

BIBLIOTECA APITA
CASA DA
Sala: C
Estante: 001
Número: 058-110

2 400 40

Safra

MA

R. 24800
SOCIEDAD

CONSTRUCTORA Y EXPLOTADORA

DEL

CANAL DE RIEGO

DE ALBOLOTE.

~~~~~

Memoria que la Junta Directiva de dicha Sociedad  
presenta á sus consocios del estado de la misma, tanto respecto de los fondos  
en relacion con los ingresos y gastos, cuanto de las obras  
construidas y en proyecto.

\_\_\_\_\_

GRANADA.

IMPRESA DE D. INDALECIO VENTURA.

1870.



*Llorente*

24 SET. 91

BIBLIOTECA HOSPITAL SAL  
GRANADA

Sala:

C

Estante:

001

Número:

058 (16)



R. 24800  
SOCIEDAD

CONSTRUCTORA Y EXPLOTADORA

DEL

# CANAL DE RIEGO

DE ALBOLOTE.

~~~~~

Memoria que la Junta Directiva de dicha Sociedad
presenta á sus consocios del estado de la misma, tanto respecto de los fondos
en relacion con los ingresos y gastos, cuanto de las obras
construidas y en proyecto.

GRANADA.

IMPRENTA DE D. INDALECIO VENTURA.

1870.



Llorente 24 SET. 91

B
19
922(16)

SOCIEDAD

INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION

CANAL DE RIEGO

DE ALBUQUERQUE

ESTADO DE NEW MEXICO

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION

ALBUQUERQUE

ESTADO DE NEW MEXICO

1922

SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y EXPLOTADORA

ESTADO general de los ingresos y gastos que ha habido en

INGRESOS.		Reales.	Cénts.
Por el primer dividendo ó sea el 25 por 100 de cada accion de las suscritas.		489.000	»
Entregado por D. Manuel Martinez Victoria, saldo que existia en su poder de la antigua Empresa.		5.275	95
		494.275	95

DEL CANAL DE RIEGO DE ALBOLOTE.

esta Sociedad, desde su instalacion hasta el 22 del actual.

Núms.	GASTOS.	Reales.	Cénts.
1.	En 13 de Julio de 1870 para pago á la administracion de la <i>Gaceta</i> , por la insercion en la misma del acta y escritura social.	4.630	»
2.	En idem id. para pago de los derechos devengados por el Notario D. Abelardo Martinez Contreras, en el otorgamiento del acta y escritura social.	2.505	»
3.	En 19 de id. importe de varios efectos comprados á D. Paulino V. Sabatel, para los estudios.	104	»
4.	En id. id. por efectos tambien comprados á D. Indalecio V. Sabatel.	232	»
5.	En 23 de id. por el importe del papel comprado para el depósito del 2 por 100 que se tiene verificado en la Caja general del Estado.	2.0244	»
6.	En 27 del mismo para pago de los honorarios que tenia devengados D. Joaquín Durán, como Abogado de la antigua Empresa.	3.000	»
7.	En 1.º de Agosto para reintegrar á los hacendados de Albolote de las cantidades que tenian desembolsadas para los primitivos estudios del canal.	26.680	45
		59.195	45



Núms.	GASTOS.	Reales.	Cénts.
	<i>Suma anterior.</i>	59.495	45
8.	En 2 de id. para pago de lo que se adeudaba por la antigua Empresa á Don Felipe Mingo.	25.000	»
9.	En id. id. importe de los instrumentos comprados en Madrid para los trabajos de estudio del canal.	4.002	40
10.	En id. id. para pago al <i>Boletín oficial</i> por la insercion del anuncio de la subasta.	60	»
11.	En id. id. para pago al <i>Boletín oficial</i> por la insercion en él de la Escritura social y acta de constitucion.	290	»
12.	En 10 de id. para pago al capataz de los estudios por el sueldo que disfruta, respectivo á los dos últimos dias de Julio anterior.	120	»
13.	En 18 de id. para pago en la administracion de la <i>Correspondencia de España</i> por el anuncio de la subasta de las obras del canal.	606	»
14.	En 6 de Setiembre para pago al capataz por su sueldo.	310	»
15.	En 10 de id. para pago en la administracion del periódico <i>El Progreso</i> , por el anuncio de la subasta de las obras	80	»
16.	En 1.º de Octubre para pago al Director facultativo de su sueldo respectivo á los 15 últimos dias de Julio y mes de Agosto.	3.246	99
17.	En id. para pago al capataz, por su sueldo de Setiembre.	300	»
18.	En id. para pago de jornales invertidos en los aforos, nivelacion del canal y efectos comprados para el mismo.	150	12
19.	En 5 de Noviembre para pago de material y demás gastos de Secretaría, ocasionados en los meses desde Junio á Octubre.	2.916	65
		96.257	64

Núms.	GASTOS.	Reales.	Cénts.
	<i>Suma anterior</i>	96.257	61
20.	En id. id. para pago al Director Facultativo, por su sueldo respectivo al mes de Octubre.	2.916	66
21.	En id. id. para pago de su sueldo al capataz, por el mes de Octubre.	310	»
22.	En 7 de id. para pago de los jornales y efectos comprados para los estudios del canal en el mes de Octubre.	840	75
23.	En id. para pago de banderines contruidos para los estudios del canal.	240	»
24.	En 1.º de Diciembre para pago de los gastos que se ocasionaron en la inauguracion de las obras del canal.	395	81
25.	En 10 de id. para pago al Director Facultativo, de su sueldo respectivo á Noviembre.	2.916	66
26.	En id. para pago al capataz de su sueldo por Noviembre.	300	»
27.	En 12 de id. para satisfacer algunos gastos imprevistos.	2.000	»
28.	En 13 de id. para pago de jornales y sueldo de auxiliares invertidos en los trabajos de estudio el mes de Noviembre.	507	»
29.	En 31 de id. para pago de material y gastos de Secretaría, respectivos á los meses de Noviembre y Diciembre.	1.166	66
30.	En 4 de Enero de 1871, para pago al Director Facultativo de su sueldo respectivo á Diciembre.	2.916	66
31.	En id. para pago al capataz, por el mes de Diciembre.	310	»
32.	En id. para pago de dos libros, comprados para la Contaduría de la Sociedad.	72	»
33.	En id. para pago de los jornales invertidos en los estudios en el mes de Diciembre.	759	»
		110.108	81



Núms.	GASTOS.	Reales.	Cénts.
	<i>Suma anterior.</i>	110.108	81
34.	En 16 de id. para pago de las obras cons- truidas por el contratista en el mes de Di- ciembre.	4.578	51
35.	En 6 de Febrero para pago al Director Facul- tativo, de su sueldo por el mes de Enero..	2.916	66
36.	En id. para pago de los jornales invertidos para los estudios de replanteo en el mes de Enero.	466	»
37.	En id. para pago al capataz, por su sueldo de Enero.	310	»
38.	En id. para pago de tres piezas papel y una caja de plumas para los planos.	430	»
39.	En 1.º de Marzo para pago de material y gastos de Secretaría en los meses de Ene- ro y Febrero.	1.166	66
40.	En 12 de Marzo para pago de peones y de- lineantes en los estudios del canal, en el mes de Febrero.	592	»
41.	En id. para pago de las obras practicadas por el contratista en el mes de Febrero.	12.054	11
42.	En id. para pago al capataz de su sueldo por Febrero.	280	»
43.	En id. para pago al Director Facultativo, sueldo de Febrero.	2.916	66
44.	En 8 de Abril para pago al capataz de su sueldo, mes de Marzo.	310	»
45.	En id. para pago al Director de su sueldo, mes de Marzo.	2.916	66
46.	En 18 de id. para pago de las obras prac- ticadas en el canal por el contratista, re- ferentes al mes de Marzo.	8.138	80
47.	En id. para pago de jornales y sueldo de au- xiliares invertidos en los estudios de re- planteo en el mes de Marzo.	895	»
		148.179	87

Núms.	GASTOS.	Reales.	Cénts.
	<i>Suma anterior.</i>	148.179	87
48.	En 9 de Mayo para pago de Material y gastos en Secretaría, correspondientes á los meses de Marzo y Abril.	1.166	66
49.	En 11 de id. para pago de las indemnizaciones que se han tenido que hacer en los terrenos inutilizados por el canal, referentes á ciertos labradores de Daifontes.	2.646	"
50.	En id. para pago de igual indemnizacion á los labradores en el cortijo de los Prados.	962	"
51.	En 13 de id. para pago al capataz de su sueldo, mes de Abril.	300	"
52.	En id. para pago al Director por su sueldo mes de Abril.	2.916	66
53.	En 16 de id. para pago de las obras ejecutadas en el canal por el contratista en el mes de Abril.	50.418	"
54.	En id. para pago de jornales y sueldos de delineantes invertidos en los trabajos del estudio del mes de Abril.	884	50
55.	En id. para pago al Perito Agrónomo Don Camilo Barros, del importe de sus honorarios por la tasacion que ha practicado en el cortijo de los Prados, Daifontes y Arenales.	1.620	"
56.	En 9 de Junio para pago de auxiliares y demás gastos de estudio, en el mes de Mayo.	702	"
57.	En id. para pago al Capataz, de su sueldo respectivo á Mayo.	310	"
58.	En id. para pago al Director facultativo por su sueldo respectivo á Mayo.	2.916	66
59.	En 14 de id. para pago al contratista de las obras que ha ejecutado en el canal en el mes de Mayo.	21.444	46
	TOTAL DE GASTOS . . .	236.166	81

RESÚMEN.

	Reales.	Cénts.
Importa el CARGO ó sea el ingreso	494.275	95
Idem la DATA ó sea el gasto.	236.166	81
Diferencia que existe en CAJA.	258.109	14

Granada 22 de Junio de 1871.

El Presidente,
El Conde de Floridablanca.

El Tesorero,
José M. Rodríguez.

El Secretario,
*Francisco Llorente
Soldavilla.*

Señores:

La Junta Directiva de esta Sociedad, que tan honroso cargo ejerce por vuestro unánime sufragio, á cuya deferencia os está altamente agradecida, cumple hoy uno de sus mas gratos deberes que consignado se halla en la condicion 22 de nuestra Escritura Social.

Una memoria, dice la enunciada condicion, y un estado de la cuenta general de ingresos y gastos, habrá de darse en la segunda reunion general semestral, y este trabajo es el que con el mayor gusto vamos á someter á vuestra ilustrada consideracion.

Es indudable que el cumplimiento de un deber impuesto voluntariamente produce una verdadera satisfaccion; pero mas es aun la que proporciona hoy á esta Junta el cumplimiento de su cometido; pues al hacerlo, va á demostrar con evidencia el resultado de sus gestiones y administracion. Verdad es que la buena marcha de este negocio que con tanta abnegacion y entusiasmo hemos emprendido no debe creerse sea debido al puntual esmero de sus representantes, porque la especialidad del mismo no permite otra cosa; mas no obstante, esta Directiva, al ver su progreso y el favorable resul-

tado que asegura, no puede menos de manifestar con entusiasmo la satisfaccion que le produce comunicarla á sus consocios.

Con dificultad podrá emprenderse un negocio, tan desnudo como el presente, de particulares intereses y bastardas miras, harto frecuentes cuando se trata de Sociedades, que ofrezca mayores garantías y aun hasta evidencia de seguro éxito. Pero no obstante, por mas que esta Directiva esté firmemente persuadida de que el objeto que nos sirvió de base y fundamento al asociarnos, es en extremo útil y ventajoso por sus singulares condiciones, á las que se debe el resultado hasta aquí obtenido; no por eso deja de comprender que el menor descuido, abandono ó desacertada disposicion, podia ocasionar, por lo menos, interrupcion en su recta marcha, y por lo mismo no descansa un momento, ni ha omitido medio alguno para vencer cualquiera de las dificultades que se han opuesto por difícil y grave que haya sido; y así es que hasta ahora todos los obstáculos que se han presentado han sido vencidos, buscándose siempre salvadora solucion á los mismos. Así, pues, llenos del mayor entusiasmo y alentados por la cooperacion que de todos nos prometemos, desde luego aseguramos que el éxito que hasta aquí nos ofrece esta Empresa es seguro, y por ello, que la Sociedad verá concluida su anhelada obra, cuyo hecho demostrará hasta la evidencia que el proyecto, pronóstico y fin que deseamos, será una verdad realizada que compensará con pingües beneficios los desvelos, afanes é intereses con que todos concurrimos al benéfico fin que nos hemos propuesto.

Hechas estas breves indicaciones, cuyo objeto, además de ser demostrar á la Sociedad que, al aceptar los delicados y espinosos cargos que ejercemos no nos hemos olvidado de nuestra mision, sirve para recordarles que el negocio emprendido es en sí excelente, como lo demuestra la buena armonía que se observa y lo demás que daremos á conocer, con la breve reseña histórica de cuanto ha ocurrido durante este primer año, que es el trabajo que nos está encomendado.

Como se demuestra por el adjunto estado que encabeza esta memoria, podreis ver que cubiertos todos los gastos y pagadas las obras construidas, aun queda en caja una respetable cantidad, pro-

ducto de nuestro primer dividendo. Ciertamente es que no debe alhagarnos la idea de tales existencias metálicas, porque de ello se desprende que la obra no ha avanzado tanto como de desear fuera; pero tenga en cuenta y no olvide la Sociedad que hemos atravesado un riguroso invierno que ha entorpecido nuestros trabajos, puesto que, ni en esa época era posible practicar estudios, ni los operarios podían clavar los picos en la tierra. Pero no importa; nosotros que no olvidamos un momento nuestra misión ni retrocedemos ante ningún obstáculo, nos aventuraremos á decirles que este atraso será remediado oportunamente, procurando por cuantos medios estén á nuestro alcance, que las obras se terminen en el tiempo prefijado ó poco más.

Constituida esta Sociedad, como os consta á todos, el día 1.º de Junio de 1870, y otorgada en 10 del mismo mes la correspondiente escritura social, que es la ley que nos rige, y á cuyas prescripciones con exacta precisión estamos atentos, la Junta Directiva elegida en ella tomó posesión de sus cargos é inmediatamente principió á sus tareas. Como primer paso en el cumplimiento de su cometido, debía obtener en favor de la Sociedad los derechos que ostentaban los propietarios de la villa de Albolote, para el aprovechamiento de los sobrantes de aguas de Cubillas á Daifontes; y en efecto, una comisión elegida del seno de esta Directiva, se personó el día 5 de Junio del año pasado en la referida villa de Albolote, donde se celebró una reunión, á la que, presidida por el Alcalde, asistieron todos los individuos que componían el Municipio y hacendados que ostentaban los derechos que habían de ser cedidos; y convencidos de la necesidad de que se cediese en beneficio de esta Empresa los derechos que para utilizar los referidos sobrantes tenían, fué acordado por unanimidad así verificarlo, á cuyo fin se levantó la oportuna acta, de la que se nos libró certificado.

Con este documento, que fué elevado á la Excm. Diputación provincial para que se uniese al expediente de su referencia, surtiendo allí sus efectos, esta Directiva gestionó cerca de la misma á fin de que se activase la pronta resolución del expediente; y en efecto, en 15 de Junio próximo pasado recayó resolución favorable concediendo á esta Empresa el derecho para aprovechar todos los so-

brantes de Cubillas á Daifontes, cuyo acuerdo fué publicado en el *Boletín oficial* de esta provincia, núm: 284.

No obstante el plazo que en dicha concesion se marcaba para que se entablasen reclamaciones, si á ello alguno se creía con derecho, nadie acudió; quedando así de hecho y de derecho consentida y aprobada nuestra concesion.

Constituida ya en legal forma esta Sociedad, puesto que era dueña del aprovechamiento de aguas, que es el objeto que se propone, procedió á dar el segundo paso, tan preciso é indispensable como el primero, y que consistía en la recaudacion de fondos para dar principio á las obras; y así fué, que expedida la oportuna circular para que se procediera al ingreso del 25 por 100, importe de cada accion, á los pocos dias se habia reunido casi la totalidad del primer dividendo. Es de advertir, que despues de otorgada nuestra Escritura Social, se han emitido 45 acciones de las que se reservaban en cartera, resultando por consiguiente cubiertas 489 acciones.

Asimismo hay que hacer notar que Don Francisco Ramirez Galan, no obstante haberse suscrito por tres acciones, ocurrió á esta Junta Directiva en solicitud de que se le admitiese la renuncia de dos de ellas, puesto que su mal estado de fondos no le permitia satisfacer la cantidad que era en deber. Cuando esto sucedió, ya la Sociedad habia entablado contra dicho señor la accion ejecutiva para que abonase el primer dividendo de sus respectivas acciones; y por esta razon, considerando la Junta que de no acceder á la peticion entablada por el Ramirez, acaso podria ocasionar algun grave perjuicio al mismo, y no siendo el ánimo de ésta que ningun Socio pueda lamentar desgracia alguna por demasiado rigor en sus determinaciones, acordó admitir la renuncia indicada, con la condicion de que terminándose el expediente de apremio, dicho Sr. Ramirez abonase el importe de todos los gastos que en su formacion se hubiesen ocasionado.

Cubiertos todos los requisitos preliminares, faltaba solo ocuparse en la cuestion de las obras, las cuales, segun condicion de escritura, habian de contratarse en subasta pública; y en efecto, para que todo se hiciese con el mayor acierto y exactitud, se acordó nombrar un Director Facultativo, como así se ejecutó, recayendo el nom-

bramiento en el Ayudante de Obras públicas D. Antonio Borja y Vidal. En tal estado las cosas, se encargó á dicho señor la confeccion de las bases y condiciones facultativas bajo las cuales habia de verificarse la subasta, y á la vez esta Junta se ocupó en la combinacion de las condiciones económicas que habian de correr unidas al expediente de subasta. Todo así practicado, se anunció esta por término de 30 dias, fijando para que la misma tuviese lugar el 24 de Agosto último. En efecto, llegado el dia designado para este objeto, la Junta Directiva se constituyó en el sitio marcado al intento, y acompañada del Notario D. Abelardo Martinez Contreras, dió principio á la admision de los pliegos que se fueron presentando. Terminado el tiempo que se tenia marcado para ello, y siendo la hora prefijada para el acto de subasta, se suspendió la admision de los referidos pliegos, y, prévias todas las solemnidades de ley, se dió principio á la apertura de los mismos.

Fué el primero una proposicion de D. Juan Gonzalez de la Higuera, quien se comprometia á la construccion de las obras haciendo una rebaja de un 15, 96 por 100 á los tipos marcados en el presupuesto.

La segunda otra de D. Pedro Oller, quien á lo mismo se comprometia, pero con la sola rebaja de un 6 por 100.

Y por último, la tercera la de D. Vicente María Vilchez, el que solo ofrecia hacer la obra por los precios marcados en el presupuesto que se habia presentado á la subasta.

No habiendo otros pliegos que abrir el Excmo. Sr. presidente declaró terminado el acto, y visto que la proposicion del referido Don Juan Gonzalez, era la que mayores ventajas ofrecia á la Sociedad, declaró adjudicada la subasta al indicado señor, de todo lo cual levantó acta el Notario D. Abelardo Martinez Contreras, la que, firmada que fué por los interesados, puso término al acto.

En tal estado, solo faltaba para ultimar este asunto el otorgamiento de la correspondiente escritura entre el postor rematante y esta Directiva, cuyo requisito se llenó en el dia 30 de Setiembre último.

Así las cosas, se dispuso que el Director Facultativo de la Empresa practicase un reconocimiento en el terreno donde habia de ser

construido el canal, para que cotejado con el primitivo proyecto viese si convenia introducir alguna variacion, bien en el todo ó en parte del mismo, siempre que de ella reportase alguna utilidad la Empresa. Así se verificó, y del informe que dió dicho Ingeniero resultó que era conveniente y hasta preciso introducir radicales variaciones, y en su virtud, esta Directiva acordó proceder al replanteo del estudio; y así hecho se evidenció que la reforma introducida era en efecto beneficiosa, porque acortando la distancia, se obtenia como inmediata consecuencia el mayor desnivel para la corriente de las aguas, circunstacia muy atendible, pues de lo contrario podria suceder algun grave inconveniente.

Terminado el estudio del primer trozo, se acordó por esta Directiva dar principio á los trabajos; y el día 28 de Noviembre último, tuvo lugar la inauguracion de las obras, á la cual asistió la autoridad local de Daifontes acompañada del Cura párroco del mismo pueblo, y en representacion de esta Sociedad el Sr. D. Juan Carmona y Moreno, elegido al efecto por esta Junta, quien á nombre de la misma dispuso lo conveniente para la mayor solemnidad del acto, como todo ello se hizo constar en la oportuna acta que en aquel momento se levantó por la referida Justicia de Daifontes y de la que se libró el competente certificado, el cual con las formalidades necesarias fué elevado á la Excm. Diputacion Provincial para que constase como era debido, que la inauguracion ó principio de las obras se habia verificado dentro del plazo que para ello se prefiija en la ley.

Inauguradas ya nuestras obras, las cuales hasta de presente no han tenido otra interrupcion que las consiguientes á los crudos temporales que han sobrevenido, pasaremos á reseñarlas, tanto las que están construidas, como las que se hallan en proyecto en virtud del estudio practicado.

Circunstancias que se tuvieron presentes para variar el proyecto.

Al proceder al replanteo de las obras del canal, esta Directiva se encontró que, al establecer la posicion de la presa de la toma

de aguas del rio de Cubillas, era necesario elevarla, cual marca su proyecto, á la rasante de sus márgenes, y aunque en este proyecto se tuvo la prevencion de establecerle una compuerta de desagüe y limpia de fondo, no por esto se remediaban las inundaciones de las vegas de la derecha ó Solana; en la izquierda la de la Mimbralea y la entrada de las aguas de las avenidas en el canal con perjuicio de sus obras. Esto era inevitable, pues dichas avenidas se hubieran producido á poco acrecimiento de las aguas del rio, así como el encharcamiento de las vegas era seguro y permanente, y de aquí la indemnizacion que al dueño de los terrenos hubiera habido que hacer: la primera incalculable y la segunda de gran consideracion.

En este estado, se acordó estudiar un desvio del rio por las vegas de la derecha, único punto accesible para esto, y que, recibiendo la presa solo las aguas de los nacimientos inferiores con regularidad, se evitasen los perjuicios que de hecho eran de esperar.

Ejecutado el estudio, esta Directiva tuvo el triste convencimiento de que, si bien las inundaciones quedaban evitadas, no así los encharcamientos, porque la carga del agua en la presa habia de producirse en las vegas en grande extension de estas; además en el nuevo encauzamiento del rio y sus obras, tanto de defensa como para poder derivar las aguas de este siempre que se creyese conveniente para acrecentar las del canal, costarian segun proyecto aproximado sobre trescientos mil reales. Este resultado hizo desistir del pensamiento del encauce, y como del establecimiento de la presa, segun su proyecto, resultaban los perjuicios enumerados para la Sociedad, desistió esta tambien, aceptando el emplazamiento iniciado por el Ingeniero D. Pedro Antonio de Mesa en 17 de Diciembre de 1851.

Así se hizo, y aunque la obra podrá resultar con algun mas costo que la primitiva del proyecto, responde no obstante á las soluciones deseadas evitando el encauzamiento.

Como la presa ó toma de aguas es el punto obligado y que merece toda la atencion en esta clase de obras, claro es que alterada esta por la necesidad enunciada, alterado queda todo lo restante del canal, con relacion á su pendiente general, y de aquí la impres-

ejndible necesidad de proceder al estudio de este, ó sea á la variacion de su trazo vertical.

Soluciones que se presentaban en el trozo 1.º

La primera consistia en pasar por las vegas de la márgen izquierda del rio en una longitud de 2.221 metros hasta el término del cortijo de los Prados; y la segunda unir las aguas que han de tomarse en la presa á los 156 metros de esta, con la de los nacimientos superiores, las cuales, corriendo unidas un trayecto de 168,72 metros, fuesen hasta la toma del Molino, en cuyo punto se distribuyesen para este, vegas inferiores y canal, en razon al caudal de aguas que cada uno ingresase en el canal comun, siguiendo el trazado la misma direccion del proyecto por la base de la ladera que limita las vegas y paralelo al camino de Iznalloz, en longitud de 2.911,48 metros. En vista de tales resultados esta Directiva aceptó la primera, pues de ella resultaba:

- 1.º La separacion de las aguas.
- 2.º La facilidad de poder tomar siempre los sobrantes del cauce superior, y
- 3.º El menor movimiento de tierras que en comparacion con el segundo resultaba.

Esta determinacion ofreció algunas dificultades, puesto que el dueño de Daifontes opuso resistencia á que se verificase el trazado por sus vegas, mas no obstante, esta Directiva, deseosa siempre de orillar cualquiera dificultad que á su buena marcha se oponga, conferenció con D. Isidoro Perez Herrasti, dueño de los referidos terrenos, y tomando en consideracion las reflexiones que servian de fundamento á nuestro deseo, se resolvió á retirar su oposicion, entrando en un acuerdo ó convenio cuyas bases se extendieron en un documento privado, que en Enero último se otorgó por dicho señor y la Comision nombrada al efecto por esta Directiva. En dicho convenio aparece que la Sociedad, respetando los derechos adquiridos por el mencionado Sr. Herrasti, unirá su acequia con la de este en determinados puntos, comprometiéndose la misma á la custodia y limpia de ella; y en compensacion á este gravámen, el referido

Sr. Herrasti cede gratuitamente á esta Sociedad los terrenos que de su propiedad ocupe permanentemente el trayecto del canal, quedando á la vez facultada la misma para variar el artefacto del Molino, siempre que de ello no se ocasionase menoscabo alguno en el resultado de la molienda.

Este convenio que la Junta cree beneficioso á los intereses de la Sociedad, además de ocasionar la buena armonia que tan necesaria es entre dueños colindantes, ofrece la ventaja en la equivalencia del mayor gasto que el segundo trazado debia originar, resolviendo á la vez la cuestion de los sobrantes de agua, que es la principal mira que esta Directiva se llevaba.

En lo restante del trazado no resulta mas variacion que en su pendiente, y la de haber metido el cajero del canal casi constantemente en desmonte para su mayor estabilidad, evitando de este modo los muros de sostenimiento y grandes terraplenes.

Las obras de fábrica de este trozo no tienen importancia alguna, pues se reducen á pasos superiores é inferiores de las aguas para evitar que con sus acarreos obstruyan el canal, pasos para las vegas, caminos actuales y casilla para un guarda. La única que por las funciones que está llamada á ejercer tiene consideracion es la presa ó toma de aguas, respecto de la cual, en la formacion de su proyecto se ha tenido presente cuanto á su emplazamiento y solidez se requiere.

Nos vemos obligados á hacer mencion de otra obra, que no se tuvo presente en la formacion del proyecto y que no hubiera sido necesaria si la calidad del terreno no lo exigiese imperiosamente. Consiste esta en que el terreno no presenta en todo él una capa de tierra vegetal consistente é impermeable, componiéndose por el contrario de un ínfimo espesor, ofreciendo terrenos de acarreo con cantos rodados, margas y arcillas terrosas, flojas y duras, rocas calizas, duras y cavernosas, cuya naturaleza obligará á ejecutar en gran longitud para evitar filtraciones, el revestimiento que habrá de hacerse en el cajero del canal.

La obra de que se trata, no se detalla por no haber habido tiempo para practicar el estudio detenido que indispensablemente requiere.

Este primer trozo contaba en el proyecto con una longitud de 62.216,97 metros, pero la necesidad del enlace con el segundo cuya variacion es radical, ha hecho limitarlo á 4.855,69 metros quedándose frente al barranco del Marqués á los 143,88 metros pasada la Fuente de D. Fernando. Por esta razon y las insignificantes variaciones hechas, resulta un ahorro en longitud para este trozo de 1.361,28 metros.

Trozo 2.º

El desarrollo total, segun proyecto, de este trozo es el de 7.595,97 metros que unidos á los 1.361,28 metros restantes del primero dan una longitud total de 8.957,25 metros hasta su final, ó sea el paso de rio Blanco en la obra del antiguo canal.

Este trayecto recorre, segun las inflexiones del terreno, por las laderas de la parte Occidental del cerro de las mesas, barranco de la Higuera, laderas de Arenales y Cajil, internándose segun sus inflexiones y accidentes, por los cinco barrancos de las Táulas, pasando despues por el cerro de los Siglos y laderas de los llanos de las Táulas, desde los que se plega en las de la márgen derecha de rio Blanco, pasando la vega del cortijo de las Monjas en gran longitud, corta el rio con la altura de 2,93 metros para plegarse á la de la márgen izquierda de este.

El trazado en general con la pendiente de uno por diez mil se sostiene por el trayecto indicado con terraplenes de una cota desde 0,20 á 4,00 metros y muros de sostenimiento de piedra en seco, sin duda alguna teniendo la suma permeabilidad del terreno sobre que pasa.

La posicion topográfica del terreno que nos ocupa no tiene otra solucion posible para canal al descubierto que la de aceptarlo cual el proyecto; su costo seria mucho mayor que el presupuestado, tanto en sus obras de fábrica como de tierra. Otro de los casos que esta Directiva tenia presentes era su entretenimiento y conservacion y esta en sí se presentaba con probabilidades de grandes costos. Estudiado de manera que los terraplenes desapareciesen, resultó que el costo del presupuesto aumentaba en el duplo de su valor,

mas el aumento del revestimiento del canal, sin embargo de que tanto en uno como en otro caso se perdía altura, pues que la presa por las razones expresadas en el trozo primero, hubo que mudar su emplazamiento.

En vista de esto se procedió á estudiar una solucion que diere el resultado que esta Directiva deseaba, cual era: primero no aumentar el costo ó presupuesto, y segundo ganar la altura que la necesidad obligó á perder por el emplazamiento de la presa. Esto solo podia conseguirse por medio de una perforacion que partiendo del punto en que quedó el primer trozo, fuese á buscar la márgen derecha de rio Blanco: en su consecuencia se acordó se procediese al estudio que al efecto se hizo por tres puntos diferentes, resultando que el trazado de enmedio daba la solucion deseada.

Así un tunel de 2.013,29 metros que partiendo del punto indicado y terminando en rio Blanco, límite de las Táulas y el cortijo de Canal, es la solucion hallada y aceptada por esta Directiva, pues que de ella resulta que si en la perforacion se presenta el terreno cual se espera por sus faces exteriores, el presupuesto será menor que el del trazado al descubierto, su conservacion exígua, las pendientes tanto en este trozo como en el primero quedan reducidas á 1 por 4.000 la mínima, ganada la altura perdida en el emplazamiento de la presa y acortado el trayecto del canal en 6766,71 metros de longitud; cuya longitud considerada solamente en su conservacion hace aceptable esta obra aunque su costo fuera mayor.

El paso de rio Blanco se hace á la salida del tunel y aunque este resulta con una cota la mayor de 12,00 metros se salva estableciendo tres pilas y dos estribos de sillería y mampostería, sobre las que se tiende una canal de madera sostenida por una armadura de lo mismo.

Tres proyectos se han formado para este paso y de ellos elegido el que se menciona, pues de él resulta una economía de 121.347,00 reales al primero y 86.357,38 reales con el segundo. Además los cimientos y las pilas se construyen con los espesores suficientes para que aprovechadas estas puedan voltearse arcos semicirculares de 14,00 metros de luz, siempre que la Sociedad lo creyere conveniente á sus intereses.

Las obras de fábrica en este trozo quedan reducidas al acueducto detallado anteriormente, una almenara de desagüe á la entrada del tunel, el revestimiento de las boquillas, (caso de ser necesario) dos casa-matas para los pozos de explotacion, un vertedero de superficie y una tajea para cubrir la acequia que conduce las aguas al cortijo de Canal.

Hasta aquí la obra estudiada definitivamente y cuyos datos han sido entregados al contratista, menos el paso ó acueducto de rio Blanco.

Trozo 3.º

Este trozo, que recorre un trayecto de 5.405,71 metros, segun proyecto, su direccion es por la márgen izquierda de rio Blanco, cañadas 1.ª y 2.ª, que forman la terminacion de las llamadas de la Mojaiba, barrancos de Vitar y Calicasas.

Si el terreno que superficialmente se presenta hubiese estado conforme con la clasificacion hecha en el presupuesto del proyecto, ningun inconveniente habria para aceptarlo cual se trazó; pero sin duda un error de anotacion hizo que este bajase su presupuesto en mas de las tres cuartas partes de su valor. Además, sus obras importantes son las del barranco de Vitar y Calicasas, hoy insuficientes, pues los temporales habidos desde la fecha del proyecto, las han deteriorado en forma de no ser aprovechables. Otra consideracion es la de la necesidad del revestimiento de la canal en la parte de rio Blanco y barranco de Vitar y Calicasas, mas la imprescindible necesidad de los muros de sostenimiento en estos, ó de evitarlos empeñarse en desmontes de gran cota en terrenos de conglomerados equivalentes á la roca. La pendiente aceptada para éste es de 1 por 5.000 en 1.152,34 metros, y de 1 por 10.000 metros en lo restante, ó sea en 4.273,37 metros.

Visto por esta Directiva el resultado del replanteo y que sin obtener ventaja alguna se le centuplicaban los gastos por exigirlo así los trabajos, decidió que se procediese á una variacion si era posible; así se hizo, y el estudio de ella ha venido á demostrar:

1.º Que construyendo dos tuneles, el 1.º de 230,44 metros, y

el 2.º de 94.00 metros, y estableciendo por bajo de la vifurcacion de los barrancos de Vitar y Calicasas un acueducto de 99,00 metros de línea se acorta en la longitud de 3.396,43 metros, quedando reducidos los 5.405,71 metros de que constaba á 2.009,26 metros.

2.º Los muros de sostenimiento se hacen innecesarios por esta variacion.

3.º Los grandes desmontes de las laderas de las cañadas derecha é izquierda de Vitar y Calicasas no aparecen, pues no se pasa por ellas.

4.º El revestimiento del canal, caso de ser necesario, quedará reducido á la mitad, y

5.º Las pendientes quedan á 1 por 4.000 en canal abierto, y 1 por 2.000 en los túneles; quedase el trazado sobre el del proyecto y evitada la conservacion de la longitud acortada que seria de gran consideracion.

Esta variacion en sí aceptable por lo enunciado anteriormente, á mas de que su costo será menor que el que hubiera sido, segun el trazado del proyecto, ha hecho á esta Directiva aceptarla en un todo.

Las obras de fábrica de este trozo, si bien disminuyen en número no decrecen en valor, si se prescinde de lo que se creia aprovechable, que no lo es de importancia, solo resulta el acueducto de Vitar, que consta de cinco pilas de 5 á 22,70 metros de altura y dos estribos de 1,20 á 3,20 metros; en forma, clase y condiciones de obra son iguales á las de rio Blanco.

Faltan por tomar los perfiles trasversales de este trozo, estando terminado su plano, perfil longitudinal y acueducto de Vitar.

Resumiendo el estudio hoy ejecutado, resulta:

1.º La línea del proyecto de los tres trozos que constaba de 19.218,65 metros, quedan reducidos á 9.055,49 metros, habiendo obtenido un ahorro de 10.136,16 metros.

2.º Las pendientes quedan mejoradas, pues la menor no pasa del 1 por 4.000 en su mínimun.

3.º Los muros de sostenimiento desaparecen, y

4.º Quedar á la altura del proyecto, ó sea en el canal antiguo.

Trozos 4.º y 5.º

Estos cuentan, segun proyecto, una longitud de 13.692,51 metros, que es la que media desde Vitar hasta el cortijo del Secanillo.

Para su estudio y construccion los dividiremos en tres, en esta forma:

El 4.º desde Vitar, terminacion del acueducto, hasta pasado el barranco Guerrero. Longitud 4.781,35 metros.

El 5.º desde este hasta el Chaparral de Cartuja. Longitud 4.700,00 metros.

El 6.º desde este al cortijo del Secanillo, límite del canal. Longitud 4.211,16 metros.

En estos solo se ha hecho un ligero reconocimiento, por el cual no puede formarse juicio exacto de las necesidades de estos y ventajas que puedan obtenerse, y mayormente en el 4.º y 5.º de nuestra nueva division, en los que por su accidentado terreno y composicion geológica requieren un prolijo y detenido estudio.

En el 6.º no hay accidente alguno y se presta á cuanto se dice, pero comprendiendo este ya la parte regable, no puede hacerse mencion hasta determinar su forma y condiciones.

Como el estudio de replanteo y variacion es simultáneo con las necesidades y tiempo que la ejecucion de las obras exigen, no puede fijarse el en que deberán quedar terminados. Sin embargo, esta Directiva cree lo serán con la premura compatible con esta clase de trabajos.

OBRAS EJECUTADAS.

Hasta el día solo se ha dado principio á las correspondientes á los trozos primero y segundo de la variacion, que son los únicos cuyos estudios hechos hasta ahora, esta Directiva ha podido presentar. Por lo tanto, á fin de que sea conocido de todos como es debido el estado actual en que las obras se encuentran, pasaremos á demostrar el de los trabajos por el orden de los mismos.

Trozo 1.º

Inaugurado en 28 de Noviembre del próximo pasado año, poco ó nada pudo hacerse en él; pues en 6 de Diciembre hubo casi que suspenderlos por el gran temporal de nieves y hielos que en dicho día principió, continuando todo el mes y el siguiente, impidieron el desarrollo de los trabajos, cual esta Directiva deseaba. En los meses de Febrero y Marzo no pudieron desarrollarse, pues el tiempo continuó impidiéndolo con sus hielos y lluvias; pero sin embargo de esto, está al terminar un trayecto de 3.465,00 metros, muy adelantado otro de 581,00 metros en la vega de los Olivos, y mas de las dos terceras partes de su obra total en longitud de 804,00 en la vega del Plantonar.

Este último tramo no ha podido adelantarse mas, porque incidentes que esta Directiva deplora, por el retraso de sus obras, le impidieron tomar determinacion alguna sobre este paso, que, siendo el que debe dar las aguas para el molino y vegas, no puede terminarse hasta tanto no lo sean la de la vega de los Olivos y partidor del molino, en cuyo día se dictarán las disposiciones oportunas para este objeto.

Trozo 2.º

En este solo se ha ejecutado la trinchera de entrada del tunel 1.º de las Táulas, sin haber principiado ninguna otra de sus obras.

OBRAS DE FÁBRICA.

En esta clase de obras su progreso es menor, pues solo se ha construido la casilla para el primer guarda, principiando la cimentacion de la del partidor del molino y acopiado para las fundaciones ó cimientos de la presa piedra para mampostería, hormigon y arenas.

Cierto es que no son muchos los progresos que se advierten en las obras construidas hasta el día; pero esto, que es ageno completamente á la voluntad de esta Directiva, que hubiera tenido una verdadera satisfaccion al poder dar cuenta á sus consocios de un adelanto mayor, reconoce como causas del retraso circunstancias de tal naturaleza que á nadie afectan en responsabilidad, puesto que son emanadas de una voluntad mas alta que la concedida á

nuestro limitado poder. Pero no obstante, dispuesta esta Directiva á seguir sus gestiones con la actividad y celo que hasta aquí lo viene practicando, se promete terminar sus obras á la mayor brevedad, y asimismo que estas darán el resultado apetecido para que en su día podamos todos congratularnos con el éxito de esta Empresa, recibiendo el fruto de nuestros afanes y produciendo un bien general.

Sin embargo, como quiera que aparece cierta contradicción entre este manifiesto deseo y el acuerdo tomado por la Directiva para suspender por ahora la práctica de los trabajos de los trozos 3.º, 4.º y 5.º estamos obligados á dar algunas explicaciones que hagan conocer el objeto y fundamentos que se han tenido presentes para tal resolución.

Conocido es de todos la especialidad de los trabajos hidráulicos, puesto que por su naturaleza son en extremo delicados; y siendo de temer que la mas leve ligereza en su construcción podría ocasionar algun perjuicio de mayor gravedad, ha estudiado con detenimiento esta cuestion y adoptado en su virtud las disposiciones convenientes.

Al suspender la ejecución en los trabajos de los trozos que hemos indicado, ha tenido presente que, no estando estos estudiados, era preciso hacerlo y que fuese con la proligidad necesaria á la delicadeza de la obra, lo cual no podía ejecutarse con la premura que se exigía; pues de hacerlo en esta forma, nos exponíamos á que un leve descuido pudiese producir despues de terminado alguna dificultad que entorpeciera la corriente de las aguas, y en este caso el adelanto que se obtuviera hoy por la premura en el trabajo, mañana se perdería con la composición que fuese necesaria, de modo que sin adelantar nada respecto del tiempo nos exponíamos á perder en intereses.

Por estas consideraciones, la Junta ha creído conveniente, para la mejor ejecución de la obra, perder mas bien algun tiempo, que exponerse á un mal resultado, puesto que la principal base de nuestro negocio consiste en la perfección y solidez del canal.

Además de estas reflexiones, se ha tenido presente que en realidad tampoco hay pérdida de tiempo alguno por dicha suspensión, puesto que esta no es absoluta sino parcial; y así es, que como aun no se han terminado definitivamente las obras de que se compone el 1.º y 2.º trozo, puede el contratista ocuparse de ellas y en el ínterin que esta se termina, el Director Facultativo se ocupará con el

detenimiento necesario en el replanteo de los demás trozos, y de este modo resulta no haberse perdido tiempo y sí armonizar las operaciones; pues no estarán terminadas las primeras, cuando ya habrá concluido el estudio de las demás.

Hacemos estas aclaraciones, no tan solo por que á nuestro deber cumple dar conocimiento á la Sociedad de los acuerdos que tomamos, sino tambien para evitar que careciendo nuestros consocios de los antecedentes necesarios, puedan dar oido á las torcidas interpretaciones que se permiten algunos propalar en descrédito de nuestra Empresa.

Nada mas tenemos que decir respecto á nuestras gestiones como representantes de la Sociedad, puesto que consignado queda todo lo ocurrido desde la instalacion de la misma hasta el dia, lo cual nos parece bastante para que nos hagais la justicia de creer en nuestro buen deseo, que podrá suplir cualquier falta que involuntariamente hayamos podido cometer.

Es indudable que nuestra Empresa nos proporcionará una honrosa acogida de cuantas personas sean amantes de la prosperidad de los pueblos, puesto que el fin que nos proponemos es en extremo laudable. De nuestra Empresa debe esperarse se despierte la idea de asociacion que largo tiempo yace sepultada en el olvido, merced á los patentes desengaños de que desgraciadamente hemos sido víctimas. Por ello, si llevamos á término nuestro intento, daremos una inequívoca prueba de que aun es posible la asociacion tan indispensable como beneficiosa para el desarrollo de las Artes, la Industria y Comercio, y muy especialmente en este pueblo donde desgraciadamente se carece de todo recurso para que el hombre honrado y laborioso encuentre medios de subsistencia. La asociacion que es la base de toda Empresa, y sin la cual nada de entidad ni beneficioso existiria, puesto que reuniéndose con ella sumas de consideracion y emprendiéndose grandes negociaciones, se obtienen beneficios generales que empiezan por los impotentes y concluyen con los brazos auxiliares que sirven de materia al intento de la misma. Pues bien, esta idea de asociacion tan precisa é indispensable para el desarrollo de la riqueza, es la que vamos á impulsar con el ejemplo de nuestra Empresa. Con ella vamos á demostrar que aun

existen hombres capaces de asociarse y contribuir sin obstáculos ni oposiciones al fin propuesto; del mismo modo se hará patente que de una Sociedad bien constituida y armonizada, pueden obtenerse beneficios, tanto particulares á sus partícipes, cuanto generales á la localidad donde se establezca, puesto que al terminar nuestras obras se verán fertilizados terrenos que sedientos por la constante escasez habían perdido la esperanza de ser nunca productivos, y ahora lo serán en grande escala, con cuyo beneficio saldrá un pueblo de la miseria que le agobia.

Vamos á servir de estímulo para que se proyecten y efectúen obras de esta clase tan útiles como convenientes para dar impulso á la Agricultura, única fuente de riqueza con que cuenta este país. Y por último, vamos á secundar el laudable pensamiento del Gobierno que, comprendiendo la índole de esta Nación que no cuenta mas que con su suelo, ha protegido la Agricultura dándole medios y ofreciéndole garantías y recompensas á las empresas que cooperen á este fin.

En vista, pues, de tales razones, no debemos vacilar en animarnos poniendo de nuestra parte y haciendo cuantos esfuerzos sean precisos para que nuestro proyecto tenga el feliz éxito que deseamos, y de ese modo, no solo recogeremos el fruto de nuestro trabajo, sino que haremos un bien general, sirviendo de estímulo para que nuestro pensamiento sea secundado, lo cual nos producirá la honra de haber sido los primeros que en esta localidad han contribuido á despertar el espíritu de asocion, tan preciso para la vida y riqueza de los pueblos. Tal es el pensamiento que nos domina, el que si merece la aceptacion de nuestros consocios, así como la práctica de nuestras gestiones, respecto al cumplimiento en la dirección que nos está encomendada, quedarán en un todo satisfechas nuestras aspiraciones.

Granada 30 de Junio de 1871.—El Presidente, El Conde de Floridablanca.—José María Rodríguez.—Joaquin Agrela.—Juan Carmona.—Fabio Gago.—Juan Pedro Abarrátegui.—Miguel María de Vargas.—Juan Hurtado Sanchez.—Fernando Carbia.—Pedro Sierra.—Francisco Sagarra.—Manuel Martinez Victoria.—Francisco Llorente Soldevilla, Secretario.



