	Sr. D. Francisco Rodriguez de la Vega.....	»	10.000
574	Sr. Conde del Venadito.....	»	2.000
575	Sr. D. Francisco Perez Labra.....	2.000	»
576	Sr. D. Francisco Jesus Leon.....	2.000	»
577	Sr. D. Manuel Fernandez Campoy.....	2.000	»
578	Excmo. Sr. D. Ramon Boiguez.....	2.000	»
579	Sr. D. Joaquin Gallarza.....	2.000	»
580	<i>Ha caducado.</i>		
581	Sra. Doña Dolores Serralde de Arrieta.....	8.000	»
582	Sr. D. Francisco Fernandez de los Rios.....	»	4.000
583	Sr. D. Cayetano de Castro.....	2.000	»
584	Sr. D. Antonio Castellanos.....	2.000	»
585	Sr. D. Fernando Alonso.....	»	4.000
586	Sr. D. Andrés Arango.....	32.000	»
587	Sociedad la Aurora de España.....	8.000	»
588	Sr. D. Ramon Rull, como tutor del Sr. D. Ramon Suarez Valdés.....	8.000	»
589	Sr. D. Manuel Matheu.....	200.000	»
590	Sr. D. Eulogio Verdugo.....	2.000	»
591	Sr. D. Fernando Verdugo.....	2.000	»
592	Sr. D. Fernando de la Vera.....	2.000	»
593	Sr. D. José María Ania.....	»	6.000
594	Sr. D. Luis Perez de Lara.....	»	4.000
595	Sr. D. Manuel Esteban.....	»	2.000
596	Sr. D. José Diaz.....	»	2.000
597	Sr. D. Antonio Prado.....	»	2.000
		7.997.000	9.864.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	7.997.000	9.864.000
598	Sr. D. Carlos Aguado.....	»	2.000
599	Cuerpo y cuartel de Inválidos de Atocha.....	24.000	»
600	Sr. D. Luis de la Escosura.....	16.000	»
601	Sr. D. Francisco Costa y Rubio.....	6.000	»
602	Excmo. Sr. D. Gabriel de Aristizabal Reutt.....	20.000	»
603	Sr. D. Pedro Gomez Hermosa.....	8.000	»
604	Sr. D. Juan Antonio Fernandez.....	20.000	»
605	Sr. D. Higinio Ortega.....	»	2.000
606	Sr. D. Baldomero Bello.....	»	2.000
607	Sra. Doña Josefa Arango de la Somera.....	»	4.000
608	Sra. Doña Concepcion y D. Lorenzo de la Somera.....	»	8.000
609	Excmo. Sr. Conde de Maceda.....	»	20.000
610	Sr. Conde de la Cimera.....	8.000	»
611	Sr. Conde de Belascoain.....	»	8.000
612	Sr. D. Joaquin Quintana.....	2.000	»
613	Sr. Marqués de la Cuadra.....	4.000	»
614	Sr. D. Carlos Lacaba y Font.....	2.000	»
615	Sr. D. Luciano Lopez de Neira.....	8.000	»
616	Sr. D. José García Varela.....	2.000	»
617	Sr. D. Manuel María de Alzaibar.....	2.000	»
618	Sr. D. Manuel Ruiz de la Prada.....	4.000	»
619	Sr. D. Juan Gonzalez Lopez.....	»	2.000
620	<i>Ha caducado.</i>		
621	Hospital de San Pedro.....	»	4.000
622	Sr. D. Remigio Ramirez.....	»	2.000
623	Sr. D. Antonio de Castro.....	»	4.000
624	Compañía de Impresores y Libreros del reino.....	»	4.000
625	Sr. D. Ecequiel Diez Tejada.....	6.000	»
626	Sr. D. Pedro Balsera.....	2.000	»
627	Sra. Doña Antonia de Sojo.....	8.000	»
628	Sr. D. Rafael Cabanillas.....	2.000	»
629	Sra. Doña María Polonia de Carranza.....	2.000	»
630	Sra. Doña María del Pilar de Bringas y Carranza.....	2.000	»
631	Sra. Doña María Agueda Bertran de Cavareda.....	»	6.000
632	Sr. D. Santiago de las Rivas.....	»	2.000
633	Sr. Marqués de Aguila Fuente.....	8.000	»
634	Hospital de la Corona de Aragon.....	4.000	»
635	Sr. D. José Farelo.....	2.000	»
636	Sr. D. Mariano Martin de Zalles.....	»	20.000
637	Sr. D. Juan Gil Delgado.....	»	16.000
638	Sr. D. Mariano Zabalburu.....	40.000	»
639	Sr. D. Bartolomé Santamarca.....	40.000	»
640	Excmo. Sr. Conde de San Antonio.....	»	64.000
641	Excmo. Sr. D. José Manuel Collado.....	»	32.000
642	Sr. D. Manuel María Maiz.....	»	8.000
643	Sr. D. Cristian Rungaldier.....	20.000	»
644	<i>Ha caducado.</i>		
645	Sr. D. José de Guadalfajara.....	8.000	»
646	Ministerio de la Guerra.....	80.000	»
647	Sr. D. Juan Malo.....	16.000	»
648	Sr. D. Antonio Moreno.....	16.000	»
649	Sr. D. Diego Genaro Lletget.....	8.000	»
		8.387.000	10.074.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	8.387.000	10.074.000
650	Sr. D. Victoriano Pedrorena.....	16.000	»
651	<i>Anulada, y subdividida en los números 870 y 871.</i>		
652	Sr. D. José Andrés.....	»	40.000
653	Excmo. Sr. Marqués de Benalua.....	4.000	»
654	Sr. D. Mariano Barrio.....	16.000	»
655	Sr. D. Isidoro Gomez Aróstegui.....	»	16.000
656	Sr. D. Faustino Lopez.....	»	2.000
657	Sr. D. Guillermo Waring (véase la nota 2.ª despues del re- sumen).		
658	Sr. D. Mariano Martin de Zalles.....	»	20.000
660	Sr. D. Manuel María Cárdenas.....	12.000	»
661	Sr. D. José de la Cámara.....	2.000	»
662	Sr. D. Bernardino de Llauderat.....	16.000	»
663	Sr. D. Francisco Alvarez.....	2.000	»
664	Sr. D. Francisco García Ibañez.....	»	8.000
665	Sr. D. Francisco Costa y Rubio.....	4.000	»
666	Sr. D. Ramon Soriano y Pelayo.....	20.000	»
667	<i>Ha caducado.</i>		
668	Sr. D. Antonio Rodriguez.....	»	2.000
669	Sr. D. Francisco Yañez.....	»	2.000
670	Sra. Doña María Valentina Seijo.....	»	2.000
671	Sra. Doña Fausta Azpiroz de Dusmet.....	»	4.000
672	Excmo. Sr. D. Jaime Gibert.....	100.000	»
673	Sr. D. Juan Manuel Manzanedo.....	40.000	»
674	Sr. D. Juan Alberto Casares.....	»	40.000
675	Sra. Doña María Tielve.....	»	2.000
676	Sr. D. José Andrés.....	»	40.000
677	<i>Anulada, y subdividida en los números 856 y 857.</i>		
678	Sr. D. Francisco Maroto.....	32.000	»
679	Sr. D. Pedro Argamasilla.....	16.000	»
680	Sr. D. José Gomez de Santisteban.....	2.000	»
681	Sr. D. Nicolás Aparicio.....	»	4.000
682	Sra. Doña Dolores Sanchez Escandon de Van-Baumberg- her.....	8.000	»
683	Sr. D. José María de Van-Baumbergher.....	»	8.000
684	Sr. D. Angel Flores.....	»	2.000
685	Sr. D. Angel Nieto Gallego.....	4.000	»
686	<i>Ha caducado.</i>		
687	Sr. D. Simon Nates Bolivar.....	2.000	»
688	<i>Ha caducado.</i>		
689	<i>Ha caducado.</i>		
690	Sr. D. Jorge Antonio Gallo.....	4.000	»
691	Sociedad de Diligencias Postas generales.....	12.000	»
692	Excmo. Sr. Conde de Quinto.....	40.000	»
693	Excmo. Sr. D. José Nuñez.....	»	32.000
694	Excmo. Sr. D. Joaquin Ezpeleta y Enrile.....	4.000	»
695	Sra. Doña Amalia Moreno de Berriozabal.....	4.000	»
696	Sr. D. Nicolás Martin.....	»	2.000
697	Sr. D. Francisco Perez.....	2.000	»
698	Sr. Conde de Humanes.....	2.000	»
699	Sr. D. Faustino Alvarruiz.....	»	12.000
700	La Escuela Normal Central.....	8.000	»
		8.759.000	10.312.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	8.759.000	10.312.000
701	El Jardin Botánico.....	208.000	»
702	Sr. D. Francisco de Astiz y Aspiroz.....	»	40.000
703	Sr. Conde de Montefuerte.....	32.000	»
704	Sr. D. Andrés Taboada.....	4.000	»
705	Sra. Doña Josefa Albert.....	»	8.000
706	La Universidad Central.....	24.000	»
707	El Colegio de San Carlos.....	16.000	»
708	Los Estudios de San Isidro.....	8.000	»
709	El Colegio de Farmacia.....	16.000	»
710	Sra. Doña Carmen Caballero.....	8.000	»
711	Sra. Doña Rosa de la Vega Campuzano.....	2.000	»
712	Sr. D. Federico de Madrazo.....	8.000	»
713	Sr. D. Manuel Aguilar Manrique de Lara.....	2.000	»
714	<i>Ha caducado.</i>		
715	Herederos del Excmo. Sr. Conde de Via-Manuel.....	25.000	»
716	Sr. D. Nicolás Medina de Gutierrez.....	4.000	»
717	Sr. D. José Gutierrez del Valle.....	4.000	»
718	Sr. D. Pedro Reales.....	6.000	»
719	Sr. D. Antonio Pirala.....	»	4.000
720	Sr. D. Juan José de Vicente.....	20.000	»
721	Sr. D. Antonio María Asensio y Bonel.....	»	16.000
722	Sr. D. Antonio Saez.....	4.000	»
723	Sr. D. Francisco Muñoz Caravaca.....	»	8.000
724	Sr. D. Luis Beltran Baquer.....	8.000	»
725	Sr. D. Felix Anduaga y Martínez.....	»	4.000
726	Sr. D. Antonio de Salvatierra.....	2.000	»
727	Sr. D. Pablo María Paz.....	24.000	»
728	Sra. Doña Luisa Gil Delgado.....	4.000	»
729	Sr. D. Luis Beltran Baquer.....	8.000	»
730	Excmo. Sr. Conde de Chinchon.....	24.000	»
731	Sr. D. Ramon Lopez y Trevilla.....	»	2.000
732	Excmo. Sr. Marqués de la Pezuela.....	18.000	»
733	Sr. D. José Ordovas.....	4.000	»
734	Sr. D. José Maccrohon.....	8.000	»
735	Herederos del Sr. D. Pablo Androver.....	»	8.000
736	Sra. Doña Cecilia Vera de Oller.....	16.000	»
737	Sr. D. José Gallego.....	16.000	»
738	Sr. D. José de la Vega Septien.....	8.000	8.000
739	Excmo. Sr. Marqués de San Felices.....	8.000	»
740	Sr. D. Manuel Perez Hernandez.....	40.000	»
741	Sr. D. Ambrosio Perez Hernandez.....	10.000	»
742	Sr. Marqués de Someruelos.....	4.000	»
743	Sr. D. Carlos Lacaba y Font.....	2.000	»
744	Excmo. Sr. D. Ignacio de Olea.....	16.000	»
745	Excmo. Sr. Marqués de O'Gaban.....	40.000	»
746	Excmo. Sr. Duque de Granada de Ega.....	16.000	»
747	Sr. D. Alejandro Soler y Duran.....	8.000	»
748	Sr. D. Higinio Macanaz.....	4.000	»
749	Sr. D. José de la Quintana y Llantada.....	4.000	»
750	Sr. D. Juan José de Fuentes.....	6.000	»
751	Sr. D. Manuel de Nestosa.....	8.000	12.000
752	Sr. Conde de Campo Alegre.....	4.000	»
		9.460.000	10.422.000

Números de suscripcion.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior.....</i>	9.460.000	10.422.000
753	Excma. Sra. Condesa Viuda de Corres como tutora de sus hijos menores.	16.000	»
754	Excmo. Sr. Marqués de Valmediano.	8.000	»
755	Sr. D. Juan Alberto Casares.	»	40.000
756	Sr. D. Tomás Andrés Serrano.	4.000	»
757	Sr. D. Vicente Bayo.	»	10.000
758	Sr. D. Juan Manuel Manzanedo.	40.000	»
759	Sr. D. Francisco Peri.	8.000	»
760	Excmo. Sr. Marqués de Valle Hermoso.	8.000	»
761	Sr. D. Cándido Moreno.	»	8.000
762	Sr. D. Juan Martín Esperanza.	8.000	»
763	Sr. D. Cándido Ríos.	8.000	»
764	Sra. Doña María Josefa Eulate de Salamanca.	8.000	»
765	Sr. D. Félix Samper.	8.000	»
766	Sres. D. Francisco y D. Manuel de Aguirre y Mollinedo. ...	»	4.000
767	Sr. D. Domingo Pérez Gallego.	»	4.000
768	Sr. D. José Pérez Benito.	»	4.000
769	Sr. D. Baltasar Mata.	4.000	»
770	Sr. D. Isidoro Mata.	4.000	»
771	Sr. D. Aniceto Mata.	4.000	»
772	Sr. D. Eusebio Mata.	4.000	»
773	Excmo. Sr. Conde de San Antonio.	64.000	»
774	Herederos del Sr. D. Mariano Martín de Zalles.	8.000	»
775	Sr. D. Benito del Collado y Andanuy.	4.000	»
776	Sr. D. José Andrés.	»	40.000
777	Sr. D. Lorenzo García.	8.000	12.000
778	Sres. D. Manuel Ortiz, D. J. R. de Eguía y D. M. A. y Soria.	»	6.000
779	Sr. D. Francisco García Herrera.	16.000	»
780	Sr. D. Manuel Gil y Gil.	20.000	»
781	Sr. D. Manuel Marco.	8.000	»
782	Sr. D. Juan María Blanco de la Toja.	8.000	»
783	Sr. D. Manuel Fernández Campoy.	2.000	»
784	Herederos de D. Roman Matute.	»	4.000
785	<i>Ha caducado.</i>		
786	Colegio de Escuelas Pías de San Fernando.	8.000	»
787	Excmo. Sr. D. Mariano Miguel de Reinoso.	»	10.000
788	Excmo. Sr. D. Juan de Lara.	»	4.000
789	Sr. D. Manuel Escobar y García.	»	4.000
790	Sr. D. Manuel de Odiaga.	4.000	»
791	Excmo. Sr. Duque de San Lorenzo.	8.000	»
792	Sr. D. Ignacio María Garrido.	2.000	»
793	Sr. D. Leoncio Megía Dávila.	4.000	»
794	Sr. D. Tomás Andrés Serrano.	4.000	»
795	Sres. D. Manuel Pastor y D. Francisco de Paula Retortillo. ...	24.000	»
796	Sr. D. Narciso Bruguera.	20.000	»
797	Excmo. Sr. D. Francisco Serrano y Dominguez.	16.000	»
798	Sr. D. Francisco de Olavarrieta.	4.000	»
799	Sr. D. José García Varela.	2.000	»
800	Sra. Doña Francisca Solá.	4.000	»
801	Excmo. Sr. D. Francisco Armero y Peñaranda.	20.000	»
802	Excmo. Sr. D. Joaquin de Ezpeleta y Enrile.	»	8.000
803	Sr. D. Santiago Nistal.	2.000	»
		9.852.000	10.580.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. — Rs. vn.	METÁLICO. — Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	9.852.000	10.580.000
804	Sr. D. Pablo Ochaita.....	2.000	»
805	Sr. D. José María de Eguía.....	»	16.000
806	Sr. D. Silverio Fernandez de Rojas.....	»	2.000
807	Sr. D. Mariano García Sancha.....	»	2.000
808	Sr. D. Julian del Herrero.....	»	2.000
809	Sr. D. Francisco Martinez de Toro.....	»	2.000
810	Sr. D. Jorge Laso de la Vega.....	»	8.000
811	Sr. D. Juan Antonio Iranzo.....	8.000	»
812	Sr. D. José de Sarralde.....	»	2.000
813	Excmo. Sr. D. Juan de Lara.....	»	6.000
814	Sra. Doña María del Rosario Parada.....	4.000	»
815	Sr. D. Torcuato Arroquia.....	8.000	»
816	Sr. D. Tomás Varela.....	»	4.000
817	Sr. D. Francisco Perez de Camino.....	»	2.000
818	Excmo. Sr. D. Narciso de la Escosura.....	8.000	»
819	Sr. D. Manuel Lopez.....	4.000	»
820	Sr. D. Fernando Gomez y hermanos.....	4.000	»
821	Sr. D. Dámaso de Rueda y Tejada.....	2.000	»
822	Sr. D. Juan José de Aróstegui.....	8.000	»
823	Excmo. Sr. D. Joaquin María Perez.....	»	20.000
824	Sr. D. Francisco Recur.....	16.000	»
825	Sr. D. Eustaquio Sanchez Labrador.....	8.000	»
826	Sr. D. Antonio Cerver.....	4.000	»
827	Sr. D. Manuel Caldeiro.....	2.000	»
828	Excmo. Sr. Marqués de Perales.....	32.000	»
829	Sr. D. Cristobal Lopez.....	»	80.000
830	Excmo. Sr. Duque de Noblejas.....	8.000	»
831	Sr. D. Pedro de Landaluce.....	4.000	»
832	Sra. Doña Manuela Inocencia Serrano.....	»	16.000
833	<i>Ha caducado.</i>		
834	Sr. D. Antonio Armero y Peñaranda.....	»	20.000
835	Sr. D. Mateo de Murga.....	»	50.000
836	Sr. D. Tomás María de Vizmanos.....	8.000	»
837	Sr. D. Gaspar María Soliveres.....	12.000	»
838	Sr. D. Gaspar de la Peña.....	12.000	»
839	Sr. D. Leopoldo Zoilo Lopez.....	4.000	»
840	Sr. D. Antonio de la Iglesia.....	8.000	»
841	Sr. D. Agustin Cancio.....	»	2.000
842	Excmo. Sr. Duque de Veragua.....	12.000	»
843	Sr. D. Carlos Dale.....	»	22.000
844	Sr. D. Ginés Bruguera.....	24.000	»
845	Sr. D. Ramon Trujillo.....	»	20.000
846	Sr. D. José Luciano Campuzano.....	8.000	»
847	Sres. Larios hermanos y Compañía, de Málaga.....	»	250.000
848	Sres. Larios hermanos, de Cadiz.....	»	250.000
849	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	8.000
850	Sr. D. Manuel Luque.....	2.000	»
851	Sr. D. Benito de Osma.....	8.000	»
852	El mismo.....	8.000	»
853	El mismo.....	8.000	»
854	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	9.000
855	Sra. Doña Juana Ollero.....	4.000	»
		10.092.000	11.373.000

Números de suscripción.	NOMBRES.	Capital suscrito á reintegrar en	
		AGUA. Rs. vn.	METÁLICO. Rs. vn.
	<i>Suma anterior</i>	10.092.000	11.373.000
856	Sr. D. Juan Campuzano.....	20.000	»
857	Sr. D. Manuel Fuentes Bustillo.....	20.000	»
858	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	10.000
859	Sr. D. Ramon Trujillo.....	»	10.000
860	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	11.000
861	Sr. D. Manuel Anduaga y Megía.....	8.000	»
862	Sra. Doña Gabriela Megía.....	8.000	»
863	Sra. Doña Ramona Anduaga y Megía.....	8.000	»
864	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	8.000
865	La Junta directiva del Cementerio de la Patriarcal.....	2.000	»
866	Sr. D. Francisco Martinez de Unda.....	»	8.000
867	Sr. D. Ignacio Ordovas y Oyarvide.....	»	4.000
868	Ministerio de la Gobernacion.....	88.000	»
869	<i>Ha caducado.</i>		
870	Herederos del Sr. D. José Benitez.....	»	4.000
871	Sr. D. Carlos Creus.....	4.000	»
872	Sr. D. Juan José de Fuentes.....	2.000	»
		10.252.000	11.428.000

RELACION nominal de los Sres. suscritores que por no haber satisfecho todos los dividendos han caducado sus acciones, según lo dispuesto en el artículo 7.º de la ley de 19 de junio de 1855.

Números de las suscripciones.	NOMBRES.	CAPITAL SUSCRITO.	ID. REALIZADO.	IDEM EN DESCUBIERTO.
		Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
47	Sr. Marqués de Soto Aller.....	80.000	12.000	68.000
52	Sr. D. Antonio García.....	2.000	150	1.850
66	Excmo. Sr. D. Luis Gonzalez Bravo.....	80.000	16.000	64.000
95	Sr. D. Manuel García Arredondo.....	8.000	200	7.800
122	Administracion de Hacienda pública.....	96.000	76.800	19.200
129	Sr. D. Santiago Rubio Ruiz.....	20.000	500	19.500
146	Sra. Doña Jacinta Soñanes de Velasco.....	4.000	100	3.900
210	Sr. D. Antonio Doronsoro.....	2.000	100	1.900
218	Sr. D. José del Portillo.....	8.000	6.800	1.200
234	Sr. D. Juan Roiz.....	2.000	50	1.950
275	Sr. Marqués de Cusano.....	8.000	600	7.400
281	Sr. D. Manuel de Oviedo.....	8.000	1.200	6.800
297	Sr. D. Juan Crisóstomo María Diez.....	4.000	3.700	300
338	Sr. D. José de Leguina.....	2.000	150	1.850
355	Sr. D. Angel Calleja.....	4.000	2.000	2.000
364	Excmo. Sr. D. Lorenzo de Arrazola.....	10.000	9.000	1.000
377	Excmo. Sr. D. Manuel de Mazarredo.....	4.000	3.600	400
378	Sra. Doña María Hernandez.....	4.000	100	3.900
396	Sr. D. José Patricio Rodriguez.....	8.000	4.800	3.200
406	Sr. D. Manuel María de Azofra.....	2.000	500	1.500
410	Sr. D. Juan Antonio Muriñigo.....	2.000	500	1.500
424	Sr. D. Teodoro Crespo.....	2.000	50	1.950
425	Sr. D. Tomás de Olavarrieta y Górgolas.....	4.000	100	3.900
431	Sr. D. Vicente Saenz.....	2.000	50	1.950
466	Sr. D. Mariano Creus.....	2.000	50	1.950
469	Sr. D. Juan Pablo de Fuentes Corona.....	8.000	200	7.800
477	Sr. D. Inocencio Sopeña.....	4.000	600	3.400
480	Sr. D. Alfonso Peralta.....	8.000	800	7.200
522	Sr. D. Francisco Palomo.....	2.000	600	1.400
529	Sr. D. Fernando Miranda.....	8.000	2.000	6.000
531	Sr. D. Luis de Arias.....	4.000	3.900	100
534	Sr. D. Segundo Colmenares.....	8.000	1.600	6.400
540	Sr. D. José Ample.....	4.000	1.000	3.000
543	Sr. D. Teodoro Ibañez.....	4.000	2.400	1.600
546	Sr. D. Antonio Sanz y Barea.....	4.000	2.800	1.200
550	Sr. D. Manuel Ramos.....	2.000	600	1.400
555	Sr. D. Francisco Palacios.....	2.000	400	1.600
572	Sr. D. José Fernandez Llamazares.....	2.000	1.200	800
580	Sr. D. Ignacio Carrasco.....	8.000	1.600	6.400
620	Sr. D. Gregorio de la Morena.....	2.000	100	1.900
644	Sr. D. Francisco Palacios.....	4.000	3.600	400
667	Sr. D. Manuel Ramos.....	2.000	600	1.400
686	Sr. D. Pedro María del Callejo.....	2.000	200	1.800
688	Excmo. Sr. D. José de Salamanca.....	1.000.000	75.000	925.000
689	Sr. D. Miguel de Barcaiztegui.....	8.000	2.400	5.600
714	Sr. D. Manuel Ramos.....	4.000	1.200	2.800
785	Sr. D. Luis Garcini.....	8.000	2.400	5.600
833	Sr. D. José Silvosa.....	2.000	600	1.400
869	Establecimientos de Beneficencia de Madrid..	192.000	»	192.000
		1.660.000	244.900	1.415.100

RESUMEN DE LAS CANTIDADES REALIZADAS DE LA SUSCRICION PARTICULAR.

		<i>Reales vellon.</i>
Suscripciones á reintegrar en agua.	40.252.000	
Del Excmo. Ayuntamiento de Madrid.	7.110.500	17.362.500
Suscripciones á reintegrar en metálico.		44.428.000
De las suscripciones caducadas.		244.900
TOTAL.		<u>29.035.400</u>

NOTA 1.^a El Excmo. Ayuntamiento de esta Corte se suscribió por la cantidad de 16.000.000 de reales á reintegrar en agua, por cuenta de los cuales ha satisfecho, hasta la promulgacion de la ley de 19 de junio de este año, 7.110.500 rs., segun aparece del resumen que antecede, habiendo de abonar el resto, hasta el completo de la suscripcion, con el producto de los arbitrios concedidos en la misma ley; por lo que, y comprendiéndose en la relacion nominal de los Sres. suscritores el capital suscrito y realizado, se ha creido conveniente colocar en el resumen solo la parte abonada, estendiéndose esta nota para la debida claridad.

NOTA 2.^a El Sr. D. Guillermo Waring, al mismo tiempo que formalizó las suscripciones números 657 y 658, presentó al Consejo proposiciones para la ejecucion de las obras del Canal de Isabel II, las cuales, no habiendo sido admitidas, y manifestando en su consecuencia dicho Señor deseos de retirar la cantidad entregada á cuenta de las indicadas suscripciones, mediante haberlas verificado en garantía de su propuesta, se le autorizó para ello por el Consejo en sesion de 25 de febrero de 1852, de conformidad con lo determinado para este caso por el Gobierno de S. M., como mas por menor aparece de los documentos publicados en la *Gaceta Oficial* correspondiente al dia 7 de marzo de dicho año.

NOTA 3.^a Los contratistas de sifones D. Luis la Riva y Compañía por los 500 metros de construccion española, y los Sres. D. Enrique O'Shea y Compañía por 2.500 de extranjera, tienen que percibir la mitad del importe de sus contratatas en reales fontaneros de agua, al precio de 8.000 rs. vn. cada uno, considerándoseles como suscritores por este caso, por lo que en su dia tendrán la representacion siguiente:

Los 500 metros de construccion española á 4.794 rs. cada uno, importan 2.397.000 rs.; y su mitad reintegrable en reales de agua.	1.198.500
Los 2.500 de construccion extranjera á 4.980 rs. cada uno, importan 12.450.000 rs.; y su mitad reintegrable igualmente en reales de agua.	<u>6.225.000</u>
TOTAL.	<u>7.423.500</u>

Madrid 31 de diciembre de 1855.

V.º B.º

EL SECRETARIO,

Francisco Martin y Serrano.

EL OFICIAL ENCARGADO DE LA CONTABILIDAD,

Jose' Bastarache.

RESUMEN DE LAS CANTIDADES REALIZADAS DE LA SUSCRICION PARTICIPAR.

De las suscripciones caducadas	214.900
Suscripciones a reintegrar en metálico	11.128.000
Del Excmo. Ayuntamiento de Madrid	7.110.200
Suscripciones a reintegrar en agua	10.282.000
TOTAL	29.038.100

Nota 1.ª - El Excmo. Ayuntamiento de esta Corte se suscribió por la cantidad de 10.000.000 de rs. a reintegrar en agua, por cuenta de los cuales ha satisfecho, hasta la promulgacion de la ley de 13 de junio de este año, 7.110.200 rs., según aparece del resumen que antecede, habiendo de abonar el resto, hasta el completo de la suscripcion, con el producto de las arbitrios concedidos en la misma ley; por lo que, y comprendiéndose en la relacion general de los 200 suscriptores el capital suscrito y reintegrado, se ha creído conveniente colocar en el resumen solo la parte abonada, entendiéndose esta nota para la debida claridad.

Nota 2.ª - El Sr. D. Guillermo Waring, al mismo tiempo que formalizó las suscripciones números 837 y 838, presentó al Consejo proposiciones para la ejecucion de las obras del Canal de Isabel II, las cuales, no habiendo sido admitidas, y manifestado en su consecuencia dicho Señor, desear de retirar la cantidad entregada a cuenta de las indicadas suscripciones, mediante habérase verificado en virtud de un presupuesto autorizado para ello por el Consejo en sesion de 25 de febrero de 1852, de conformidad con lo de terminado para este caso por el Gobierno de S. M., como mas por menor aparece de los documentos publicados en la Gaceta Oficial correspondiente el día 7 de marzo de dicho año.

Nota 3.ª - Los contratistas de aljibes D. Luis la Riva y Compañía por los 200 metros de construcción española, y los Sres. D. Enrique O'Shea y Compañía por 2.500 de extranjera, tienen que percibir la mitad del importe de sus contratos en reales habidos de agua, al precio de 8.000 rs. en cada uno, como se representa en el siguiente cuadro:

Los 200 metros de construcción española a 1.794 rs. cada uno, importan 3.587.800 rs.; y su mitad reintegrable en reales de agua	1.793.900
Los 2.500 de construcción extranjera a 1.280 rs. cada uno, importan 3.200.000 rs.; y su mitad reintegrable igualmente en reales de agua	1.600.000
TOTAL	3.393.900

Madrid 31 de diciembre de 1852.

V.º B.º

EL SECRETARIO

Francisco Antonio y Bermejo

EL OFICIAL ENCARGADO DE LA CONTABILIDAD

José Rodríguez

CUATRO años van á cumplirse en la próxima primavera desde que se dió principio á la construccion del Canal de Isabel II: cuatro años era el tiempo que los ingenieros juzgaban indispensable para terminar aquella grande obra, y ese fué el plazo que señaló el Gobierno. Apenas hay ejemplo de haberse verificado en tan corto espacio otra empresa de tal consideracion; y sin embargo, los resultados obtenidos hasta hoy, á pesar de las interrupciones que ha sufrido la obra, no dejan duda de que su realizacion se hubiera verificado aun antes del plazo prefijado, si con la prevision conveniente se hubieran asegurado los fondos necesarios para el sucesivo progreso de las obras. Pero no fué así por desgracia. La desconfianza del público en el buen éxito de una empresa que ofrecia tantas dificultades hizo que la suscripcion voluntaria fuera escasa, agregándose á esto el que las cuotas de mayor importancia no se recaudaron á su debido tiempo. De manera que hechos ya los preparativos indispensables para emprender las obras, fué necesario, para darles el impulso conveniente, que el Gobierno hiciera casi esclusivamente suya la empresa, aceptando todas las suscripciones que no estaban cubiertas, y eran la mayor parte, y obligándose al pago de los dividendos respectivos.

Esta medida, que al parecer aseguraba el éxito de tan importante asunto, y que era debida ciertamente al buen deseo del Ministro que la dictó, no bastaba para lograr tan alto objeto. Desde aquella época el mayor ó menor progreso de las obras dependió esclusivamente de la situacion mas ó menos desahogada en que se encontraba el Gobierno, y se resintió de todas las alternativas de la situacion política; de suerte que la realizacion de la empresa ó su abandono llegaron á estar pendientes de las contingencias de un cambio de Ministerio.

Asi fué que en el año 1852 pudo disponerse de fondos mas que suficientes para el planteamiento de las obras en toda la línea del Canal, y en 1853 recibieron todas ellas el extraordinario impulso de que dimos cuenta detallada en la Memoria publicada al fin de aquel año; pero en el siguiente, y cuando organizados ya todos los trabajos, y vencidas las principales dificultades que se oponian á su rápido desarrollo, iba á cojerse el fruto de los esfuerzos y de los sacrificios hechos, entonces precisamente escasearon los recursos, y hasta llegaron á faltar casi del todo en los últimos meses del año.

Siguióse á esto la suspension de los trabajos, la pérdida ó deterioro de una gran parte de los materiales acopiados, la degradacion de obras importantes abandonadas antes de hallarse á cubierto de

la intemperie, y por último la desorganizacion de un escojido personal, que quedó reducido á un número casi insignificante.

Pero como no era posible que estuviese por mucho tiempo dada al olvido una obra de tanta importancia, ni menos que quedasen abandonadas las cuantiosas sumas empleadas en ella, y defraudadas las legítimas esperanzas del pueblo de Madrid, el Gobierno constituido en julio de 1854 trató desde luego de promover nuevamente las obras suspendidas; y como la esperiencia habia demostrado la insuficiencia de los anteriores recursos, se pensó ya en asegurar á esta empresa los fondos necesarios para llegar á su completa realizacion, y al efecto se espidió el Real decreto de 15 de agosto de 1854, encomendando al Consejo de administracion del Canal la redaccion de un proyecto de ley que proporcionase los medios de llevar á cabo, no solo la conduccion de las aguas al Depósito del Campo de Guardias de Madrid, sino su distribucion en lo interior de la Corte, la realizacion del sistema completo de alcantarillas, y la de las acequias para el riego de las afueras de la capital. Entretanto debia el Gobierno continuar abonando los dividendos correspondientes á las cantidades no suscritas.

De los presupuestos formados en virtud de este Real decreto se deducia que, para la realizacion de todas las obras espresadas, eran necesarios próximamente sesenta y cinco millones de reales, y contando con que los suscritores contribuyesen en tiempo oportuno con quince millones, era preciso que el Gobierno proporcionase los cincuenta restantes.

Para llenar este objeto presentó el Gobierno á las Cortes en 16 de junio de 1855 un proyecto de ley autorizando la emision de acciones en número suficiente para obtener aquella cantidad, y garantizadas con el valor de las aguas, con un crédito de cuatro millones anuales, y con un recargo en los derechos que se pagan en las puertas de Madrid, que producirá próximamente otros ocho millones al año. (Véase el Apéndice al fin de esta Memoria.)

Promulgada esta ley en 19 de junio, cambió totalmente la faz del Canal de Isabel II.

El Sr. Ministro de Fomento visitó el día 24 de junio la presa del Ponton, y desde aquel momento empezaron á hacerse preparativos para continuar levantando su fábrica, y combatiendo las filtraciones que el año anterior habian aparecido por entre las rocas de las laderas adyacentes. Emprendiéronse al mismo tiempo los acopios de materiales en toda la línea; acudieron en pocos días la mayor parte de los operarios que habian trabajado anteriormente en el Canal; viéronse los campos, pocos días antes desiertos, cruzados en todas direcciones por hombres, caballerías y carros que conducian á todas partes, y desde largas distancias, los diferentes materiales de construccion; y en una palabra, volvió á restablecerse la animacion y la vida como en el tiempo en que mayor actividad habian tenido los trabajos.

Vencida ya la dificultad capital de la escasez de los recursos ó de la inseguridad de ellos, y restablecida la confianza en el buen éxito de la empresa, nuevos inconvenientes surjieron de improviso, y vinieron á retrasar una vez mas el logro de nuestros constantes deseos. La funesta epidemia del cólera se desarrolló con maligno influjo en toda la línea del Canal desde Madrid hasta Torrelaguna, y con mas actividad precisamente en aquellos puntos en que, por ser de suyo mal sanos, se hallaban en mayor atraso las obras. En toda la seccion del Bodonal llegaron á verse los que enfermaban en los campos privados de todo socorro, y los pueblos temerosos les cerraron las puertas de sus hospitales, y les negaron hasta una humilde sepultura en sus cementerios. La humanidad se horrorizaba de tan funesto cuadro, y para poner término á semejante calamidad fué necesario suspender de nuevo los trabajos en toda aquella zona, y disponer que no quedasen en ella sino los indispensables guardas para la custodia de las obras y de los materiales.

Cedió por fin la enfermedad en toda la provincia, y antes de darnos tiempo para emprender de nuevo nuestras interrumpidas faenas, las lluvias torrentuosas que desde el mes de setiembre apenas han cesado un solo dia, y de cuya extraordinaria pertinacia no hay ejemplo en esta provincia, han sido el último obstáculo con que hemos tenido que luchar, y no ciertamente con gran fruto, porque convertidos los campos en lagunas, y cortados por cien partes nuestros caminos de servicio, llegó á interrumpirse totalmente el abastecimiento de los materiales, de manera que aun en los subterráneos,

en que una parte de los operarios se hallaban á cubierto, fué necesario algunas veces suspender los trabajos, y en los demás puntos son contados los dias en que ha sido posible trabajar en toda esta larga temporada.

Gran retraso nos ha causado ciertamente este enojoso temporal; pero debemos celebrar al mismo tiempo una circunstancia altamente satisfactoria para nosotros. Las espantosas avenidas que destruyendo nuestras carreteras generales han hecho temer á los habitantes de Madrid verse incomunicados con los demás de España, no han hecho daño alguno en las obras del Canal de Isabel II. Los mismos rios y torrentes que han destruido en pocos dias tantas obras monumentales antiguas y modernas, han pasado por debajo de los acueductos del Canal de Isabel II apenas terminados, sin quebrantar un solo sillar de sus elevadas pilas, y sin conmovier el cimiento de una sola de sus innumerables construcciones. Nada hemos perdido, pues, en la dura prueba que acaban de sufrir las obras; y tan luego como la estacion lo consienta volveremos á emprender nuestras operaciones, para no interrumpirlas probablemente hasta la completa realizacion del proyecto de abastecimiento de aguas de Madrid con todas sus ramificaciones.

Contamos para ello con fondos mas que suficientes, pues la negociacion de acciones verificada en pública subasta en el dia de hoy, acaba de proporcionar al Canal una suma de quince millones de reales, que va á comunicar á las obras un nuevo y poderoso impulso.

Al fin de esta Memoria, y como principal objeto de ella, presentamos los estados que manifiestan la inversion de los caudales recaudados, el progreso de las obras, su estado actual, y la parte que falta para la terminacion de cada una de ellas; pero antes de ofrecer estos datos numéricos, será conveniente hacer una ligera reseña de las operaciones ejecutadas durante el año que acaba de trascurrir, así como de los proyectos presentados para las obras de distribucion y alcantarillas, con todo lo demás que pueda ofrecer algun interés.

PRESA Y DEPÓSITO DE EMBALSE.

La presa, cuya longitud es de 80 metros en la coronacion, y cuya altura máxima será despues de terminada de 27 metros sobre el nivel ordinario del rio, se elevaba al fin del año de 1854 á 18 metros de altura, llegando á la solera de la mina de desagüe del depósito. Esta mina tiene por objeto impedir que los sedimentos de las aguas lleguen nunca á levantar el fondo de embalse, y disminuir su profundidad.

A dos metros y medio sobre la solera de la mina de desagüe está la solera de fondo del Canal, sobre el que se elevarán las aguas de la presa á otros seis metros y medio.

El volumen de agua que producirá esta altura en toda la estension del embalse equivaldrá á mas de 1.333.000 rs. fontaneros, cuyo caudal podrá suplir la cantidad de agua que falte al Lozoya en los meses de verano, para abastecer abundantemente al Canal. Este caudal podria aumentarse considerablemente en caso necesario, elevando á mayor altura la presa; y para que esto sea posible en cualquier tiempo, se dará á su coronacion el grueso de cinco metros y medio de fábrica de sillería. Cada metro de elevacion que se dé á la presa producirá un aumento de unos 160.000 rs. fontaneros. Esta gran cantidad de agua producida por tan pequeña elevacion, es debida á la gran anchura y longitud de embalse.

Durante el corto tiempo que por las causas antes enunciadas ha podido trabajarse en la presa, se han sentado cuatro hiladas generales de sillería, que han elevado dos metros mas el nivel de las aguas; faltando hoy dia solo 7 metros para llegar á la coronacion de la obra. Este trabajo, si bien lento y monótono porque obliga á elevar todos los sillares á una gran altura sobre el fondo del rio, no ofrece dificultad ninguna importante, y mucho menos ahora, que llegada la presa, segun acabamos de decir, á la altura de la mina de desagüe, el rio, en vez de verter constantemente por encima de la obra, podrá correr por la mina indicada, quitando asi todo entorpecimiento á la conclusion de su fábrica,

Esta se reducirá ya desde la solera de la mina de desagüe á un macizo de sillería, cuyo paramento, completamente liso y á plomo por la parte exterior, estará escalonado por la cara que sostiene y embalsa las aguas.

En la actualidad, y al mismo tiempo que se han empezado á sentar las primeras hiladas de este cuerpo superior de la obra, se continúan con gran actividad los acopios de sillería y cemento necesarios para su conclusion.

Las filtraciones que aparecieron en el depósito de embalse en el mes de octubre de 1854, y de que dimos cuenta en la Memoria de aquel año, se combatieron con buen éxito en los meses de noviembre y diciembre; pero las grandes crecidas que tuvo luego el rio impidieron la continuacion de los trabajos, que fué necesario suspender antes de haber cerrado totalmente el conducto subterráneo de las aguas.

La consecuencia de esta suspension fué la que era de esperar: las aguas, corriendo durante seis meses seguidos por entre los bancos de la peña caliza, arrastraron las arcillas, que interpuestas entre estos bancos llenaban sus grietas y cavidades; y cuando en el mes de julio siguiente la disminucion de las aguas del rio permitió reconocer el estado de la filtracion, se encontró notablemente aumentado su caudal. Procedióse entonces á un minucioso sondeo en toda la estension del embalse, y por este medio se determinó exactamente la posicion de la boca del conducto subterráneo, que se encontraba á 65 metros de distancia agua arriba de la presa, y á 20 metros de la ladera izquierda del rio. La salida de las aguas se hallaba mas abajo de la presa, y se verificaba por entre dos bancos de la roca caliza que forma las márgenes del rio.

Adoptado desde el año anterior el sistema de combatir la filtracion por medio de un gran terraplen de arcilla, y convencidos por diferentes experimentos de que los terraplenes hechos anteriormente eran completamente impenetrables á las aguas del rio, procedimos á su continuacion. Presentábase sin embargo la dificultad de que las aguas eran absorbidas con tanta violencia, que habian arrebatado las sondas que se echaron para reconocer el sumidero, rompiendo las cuerdas que las sostenian; y era evidente que arrastrarian del mismo modo la arcilla que sobre aquel punto se arrojase. Para evitar este inconveniente se hicieron sacos de arcilla de poco volúmen, para que pudieran introducirse en la cavidad de la peña, y se procedió á sumerjirlos en el punto indicado.

Los resultados fueron los mas satisfactorios: el caudal de la filtracion se redujo en pocos dias á la sexta parte de lo que era al principio de la operacion, y probablemente hubiera desaparecido del todo si á los veinte dias de trabajo no hubieran comenzado las lluvias, que tan pertinaces han sido este año, y que produjeron á principios de setiembre una gran avenida, cuyas aguas sumerjieron los trabajos hechos, y ocultaron al caer, derramándose por encima de la presa, el punto por donde salia la filtracion; de manera que desde entonces no solo no ha sido posible hacer ningun trabajo, pero ni aun examinar si ha aumentado ó disminuido el caudal de las aguas filtradas.

La escasez de recursos de que podia disponerse en las dos épocas en que se ha tratado de combatir el daño, es la causa de que los resultados no hayan sido tan completos como era de desear. Al presente, que el Canal cuenta con fondos suficientes, las operaciones se practicarán con otra actividad y con otros recursos que asegurarán el éxito. Dos barcas de grandes dimensiones se han construido, y otras cuatro están en construccion para el trasporte de las arcillas; y con ellas podrá hacerse en un solo mes lo que no se hubiera hecho en seis con los medios empleados hasta ahora; y aun cuando fuera necesario, que no lo creemos, revestir de arcilla toda la peña caliza que sirve de base á la presa, y se estiende á 400 metros de distancia agua arriba, esta operacion podria ejecutarse en ocho ó diez meses.

ALIVIADERO.

Construido el paramento exterior de la presa de piedra caliza perfectamente labrada, y elevándose la obra sobre una roca compacta de la misma especie, es evidente que las aguas del río podrían correr y derramarse por encima de la presa, sin temor de que la degradasen en lo más mínimo ni produjesen socavaciones en la peña, sobre la que vendrían á quebrantarse en su caída. Mas como quiera que la caída continúa é incesante de una gran masa de agua desde tan considerable altura es una causa perenne de destruccion, y cuyos efectos, aunque insignificantes en la actualidad por las especiales circunstancias de la obra y de la localidad, pudieran adquirir mayores proporciones en un porvenir mas ó menos remoto, hemos dispuesto un aliviadero ó desagüe de superficie, que evitará que el agua vierta por encima de la presa, á no ser en algunas avenidas extraordinarias, de las que muy raras veces ocurren, y cuya duracion suele ser de pocas horas, y en cuyo tiempo solo una parte de las aguas del río, no cabiendo por el aliviadero y mina de desagüe, se derramará por encima de la presa.

Este aliviadero, cuya escavacion está casi del todo terminada, se halla en la ladera izquierda del río. Su capacidad es suficiente para dar paso á 150 metros cúbicos por segundo, ó sean 4 millones de reales fontaneros; de manera que solo podrá verter el agua por encima de la presa cuando el caudal del río esceda de esta enorme cantidad, lo cual ha sucedido solo seis veces desde el año 1851 en que se empezaron á hacer observaciones en el río, á saber: una vez en el año 53, otra en el 54, y cuatro veces en el lluviosísimo invierno que acabamos de experimentar; pero en ningun caso ha pasado de 6 á 12 horas la duracion de esas extraordinarias avenidas.

El aliviadero se mantendrá cerrado por un sistema de viguetas todo el tiempo que convenga conservar lleno el depósito, y se abrirá solamente para dar salida á las aguas sobrantes, ó para evitar, como hemos indicado, que en las avenidas viertan las aguas por encima de la presa. Para la formacion de este aliviadero se han hecho en el año que acaba de trascurrir 1.487 metros cúbicos de escavacion en roca, faltando solo para su terminacion algunos pequeños desmontes para regularizar la caída, y para dirijir la entrada de las aguas en el lecho del río.

MINA DE TOMA DE AGUAS.

La toma de aguas para el Canal se hace (al través de la roca que forma la ladera derecha del río) por medio de una mina de 62 metros de longitud. A la salida de esta mina se construye un edificio destinado á encerrar un sistema de compuertas, que permiten graduar con toda exactitud y comodidad la cantidad de agua que ha de llevar el Canal, y en caso necesario cerrar toda comunicacion con el río. Se ha escavado en la roca todo el sitio que ocupan las cámaras de las compuertas, y se ha empezado á levantar el edificio que las ha de encerrar, llegando en el dia á seis metros y medio de altura, faltando tan solo la terminacion de los muros y la colocacion de la cubierta.

MINA DE LIMPIA.

A dos metros y medio debajo de la mina de toma de aguas, y escavada en la misma peña, se encuentra la mina de limpia ó desagüe de fondo, cuyo principal objeto es, segun hemos dicho mas arriba, impedir que los sedimentos ó depósitos de arena y arcilla que con el trascurso de los años se acumularán al pie de la presa, lleguen á la altura de la entrada del agua en el Canal. Dos grandes compuertas, colocadas una á la entrada y otra á la salida, y manejadas desde lo alto de dos pozos abiertos en la misma ladera, permiten ó impiden la salida del agua. En las avenidas, una vez levantadas estas dos

compuertas, la mina podrá dar paso á unos 800.000 rs. fontaneros, cantidad enorme respecto á la seccion ó capacidad interior de dicha mina (2,8 metros cuadrados), pero que es debida á la gran carga de agua de 9 metros que median entre el fondo de dicha mina y la coronacion de la obra. El efecto de esta carga es producir un gran aumento en la velocidad del agua, y por lo tanto en la cantidad que sale por la mina, y al mismo tiempo dar á aquella mayor fuerza para arrastrar los depósitos que se hallen próximos al nivel del fondo del desagüe. En la actualidad se han concluido y colocado las dos compuertas, de manera que esta parte de la obra se halla en estado de poder funcionar desde luego.

CANAL.

En los tres primeros trozos del Canal y parte del cuarto, que comprenden desde la presa al acueducto de Colmenarejo, en una línea de 38 kilómetros, ó sea mas de la mitad de su total estension, pueden darse por terminadas todas las obras, escepto los cinco sifones de los arroyos Malacuera, Morenillo, rio Guadalix, la Retuerta y la Sima.

En efecto, desde la presa hasta el sifon del Malacuera, en una estension de 15½ kilómetros, está el Canal completamente terminado, construidos los pozos de registro para poder descender á visitar el interior, hechos los ventiladores ó respiraderos para la renovacion del aire interior, y concluidas las almenaras de desagüe para poder dejar en seco uno ó mas tramos del Canal.

El sifon de Malacuera tiene por objeto hacer pasar todas las aguas del Canal de una á otra ladera de la vega de Torrelaguna, sin necesidad de construir un gran puente-acueducto de 840 metros de longitud y 45 de elevacion, que hubiera sido una de las obras mas costosas de toda la línea.

En la ladera izquierda de la cuenca se está construyendo una casa de compuertas, con un receptáculo donde se recojerán las aguas del Canal, y desde el cual entrarán en cuatro tubos de hierro de 0^m,92 de diámetro, que descendiendo hasta el fondo del arroyo vuelven á elevarse por la ladera derecha para verter las aguas en otra casa de compuertas semejante á la primera. Para el servicio de cada uno de los tubos habrá dos compuertas que permitan abrir el paso al agua tan facil y lentamente como se desee.

En el fondo del arroyo están los tubos sostenidos sobre un puente de 5 arcos rebajados de 3 metros de abertura, que dan paso á la corriente del arroyo; é inmediato á este puente se han dispuesto las llaves para desaguar los cuatro sifones, ó solo alguno de ellos, en caso necesario.

La longitud de esta cuádruple cañería es de 860 metros, y sus 4 tubos, puestos unos á continuacion de otros, se estenderian á 3.440 metros; es decir, que formarian una línea de mas de media legua.

La altura de que caerá el agua desde la entrada de los tubos hasta el fondo del sifon es de 45 metros. Esta enorme caida presentaba un grave inconveniente, porque al abrir las llaves de desagüe, el agua que se precipitase por las dos ramas opuestas del sifon produciria un choque tan violento, que llegaria tal vez á romper la tubería ó causar en ella algun trastorno. Este efecto se ha evitado poniendo la parte inferior de cada tubo en comunicacion con un depósito de aire herméticamente cerrado, y de suficiente capacidad para que, recibiendo el choque del agua, pueda amortiguar su violenta sacudida, obrando como un resorte perfectamente elástico. Estos recipientes, asi como las compuertas de entrada y salida de los tubos, están al pie de obra y próximos á ser colocados, y se están sentando y emplomando los tubos de los cuatro grandes caños que han de constituir este sifon, que es por sus dimensiones el segundo de los seis que se encuentran en toda la línea. Por las observaciones hechas desde que se ha empezado la colocacion de los tubos, puede pronosticarse que en todo el mes de abril quedará el sifon terminado, y dispuesto á sufrir la prueba definitiva. La mayor presion á que pueden hallarse sujetos los tubos de este sifon es la de 5 atmósferas; y para tener una com-

pleta seguridad de su resistencia, se someten todos ellos antes de sentarlos en la obra á una presión de 12 atmósferas, comunicada por medio de una prensa hidráulica.

En este sifon empieza otra línea de Canal de 7.442 metros, que termina no lejos del Molar, en el arroyo Morenillo, sobre el cual se construyó el año anterior un acueducto de piedra de sillería que ha de sostener otro sifon de menos importancia que el de Malacuera, y cuyos tubos se están probando en la actualidad al pie de la obra, para empezar su colocacion. La longitud del sifon será de 170 metros y 12 de profundidad máxima; y su construcción, compuertas y demás accesorios en todo iguales á los del Malacuera. Entre este sifon y el anterior se halla todo el Canal concluido, á escepcion de la mina del Sargadillo, una de las mas difíciles y costosas de toda la línea por la naturaleza del terreno en que está abierta. En el largo tiempo que han estado suspensos los trabajos ha habido en ella grandes hundimientos, que han hecho luego mas costosa, difícil y arriesgada su continuacion; pero en el día se ha conseguido ya poder trabajar con seguridad, y solo faltan para su terminacion 97 metros, que podrán estar concluidos en tres ó cuatro meses. Tambien está completamente concluido el trozo que sigue á este sifon de 9.952 metros, que se estiende hasta el sifon del rio Guadalix, situado próximamente en la mitad de la longitud del Canal. Este sifon tendrá 356 metros de longitud y 53,6 de profundidad. El puente de piedra que ha de sostenerle está concluido desde el año anterior; pero el sifon no está empezado, ni aun se encuentran al pie de obra los tubos que deben formarle. Estos tubos se hacen en Madrid en la fábrica de fundición de Monteleon, así como los del arroyo del Morenillo.

En el sifon del Guadalix empieza otro trozo de 5.400 metros de longitud, que alcanza hasta el arroyo de Colmenarejo, y que tambien está casi completamente concluido. Solo faltan en él los pozos de registro, los ventiladores y las almenaras de desagüe, obras todas accesorias de poca importancia y de pronta y fácil realizacion, y la terminacion de los dos puentes que han de sostener los sifones de la Retuerta y de la Sima, cuya colocacion tampoco se ha comenzado todavía. Resulta de lo que llevamos dicho, que desde la presa hasta el acueducto de Colmenarejo se halla el Canal concluido casi completamente, faltando solo la terminacion de dos puentes-sifones de alguna importancia en la Retuerta y la Sima, varias obras accesorias, los enlucidos de la solera del Canal, que no se han hecho todavía por evitar su deterioro con el acarreo de los materiales, y finalmente, la construcción de los sifones de Malacuera, Morenillo, Guadalix, La Retuerta y La Sima.

Como este atraso pudiera retardar la terminacion de toda la obra, y como por otra parte es necesario que desde la conclusion de los sifones hasta la inauguracion del Canal medie el tiempo suficiente para que puedan verificarse en aquellos las pruebas y ensayos convenientes, la Direccion ha tomado las medidas conducentes para abreviar su terminacion, y espera que todos ellos recibirán muy pronto un poderoso impulso, y que los del Malacuera y Morenillo quedarán terminados en el próximo mes de abril, en cuya época, elevada ya la presa á la altura conveniente, podrán entrar en el Canal las aguas del Lozoya, y despues de recorrer la mitad de la línea del Canal, atravesando 9 acueductos, 18 minas y 2 sifones, irán á derramarse en el rio Guadalix desde la cumbre de sus elevadas laderas.

Hemos dicho antes cuán adelantado se encuentra el corto trozo restante hasta Colmenarejo, y vamos ahora á dar cuenta del estado de las obras en la seccion del Bodonal, que empieza en aquel punto, y se estiende hasta la salida del monte de Viñuelas, abarcando una línea de 11.595 metros. Siete subterráneos hay comprendidos en este espacio, que suman 2.076 metros, de cuya longitud hay concluidos 298 metros, y faltan 1.778.

Los acueductos son 6, de los cuales el mas importante es el del arroyo de Colmenarejo, compuesto de 15 arcos, y cuya altura total es de 19 metros y su longitud de 116. De este acueducto, que es por sus dimensiones el mas notable del Canal, se puso la primera piedra el 16 de noviembre último, sin que las continuas lluvias hayan permitido otra cosa mas que cimentar dos de las pilas centrales.

El acueducto que sigue á este es el de Cabeza-Cana, empezado al mismo tiempo, situado en su inmediacion, y que se halla tambien en la construcción de los cimientos.

Después de estos acueductos se encuentran los de los arroyos de Mojapán, el Cerrillo y la Parrilla, que también se han empezado á construir en el mes de noviembre, y en todos ellos están muy adelantadas las fundaciones.

La obra que sigue á estas es el gran sifon del Bodonal, cuya estension de 1.400 metros (mas de un cuarto de legua), es casi igual á la suma de los otros cinco sifones. Debe pasar enterrado por debajo de los arroyos de la Moraleja y el Bodonal, y sus llaves de descarga estarán 57 metros mas bajas que la solera del Canal. Formarán este sifon cuatro ramales de tubería compuestos de 2.022 tubos de 2^m,77 de longitud, los cuales están todos al pie de obra, pero todavía no se ha procedido á la prueba de su resistencia para que pueda empezarse su colocacion.

Este sifon se encuentra á la entrada del monte de Viñuelas, y todo el trozo de Canal que atraviesa el monte está próximo á concluirse, escepto el acueducto de Valdealeas, que es el segundo de la línea por sus dimensiones, casi iguales á las del de Colmenarejo: tiene también 15 arcos de medio punto; su longitud es de 120 metros, y su altura máxima de 17. De esta grande obra se abrieron las zanjas para los cimientos en abril de 1854; pero las vicisitudes de que llevamos hecha mencion no han permitido sentar la primera piedra de sus cimientos hasta el mes de agosto último. Se han concluido sin embargo las fundaciones de sus pilas y estribos, y muy en breve tomará toda la obra un rápido desarrollo.

Desde esta obra, situada próximamente á tres leguas del depósito del Campo de Guardias, está el Canal concluido casi del todo. La única construccion notable que falta es el acueducto de Vallegrande, situado en el monte de Valdelatas; tiene 7 arcos de medio punto, su longitud total es de 45 metros, y su altura máxima de 8. Sin embargo, en este acueducto están ya elevadas las pilas hasta muy cerca del arranque de los arcos, y por consiguiente dentro de pocos meses debe quedar del todo terminado.

De los nueve acueductos restantes hasta Madrid hay tres del todo concluidos; los otros seis en curso de construccion, y algunos de ellos muy próximos á terminarse.

Nada hemos dicho de las minas; pero no concluiremos esta breve reseña sin dar una idea del estado de estas construcciones, que por la dificultad que ofrecen, y por las contingencias á que están espuestas, pudieron hacer dudar, si no del éxito de la empresa, al menos de la posibilidad de terminarla en el corto plazo que se deseaba.

Hoy podemos ya decir que esta grave dificultad está vencida. De los 41 subterráneos que hay en todo el Canal, 31 están del todo terminados; en los 10 restantes se trabaja incesantemente; en el del Otero, que es el mayor de todos, pues tiene 1.485 metros de longitud, están terminadas las nueve décimas partes; y en suma, contamos con que en el próximo mes de julio estarán todos ellos concluidos.

DEPÓSITO DE RECEPCION.

Este depósito, cuya solera está situada en una escavacion de unos 4 metros de profundidad por término medio, tiene la forma de un rectángulo de 86 metros de latitud, 125 de longitud y 5^m,85 de altura hasta el arranque de las bóvedas que han de cubrirlo.

Está dividido en dos compartimientos iguales, y cada uno de ellos contiene 242 pilares, que sostienen 11 hileras paralelas de arcos, sobre las cuales estribarán las bóvedas de cañon seguido que han de componer la cubierta. La altura total del depósito, desde la solera hasta la clave de las bóvedas, será de 8^m,77. El agua tendrá 6^m,57 de profundidad; y podrá contener el depósito 56.540 metros cúbicos. En cada compartimiento hay una escalinata de piedra para la entrada del agua del Canal; un tubo con su llave para la salida del agua á las cañerías de distribucion; un aliviadero de superficie para impedir que el agua pueda esceder en ningun caso del nivel conveniente; y un desagüe de fondo para poder dejar en seco uno de los dos compartimientos cuando esto pueda ser necesario. Hay además dos tubos de comunicacion en el muro que divide los dos compartimientos, para que el

agua pueda tomar en ambos igual altura; y estos tubos tendrán sus correspondientes llaves, que se manejarán desde la esplanada que ha de hacerse sobre las bóvedas del depósito. Las demás llaves se manejarán por medio de pozos convenientemente situados.

Las obras del depósito, comenzadas á principios de 1854, y de cuyo progreso durante aquel año dimos cuenta en nuestra Memoria anterior, han estado suspendidas hasta fin de junio próximo pasado. En los seis meses trascurridos desde esta fecha, á pesar del temporal desfavorable y de la carestía que esta circunstancia produjo en todos los materiales de construcción, se han hecho las obras siguientes. Se ha solado con losas de granito la mitad del compartimiento de la derecha. Se han construido los 621 arcos que faltaban para completar las 22 hileras arriba mencionadas, y sobre estos arcos se han elevado los muros, hasta llegar á la línea de arranque de las bóvedas generales. El muro de recinto se ha elevado próximamente á la misma altura; y se ha construido el de división de los compartimientos hasta 6 metros de elevación. Se han hecho las trompas de sillería para las dos llaves de desagüe de fondo, quedando colocadas estas; y están ya fundidas las de comunicación para el muro divisorio.

CASAS DE COMPUERTAS.

A 800 metros de distancia antes de llegar al depósito de recepción, está situada la casa de repartición de las aguas. Su planta es un rectángulo de 44 metros de longitud por 8 de anchura.

Una compuerta de fundición da entrada en él á las aguas del Canal, las cuales se dividen en tres ramales; los dos laterales dan paso á las aguas que se destinan al riego, y el del frente comunica con el acueducto de Villa, que llevará al depósito las aguas destinadas al surtido interior de la población. Hay además dos almenaras de desagüe, para dar salida en caso necesario á las aguas sobrantes. Todas estas salidas de agua serán reguladas por medio de compuertas de diferentes formas y dimensiones. El acueducto de Villa tiene también una pequeña casa de compuertas próxima al depósito, llamada casa de bifurcación, porque en ella el acueducto se divide en dos ramales, cada uno de los cuales se dirige á una de las dos divisiones del depósito, con el objeto de que, cerrando una ú otra de las compuertas, pueda dejarse en seco uno ú otro de los compartimientos.

DISTRIBUCION INTERIOR.

Indicados, si bien ligeramente, los progresos que las obras todas de conducción han tenido en el año que acaba de espirar, haremos, para terminar este escrito, una breve reseña de los proyectos que se han presentado y se están estudiando para distribuir las aguas en el interior de la población, y que esperamos empezarán á ejecutarse en los primeros meses del año próximo.

De cada uno de los dos compartimientos en que, según hemos dicho, está dividido el depósito del Campo de Guardias, arrancará una cañería de hierro fundido de 0^m,85 de diámetro interior; estas dos cañerías marcharán reunidas en una sola zanja, dirigiéndose hácia Madrid bajo el piso de la carretera de Francia hasta llegar á la glorieta, donde concurren las avenidas de las puertas de Bilbao y Fuencarral, en cuyo punto se separarán para dirigirse cada una de ellas á una de las dos puertas indicadas. La cañería que penetra en la población por la de Bilbao recorrerá las calles de Fuencarral y la Montera, la Puerta del Sol, la calle de Carretas y parte de la de Atocha. La de la puerta de Fuencarral seguirá por la calle Ancha de San Bernardo, plaza de Santo Domingo, Costanilla de los Angeles, calle de las Fuentes, plazuela de Herradores, Plaza Mayor, y parte de la calle de Toledo. Estas dos cañerías forman las dos grandes artérias de la distribución, y han de abastecer á todas las demás

que, partiendo de ellas y ramificándose por todas las calles y plazas de la Corte, llevarán el agua hasta los sitios mas distantes del punto de partida.

En rigor, una sola cañería que formase como el tronco de todo el sistema bastaría á este objeto, y lo llenaría seguramente con mas economía; pero se comprende que la adopcion de este pensamiento conduciría á una distribucion en que el servicio de una parte de la ciudad, y aun en algunas ocasiones el de la totalidad de la poblacion, quedaria interrumpido á la mas pequeña reparacion que fuese necesaria en cualquier punto de la cañería principal.

Por el contrario, en el sistema que proponemos, hallándose en comunicacion los dos grandes conductos por otros transversales en varios puntos de su longitud, una reparacion en cualquiera de ellos no ocasionará mas que una interrupcion del servicio en la pequeña zona de la poblacion inmediata al punto en que tenga lugar la reparacion; porque por medio de las llaves colocadas en las cañerías principales se puede aislar una parte cualquiera de estas cañerías, y el servicio se sigue haciendo en el resto por medio del agua que las transversales toman entonces de la otra cañería principal que no ha sufrido interrupcion.

Para un gran número de operaciones que ocurren en los conductos de distribucion, es indispensable desaguarlos; y para ello, entre cada dos llaves de las que sirven para interceptar el paso al agua, hay que colocar un conducto de desagüe provisto de su llave correspondiente, y que termine en la alcantarilla de la calle en que esté la cañería. Además, para dar salida al aire que hay dentro de las cañerías al tiempo de llenarlas, y al que en mayor ó menor cantidad arrastra siempre el agua, y que acumulado en los codos se opondría á la marcha de aquella por el interior de los conductos, se establece en los puntos altos de la red de cañerías un aparato conocido con el nombre de ventosa, y que al mismo tiempo que permite la salida del aire, se cierra por sí mismo en el momento en que, escapado aquel, empezaria á salirse el agua.

Todas las cañerías de distribucion se enterrarán bajo el piso de las calles á una profundidad mínima de metro y medio, que es ya suficiente para que se amortigüen los grandes choques que produce el tránsito de los carruajes, y para que no haya cambios repentinos de temperatura. Sin embargo, las dos grandes artérias del sistema se colocarán en el interior de dos galerías construidas espresamente para este objeto, pudiendo así ser reconocidas y reparadas en cualquier momento, y sin obstruir el paso sobre la via pública.

Las llaves, ventosas y tubos de desagüe se colocarán tambien en el interior de pequeñas obras de fábrica que permitan su reparacion y manejo; y la entrada al interior de estas obras se hará por un pequeño pozo, cuya boca, situada en la acera ó el centro de la calle, se cerrará con una tapa de fundicion.

Una vez establecidos todos los conductos que forman la red de la distribucion, no habrá casa alguna á donde no pueda llevarse el agua, bastando para ello establecer un pequeño tubo que, partiendo de la cañería que pasa por la calle, lleve el agua que tome de esta á las habitaciones mismas donde quiera emplearse. Con igual facilidad podrá atenderse á todos los servicios públicos, bastando para ello colocar un cierto número de llaves en cada calle, que permitan verter abundantes cantidades de agua, sea en lo interior de las alcantarillas, sobre el suelo de la via pública, ó sobre las casas incendiadas.

La longitud de la tubería que hay que colocar en las calles para servir á toda la poblacion pasa de 16 leguas, y la necesaria para llevar el agua desde las cañerías de las calles á todas las casas es mayor de 28.

Al indicar estos números debemos, sin embargo, hacer notar que el carácter distintivo de las obras de distribucion consiste en la facilidad con que permiten llenar cumplidamente su objeto desde el momento en que se las emprende; es decir, que si las obras de conduccion no pueden empezar á funcionar hasta tanto que se ha terminado el último metro de Canal, las de distribucion, por el contrario, permiten establecer el servicio en una calle así que se ha colocado en ella la cañería correspondiente, aun cuando al mismo tiempo se estén prosiguiendo ó no se hayan empezado las obras en

una gran parte de la poblacion. Asi es, que en el momento en que las aguas del Lozoya penetren en el depósito del Campo de Guardias, se podrán distribuir desde luego en una parte de la Corte.

Sin embargo, para que esto sea posible es forzoso haber planteado con anterioridad otro servicio importante, y que forma el complemento obligado, ó por mejor decir la mitad del problema de la distribucion: nos referimos al sistema general de alcantarillas ó desagües subterráneos. Inútil es haber llevado á todas las casas un caudal de agua suficiente para cubrir ampliamente todas las necesidades domésticas, si despues de ensuciadas y aun corrompidas estas aguas por el uso no tienen una fácil y pronta salida, no solo de las casas sino tambien de la poblacion; y así lo comprendió el Gobierno cuando en el Real decreto de 15 de agosto de 1854 dispuso que, al mismo tiempo que se empezasen los estudios de la distribucion interior, se llevase á cabo el del sistema general de alcantarillas. Este estudio se halla ya tan adelantado, especialmente para la parte de la poblacion inmediata á las puertas por donde han de entrar las aguas del Lozoya, que esperamos empezará á realizarse en los primeros meses del año entrante.

Nada de particular ofrecen las obras de este servicio: se reducen á un sistema de galerías subterráneas que, recorriendo todas las calles y plazas de la Corte, se hallen en comunicacion, por una parte con el interior de las casas para recibir todas las aguas sucias é inmundas, y por otra con el suelo de la via pública para absorber y evacuar las llovedizas, evitando así las inundaciones en todos los puntos á donde aquellas afluyen en gran abundancia. La ejecucion de estas obras, encomendada á la Direccion del Canal por la ley de 16 de junio de 1855, seguirá la misma marcha y orden que las de distribucion, si bien la construccion de las galerías subterráneas en cada calle precederá á la colocacion de la tubería correspondiente.

Considerada, como no puede menos de hacerse, de esta manera tan general la cuestion, el abastecimiento de Madrid abraza la evaluacion entera del agua para llenar servicio tan importante, á saber:

Reunion de las aguas en el origen de la derivacion; conduccion á las puertas de la Corte; distribucion por todas las calles; elevacion á todos los pisos de las casas; y finalmente, evacuacion subterránea fuera de la poblacion.

En rigor, queda todavía una parte del problema por estudiar: el aprovechamiento de las aguas sucias á su salida de la poblacion. Por desgracia la agricultura no está tan desarrollada en los alrededores de la Capital que se haya hecho sentir la necesidad de emprender la resolucion de tan importante problema; mas sin embargo, abrigamos la esperanza que no ha de trascurrir mucho tiempo antes de que empiece á hacerse sentir esta necesidad, y por lo mismo pensamos emprender el estudio de esta capital cuestion, tan luego como los mayores progresos en las obras de conduccion y en los proyectos de la distribucion nos permitan dedicarnos á tan importantes trabajos.

Madrid 31 de diciembre de 1855.

Lucio del Valle.

una gran parte de la población. Así es que en el momento en que las aguas del Pisuerga, generen en el depósito del Campo de Guardias, se podrán distribuir desde luego en una parte de la Corte.

Sin embargo, para que esto sea posible es preciso haber planteado con anterioridad otro sistema importante y que forme el complemento obligado, á por mejor decir la mitad del problema de la distribución; nos referimos al sistema general de alcantarillas ó desagües subterráneos. Indistinto de los que se llevan á todas las casas en capital de agua suficiente para cubrir completamente todas las necesidades domésticas, si después de consumidas y aun corrompidas estas aguas por el uso que tienen una fácil y pronta salida, no solo de las casas sino también de la población, y así lo comprendió el Gobierno cuando en el Real decreto de 15 de agosto de 1851 dispuso que al mismo tiempo que se empezasen los estudios de la distribución interior, se llevase á cabo el del sistema general de alcantarillas. Este estudio se halla ya tan adelantado, especialmente para la parte de la población inmediata á las puertas por donde han de entrar las aguas del Pisuerga, que esperamos conseguir á principios de los primeros meses del próximo año el contrato de ejecución de este sistema de alcantarillas subterráneas.

Hecha de particular ofrecen las obras de este servicio; se reducen á un sistema de cañerías subterráneas que recorriendo todas las calles y plazas de la Corte, se hallen en comunicación por una parte con el interior de las casas para recibir todas las aguas sucias ó residuales, y por otra con el resto de la vía pública para conducir y evacuar las heces y orines. La ejecución de estas obras, encomendada los puntos á donde aquellas sirven en gran abundancia. La ejecución de estas obras, encomendada á la Dirección del Canal por la ley de 10 de junio de 1855, según la misma ley, y orden que las de distribución, si bien la construcción de las cañerías subterráneas en cada calle precederá á la colocación de la tubería correspondiente.

Considerando, como no puede menos de hacerse, de esta manera tan esencial la cuestión de abastecimiento de Madrid sobre la evaluación entera del agua para llevar á cabo las obras importantes de abastecimiento de la Corte, y para que las aguas que se consumen en la Corte, sean de la misma calidad que las que se consumen en el resto de la población.

Hecho de la salida de las aguas en el origen de la derivación, conducidas á las puertas de la Corte, distribución por todas las calles, elevación á todos los pisos de las casas, y finalmente, evacuación subterránea hacia el resto de la población.

En rigor, queda todavía una parte del problema por estudiar, el aprovechamiento de las aguas sucias á su salida de la población. Por desgracia la agricultura no está tan desarrollada en los alrededores de la Capital que se haya hecho sentir la necesidad de aprovechar la resolución de tan importante problema; mas sin embargo, abrigamos la esperanza que no ha de tardar mucho tiempo en darse un comienzo á hacerse sentir esta necesidad, y por lo mismo pensamos aconsejar al estudio de esta capital cuestión, tan luego como los mejores progresos en las obras de conducción y en los proyectos de la distribución nos permitan dedicarnos á tan importantes trabajos.

Madrid 51 de diciembre de 1882.

RELACION GENERAL DE AFOROS DEL RIO LOZOYA.

AÑO DE	Mm. de observaciones.	MÁXIMO.		MÍNIMO.		TÉRMINO MEDIO.		CRECIDAS EXTRAORDINARIAS.		
		Metros cúbicos por segundo.	Reales fontaneros.	Metros cúbicos por segundo.	Reales fontaneros.	Metros cúbicos por segundo.	Reales fontaneros.	Metros cúbicos por segundo.	Reales fontaneros.	Duración aproximada.
AÑO DE 1881.										
Setiembre.....	7	0,471	12,541	0,249	6,657	0,354	8,865	»	»	»
Octubre.....	7	0,722	19,224	0,539	14,360	0,636	16,964	»	»	»
Noviembre.....	3	1,947	51,922	1,604	42,735	1,732	46,170	»	»	»
Diciembre.....	3	3,443	91,596	1,584	42,070	2,227	59,244	»	»	»
AÑO DE 1882.										
Enero.....	3	13,187	353,339	6,904	183,829	10,354	292,092	»	»	»
Febrero.....	3	11,121	296,113	3,448	91,861	6,257	166,637	»	»	»
Marzo.....	3	19,728	524,543	11,560	307,803	15,364	408,806	»	»	»
Abril.....	3	12,700	338,157	10,950	291,560	12,090	321,915	»	»	»
Mayo.....	3	10,629	283,057	10,095	269,002	10,336	275,358	»	»	»
Junio.....	3	6,576	175,208	2,965	78,947	4,242	112,996	»	»	»
Julio.....	6	3,937	104,826	1,965	52,128	2,737	72,890	»	»	»
Agosto.....	6	7,813	208,310	2,027	54,052	4,111	109,792	80	2,130,000	10 horas.
Setiembre.....	6	3,321	88,564	1,462	38,985	2,195	58,564	»	»	»
Octubre.....	6	13,844	368,200	3,514	93,450	7,103	118,903	»	»	»
Noviembre.....	6	20,850	555,162	15,945	424,558	18,832	501,210	»	»	»
Diciembre.....	6	18,763	499,593	11,876	316,216	15,043	400,542	»	»	»
AÑO DE 1885.										
Enero.....	6	32,226	857,088	17,880	475,545	25,342	674,024	»	»	»
Febrero.....	5	37,114	987,085	35,215	936,645	36,070	961,865	55	1,469,000	9 dias.
Marzo.....	6	37,407	997,545	33,683	898,240	35,663	951,013	49	1,312,000	8 id.
Abril.....	6	35,951	956,160	29,086	773,568	32,397	863,935	42	1,125,000	5 id.
Mayo.....	5	46,355	1,234,508	38,973	1,051,776	42,868	1,143,142	340	9,000,000	12 horas.
Junio.....	6	24,364	649,728	17,539	467,712	20,952	558,720	82	2,180,000	7 dias.
Julio.....	6	12,027	320,717	3,064	81,707	7,569	201,851	»	»	»
Agosto.....	6	1,372	36,560	0,712	18,976	0,982	26,164	»	»	»
Setiembre.....	6	20,109	536,256	1,495	39,875	4,692	125,129	41	1,100,000	18 horas.
Octubre.....	6	25,530	679,912	2,101	55,960	7,803	207,804	»	»	»
Noviembre.....	6	33,560	894,928	18,683	498,216	21,678	647,107	108	2,890,000	6 dias.
Diciembre.....	6	18,810	501,612	18,087	482,315	18,565	495,063	48	1,287,000	8 id.
AÑO DE 1854.										
Enero.....	6	32,032	854,209	20,536	547,625	27,478	732,760	52	1,390,000	7 id.
Febrero.....	6	28,020	745,223	20,616	548,298	24,039	639,348	»	»	»
Marzo.....	6	22,557	601,524	19,504	520,112	20,955	558,812	»	»	»
Abril.....	5	31,700	845,325	27,091	722,450	29,545	787,880	285	7,600,000	10 horas.
Mayo.....	6	27,220	725,916	11,323	301,946	18,781	500,852	»	»	»
Junio.....	6	10,522	280,604	4,065	108,412	7,892	210,455	»	»	»
Julio.....	6	3,323	88,603	2,221	59,224	2,759	73,575	»	»	»
Agosto.....	6	1,962	52,326	1,128	30,102	1,519	40,524	»	»	»
Setiembre.....	6	1,257	33,505	1,058	28,225	1,189	31,733	»	»	»
Octubre.....	6	3,672	97,925	1,461	38,972	2,522	67,266	»	»	»
Noviembre.....	6	3,208	85,567	2,202	58,720	2,683	71,553	»	»	»
Diciembre.....	6	2,048	54,623	1,793	47,822	1,913	51,016	»	»	»
AÑO DE 1855.										
Enero.....	6	13,087	348,980	2,188	58,368	6,579	175,453	»	»	»
Febrero.....	2	33,222	885,915	20,535	547,612	26,878	716,763	400	10,650,000	10 horas.
Marzo.....	6	37,110	989,610	25,601	682,700	31,656	844,170	43	1,150,000	7 dias.
Abril.....	6	26,197	698,610	12,244	326,515	20,390	543,739	»	»	»
Mayo.....	6	27,528	734,092	13,669	364,512	20,094	535,860	»	»	»
Junio.....	6	19,825	528,670	5,297	141,265	12,334	328,907	»	»	»
Julio.....	6	4,036	107,624	1,649	43,984	2,765	73,733	»	»	»
Agosto.....	6	3,272	87,247	0,974	25,989	1,586	42,295	»	»	»
Setiembre.....	4	9,914	264,384	1,922	51,264	7,368	196,483	450	12,000,000	6 horas.
Octubre.....	6	32,526	867,360	8,247	219,934	20,678	551,430	187	5,000,000	12 id.
Noviembre.....	6	10,291	274,413	7,452	198,715	9,026	240,687	45	1,120,000	5 id.
Diciembre.....	4	63,967	1,705,798	7,399	197,302	27,363	729,689	500	13,300,000	7 id.

Municipios	Año	Cuentas	MAYOR		MEDIO		MENOR										
											de tiempo						
AÑO DE 1822																	
Diciembre	0	3,098	24,452	1,203	43,855	3,098	24,452	1,203	43,855	3,098	24,452	1,203	43,855	3,098	24,452	1,203	43,855
Noviembre	0	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284	3,502	32,284
Octubre	0	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202	1,557	35,202
Septiembre	0	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350	1,585	35,350
Agosto	0	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008	3,758	28,008
Julio	0	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004	30,255	289,004
Juho	0	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610	51,350	252,610
Junio	0	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352	31,500	242,352
Mayo	0	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354	35,222	201,354
Abril	0	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553	33,050	192,553
Marzo	0	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565	35,035	207,565
AÑO DE 1823																	
Diciembre	0	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615	18,210	201,615
Noviembre	0	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058	25,200	204,058
Octubre	0	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443	50,280	149,443
Septiembre	0	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528	30,100	220,528
Agosto	0	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000	1,337	39,000
Julio	0	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214	35,051	350,214
Juho	0	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252	55,504	470,252
Mayo	0	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702	28,022	153,702
Abril	0	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100	40,020	328,100
Marzo	0	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372	31,401	362,372
Febrero	0	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082	32,111	381,082
Enero	0	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022	35,552	321,022
AÑO DE 1824																	
Diciembre	0	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203	18,203	206,203
Noviembre	0	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183	30,820	222,183
Octubre	0	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500	35,833	222,500
Septiembre	0	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204	6,851	88,204
Agosto	0	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370	4,213	502,370
Julio	0	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252	3,281	102,252
Juho	0	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508	6,250	112,508
Mayo	0	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021	10,052	323,021
Abril	0	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122	18,200	338,122
Marzo	0	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923	16,252	251,923
Febrero	0	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115	44,151	300,115
Enero	0	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220	32,121	323,220
AÑO DE 1825																	
Diciembre	0	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200	8,113	31,200
Noviembre	0	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055	1,621	24,055
Octubre	0	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551	0,255	50,551
Septiembre	0	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311	0,221	35,311

RENTA GENERAL DE MADRID DEL AÑO FONDAVA

RESUMEN GENERAL DE LAS OBRAS EJECUTADAS.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTAL.	Queda por hacer.	
	Met. lin.	Met. lin.	Met. lin.	Met. lin.	
<i>Presa</i>	(En construccion.)				
<i>Canal en desmonte y al descubierto</i>	Zanja á cielo abierto.....	42.819	1.047	43.866	1.787
	Cajeros dobles.....	44.631	2.196	46.827	5.118
	Bóveda.....	38.436	3.703	42.139	7.497
	Solera.....	37.302	6.743	44.047	7.898
	Enlucido de cajeros.....	9.350	13.563	22.913	29.930
	Id. de solera.....	7.420	1.689	9.109	42.836
	Muros con pedraplen interior.....	5.223	434	5.659	427
	Id. con aligeramiento.....	863	224	1.087	572
	Terraplen de abrigo de bóvedas y muros.....	30.360	5.162	35.522	8.637
	<i>Canal en mina</i>	Taladro.....	8.743	1.431	10.176	1.716
Cajeros dobles.....		8.602	1.424	10.026	1.790
Bóveda.....		8.323	1.418	9.941	1.873
Solera.....		8.402	1.448	9.850	1.966
Enlucido de cajeros y bóvedas.....		922	»	922	10.938
Id. de solera.....		452	»	454	11.426
<i>Canal en acueducto</i>	Puentes-acueductos (concluidos)...	9	2	11	17
<i>Canal en sifon</i>	Puentes-sifones (id.).....	3	»	3	2
	Sin puente.....	»	»	»	1
	Tubería.....	»	»	»	3.086
<i>Obras varias</i>	Presas-canales (concluidas).....	2	»	2	»
	Badenes sobre el canal (id.).....	24	2	26	12
	Tajeas (id.).....	72	6	78	11
	Alcantarillas (id.).....	13	8	21	3
	Pontones (id.).....	8	5	13	7
	Ventiladores de torre (id.).....	10	4	14	12
	Registros (id.).....	58	25	83	38
	Pozos de registro (id.).....	4	7	11	20
	Almenaras de desagüe (id.).....	4	1	5	11
	Arcos de paso (id.).....	39	8	47	60
Casas de compuertas y desagüe (id.).....	»	»	»	19	
<i>Depósito</i>	(En construccion.)				

RESUMEN GENERAL DE LAS OBRAS EJECUTADAS

Art. de	Presup.						
Presup.	Presup.	Presup.	Presup.	Presup.	Presup.	Presup.	Presup.
(En construccion)							
Cañal en sifon	11 152	171	10 322	171	11 152	10 322	171
Id. de sotera	11 152	171	10 322	171	11 152	10 322	171
Falicido de cajeros y bóvedas	922	922	922	922	922	922	922
Sotera	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192
Bóveda	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232
Cajeros dobles	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002
Taldro	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712
Cañal en conducto							
Puentes-anechuctos (concluidos)	2	2	2	2	2	2	2
Puentes-sifones (id.)	3	3	3	3	3	3	3
Sin puente	1	1	1	1	1	1	1
Tuberia	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082
Otras obras							
Casas de compuertas y desagüe (id.)	32	32	32	32	32	32	32
Arcos de paso (id.)	32	32	32	32	32	32	32
Almenaras de desagüe (id.)	1	1	1	1	1	1	1
Poros de registro (id.)	4	4	4	4	4	4	4
Registros (id.)	22	22	22	22	22	22	22
Ventiladores de toro (id.)	10	10	10	10	10	10	10
Pontones (id.)	8	8	8	8	8	8	8
Alcantarillas (id.)	13	13	13	13	13	13	13
Tijeras (id.)	72	72	72	72	72	72	72
Baldones sobre el canal (id.)	21	21	21	21	21	21	21
Presas-canalos (concluidas)	2	2	2	2	2	2	2
(En construccion)							
Cañal en sifon							
Id. de sotera	11 152	171	10 322	171	11 152	10 322	171
Falicido de cajeros y bóvedas	922	922	922	922	922	922	922
Sotera	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192	8 192
Bóveda	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232	8 232
Cajeros dobles	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002	8 002
Taldro	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712	8 712
Cañal en conducto							
Puentes-anechuctos (concluidos)	2	2	2	2	2	2	2
Puentes-sifones (id.)	3	3	3	3	3	3	3
Sin puente	1	1	1	1	1	1	1
Tuberia	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082	3 082
Otras obras							
Casas de compuertas y desagüe (id.)	32	32	32	32	32	32	32
Arcos de paso (id.)	32	32	32	32	32	32	32
Almenaras de desagüe (id.)	1	1	1	1	1	1	1
Poros de registro (id.)	4	4	4	4	4	4	4
Registros (id.)	22	22	22	22	22	22	22
Ventiladores de toro (id.)	10	10	10	10	10	10	10
Pontones (id.)	8	8	8	8	8	8	8
Alcantarillas (id.)	13	13	13	13	13	13	13
Tijeras (id.)	72	72	72	72	72	72	72
Baldones sobre el canal (id.)	21	21	21	21	21	21	21
Presas-canalos (concluidas)	2	2	2	2	2	2	2

Relación general de los acueductos y sifones.

NUMERO de orden.	NOMBRES.	LONGITUD. — Metros.	ALTURA máxima. — Metros.	Núm. de arcos.	FORMA DE LOS ARCOS.	LUZ de los arcos. — Metros.	CLASE DE FÁBRICA.	ESTADO en que se encuentran.	OBSERVACIONES.
1	Puente-acueducto del barranco de las Cuevas (1)...	34,82	25	2	Medio punto.	14,44	Bóvedas y entrepaños de sillarejos con aristones de sillería.....	Concluido.	(1) Fundado sobre roca caliza.
2	Puente-sifon del arroyo Malacuera (2).....	860	5	5	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	3	De mampostería con pilas y aristones de sillería.....	Concluido.	(2) El puente tiene 22 metros de longitud, y el sifon 840 metros de abertura, 45 de flecha y 860 de desarrollo. Se compondrá, como todos, de 4 líneas de tubos de 0,92 metros de diámetro.
3	Puente-acueducto de la Aldehuela (3).....	43,60	10,2	5	Medio punto.	7	De mampostería con aristones de sillería.	Concluido.	(3) Fundado sobre emparrillado, y los mura-llones aligerados longitudinalmente.
4	Puente-acueducto del Espartal.....	56,41	9,5	9	idem.	3 de 7 metros y 6 de 3,33.	idem.	Concluido.	(4) Fundado sobre pilotaje y emparrillado. El puente tiene 22 metros de longitud, y el sifon tie-ne de abertura 162 metros, de flecha 12 y de des-arrollo 170.
5	Puente-sifon del arroyo Morenillo (4).....	170	10	4	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	10	Sillería.	Concluido.	(5) El puente es oblicuo, con 68° de inclina-cion y 40 metros de longitud. El sifon tiene 333 metros de abertura, 33,6 de flecha y 336 de des-arrollo.
6	Puente-acueducto de la bajada al Morenillo.....	22	11,5	4	Medio punto.	4,20	Bóvedas y entrepaños de mampostería con aristones de sillería.....	Concluido.	(6) El arco está abierto en un muro de 80 me-tros de longitud y 8 de altura máxima. El sifon tiene 113 metros de abertura, 22 de flecha y 128 de desarrollo.
7	Puente-acueducto del Recachuelo.....	30	13	4	idem.	6	idem.	Concluido.	(7) El arco está abierto en un muro de 30 me-tros de longitud y 11 de altura máxima. El sifon tiene de abertura 78 metros, de flecha 14 y de desarrollo 84.
8	Puente-acueducto de la Cerca de Gavino.....	17	10,8	3	idem.	4,20	idem.	Concluido.	(8) No necesita puente, estando los tubos en-terrados y teniendo en el álveo del arroyo la casi-lla de desagüe. La abertura del sifon es de 1266 metros, la flecha de 21, y el desarrollo de cada tubo de 1400 metros.
9	Puente-acueducto de la Fuente del Palo.....	33	11	7	idem.	3 de 4,20 y 4 de 2,80.	idem.	Concluido.	(9) Fundado sobre pilotaje y emparrillado.
10	Puente-acueducto de Valmayor.....	17	9	3	idem.	4,20	idem.	Concluido.	(10) Fundado sobre pilotaje y emparrillado.
11	Puente-acueducto de Valgotoso.....	35,50	13	5	idem.	5,50	idem.	Concluido.	(11) Fundado con emparrillado.
12	Puente-sifon del rio Guadalix (5).....	356	8,4	5	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	6	Bóvedas de ladrillo, con aristones, pilas y estribos de sillería.....	Concluido.	
13	Puente-sifon de la Retuerta (6).....	170	8,5	1	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	9,5	Bóvedas y entrepaños de mampostería con aristones de sillería.....	Hechos los cimien-tos y sentados los zó-calos.	
14	Puente-sifon de la Sima (7).....	100	11	1	Medio punto.	17	idem.	Concluidos los ci-mientos.	
15	Puente-acueducto de Valcaliente.....	58	14,5	3	idem.	9,75	Bóveda y entrepaños de mampostería con aristones de sillería.....	Concluido.	
16	Puente-acueducto de Colmenarejo.....	116,5	19	15	idem.	7 de 7,80 metros y 8 de 4,46.	idem.	Empezados los ci-mientos.	
17	Puente-acueducto de Cabeza-Cana.....	56,8	16,5	6	idem.	8	idem.	Empezados los ci-mientos.	
18	Puente-acueducto de Mojapan.....	30	17,14	3	idem.	8	idem.	Empezados los ci-mientos.	
19	Puente-acueducto del Cerrillo.....	19	10	2	idem.	8	idem.	Empezados los ci-mientos.	
20	Puente-acueducto de la Parrilla.....	54	8	6	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	4,50	idem.	Empezados los ci-mientos.	
21	Sifon del Bodonal (8).....	1400	»	»	»	»	»	Hecha la escava-cion.	
22	Puente-acueducto de Valde-Aleas.....	112	16,8	13	Medio punto.	7 de 7,5 y 6 de 5,20.	Bóvedas y entrepaños de mampostería con aristones de sillería.....	Empezados los ci-mientos.	
23	Puente-acueducto del Valle de la Fuente.....	16	4	3	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	4	idem.	Empezados los ci-mientos.	
24	Puente-acueducto del Valle-Grande.....	45	10	7	Medio punto.	5	idem.	Empezadas las pi-las y los estribos.	
25	Puente-acueducto del Sotillo (9).....	83,60	5,5	13	5 escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$, y 8 de medio punto.....	5 de 6 y 8 de 2,78.	Bóvedas y entrepaños de ladrillo con aristones de sillería.....	Concluido.	
26	Puente-acueducto de Claudieta.....	16	55	3	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	4	idem.	Sentados los zócalos.	
27	Puente-acueducto de Valdeperales.....	20	10	3	Medio punto.	5	idem.	Empezadas las pilas.	
28	Puente-acueducto de los Pinos.....	29	9,8	5	idem.	4,30	idem.	Cerrados los arcos.	
29	Puente-acueducto de la Traviesa.....	18	9,8	3	idem.	4	idem.	Cerrados los arcos.	
30	Puente-acueducto de Valdeacederas.....	29	8,8	5	idem.	4,30	idem.	Cerrados los arcos.	
31	Puente-acueducto de los Barrancos (10).....	42	9	4	Escarzanos rebajados al $\frac{1}{2}$.	9	idem.	Enrasado hasta la solera.	
32	Puente-acueducto de la Huerta del Obispo.....	60	3	7	idem.	3	Bóvedas de ladrillo con entrepaños de mampostería y aristones de sillería.	Concluido.	
33	Puente-acueducto de Amanuel (11).....	120	8	17	Medio punto.	7 de 8 y 10 de 4.	Bóveda y entrepaños de ladrillo con aristones de sillería.....	Empezadas las pilas.	

Relacion general de los conductos de aguas

NUM. DE CONDUCTO	DESCRIPCION DEL CONDUCTO	PROVINCIA	TIPO DE CONDUCTO	ANCHO EN METROS	ALTIMETRIA EN METROS	LONGITUD EN METROS	PROVINCIA	NUM. DE CONDUCTO
1	Puente-conducto del barranco de las Cuevas (1)	Madrid	Este paso	2	37	37,22	Madrid	1
2	Puente-conducto del arroyo de las Cuevas (2)	Madrid	Este paso	3	38	38,00	Madrid	2
3	Puente-conducto de la Aldehuela (3)	Madrid	Este paso	4	39	39,00	Madrid	3
4	Puente-conducto del Hospital	Madrid	Este paso	5	40	40,00	Madrid	4
5	Puente-conducto del arroyo de las Cuevas (4)	Madrid	Este paso	6	41	41,00	Madrid	5
6	Puente-conducto de la fuente de la Fuente de la Fuente	Madrid	Este paso	7	42	42,00	Madrid	6
7	Puente-conducto del arroyo de las Cuevas (5)	Madrid	Este paso	8	43	43,00	Madrid	7
8	Puente-conducto de la Fuente de la Fuente	Madrid	Este paso	9	44	44,00	Madrid	8
9	Puente-conducto de la Fuente de la Fuente	Madrid	Este paso	10	45	45,00	Madrid	9
10	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	11	46	46,00	Madrid	10
11	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	12	47	47,00	Madrid	11
12	Puente-conducto del rio Guadalupe (2)	Madrid	Este paso	13	48	48,00	Madrid	12
13	Puente-conducto de la Fuente (3)	Madrid	Este paso	14	49	49,00	Madrid	13
14	Puente-conducto de la Fuente (4)	Madrid	Este paso	15	50	50,00	Madrid	14
15	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	16	51	51,00	Madrid	15
16	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	17	52	52,00	Madrid	16
17	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	18	53	53,00	Madrid	17
18	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	19	54	54,00	Madrid	18
19	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	20	55	55,00	Madrid	19
20	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	21	56	56,00	Madrid	20
21	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	22	57	57,00	Madrid	21
22	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	23	58	58,00	Madrid	22
23	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	24	59	59,00	Madrid	23
24	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	25	60	60,00	Madrid	24
25	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	26	61	61,00	Madrid	25
26	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	27	62	62,00	Madrid	26
27	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	28	63	63,00	Madrid	27
28	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	29	64	64,00	Madrid	28
29	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	30	65	65,00	Madrid	29
30	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	31	66	66,00	Madrid	30
31	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	32	67	67,00	Madrid	31
32	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	33	68	68,00	Madrid	32
33	Puente-conducto de Valdeaviso	Madrid	Este paso	34	69	69,00	Madrid	33

Relacion general de las minas comprendidas en la linea del Canal.

Núm.º de orden.	NOMBRES.	NATURALEZA DEL TERRENO.	ALTURA de la divisoria. — Metros.	LONGITUD. — Metros.	NÚMERO de pozos.	PROFUNDIDAD máxima de los pozos. — Metros.	CLASE Y FORMA DEL REVESTIMIENTO.	LONGITUD de la parte terminada. — Metros.	OBSERVACIONES.
1	Toma de aguas (1).....	Roca caliza dura.	8,5	62	Ninguno.	»	Solo se han tapado con cal hidráulica las grietas y separacion de los estratos.	Concluida.	(1) Está abierta en la ladera derecha del rio.—Su seccion es recta.
2	Mina de limpia (2).....	id.	12	50	2	10	id. id.	Concluida.	
3	Salida de la Casa de compuertas.....	id.	9	14	Id.	»	id. id.	Concluida.	(2) Los 2 pozos sirven para el juego de las compuertas para el desagie de fondo.
4	Solana núm. 1.º (3).....	Arcilla y arena con abundantes filtraciones.	22	227	»	»	Fábrica de ladrillo.—Seccion ovoide.	Concluida.	
5	Solana núm. 2.º.....	De acarreo.	16	78	»	»	Fábrica de ladrillo con solera enlosada.— Seccion recta.	Concluida.	
6	Espartal.....	Arcilla y arena.	24	433	»	»	Mamposteria ordinaria.—Seccion ovoide.	Concluida.	(3) Esta mina y la siguiente solo están separadas por un trozo al descubierto de 15 metros.
7	Zurita (4).....	Arena muy suelta.	26	168	»	»	id. id.	Concluida.	
8	Sargadillo (5).....	Arcilla y arena con aguas abundantes.	47	450	6	45	id. id.	331	
9	Recachuelo.....	De acarreo con grandes bloques de gneis.	34	209	Ninguno.	»	Fábrica de ladrillo y hormigon.	Concluida.	
10	Tejera-Vieja.....	id.	34	196,5	Id.	»	»	Concluida.	(4) En esta mina ha sido preciso contener el terreno con encofrado de madera para hacer el revestimiento.
11	Palatero.....	Id. con mucha agua.	41	735	12	40	Fábrica de ladrillo.—Seccion ovoide.	Concluida.	
12	Corzas.....	Acarreo de los detritus del gneis.	15	91	Ninguno.	»	Fábrica de ladrillo y hormigon.	Concluida.	
13	Colmenar.....	id.	16	83	Id.	»	id.	Concluida.	
14	Valdeondeguiillas (6).....	Id. con mucha agua.	35	394,5	4	24	Fábrica de ladrillo.—Seccion ovoide.	Concluida.	(5) En esta mina ha habido grandes hundimientos del terreno.
15	Mimbreras.....	id.	28	194	Ninguno.	»	Fábrica de ladrillo y hormigon.	Concluida.	
16	Barbotoso.....	Acarreo con algunos bloques de gneis.	18	65	Id.	»	id.	Concluida.	
17	Valdepuecos.....	Acarreos del gneis y arcilla, y pocas aguas.	24	210	Id.	»	id.	Concluida.	(6) Los desagües y el sostenimiento del terreno han ocasionado grandes dificultades.
18	Carretera (7).....	Acarreos del gneis con bloques y arcilla.	26	141	Id.	»	id.	Concluida.	
19	Casilla.....	id.	32	166	Id.	»	id.	Concluida.	
20	Sarguerilla.....	Arcilla compacta y roca con bloques de gneis.	38	160	Id.	»	Mamposteria ordinaria y hormigon.—Seccion recta.	Concluida.	(7) Esta mina pasa por debajo de la carretera de Francia al Norte de San Agustin.
21	Retuerta.....	id.	34	182	Id.	»	id.	Concluida.	
22	Sima.....	Roca.	14,50	32	Id.	»	id.	Concluida.	
23	Polvorin.....	Arcilla con cantos rodados.	17	60	Id.	»	id.	Concluida.	
24	Cabeza-Cana (8).....	id.	27	172	2	25	Fábrica de ladrillo con solera enlosada.—Seccion recta.	8	(8) En este terreno se han encontrado cales hidráulicas.
25	Cerrillo.....	id.	20	150	Ninguno.	»	id. id.	7	
26	Parrilla.....	id.	19	226	6	18	id. id.	29	
27	Manrique.....	Arcilla compacta.	16	400	12	15	id. id.	278	(9) Por esta mina sale el canal del monte de Viñuelas.
28	Valdemajadas.....	id.	16	120	2	15	id. id.	6	
29	Llanos de la Mancha.....	Arena compacta.	24	708	13	20	id. id.	286	
30	Monte de Viñuelas.....	Arcilla y arena.	17	300	4	16	id. id.	8	(10) Es la mas larga y profunda de toda la linea, y las entibaciones y agotamientos han presentado dificultades.
31	Valdelamasilla (9).....	Cantos rodados de gneis y granito mezclados con arena seca y compacta.....	21,30	423	10	19,30	id. id.	Concluida.	
32	Otero (10).....	Arcilla arenosa compacta con capas de arena suelta y muchas aguas.....	47,70	1485	50	44,70	id. id.	1331	(11) Ha sido muy costosa por las muchas aguas y flojedad del terreno.
33	Valdelatas.....	Arena arcillosa compacta.	26,40	655	20	26,40	id. id.	Concluida.	
34	Morena (11).....	Arcilla con capas de arena y muchas aguas.	25,70	638	20	25,40	id. id.	Concluida.	
35	Santa Ana.....	Arcilla arenosa compacta.	16,20	325	5	16	id. id.	Concluida.	
36	Cruces.....	Arcilla arenosa con muchas aguas.	31,50	681	11	29	id. id.	Concluida.	(12) No pudiéndose abrir pozos en toda su linea, se ha hecho el servicio por un ferro-carril provisional.
37	Valdeperales.....	Arcilla arenosa muy deleznable.	20,60	121	2	16,70	Fábrica de ladrillo.—Seccion ovoide.	Concluida.	
38	Pinos (12).....	Arcilla y arena con muchas aguas.	29,30	359	12	25	id. id.	Concluida.	
39	Obispo.....	Arena compacta.	25	484	13	24,50	id. id.	393	
40	Bordador.....	id.	16	158	4	15	id. id.	Concluida.	
41	Amaniel.....	Arcilla arenosa.	15,5	86	1	15	id. id.	Concluida.	

Relacion general de las minas comprendidas en la linea del Canal.

Núm. de orden	NOMBRES.	NATURALEZA DEL TERRENO.	ALTURA de la mina. Metros.	LONGITUD. Metros.	NÚMERO de pozos.	PROFUNDIDAD de los pozos. Metros.	CLASE Y FORMA DEL REVESTIMIENTO.	LONGITUD de la mina. Metros.	OBSERVACIONES.
1	Toma de aguas (1)	...	8,5	62	Ninguna	...	...	(1) Esta mina se halla en la ladera del cerro de San Mateo.
2	Mina de linaja (2)	...	12	20	2	10	...	...
3	Salida de la casa de computas	...	14	14	1	...	...	...
4	Solana núm. 1.º (3)	...	22	227	2	...	...	...
5	Solana núm. 2.º	...	10	78	2	...	...	...
6	Repatal	...	24	133	2	...	...	...
7	Naraja (4)	...	28	188	2	...	...	...
8	Sargadillo (5)	...	17	150	2	...	...	...
9	Hecchuelo	...	21	200	Ninguna	...	...	...
10	Tijera-Vieja	...	21	100,5	14	...	...	...
11	Palacio	...	11	738	12	...	...	...
12	Corras	...	15	31	Ninguna	...	...	...
13	Colmenar	...	18	88	14	...	...	...
14	Yaldobandillas (6)	...	25	391,5	4	...	...	...
15	Himbrera	...	28	121	Ninguna	...	...	...
16	Bardalosa	...	18	68	14	...	...	...
17	Yaldobandillas (7)	...	21	210	14	...	...	...
18	Carrota (7)	...	20	111	15	...	...	...
19	Castilla	...	22	108	14	...	...	...
20	Sargadillo (8)	...	28	100	14	...	...	...
21	Reinera	...	21	182	14	...	...	...
22	Sima	...	11,50	32	14	...	...	...
23	Polvora	...	17	60	14	...	...	...
24	Cabeza-Cana (8)	...	27	172	2	...	...	...
25	Cerrillo	...	20	150	Ninguna	...	...	...
26	Parilla	...	19	223	8	...	...	...
27	Martinez	...	18	100	12	...	...	...
28	Yaldobandillas (9)	...	18	150	2	...	...	...
29	Llanos de la Mancha	...	21	708	13	...	...	...
30	Monte de Vinuelas	...	17	300	4	...	...	...
31	Yaldobandillas (9)	...	21,30	422	10	...	...	...
32	Otero (10)	...	17,70	1182	80	...	...	...
33	Yaldobandillas	...	28,40	678	20	...	...	...
34	Alorca (11)	...	22,70	638	20	...	...	...
35	Santa Ana	...	16,30	322	2	...	...	...
36	Cruces	...	21,70	681	11	...	...	...
37	Yaldobandillas	...	20,00	121	2	...	...	...
38	Pinos (12)	...	28,20	382	12	...	...	...
39	Olivo	...	22	181	12	...	...	...
40	Bardalosa	...	18	188	4	...	...	...
41	Amanal	...	12,5	80	1	...	...	...

Resumen de las diferentes clases de obras.

SECCIONES.	CANAL.	AGUEDUCTOS Y SIFONES.		MINAS.		TOTALES.
		Núm.º	Longitud.	Núm.º	Longitud.	
1. ^a	14.483 metros.	2	895	3	126	15.504
2. ^a	5.986	2	100	5	1.356	7.442
3. ^a	6.787	8	680	11	2.485	9.952
4. ^a	12.376	10	2.109	11	2.510	16.995
5. ^a	12.313	11	479	11	5.415	18.207
SUMAS.....	51.945	33	4.263	41	11.892	68.100

Resumen de las diferentes clases de obras.

SECCIONES	CANAL	ACUEDUCTOS Y SIENES		MILLA		TOTALES
		Num.	Cantidad	Num.	Cantidad	
1.ª	11.183	2	808	3	120	12.301
2.ª	2.980	2	100	5	1.350	7.112
3.ª	0.787	2	880	11	2.122	3.992
4.ª	12.370	10	2.100	11	2.210	16.932
5.ª	12.312	11	170	11	2.112	18.202
SUMAS	31.612	33	1.268	41	11.892	68.100

Cubicacion general de las obras ejecutadas.

		Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTAL.
		Metr. cúbicos.	Metr. cúbicos.	Metr. cúbicos.
<i>Desmorte.</i>	En la Presa. { En roca, en cimientos y en el aliviadero.	10.844,74	1.487	12.331,74
	» Terraplen en el embalse.	»	26.000	26.000
	En canal corriente.	701.749	34.798	736.547
	En minas.	108.294,5	34.934,9	143.229,40
	En acueductos.	30.647	9.062	39.709
	En sifones.	24.213	912	25.125
	En obras varias.	28.877	20.969,3	49.846,3
En el Depósito de recepcion.	56.086	»	56.086	
<i>Terraplen.</i>		484.644,5	98.174	582.818,5
<i>Mamposteria de ladrillo.</i>	En canal corriente.	24.931	7.859	32.790
	En minas.	23.283,5	3.419	26.702,5
	En acueductos.	992	1.037	2.029
	En sifones.	155	61	216
	En obras varias.	2.528,5	1.597	4.125,5
	En el Depósito.	3.522,5	3.857,67	7.380,17
<i>Mamposteria de piedra con cal.</i>	En la Presa.	19.153	»	19.153
	En canal corriente.	282.391,5	10.275,5	292.667
	En minas.	4.114,5	325,9	4.440,40
	En acueductos.	17.582,5	3.714,7	21.297,20
	En sifones.	10.882	39	10.921
	En obras varias.	11.995,5	10.145,7	22.141,20
En el Depósito.	1.212	861,21	2.073,21	
<i>Mamposteria de piedra en seco.</i>	En canal corriente.	30.229,5	»	30.229,5
	En minas.	»	»	»
	En acueductos.	3.387	»	3.387
	En sifones.	427	»	427
	En obras varias.	3.791	3.776	7.567
	En el Depósito.	566,25	»	566,25
<i>Hormigon.</i>	En canal corriente.	65.286,5	8.255,6	73.542,10
	En minas.	3.057	192,2	3.249,2
	En acueductos.	1.337	119	1.456
	En sifones.	»	24	24
	En obras varias.	526,5	193	719,5
	En el Depósito.	1.443,25	26,20	1.469,45
<i>Fábrica de silleria y sillarejos.</i>	En la Presa.	16.199	1.246	17.445
	En canal corriente.	1.149	»	1.149
	En minas.	2.679	488,5	3.167,5
	En acueductos.	2.610	445	3.055
	En sifones.	1.232	»	1.232
	En obras varias.	1.468,5	486	1.954,5
En el Depósito.	517,5	301,70	819,20	

RESUMEN DE LAS CUBICACIONES.

CLASE DE OBRA.	Hecho		TOTAL.
	hasta fin de 1854.	En 1855.	
	Metr. cúbicos.	Metr. cúbicos.	Metr. cúbicos.
Desmonte.....	960.711,24	128.163,20	1.088.874,44
Terraplen.....	484.644,5	98.174	582.818,5
Fábrica de ladrillo.....	55.412,5	17.830,67	73.243,17
Mampostería de piedra con cal.....	347.331	25.362,01	372.693,01
Mampostería de piedra en seco.....	38.400,75	3.776	42.176,75
Hormigon.....	71.650,25	8.810	80.460,25
Fábrica de sillería.....	25.855	2.967,20	28.822,20

RESUMEN DE LAS CUBICACIONES.

CLASE DE OBRA		1855	Total
	Metr. cubicos	Metr. cubicos	Metr. cubicos
.....	900,714,94	158,182,50	1,058,897,44
.....	184,614,5	98,174	282,789,0
.....	58,112,8	17,830,67	75,943,47
.....	317,331	88,382,01	405,713,02
.....	38,400,75	3,716	42,117,46
.....	11,650,85	8,819	12,531,66
.....	58,822	2,087,30	2,146,12

CUENTA GENERAL DE CAUDALES.

CARGO.

	SUMAS PARCIALES.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.
Recibido del Consejo de Administracion en el año de 1851 desde el mes de julio en que se empezaron las obras.....		1.017.900,00
Recibido en el año de 1852.....		12.333.917,06
Recibido en el año de 1853.....		26.755.181,64
Recibido en el año de 1854.....		18.688.576,00
	606.000	
	65.000	
	291.000	
	136.200	
	200.000	
	380.000	
Recibido en el año de 1855.....	1.584.000	} 13.904.478,48
	3.222.910	
	3.000.000	
	1.590.066	
	500.000	
	2.329.220	
Procedente de reparos de cuentas anteriores.....	82,48	
<i>Total rs. vn.....</i>			72.700.053,18

DATA.

Gastos satisfechos por la Pagaduría en 1851.....		940.513,55
Id. id. en 1852.....		11.832.582,77
Id. id. en 1853.....		25.481.675,33
Id. id. en 1854.....		23.970.683,26
En 1855, además de haberse satisfecho los 3.429.879,24 que quedaron en descubierto el año anterior, se han pagado:		
Por obras de conduccion.....	9.596.622,68	} 9.690.928,48
Por obras de distribucion.....	94.305,80	
<i>Total rs. vn.....</i>		<u>71.916.383,39</u>

RESUMEN.

Total cargo.....	72.700.053,18
Total data.....	71.916.383,39
<i>Existencia en caja.....</i>	<u>783.669,79</u>

Madrid 31 de diciembre de 1855.

El Pagador de las obras,
Serafando Navarro y Landete.

CUESTA GENERAL DE CAUDALES

CARGO.

SUMAS PARCIALES	TOTALES
Rs. cv.	Rs. cv.
Recibido en el año de 1854.....	18.688.378.00
Recibido en el año de 1853.....	90.788.181.61
Recibido en el año de 1852.....	12.333.917.00
Recibido del Consejo de Administración en el año de 1851 desde el mes de julio en que se empezaron las obras.....	1.017.900.00
Enero.....	600.000
Febrero.....	68.000
Marzo.....	291.000
Abril.....	130.500
Mayo.....	200.000
Junio.....	380.000
Julio.....	1.284.000
Agosto.....	3.223.010
Septiembre.....	3.000.000
Octubre.....	1.380.000
Noviembre.....	300.000
Diciembre.....	2.320.220
Procedente de reparos de cuentas anteriores.....	82.18
Total rs. cv.	72.700.053.18

DATA.

Por obras de distribución.....	21.305.30
Por obras de conducción.....	9.690.328.18
En 1855, además de haberse satisfecho los 3.129.873,31 que quedaron en descubierto el año anterior, se han pagado:	
en 1851.....	33.970.623,38
en 1853.....	28.181.675,33
en 1852.....	11.832.382,77
Gastos satisfechos por la Pagaduría en 1851.....	910.513,25
Total rs. cv.	71.916.383,39

RESUMEN.

Total cargo.....	72.700.053.18
Total data.....	71.916.383.39
Existencia en caja.....	783.669.79

Madrid 31 de diciembre de 1855.

El Pagador de las obras.
Serrano y Langa

RESUMEN general por meses de las cantidades invertidas por todos conceptos desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	AÑO DE 1851.	AÑO DE 1852.	AÑO DE 1853.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
Enero.....	»	235.269,09	1.833.923,85
Febrero.....	»	314.502,35	1.469.281,53
Marzo.....	»	355.265,85	1.731.455,79
Abril.....	»	474.374,56	3.133.851,41
Mayo.....	»	684.783,53	2.494.604,06
Junio.....	»	820.318,29	1.634.866,59
Julio.....	20.402,44	959.401,94	2.328.940,47
Agosto.....	115.738,38	1.243.105,76	2.395.766,74
Setiembre.....	177.027,23	1.467.746,09	2.275.515,47
Octubre.....	222.067,12	1.936.192,16	3.100.452,88
Noviembre.....	192.726,85	1.825.975,68	1.805.289,31
Diciembre.....	212.551,53	1.515.647,47	1.277.727,23
TOTALES.....	940.513,55	11.832.582,77	25.481.675,33

	AÑO DE 1854.	AÑO DE 1855.
	Rs. vn.	Rs. vn.
Enero.....	1.993.291,20	597.887,06
Febrero.....	2.245.699,76	176.556,97
Marzo.....	2.893.995,29	164.190,59
Abril.....	3.926.718,65	182.603,80
Mayo.....	2.357.768,65	171.818,21
Junio.....	2.029.425,74	206.556,45
Julio.....	2.062.562,85	1.933.512,76
Agosto.....	2.046.500,77	1.507.348,12
Setiembre.....	1.321.471,59	1.632.379,60
Octubre.....	1.135.128,24	589.225,26
Noviembre.....	1.311.513,85	1.723.669,90
Diciembre.....	646.606,67	805.179,76
TOTALES.....	23.970.683,26	9.690.928,48

RESUMEN.

Año de 1851.....	940.513,55
Año de 1852.....	11.832.582,77
Año de 1853.....	25.481.675,33
Año de 1854.....	23.970.683,26
Año de 1855.....	9.690.928,48
TOTAL.....	71.916.383,39

Resumen general por meses de las cantidades insertadas por todos conceptos desde Julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	AÑO DE 1851	AÑO DE 1852	AÑO DE 1853
	Rs. m.	Rs. m.	Rs. m.
Diciembre	212.851,52	1.812.847,47	1.877.257,28
Noviembre	192.726,88	1.822.972,68	1.822.222,31
Octubre	222.067,12	1.926.122,16	2.100.422,28
Septiembre	177.027,22	1.427.742,00	2.222.812,12
Agosto	112.722,38	1.212.122,76	2.222.122,76
Julio	20.122,44	922.122,44	2.222.122,44
Junio		822.122,22	1.822.122,22
Mayo		622.122,22	2.122.122,22
Abril		422.122,22	2.122.122,22
Marzo		222.122,22	2.122.122,22
Febrero		212.122,22	1.822.122,22
Enero		222.122,22	1.822.122,22
Totales	212.851,52	11.822.222,77	22.122.122,22

	AÑO DE 1854	AÑO DE 1855
	Rs. m.	Rs. m.
Diciembre	612.022,02	822.122,22
Noviembre	1.212.122,22	1.212.122,22
Octubre	1.122.122,22	1.122.122,22
Septiembre	1.212.122,22	1.212.122,22
Agosto	2.012.122,22	2.012.122,22
Julio	2.012.122,22	2.012.122,22
Junio	2.012.122,22	2.012.122,22
Mayo	2.012.122,22	2.012.122,22
Abril	2.012.122,22	2.012.122,22
Marzo	2.012.122,22	2.012.122,22
Febrero	2.012.122,22	2.012.122,22
Enero	2.012.122,22	2.012.122,22
Totales	22.012.122,22	22.012.122,22

RESUMEN

Año de 1851	212.851,52
Año de 1852	11.822.222,77
Año de 1853	22.122.122,22
Año de 1854	22.012.122,22
Año de 1855	22.012.122,22
Totales	71.012.222,22

RESUMEN general por cuentas de las cantidades invertidas en las obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

HASTA FIN DE 1854.

		<i>Reales vn.</i>
CUENTA NÚM. 1.	Honorarios de Sres. Ingenieros.....	762.798,72
CUENTA NÚM. 2.	Gastos generales.....	881.019,23
	CAPÍTULO 1.º Jornales.....	5.288.684,74
	2.º Presidio.....	1.353.477,18
CUENTA NÚM. 3.	3.º Materiales.....	20.954.741,16
Gastos de obras de conduccion.....	4.º Ajustes y destajos.....	18.701.403,65
	5.º Contratas.....	12.438.513,09
	6.º Utiles y herramientas.....	1.549.603,70
	7.º Terrenos y edificios.....	236.183,26
	8.º Gastos sueltos.....	59.030,18
		62.225.454,91

AÑO DE 1855.

CUENTA NÚM. 1.	Honorarios de Sres. Ingenieros.....	128.529,38
CUENTA NÚM. 2.	Gastos generales..... (Relacion detallada núm. 41).....	204.827,09
	CAPÍTULO 1.º Jornales..... (Relacion detallada núm. 42).....	853.557,24
	2.º Presidio..... (Relacion detallada núm. 43).....	394.280,13
CUENTA NÚM. 3.	3.º Materiales..... (Relacion detallada núm. 44).....	1.911.156,68
Gastos de obras de conduccion.....	4.º Ajustes y destajos..... (Relacion detallada núm. 45).....	3.969.360,13
	5.º Contratas..... (Relacion detallada núm. 46).....	1.545.738,12
	6.º Utiles y herramientas..... (Relacion detallada núm. 47).....	470.802,82
	7.º Terrenos y edificios..... (Relacion detallada núm. 48).....	88.881,53
	8.º Gastos sueltos..... (Relacion detallada núm. 49).....	29.489,56
CUENTA NÚM. 4.	Distribucion interior de Madrid..... (Relacion detallada núm. 20).....	58.404,80
CUENTA NÚM. 5.	Seccion de Alcantarillas..... (Relacion detallada núm. 21).....	35.901,00
		9.690.928,48

RESUMEN GENERAL HASTA FIN DE 1855.

CUENTA NÚM. 1.	Honorarios de Sres. Ingenieros.....	891.328,10
CUENTA NÚM. 2.	Gastos generales.....	1.085.846,32
	CAPÍTULO 1.º Jornales.....	6.142.241,98
	2.º Presidio.....	1.747.757,31
CUENTA NÚM. 3.	3.º Materiales.....	22.865.897,84
Gastos de obras de conduccion.....	4.º Ajustes y destajos.....	22.670.763,78
	5.º Contratas.....	13.984.251,21
	6.º Utiles y herramientas.....	2.020.406,52
	7.º Terrenos y edificios.....	325.064,79
	8.º Gastos sueltos.....	88.519,74
CUENTA NÚM. 4.	Distribucion interior de Madrid.....	58.404,80
CUENTA NÚM. 5.	Seccion de Alcantarillas.....	35.901,00
		71.916.383,39

Resumen general por cuentas de las cantidades invertidas en las obras desde Julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1852

HASTA FIN DE 1852

30.000,18	Gastos sueltos	8.º	Cuenta n.º 3. Gastos de obras de conducción
380.183,28	Terreros y edificios	7.º	
1.519.603,70	Utiles y herramientas	6.º	
12.498.813,00	Contratas	5.º	
18.701.403,65	Ajustes y detalles	4.º	
50.981.741,16	Materiales	3.º	
1.383.477,18	Presidio	2.º	
2.388.681,74	Jornales	1.º	
821.019,23	Gastos generales		Cuenta n.º 2.
795.798,73	Honorarios de Sr. D. Juan		Cuenta n.º 1.
<u>62.957.194,91</u>			

AÑO DE 1853

38.901,00	Seccion de Montañarillas		Cuenta n.º 6.
58.101,80	Distribucion interior de Madrid		
20.139,56	Gastos sueltos	8.º	Cuenta n.º 3. Gastos de obras de conducción
38.821,33	Terreros y edificios	7.º	
170.802,82	Utiles y herramientas	6.º	
1.342.738,12	Contratas	5.º	
8.909.300,13	Ajustes y detalles	4.º	
1.911.150,68	Materiales	3.º	
321.230,14	Presidio	2.º	
859.327,34	Jornales	1.º	
304.827,00	Gastos generales		Cuenta n.º 2.
198.329,38	Honorarios de Sr. D. Juan		Cuenta n.º 1.
<u>9.990.928,18</u>			

RESUMEN GENERAL HASTA FIN DE 1853

35.901,00	Seccion de Montañarillas		Cuenta n.º 6.
58.101,80	Distribucion interior de Madrid		
22.519,74	Gastos sueltos	8.º	Cuenta n.º 3. Gastos de obras de conducción
325.604,70	Terreros y edificios	7.º	
2.020.100,52	Utiles y herramientas	6.º	
13.981.951,31	Contratas	5.º	
32.670.783,78	Ajustes y detalles	4.º	
22.803.897,81	Materiales	3.º	
1.747.737,31	Presidio	2.º	
321.323,10	Jornales	1.º	
1.082.810,32	Gastos generales		Cuenta n.º 2.
819.211,98	Honorarios de Sr. D. Juan		Cuenta n.º 1.
<u>71.910.383,30</u>			

RELACION detallada de la cuenta de gastos generales ocasionados en las obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º Empleados subalternos. {	Aparejadores..... 423.329,09	96.440,00	519.769,09
	Pagadores..... 79.847,03	23.790,00	103.637,03
	Sobrestantes..... 189.438,73	59.400,00	248.838,73
	Escribientes..... 19.469,00	»	19.469,00
ART. 2.º Gastos de representacion.....	41.400,00	4.000,00	45.400,00
ART. 3.º Conduccion de caudales.... {	En plata..... 35.016,18	2.324,74	37.340,92
	En calderilla y su recuento..... 5.453,00	4.216,00	9.669,00
	Papel..... 9.042,50	2.160,68	11.203,18
ART. 4.º Gastos de escritorio..... {	Impresiones..... 20.536,00	8.116,50	28.652,50
	Alumbrado..... 2.297,50	»	2.297,50
	Efectos varios..... 2.936,63	626,00	3.562,63
	Litografia..... 1.875,00	»	1.875,00
	Instrumentos..... 24.037,00	374,00	24.411,00
ART. 5.º Depósito de planos..... {	Papel..... 6.193,50	438,00	6.631,50
	Colores..... 303,74	88,00	391,74
	Lapiceros..... 310,00	26,00	336,00
	Efectos varios..... 993,87	166,00	1.159,87
	Equipo y armamento..... 9.116,00	956,00	10.072,00
ART. 6.º Gastos sueltos..... {	Alquileres de oficinas..... 4.723,59	»	4.723,59
	Periódicos oficiales..... 1.375,00	191,00	1.566,00
	Gastos varios..... 3.325,87	1.514,17	4.840,04
	881.019,23	204.827,09	1.085.846,32
RESUMEN..... {	Artículo 1.º..... 712.083,85	179.630,00	891.713,85
	Artículo 2.º..... 41.400,00	4.000,00	45.400,00
	Artículo 3.º..... 40.469,18	6.540,74	47.009,92
	Artículo 4.º..... 34.812,63	10.903,18	45.715,81
	Artículo 5.º..... 33.713,11	1.092,00	34.805,11
	Artículo 6.º..... 18.540,46	2.661,17	21.201,63
	881.019,23	204.827,09	1.085.846,32

Relacion detallada de la cuenta de gastos generales ocasionados en las obras desde
 Julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1852

Hasta fin de 1851		En 1852		TOTAL	
Rs. cs.	Rs. m.	Rs. cs.	Rs. m.	Rs. cs.	Rs. m.
453 329 00	98 110 00	28 110 00	98 110 00	519 789 00	194 789 00
70 847 00	33 700 00	33 700 00	33 700 00	103 847 00	103 847 00
180 438 75	59 100 00	59 100 00	59 100 00	218 838 75	218 838 75
19 100 00	1 000 00	1 000 00	1 000 00	19 100 00	19 100 00
41 100 00	1 000 00	1 000 00	1 000 00	41 100 00	41 100 00
55 016 18	2 322 74	2 322 74	2 322 74	57 338 92	57 338 92
5 488 00	1 218 00	1 218 00	1 218 00	6 706 00	6 706 00
9 015 00	2 160 00	2 160 00	2 160 00	11 175 00	11 175 00
20 236 00	8 116 50	8 116 50	8 116 50	28 352 50	28 352 50
2 297 80	0	0	0	2 297 80	2 297 80
2 298 00	0	0	0	2 298 00	2 298 00
1 878 00	0	0	0	1 878 00	1 878 00
31 027 00	374 00	374 00	374 00	31 401 00	31 401 00
0 133 50	133 00	133 00	133 00	0 266 50	0 266 50
303 71	88 00	88 00	88 00	391 71	391 71
310 00	28 00	28 00	28 00	338 00	338 00
993 87	188 00	188 00	188 00	1 181 87	1 181 87
9 110 00	598 00	598 00	598 00	9 708 00	9 708 00
1 233 50	0	0	0	1 233 50	1 233 50
1 378 00	191 00	191 00	191 00	1 569 00	1 569 00
3 358 87	1 214 17	1 214 17	1 214 17	4 573 04	4 573 04
881 019 23	204 827 00	1 083 846 33	1 083 846 33	1 964 865 56	1 964 865 56
712 088 82	170 000 00	1 000 00	1 000 00	882 088 82	882 088 82
41 100 00	1 000 00	1 000 00	1 000 00	42 100 00	42 100 00
10 100 18	0 210 71	0 210 71	0 210 71	10 310 89	10 310 89
31 212 00	10 303 18	10 303 18	10 303 18	41 515 18	41 515 18
33 713 11	1 000 00	1 000 00	1 000 00	34 713 11	34 713 11
18 210 16	2 001 17	2 001 17	2 001 17	20 211 33	20 211 33
881 019 23	204 827 00	1 083 846 33	1 083 846 33	1 964 865 56	1 964 865 56

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 1.º (Jornales) de la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º Guardas.....	241.919,00	87.488,00	329.407,00
2.º Recibidores de materiales.....	228.522,77	30.000,00	258.522,77
3.º Capataces.....	247.548,50	90.480,00	338.028,50
4.º Canteros.....	325.207,67	27.116,00	352.323,67
5.º Albañiles y mamposteros.....	972.475,94	187.950,00	1.160.425,94
6.º Carpinteros.....	125.685,00	3.353,00	129.038,00
7.º Herreros.....	30.770,50	1.795,50	32.566,00
8.º Braceros.....	2.484.474,94	361.279,74	2.845.754,68
9.º Caballerías.....	435.439,88	12.285,50	447.725,38
10. Carros, carretas y huebras.....	143.137,54	22.067,50	165.205,04
11. Oficios varios.....	53.503,00	29.742,00	83.245,00
	<u>5.288.684,74</u>	<u>853.557,24</u>	<u>6.142.241,98</u>

Resumen detallado de las cantidades correspondientes al Capítulo I.º (Jornales) de la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1871 hasta fin de diciembre de 1872.

	1871	1872	Total
	Rs. vs.	Rs. vs.	Rs. vs.
11. Oficio varios	33.303,00	30.712,00	64.015,00
10. Carros, carretas y bueyes	143.127,24	23.027,20	166.154,44
9. Caballerías	122.122,28	12.522,20	134.644,48
8. Brancos	2.421.171,91	301.272,71	2.722.444,62
7. Herreros	30.770,20	1.722,20	32.492,40
6. Carpinteros	122.022,00	3.222,00	125.244,00
5. Albañiles y mamposteros	272.472,01	127.222,00	400.694,01
4. Cantares	222.207,27	27.112,00	249.319,27
3. Capataces	217.212,20	20.120,00	237.332,20
2. Recibidores de materiales	222.222,77	20.000,00	242.222,77
1. Guardas	211.012,00	27.122,00	238.134,00
Total	3.222.024,24	322.222,21	3.544.246,45

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 2.º (Presidio) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.	
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.	
ARTÍCULO 1.º <i>Plana mayor</i>	{ Comandante.....	22.424,00	7.300,00	29.724,00
	{ Ayudantes.....	23.127,00	6.999,00	30.126,00
	{ Médico.....	13.657,17	4.380,00	18.037,17
	{ Capellan.....	7.539,03	1.883,00	9.422,03
	{ Furrier.....	6.564,00	1.944,00	8.508,00
2.º <i>Capataces</i>	30.726,00	8.906,00	39.632,00	
3.º <i>Plus en mano propia</i>	{ Cabos de vara.....	66.224,67	18.276,47	84.501,14
	{ Confinados de oficio... Confinados braceros..	43.494,71 201.431,06	23.037,53 46.233,47	66.532,24 247.664,53
4.º <i>Caja de ahorros de los confinados</i>	255.192,75	62.729,53	317.922,28	
5.º <i>Fondo de vestuario</i>	255.192,75	62.729,53	317.922,28	
6.º <i>Sopa matutina</i>	155.202,56	38.454,00	193.656,56	
7.º <i>Gratificaciones estraordinarias á los confinados</i>	{ Ganancias en destajos..	114.266,67	5.001,60	119.268,27
	{ Pan blanco.....	2.395,88	»	2.395,88
	{ Vino.....	16.841,44	392,00	17.233,44
	{ Aguardiente.....	1.245,00	»	1.245,00
	{ Carne.....	5.277,17	»	5.277,17
	{ Cigarros.....	2.880,00	»	2.880,00
8.º <i>Conduccion de las cuerdas de confinados</i>	91.322,45	18.655,00	109.977,45	
9.º <i>Escolta</i>	26.664,00	83.325,00	109.989,00	
10. <i>Alquileres de edificios</i>	6.838,00	2.230,00	9.068,00	
11. <i>Gastos varios</i>	4.970,87	1.804,00	6.774,87	
	<u>1.353.477,18</u>	<u>394.280,13</u>	<u>1.747.757,31</u>	

Resumen detallado de las cantidades correspondientes al Capítulo 2.º (Presidio) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1851		en 1855		TOTALES	
	Rs.	cs.	Rs.	cs.	Rs. cs.	
1.º Gastos corrientes	1.070	87	1.804	00	2.874	87
2.º Alquileres de edificios	8.838	00	2.280	00	11.118	00
3.º Recolita	26.061	00	88.325	00	114.386	00
4.º Conduccion de las carceres de confinados	91.322	25	12.627	00	103.949	25
5.º Gastos	2.880	00	"	"	2.880	00
6.º Carnes	2.277	17	"	"	2.277	17
7.º Medicamentos	1.212	00	"	"	1.212	00
8.º Vinos	16.811	11	388	00	17.199	11
9.º Ganancias en destajos	111.206	07	2.001	60	113.207	67
10.º Sopa medicinal	172.202	26	32.451	00	204.653	26
11.º Fondo de sustento	222.192	72	62.729	22	284.921	94
12.º Caja de ahorros de los confinados	222.192	72	62.729	22	284.921	94
13.º Costas de presos	201.431	08	12.232	47	213.663	55
14.º Plan en mano propia	12.101	71	22.627	22	34.728	93
15.º Cajas de voto	60.221	87	12.270	47	72.492	34
16.º Gastos	30.728	00	8.002	00	38.730	00
17.º Barridos	6.261	00	1.211	00	7.472	00
18.º Capellanes	7.222	02	1.822	00	9.044	02
19.º Medicos	13.627	17	1.380	00	15.007	17
20.º Ayudantes	22.127	00	6.222	00	28.349	00
21.º Comandante	22.127	00	7.200	00	29.327	00
TOTALES	1.222.177	12	201.280	12	1.423.457	24

Relacion detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 3.º (Materiales) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1854 hasta fin de diciembre de 1855.

		Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
		Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º	Sillería y sillarejos.	3.452.851,56	134.002,39	3.586.853,95
2.º	Piedra para mampostería y hormigon.	5.847.122,32	256.845,21	6.103.967,53
3.º	Ladrillo.	2.795.923,38	457.587,00	3.253.510,38
4.º	Cemento de Iraeta.	738.338,15	7.287,24	745.625,39
5.º	Cal hidráulica.	53.375,41	18.815,92	72.191,33
6.º	Puzolana artificial.	329.104,64	90.994,68	420.099,32
7.º	Cal comun.	4.357.635,15	389.319,46	4.746.954,61
8.º	Arena.	618.530,32	25.946,50	644.476,82
9.º	Yeso.	77.941,73	18.664,65	96.606,38
10.	Agua.	49.902,65	1.159,00	51.061,65
11.	Teja.	49.622,35	4.686,65	54.309,00
12.	Maderas y tablazon.	1.028.672,77	249.027,46	1.277.700,23
13.	Pólvora y mechas de seguridad.	329.569,00	20.000,00	349.569,00
14.	Hierro.	9.624,88	477,92	10.102,80
	Personal.	194.268,58	31.416,50	225.685,08
	Carruajes.	112.899,85	8.147,00	121.046,85
	Ganados.	161.184,00	12.990,00	174.174,00
15.	Material de transportes. { Atalajes.	53.956,65	3.133,96	57.090,61
	{ Piensos.	656.341,54	166.740,72	823.082,26
	{ Herraaje.	12.293,13	2.542,88	14.836,01
	{ Gastos sueltos.	14.887,03	4.062,30	18.949,33
16.	Materiales y efectos varios.	10.696,07	7.309,24	18.005,31
		<u>20.954.741,16</u>	<u>1.911.156,68</u>	<u>22.865.897,84</u>

Relacion detallada de las cantidades correspondientes al Capitulo 3.º (Materiales) de la cuenta de gastos de obras desde Julio de 1854 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854		En 1855		TOTAL	
	Rs.	cs.	Rs.	cs.	Rs.	cs.
1.º Materiales y efectos varios	10.698.07		7.309.31		18.007.38	
2.º Gastos sueltos	14.887.03		4.062.30		18.949.33	
3.º Herrajes	12.293.13		2.712.88		15.006.01	
4.º Puentes	656.341.34		169.740.72		826.082.06	
5.º Anclajes	33.226.02		3.132.96		36.358.98	
6.º Ganados	161.121.00		12.990.00		174.111.00	
7.º Carruajes	112.892.32		2.147.00		115.039.32	
8.º Personal	191.262.38		31.416.50		222.678.88	
9.º Hierro	9.621.88		477.22		10.099.10	
10.º Polvos y mechas de seguridad	329.869.00		20.000.00		349.869.00	
11.º Maderas y tablazon	1.022.672.77		249.027.46		1.271.700.23	
12.º Teja	19.022.32		4.088.62		23.110.94	
13.º Agua	19.302.68		1.159.00		20.461.68	
14.º Yaso	17.941.73		18.664.62		36.606.35	
15.º Arena	618.236.32		26.846.20		645.082.52	
16.º Cal comun	4.227.632.12		389.312.46		4.616.944.58	
17.º Cal artificial	329.101.64		30.901.68		360.003.32	
18.º Cal hidráulica	58.372.44		48.842.92		107.215.36	
19.º Cemento de trazo	738.328.12		7.387.24		745.715.36	
20.º Tablillo	2.792.923.28		457.297.00		3.250.220.28	
21.º Piedra para mamposteria y bornigon	8.847.122.32		226.812.21		9.073.934.53	
22.º Silleria y sillarajos	3.122.821.56		131.002.32		3.253.823.88	
TOTAL	50.924.741.10		4.014.126.08		54.938.867.18	

Partidas detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 4.º (Ajustes y Descargos) de la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1881 hasta fin de diciembre de 1882.

Partida	1881	1882	TOTAL
1.º Materiales de obra	182.417,85	603.870,05	786.287,90
2.º Mano de obra	108.174,00	153.304,15	261.478,15
3.º Gastos de transporte	267.138,00	2	267.140,00
4.º Gastos de alquiler	2.828.212,08	242.500,30	3.070.712,38
5.º Gastos de alquiler de maquinaria	227.272,22	69.200,00	296.472,22
6.º Gastos de alquiler de herramientas	4.216.728,22	263.300,32	4.480.028,54
7.º Gastos de alquiler de materiales	201.026,22	22.177,00	223.203,22
8.º Gastos de alquiler de otros materiales	2.231.201,22	1.080.412,08	3.311.613,30
9.º Gastos de alquiler de otros materiales	2.100.316,01	514.108,22	2.614.424,23
10.º Gastos de alquiler de otros materiales	122.200,21	3.262,00	125.462,21
11.º Gastos de alquiler de otros materiales	121.221,22	22.022,12	143.243,34
12.º Gastos de alquiler de otros materiales	222.708,21	12.200,01	234.908,22
TOTAL	12.701.103,22	3.009.360,12	15.710.463,34

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 5.º (Contratas) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º Acopio de sillería.....	649.411,41	»	649.411,41
2.º Acopio de hierro.....	93.176,41	»	93.176,41
3.º Apertura de zanja de canal.....	107.868,24	»	107.868,24
4.º A cuenta de los 8.458.000 reales de la contrata del canal corriente entre el Morenillo y Guadalix.....	7.958.454,11	352.436,68	8.310.890,79
5.º A cuenta de los 6.225.000 reales que en metálico importan los sifones contruidos en el extranjero.....	3.629.602,92	1.043.301,44	4.672.904,36
6.º A cuenta de los 1.198.500 reales que en metálico importan los sifones contruidos en España.....	»	150.000,00	150.000,00
	<u>12.438.513,09</u>	<u>1.545.738,12</u>	<u>13.984.251,21</u>

Relacion detallada de las cantidades correspondientes al Capitulo 5.º (Contratas) de la cuenta de gastos de obras desde Julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1852.

Artículo	Hasta fin de 1851	En 1852	TOTAL
	Rs. en.	Rs. en.	Rs. en.
Artículo 1.º Acopio de silleros	819.411.11	0	819.411.11
2.º Acopio de hierro	93.170.11	0	93.170.11
3.º Aparatos de caja de canal	167.868.21	0	167.868.21
4.º A cuenta de los 8.158.000 reales de la contrata del canal cortado entre el Morcillo y Guadalupe	7.078.454.11	378.136.68	8.310.890.79
5.º A cuenta de los 6.725.000 reales que se metieron en el estribo de Morcillo y Guadalupe	3.629.602.92	1.013.301.72	4.672.904.64
6.º A cuenta de los 1.122.500 reales que se metieron en el estribo de Morcillo y Guadalupe	0	150.000.00	150.000.00
TOTAL	12.678.046.05	528.437.68	13.206.483.73

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 6.º (Útiles y Herramientas) de la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1854 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º De hierro.....	741.749,98	133.448,58	875.198,56
2.º De bronce.....	12.716,00	44,00	12.760,00
3.º De plomo.....	35.221,92	»	35.221,92
4.º De hoja de lata.....	3.014,00	1.555,50	4.569,50
5.º De madera.....	396.471,26	124.301,09	520.772,35
6.º De cuero.....	5.178,00	297,72	5.475,72
7.º De cáñamo.....	52.251,89	154.938,09	207.189,98
8.º De esparto.....	157.279,99	21.001,86	178.281,85
9.º Carbon.....	105.390,67	32.812,62	138.203,29
10. Efectos varios.....	40.329,99	2.403,36	42.733,35
	<u>1.549.603,70</u>	<u>470.802,82</u>	<u>2.020.406,52</u>

22
 Resumen de las cuentas correspondientes al Capítulo 6.º (Utiles y Herramientas) de
 la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1851		En 1855	
	Rs. vs.	Cts.	Rs. vs.	Cts.
Artículo 1.º De hierro.....	711.749	98	133.418	58
2.º De bronce.....	15.716	00	44	00
3.º De plomo.....	37.321	92		
4.º De hoja de lata.....	5.614	00	1.572	50
5.º De madera.....	398.471	30	134.301	00
6.º De cuero.....	5.172	00	297	72
7.º De cáñamo.....	52.251	80	424.932	00
8.º De esparto.....	157.272	99	21.004	80
9.º Carbon.....	108.390	67	32.812	00
10. Efectos varios.....	10.329	92	2.102	30
TOTAL	1.512.603	70	470.202	82
	1.042.003	00		

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 7.º (Terrenos y Edificios) de la cuenta de gastos de obras, desde julio de 1854 hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
	Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.
ARTÍCULO 1.º Terrenos espropiados.	129.700,85	7.298,38	136.999,23
2.º Arriendos, daños y perjuicios.	103.884,41	81.023,15	184.907,56
3.º Tasaciones.	2.598,00	560,00	3.158,00
	<u>236.183,26</u>	<u>88.881,53</u>	<u>325.064,79</u>

la cuenta de gastos de obras desde julio de 1851 hasta fin de diciembre de 1855

	1851	1852	TOTAL
Artículo 1.º Terrenos esquilados	129.700,35	7.298,38	136.998,73
2.º Arriendos, daños y perjuicios	109.834,41	81.023,18	190.857,59
3.º Tasaciones	2.398,00	200,00	2.598,00
	<u>239.932,76</u>	<u>88.521,56</u>	<u>328.454,32</u>

RELACION detallada de las cantidades correspondientes al Capítulo 8.º (Gastos sueltos) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1854 hasta fin de diciembre de 1855.

		Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.	
		Rs. vn.	Rs. vn.	Rs. vn.	
ARTÍCULO 1.º	<i>Enfermería quirúrgica...</i>	Personal.....	11.538,29	»	11.538,29
		Medicinas.....	1.083,00	540,00	1.623,00
		Instrumentos.....	943,35	»	943,35
		Enseres.....	1.680,33	»	1.680,33
2.º	<i>Gratificaciones por servicios extraordinarios....</i>	23.036,00	21.106,00	44.142,00	
3.º	<i>Gastos varios.....</i>	20.749,21	7.843,56	28.592,77	
		<u>59.030,18</u>	<u>29.489,56</u>	<u>88.519,74</u>	

Relacion detallada de las cantidades correspondientes al Capitulo 8.º (Gastos sueltos) de la cuenta de gastos de obras desde julio de 1881 hasta fin de diciembre de 1882.

	Hasta fin de 1881		Año 1882		Total	
	Rs.	Cts.	Rs.	Cts.	Rs.	Cts.
1.º Gastos corrientes.....	20.719,21	7.813,56	28.532,77		20.719,21	7.813,56
2.º Graduaciones por servicios extraordinarios.....	29.036,00	21.106,00	50.142,00		29.036,00	21.142,00
Artículo 1.º Farmacia y cirugía.....						
Farmacia.....	1.020,33		1.020,33		1.020,33	
Instrumentos.....	213,35		213,35		213,35	
Medicinas.....	1.083,00	210,00	1.293,00		1.083,00	210,00
Personal.....	11.538,30		11.538,30		11.538,30	
TOTAL	50.030,18	29.129,56	79.159,74		50.030,18	29.129,56

RELACION de las cantidades invertidas durante el año 1855 en el estudio de la Distribucion de las aguas del Canal de Isabel II en el interior de Madrid.

		Rs. vn.
Honorarios.....		16.666,68
Empleados subalternos.....	{ Ayudantes..... 18.400 Escribiente..... 2.833,32 }	21.233,32
Gastos de escritorio.....	{ Carpetas..... 10 Tinta..... 6 Plumas..... 34 Papel..... 92,50 Cuadradillos..... 4 }	146,50
Depósito de planos.....	{ Papel..... 376,21 Colores..... 58 Lápices..... 22 Plumas..... 38 Planos de Madrid..... 166 Instrumentos..... 5.526 }	6.186,21
Jornales empleados en la nivelacion.....		2.536
Modelos de llaves de fundicion, ventosas, etc., traídos de Marsella.....		9.235,09
Impresion y grabado de la Memoria del ante-proyecto.....		2.344
Efectos varios.....		57
<i>Total</i>		<u>58.404,80</u>

Relacion de las cantidades invertidas durante el año 1855 en el estudio de la Distribucion de las aguas del Canal de Isabel II en el interior de Madrid.

Honorarios	
10.000,00	
21.233,33	Asistentes
18.400,00	Ayudantes
110,70	Gastos de escritorio
	Carpetas
	Tinta
	Plumas
	Papel
	Cuchillos
	Papel
	Colores
	Lápices
	Plumas
	Planos de Madrid
	Instrumentos
6.180,91	Deposito de planos
2.730,91	
55	
22	
38	
100	
2.820	
2.730	Formas empleadas en la nivelacion
0.235,00	Modelos de llaves de fundicion, ventosas, etc., trastes de Marea Alta
2.311	Impresion y grabado de la memoria del auto-proyecto
37	Efectos varios
28.191,30	Total

RELACION de las cantidades invertidas durante el año de 1855 en el estudio del proyecto de las alcantarillas de Madrid y reconocimiento de las actuales.

		<u>Rs. vn.</u>
Honorarios.....		10.000
Empleados subalternos.....	{ Ayudantes..... 7.200 Escribiente..... 2.500 }	9.700
Gastos de escritorio.....	{ Carpetas..... 23 Tinta..... 6,50 Plumas..... 16 Papel..... 74 }	119,50
Depósito de planos.....	{ Papel..... 438 Colores..... 48 Lápices..... 10 Plumas..... 28 Planos de Madrid..... 200 Instrumentos..... 3.264 Plantillas..... 33 }	4.021
Jornales.....		11.851
Efectos varios.....		209,50
	<i>Total</i>	<u>35.901</u>

de las alcantarillas de Madrid y reconocimiento de las actas de las comisiones de estudio durante el año de 1881 en el estudio del proyecto

10.000	Honorarios
9.700	Empleados subalternos
7.200	Escritor
2.500	Ayudantes
119.50	Gastos de escritorio
38	Papel
10	Plumas
0.50	Tinta
38	Carpetas
1.051	Deposito de planos
38	Plumas
38	Fápices
10	Colores
438	Papel
300	Planos de Madrid
3.281	Instrumentos
38	Plantillas
11.881	Jornales
209.50	Efectos varios
<u>33.201</u>	Total

RELACION de las existencias de los principales instrumentos, herramientas y útiles.

	Números.
<i>Instrumentos.....</i>	Niveles de aire..... 4
	Id. de agua..... 14
	Miras y escalas..... 13
	Teodolito..... 1
	Planchetas..... 1
	Brújulas..... 1
	Cadenas métricas..... 8
	Azadas..... 1.579
	Palas de hierro..... 493
	Id. de madera..... 20
	Zapapicos..... 2.069
	Picos de cantera..... 450
<i>Herramientas.....</i>	Legonas de pala..... 476
	Id. de gancho..... 126
	Piquetas de mina..... 127
	Almadenas grandes..... 348
	Id. pequeñas ó macetas..... 1.726
	Martillos de mano..... 350
	Barrones de paredero..... 177
	Id. grandes..... 90
	Id. medianos..... 97
	Barretas para sillería..... 79
	Barrenas..... 293
	Id. de mina..... 12
	Agujas de barrenero..... 108
	Cucharillas..... 117
	Atacadores..... 20
	Tientas..... 2
	Azuelas..... 9
	Llanas..... 4
	Paletas..... 298
	Alcotanas..... 32
	Macetas de cantero..... 43
	Punteros..... 54
	Cinceles de dientes..... 30
	Fijas..... 153
	Cadenas..... 34
	Cuñas de hierro..... 311
	Hachas..... 24
	Batideras..... 485
	Rastros..... 37

	Juegos de niveletas.	79
	Niveles de albañil.	42
	Plomadas.	16
	Poleas sencillas.	49
	Id. compuestas.	16
	Maromas de esparto.	33
	Id. de cáñamo.	27
	Cuerdas de esparto.	132
	Id. de cáñamo.	86
	Docenas de tomizas.	34
	Romanas.	26
	Básculas.	2
	Pesos de cruz.	2
	Platos para pesar.	16
	Trípodes para id.	8
	Clavos de alineacion.	35
	Banderolas.	38
	Jalones.	4
	Reglas.	27
	Miras de albañil.	387
	Piquetes ó estaquillas.	410
	Espuertas.	7.400
	Serones.	53
<i>Útiles.</i>	Aguaderas.	15
	Bombas de hierro y de madera.	28
	Básculas para agotamientos.	2
	Tornos de fundicion.	11
	Id. de madera.	36
	Martinetes para pilotaje.	6
	Carretillas.	457
	Id. de tejar.	37
	Galerillas para la sillería.	9
	Carretones para id.	15
	Cangrejos.	1
	Wagones de servicio.	9
	Juegos de ruedas de fundicion para wagones. ...	6
	Ferro-carril de servicio (metros lineales).	514
	Plataformas giratorias.	2
	Parihuelas.	232
	Cubos.	1.324
	Tinas.	101
	Aportaderas.	25
	Pipas ó cubas grandes.	28
	Cubas para agua.	127
	Amasaderas.	50
	Zarandas.	93
	Id. de mano.	31

	Pisones de madera y de hierro.....	449
	Cajones para medir piedra.....	20
	Id. para hacer mortero.....	90
	Barriles.....	152
	Regaderas de hoja de lata.....	44
	Rodillos compresores de piedra.....	2
	Id. pequeños para hacer mortero.....	48
	Candiles de minero.....	150
	Astiles.....	3.700
	Barras de parihuelas.....	700
	Arneros y cribas.....	33
	Escuadras de hierro.....	111
	Falcos de cantera.....	526
	Podones.....	39
	Escantillones.....	68
Utiles.....	Mazos con cerco de hierro.....	9
	Camones ó cimbras.....	114
	Azuches para pilotes.....	47
	Llaves inglesas.....	3
	Ganchos poceros.....	70
	Gradillas para cortar ladrillo.....	17
	Ruedas para carretillas.....	55
	Tiendas de campaña.....	2
	Camillas portátiles.....	4
	Escaleras de mano.....	13
	Fuelles de fragua.....	10
	Calderas para alquitran.....	5
	Cornetas.....	5
	Yunques de fragua.....	11
	Grifos de laton.....	1
	Piezas de hule.....	2

112	.....	Pisones de madera y de hierro
113	.....	Cajones para medir piedra
114	.....	Id. para hacer mortero
115	.....	Barillas
116	.....	Requeridas de hoja de lata
117	.....	Requillas compresores de piedra
118	.....	Id. pequeños para hacer mortero
119	.....	Candiles de minero
120	.....	Astiles
121	.....	Barra de parafinada
122	.....	Armeros y cribas
123	.....	Resacas de hierro
124	.....	Falcos de cantera
125	.....	Podones
126	.....	Escalillones
127	.....	Mazos con cerco de hierro
128	.....	Camones o cumbres
129	.....	Avuchas para pilotes
130	.....	Claves jaceras
131	.....	Ganchos pectorales
132	.....	Grubias para cortar ladrillo
133	.....	Rebas para cartuchas
134	.....	Tendas de campaña
135	.....	Carrillas portátiles
136	.....	Escaleras de mano
137	.....	Puñales de agua
138	.....	Calderas para alquilar
139	.....	Cometas
140	.....	Trapes de agua
141	.....	Grifos de latón
142	.....	Piedras de pulir

Elia

RELACION de las existencias de los principales materiales y efectos.

Sillería.....	1.763	metros cúbicos.	81.450	pies cúbicos.
Piedra para mampostar.....	3.650	id.	6.242	varas cúbicas.
Id. machacada para hormigon.....	5.359	id.	9.164	id.
Ladrillo..... (Número).....		1.040.130	»	
Cal comun.....	18.656	qq. métricos.	162.121	arobas.
Cemento de Iraeta.....	1,43	id.	12,43	
Cemento de Valdemorillo.....	49	id.	422	arobas.
Puzolana.....	3.057	id.	26.565	id.
Arena.....	577	metros cúbicos.	987	varas cúbicas.
Pólvora.....	4	qq. métricos.	35	arobas.
Maderas..... (Piezas).....		1.310		
Tablazon..... (Id.).....		3.026		
Hierro.....	115	qq. métricos.	999	arobas.
Clavazon.....	12	id.	104	id.
Acero.....	2	id.	17,38	id.
Carbon.....	223	id.	1.938	id.
Esparto.....	51	id.	443	id.

Recepcion de las existencias de los principales materiales y efectos

Material	Unidad	Cantidad	Valor
Saliente	metros cúbicos	1 768	81.456
Piedra para mampostear	m	3 650	8 212
Id. machacada para hormigon	m	8 330	9 164
Ladrillo	(Unidad)	1.010.130	
Cal comun	qq. metricas	18 656	182 121
Cemento de fracta	m	1 42	12 43
Cemento de Valdemorillo	m	48	422
Praxiana	m	3 057	30 562
Aras	metros cúbicos	377	387
Bólvora	qq. metricas	1	38
Maderas	(Unidad)	1 310	
Tablazon	(Id.)	3 026	
Hierro	qq. metricas	112	999
Clavos	m	12	104
Acero	m	2	17 38
Carbon	m	222	1 938
Esparto	m	21	412

RELACION de las existencias del material de transporte.

<i>Ganado</i>	{	Mulas.....	27
		Bueyes.....	37
		Caballerías menores.....	30
<i>Carruajes</i>	{	Carros de bueyes.....	18
		Id. de varas y bolquetes de á par.....	27
		Id. de lanza.....	2
		Id. gordos de reafa.....	1
<i>Piensos</i>	{	Cebada.....	97 hectólitros (174 fanegas).
		Paja.....	105 quintales métricos (916 arrobas).
		Centeno.....	33,3 hectólitros (60 fanegas).
		Algarroba.....	33,3 hectólitros (60 fanegas).
<i>Herraje</i>	{	Herraduras.....	0,69 quintales métricos (6 arrobas).
		Clavazon.....	0,34 id. id. (3 arrobas).
<i>Atalaje</i>	{	El completo para el ganado y carruajes mencionados, con mas algunas piezas de reserva de cada clase, y un surtido de materiales para el taller de guarnicionero y albardero, establecido con confinados.	

RELACION de las existencias del material de transporte.

Material	Cantidad	Valor	Observaciones
Mulas	37	37	
Bueyes	37	37	
Caballerías menores	30	30	
Carros de bueyes	18	18	
Id. de varas y bolpiales de 4 par.	27	27	
Id. de lauz	2	2	
Id. gordos de resaca	1	1	
Cebada	37 pedruzcos (174 sacos)	37	
Paja	107 quintales métricos (214 sacos)	107	
Castano	33.3 hectolitros (60 sacos)	33.3	
Algarroba	33.3 pedruzcos (60 sacos)	33.3	
Herraduras	0.60 quintales métricos (6 arrobas)	0.60	
Clavos	0.34 m. (3 arrobas)	0.34	

El importe para el ganado y carruajes mencionados con mas algunas piezas de reserva de cada clase, y un surtido de materiales para el taller de guarnicionero y albardero, establecido con confianza.

TALLERES DEL PRESIDIO.

RELACION de las principales herramientas y efectos elaborados en los mismos desde su organización en 1.º de noviembre de 1854, hasta fin de diciembre de 1855.

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.	
Taller de herrería.				
<i>Reparacion.....</i>	Herramientas calzadas.....	5.039	3.900	8.939
	Id. aceradas.....	54.406	11.681	66.081
	Id. aguzadas.....	143.426	36.230	179.656
	Id. compuestas.....	3.659	»	3.659
	Zapapicos.....	1.754	»	1.754
	Picos de cantera.....	551	»	551
	Legonas de pala y gancho.....	533	11	544
	Azadas.....	485	»	485
	Martillos de albañil.....	895	»	895
	Macetas de cantero.....	38	»	38
	Paletas.....	649	»	649
	Fijas.....	261	32	293
	Almadenas.....	188	»	188
	Barrenas.....	420	»	420
	Cucharas de barrenero.....	173	»	173
	Agujas de barrenero.....	241	»	241
	Atacadores.....	18	»	18
	Barrones.....	113	»	113
	<i>Nueva construccion.</i>	Barretas para sillería y mampostería.	130	»
Cuñas.....		662	»	662
Roperas.....		4.629	550	5.179
Balideras.....		53	»	53
Cadenas.....		296	»	296
Visagras.....		841	154	995
Pasadores.....		128	31	159
Cerraduras con llave.....		78	1	79
Armazones para cubos.....		2.486	272	2.758
Máquinas para mortero.....		9	»	9
Zarandas de hierro.....		15	4	19
Azuches.....		805	»	805
Poleas.....		17	»	17
Efectos varios.....		1.357	185	1.542
Tornillos grandes y medianos.....		601	1.175	1.776
Argollas id.....		729	264	993
Herraje de caballerías.....		2.752	2.570	5.322
Clavos para herrar.....		»	19.510	19.510
Taller de carpintería.				
<i>Reparacion.....</i>	Bombas.....	67	»	67
	Pipas ó cubas grandes.....	56	»	56
	Barriles.....	153	»	153
	Cubos.....	714	»	714
	Carretones á la inglesa.....	390	»	390
	Parihuelas.....	719	»	719
	Wagones para ferro-carril.....	24	»	24
	Cimbras.....	123	6	129
	Carros.....	111	9	120
	Galeras.....	42	6	48
	Útiles y efectos varios.....	584	12	596

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
Bombas.	10	»	10
Pipas ó cubas grandes.	29	»	29
Barriles.	251	15	266
Cubos.	2.563	476	3.039
Carretones á la inglesa.	154	131	285
Parihuelas.	1.893	776	2.669
Wagones para ferro-carril.	8	»	8
Puertas.	107	6	113
Ventanas.	177	»	177
Pisones.	899	260	1.159
Juegos de niveletas.	55	»	55
Niveles de albañil.	76	»	76
Galápagos de bóveda.	34	»	34
Zarandas.	20	1	21
Cuezos.	56	»	56
Galeras.	10	»	10
Herramientas enmangadas.	58.159	22.129	80.288
Barras de parihuela labradas.	3.732	259	3.991
Reglones.	1.800	259	2.059
Piquetes largos de alineacion.	1.451	»	1.451
Rodillos para sillería.	13.439	853	14.292
Cajones para puzolana.	142	8	150
Estacas de 8 pies.	1.552	»	1.552
Utiles y efectos varios.	1.555	75	1.630
Escaleras de mano.	7	2	9
Bancos de carpintería.	5	»	5

Nueva construccion.

Taller de espartería y cestería.

Espuertas.	72.782	23.822	96.610
Cabos de pleita.	9.324	2.115	11.439
Madeiras de tomiza.	20.100	3.804	23.904
Id. de filete.	16.827	3.752	20.579
Serones.	1.244	58	1.302
Cubiertas.	474	6	480
Jábegas.	343	»	343
Lias.	453	29	482
Maromas.	49	23	72
Efectos varios.	163	»	163
Cestos de mimbre.	5.000	»	5.000
Aguaderas.	44	»	44

Espartería.

Cestería.

Taller de guarnicionero y albardero.

Además de la composicion de los arreos y atalajes del material de transporte, se han construido los efectos siguientes.

Colleras empastilladas.	70	»	70
Cabezadas.	70	»	70
Bridones.	72	»	72
Mangas para tiros.	112	2	114
Barrigueras de id.	105	1	106
Sofras.	65	»	65
Retrancas.	65	»	65
Guarniciones.	17	»	17
Guarda-polvos.	237	»	237
Albaldas.	229	»	229

	Hasta fin de 1854.	En 1855.	TOTALES.
Mangas para cubos.....	52	»	52
Sobre-lomos.....	48	»	48
Riendas.....	79	»	79
Piezas varias.....	426	44	470
Sacos cosidos.....	»	5.296	5.296

Telares.

Libras de cáñamo hilado.....	1.969	414	2.383
Varas de tela tejida.....	1.070	378	1.448
Tiros de 48 varas.....	296	100	396
Maromas para torno.....	55	19	74
Cuerdas apretaderas de 50 varas...	262	330	592
Cinchas para las caballerías.....	605	»	605
Ataharres para id.....	561	»	561
Libras de bramante.....	»	196	196

TOTAL	En 1872	En 1871	En 1870
32	32	32	32
18	18	18	18
73	73	73	73
170	170	170	170
2.290	2.290	2.290	2.290
Totales			
2.293	111	1.000	1.182
1.148	378	1.070	1.448
390	100	290	390
71	19	52	71
302	330	302	302
602	602	602	602
301	301	301	301
130	100	130	130

APÉNDICE.

DOÑA ISABEL II, por la gracia de Dios y la Constitucion de la Monarquía española Reina de las Españas, á todos los que las presentes vieren y entendieren sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

ARTÍCULO 1.º Se autoriza al Ministro de Fomento á emitir acciones del Canal de Isabel II en número suficiente para hacer efectivo, á medida que las obras lo reclamen, y oyendo al Consejo de Administracion, un capital de 50 millones de reales, que se calculan necesarios para concluir las de conduccion y distribucion de las aguas en el interior de Madrid, y para la salida de las mismas.

ART. 2.º Estas acciones, que serán de 1.000 rs. cada una, ganarán un interés de 8 por 100 anual, y á su amortizacion se destinará todos los años una cantidad que no bajará del 10 por 100, y que excederá de este tipo en tanto cuanto exceda el producto de los arbitrios que á esta operacion se destinan. Gozarán además de un premio de 1 por 100, que se distribuirá anualmente entre las acciones amortizadas por medio de un sorteo.

ART. 3.º Serán garantía del pago de los intereses y de la amortizacion de estas acciones:

Primero. El producto de la venta del agua en el interior de Madrid y sus afueras.

Segundo. Un crédito de 4 millones de reales, que figurará todos los años en el presupuesto general del Estado en la seccion correspondiente al de Fomento.

Tercero. Un recargo en los derechos que sobre los artículos que no son de primera necesidad se cobran hoy en las puertas de Madrid.

Este arbitrio, de que el Gobierno no podrá absolutamente disponer mas que para las obras del Canal de Isabel II, se cobrará con intervencion de aquel y con arreglo á las tarifas que acompañan, depositando semanalmente su importe en el Banco Español de San Fernando en cuenta corriente con el Ministerio de Fomento, y dejará de exijirse tan pronto como queden concluidas las obras y amortizadas las acciones que se emitan en virtud de esta ley.

ART. 4.º El anticipo hecho por el pueblo de Madrid por medio de este arbitrio para las obras de conduccion y las de distribucion se reintegrará al Ayuntamiento en reales fontaneros puestos en las cañerías al precio de 8.000 rs. vn., con los mismos derechos que tienen los demás suscritores, pero sin que pueda enagenar ninguna parte del agua que tanto por este concepto como por el de suscriptor le corresponda.

ART. 5.º Las suscripciones hechas en virtud de los Reales decretos de 18 de junio de 1851, 23 de marzo y 19 de julio de 1852, quedan ratificadas en la forma siguiente:

Primero. Los que antes del 1.º de octubre de 1852 se hayan suscrito á reintegrarse en agua, la recibirán en las cañerías de distribución al precio de 8.000 rs. vn. el real fontanero.

Segundo. Los que se hayan suscrito en iguales términos despues de aquella fecha, ó se suscriban hasta el 31 de diciembre de 1855, la recibirán con las mismas condiciones, satisfaciendo el importe total de las sumas correspondientes á los plazos vencidos, y además una cantidad igual á los intereses de todos los dividendos de dichos plazos, calculados al tipo de 6 por 100 anual.

Tercero. El dia 1.º de enero de 1856 quedará cerrada la suscripcion á las aguas del Canal de Isabel II.

Cuarto. Se fija en 10.000 rs. vn. el precio mínimo del real fontanero puesto en las cañerías desde el momento en que las aguas hayan llegado al depósito de recepcion. El Gobierno podrá sin embargo hacer en este precio la rebaja que estime conveniente, devolviendo á los suscritores una cantidad igual á la rebaja que se establezca.

Quinto. Los actuales suscritores á reintegrarse en metálico, seguirán cobrando el interés anual de 6 por 100, pagadero por semestres sobre las cantidades desembolsadas, hasta que se realice el reintegro, que se verificará un año despues de concluidas las obras de conduccion y depósito, sirviéndoles tambien de responsabilidad las garantías que establece el artículo 3.º

ART. 6.º Los actuales suscritores que tengan opcion á reintegrarse de sus anticipos al terminar las obras en reales de agua ó en metálico, usarán de este derecho dentro del plazo de tres meses, contados desde la promulgacion de esta ley, y los que asi no lo hicieren, se entiende que optan por el reintegro en agua.

ART. 7.º Se declaran caducadas todas las suscripciones cuyos respectivos dividendos no hayan sido satisfechos seis meses despues de la promulgacion de esta ley, en cuyo caso no tendrán derecho mas que al percibo en metálico de la cantidad que hayan adelantado, sea el que quiera el medio de reintegro que hubiesen elegido; entendiéndose esto despues de concluidas las obras de conduccion y distribución de las aguas, y despues tambien de reintegrados los suscritores que hayan satisfecho puntualmente sus dividendos.

Se exceptúa de esta disposicion la suscripcion del Ayuntamiento, que acabará de cubrirse con la continuacion de los productos del recargo establecido en el párrafo 3.º del artículo 3.º; no obstante la limitacion que en el mismo se prescribe.

Es del esclusivo derecho del Ayuntamiento de Madrid el aprovechamiento de la salida de las aguas.

ART. 8.º Se ratifica la exencion del pago de derechos concedida á esta empresa por Real orden de 15 de marzo de 1854, al tenor de lo dispuesto en el Real decreto de 23 de setiembre de 1853.

ARTÍCULO ADICIONAL. El Gobierno, oyendo al Consejo de Administracion del Canal y al Tribunal Supremo Contencioso-administrativo, hará los Reglamentos conducentes á la ejecucion de esta ley.

Por tanto mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Gefes, Gobernadores y demás Autoridades, asi civiles como militares y eclesiásticas, de cualquiera clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Madrid 19 de junio de 1855. — Yo LA REINA. — El Ministro de Fomento, *Manuel Alonso Martinez.*

TARIFA á que se refiere el artículo 3.º de la ley anterior.

ESPECIES EN QUE SE AUMENTA EL ARBITRIO.	PAGABA por ambos conceptos.	IDEM por solo municipales.	AUMENTO al municipal.	PAGARA.	
Aceitunas sevillanas y en cunetes, uno.....	1 17	17	1	1 17	
Almendras dulces y amargas sin cáscara, arroba.....	6	1	5	6	
Aguardientes.....	Primera hasta 20 grados id.	14 23	3 23	11 10	14
	Segunda de 20 inclusive á 27, id.....	16	4	12	16
	Tercera de 27 id. á 34, id.....	18 23	4 23	13 11	18
	Cuarta de 34 id. arriba, id.....	26 23	6 23	19 11	26
Anades, ánsares, gansos, capones, faisanes, patos, águilas, sisiones y liebres, uno.....	31	14	16	30	
Anguilas, lampreas, salmon, tencas y truchas, arroba.....	16	6	10	16	
Avellanas y cacahuets con cáscara, id.....	2	14	1	1 14	
Id. sin cáscara, id.....	6	2	4	6	
Azúcar refinada en pilones ó piedra, id.....	8	4	4	8	
Id. comun ó refinada en polvo, id.....	8	4	3	7	
Bizcochos de todas clases, rosquillas, mantecados, bollos, tortas, pan de Mallorca y mantequilla de Soria, id.....	6 16	1 16	4 18	6	
Carbon de todas clases, id.....	7	1	3	4	
Cebada, centeno y avena, fanega.....	32	12	20	32	
Cera de todas clases labrada y sin labrar, arroba.....	18 8½	6 8½	5 25½	12	
Cerbeza de todas clases, id.....	3	»	3	3	
Cecina, libra.....	20	10	10	20	
Cidra y chacolí, arroba.....	1 14	24	24	1 14	
Chocolate, id.....	8	4	4	8	
Chufas, id.....	3	1	2	3	
Confitura y dulces de todas clases, en seco ó en almibar, conservas, cajas, pastas, turrone y mazapanes, id.....	12 14	4 14	7 20	12	
Conejos de todas clases, uno.....	9	3	6	9	
Conservas de carne de aves, de pescados de mar y rio, y de mariscos (término medio) arroba.....	17	5	11	16	
Escabeches de pescados de mar y rio, y de mariscos, id.....	11 17	3 17	7 17	11	
Estearina y sus velas, id.....	10	»	10	10	
Fresa y fresones id.....	8 32	2 32	5 2	8	
Frutas verdes.....	Melocotones, albaricoques, cerezas, guindas, higos, brevas, ciruelas, manzanas, peras y membrillos de todas clases, aceitunas verdes y aderezadas, id.....	1 20	5	1 12	1 17
	Limones, limoncillos, limas, naranjas, toronjas, cidras y granadas, id.....	2	7	1 27	2
	Uvas, melones, sandías y cidrayotes de todas clases, id.....	23	4	17	21
Huevos, docena.....	8	2	4	6	
Jamones, embutidos y manteca fresca ó salada, libra.....	17	4	13	17	

ESPECIES EN QUE SE AUMENTA EL ARBITRIO.	PAGABA por ambos con- ceptos.	IDEM por solo muni- cipales.	AUMENTO al municipal.	PAGARA.
Leche de cabras, ovejas y vacas, azumbre.	8½	2½	3½	6
Leña de todas clases y tamaños, arroba.	5	1	4	5
Id. de retama y ramaje de todas clases, id.	2½	½	2	2½
Licores, id.	36	14	20	34
Mariscos frescos, id.	12	6	6	12
Miel de abejas, de cañas y panal de id., id.	2 23	6	2	2 6
Nieve, id.	6	3	3	6
Nueces, castañas verdes ó pilongas, id.	1 20	3	1	1 3
Paja trillada ó pisada de todas clases, plantas ó yerbas en seco para mantenimiento de ganados, id.	5	1	4	5
Palomas, pichones caseros y pollos, uno.	9	3	5	8
Palominos, id.	4½	1½	2½	4
Pasas de todas clases, ciruelas secas, dátiles, higos pasos, pan de id. y orejones, arroba.	3	17	2 17	3
Pavos, uno.	1 30	32	1 2	2
Peces de rio no espresados, arroba.	5 17	2 17	2 17	5
Perdices y chochas, una.	15	7	7	14
Pescados frescos, arroba.	12	4	6	10
Pimiento molido, id.	3	17	2 17	3
Queso de todas clases, esceptuando el manchego, id.	4 17	1 17	2 17	4
Sebo en rama ó en panes sin purificar, y sus velas, ar- roba.	7	1	5	6
Ternera y cabrito, libra.	16	8	8	16
Vino comun del reino, arroba.	13	6 17	5 17	12
Id. generoso de id., id.	20	10	10	20
Id. id. estrangero, id.	20	10	15	25

Es copia.—El Ministro de Fomento, *Manuel Alonso Martínez*.

REGLAMENTO para la ejecucion de la ley de 19 de junio de 1855 sobre emision de acciones del Canal de Isabel II y creacion de arbitrios para la conclusion de las obras del mismo.

ARTÍCULO 1.º Se emitirán acciones al portador de á 1.000 rs. vn. en los términos prescritos en el artículo 1.º de la ley de 19 del actual, llevando cada una de ellas 16 cupones de á 40 rs., que empezarán á correr en 1.º de julio del corriente año, pagaderos por semestres el dia 1.º de enero y 1.º de julio del año 1856 y siguientes en el Banco Español de San Fernando.

ART. 2.º Las acciones subsistirán en la Caja de la Depositaria del Ministerio de Fomento hasta que los interesados, por virtud de prevenciones de la Ordenacion de pagos del mismo, satisfagan su importe ó presenten las carpetas de que habla el artículo transitorio de este reglamento, en cuyos casos les serán entregados por aquella. La Ordenacion de pagos publicará al final de cada semestre las emisiones que se hayan verificado durante el mismo.

ART. 3.º El importe de las acciones se trasladará, á medida que se fuere haciendo la emision, al

Banco Español de San Fernando, el cual acreditará su valor en la cuenta corriente con el Ministerio de Fomento, á que se refiere el artículo 17.

ART. 4.º El día 1.º de diciembre de cada año, empezando en el de 1856, se celebrará el sorteo que la ley previene para la amortizacion de las acciones; y al efecto se anunciará el día 15 de noviembre anterior en la *Gaceta y Diario de Avisos* de Madrid por el Ministerio de Fomento, fijándose la hora y el local en que aquel ha de verificarse, y el número de las acciones que hayan de ser amortizadas, el cual no deberá ser menor del 10 por 100 de las emitidas hasta el 31 de diciembre inclusive del año anterior.

ART. 5.º Entre las acciones que, segun el resultado de dicho sorteo, hayan de ser amortizadas, se hará uno nuevo del número equivalente al 1 por 100 de las mismas; y las que resulten favorecidas por la suerte en esta segunda estraccion recibirán, además del reembolso del capital, un premio de 10.000 rs. vn. efectivos cada una.

ART. 6.º Los sorteos se celebrarán en acto público ante el Director general de Obras públicas, el Ordenador general de pagos del Ministerio de Fomento y el Tenedor de libros del mismo, que hará de Secretario.

ART. 7.º Desde el 1.º de junio y desde el 1.º de diciembre de cada año se presentarán los cupones respectivos en la Ordenacion del Ministerio de Fomento en carpetas duplicadas, á fin de que éste pueda pasar al Banco los avisos de los intereses que deben ser satisfechos en los meses siguientes.

ART. 8.º Desde el 10 de diciembre, y con el propio objeto, se presentarán en iguales términos en la misma Ordenacion las acciones á las cuales hubiese correspondido ser amortizadas, y aquellas que además deban recibir premio.

ART. 9.º Las acciones que hayan de darse como dinero en pago de obras, se entregarán por la Depositaria del Ministerio de Fomento á las personas que designe el Consejo de Administracion del Canal, á cuyo efecto comunicará éste su acuerdo á la Ordenacion de pagos del Ministerio.

ART. 10. La Ordenacion de pagos del Ministerio de Fomento llevará cuenta de los ingresos que hubiere por la emision de acciones, y de los gastos que por todos conceptos ocasionare.

ART. 11. La recaudacion de los derechos de puertas concedidos para el Canal correrá á cargo de los dependientes del Ayuntamiento de Madrid que en el dia recaudan los demás arbitrios, quienes deberán llevar cuenta separada del producto de los recargos autorizados por la ley de 19 del actual.

ART. 12. Todos los sábados se entregarán en el Banco Español de San Fernando por los dependientes del Ayuntamiento, para la cuenta corriente del mismo con el Ministerio de Fomento que se menciona en los artículos 3.º y 17, las cantidades que se hayan recaudado; y los resguardos que el Banco facilite se entregarán por los propios dependientes de la Municipalidad en la Ordenacion de pagos del Ministerio, la cual en equivalencia les dará los que correspondan.

ART. 13. La Ordenacion de pagos del Ministerio de Fomento publicará todas las semanas en la *Gaceta y Diario de Avisos* de Madrid un estado de la recaudacion obtenida en la anterior, procedente de los recargos establecidos en el párrafo 3.º del artículo 3.º de la ley de 19 del actual.

ART. 14. Se nombrará por el Ministerio de Fomento un Interventor que diariamente presencie las operaciones de resaca que se practican en el Ayuntamiento, y revise los registros de recaudacion que se presentan en su Contaduría, tomando nota de la parte que corresponda al Canal, y pasándola á la Ordenacion general de pagos para los efectos del artículo 12 y demás consiguientes.

ART. 15. El Interventor del Gobierno tendrá la facultad de visitar las puertas y demás puntos de recaudacion para enterarse de la manera en que esta se verifica, y dará cuenta á la Ordenacion de los abusos que notare. Los dependientes del Ayuntamiento le facilitarán cuantas noticias necesite y les pidiere para el desempeño de su cometido.

ART. 16. El sueldo del Interventor será satisfecho de los fondos que se recauden por los arbitrios destinados en la ley, asi como los gastos de emision y demás que se ocasionen, cuyas cuentas se pasarán al Consejo de Administracion del Canal para que pueda disponer sus pagos.

ART. 17. El Banco abrirá cuenta corriente al Ministerio de Fomento por lo respectivo al cumplimiento de la ley de 19 del actual.

ART. 18. El Consejo de Administracion remitirá á la Direccion de Obras públicas el dia 15 de cada mes, ó antes, el presupuesto de los fondos necesarios en el siguiente, á fin de que esta pueda abrir el dia 25 el crédito preciso para cubrirlo.

ART. 19. La Ordenacion espedirá á cargo del Banco Español de San Fernando un Talon del importe del crédito que haya abierto la Direccion de Obras públicas en virtud de lo que se dispone en el artículo anterior, y los que sean necesarios para el pago de intereses, amortizacion y premio de las acciones.

ART. 20. El Consejo de Administracion llevará cuenta por separado de los créditos que la Direccion de Obras públicas abra á su favor con cargo al producto de los arbitrios, y de la emision de acciones con destino á las obras de conduccion y distribucion de las aguas, para que en su dia se pueda hacer el reintegro prevenido en el artículo 4.º de la ley de 19 del actual.

ART. 21. La Direccion de Obras públicas incluirá en el capítulo correspondiente de las distribuciones mensuales la parte respectiva al crédito que, segun el artículo 3.º de la ley de 19 del actual, ha de figurar en el presupuesto del Ministerio de Fomento, cuya Ordenacion de pagos la consignará á favor del Consejo de Administracion.

TRANSITORIO. Interin se imprimen las acciones, se espedirán por la Ordenacion del Ministerio de Fomento carpetas equivalentes á ellas, y con los mismos derechos, las cuales serán cangeadas por acciones en cuanto se hallen prontas para la emision.

Madrid 30 de junio de 1855.—El Ministro de Fomento, *Manuel Alonso Martínez*.





