DOCUMENTOS

Proyecto de lei de irrigacion del país presentado al Congreso Nacional por la Comision Especial de Riego

(Continuacion)

TÍTULO IV

DE LA CONCESION DE CAUCES DE USO PÚBLICO PARA CONDUCIR AGUAS DE DOMINIO PARTICULAR

Art. 19. Las aguas de dominio particular podrán vaciarse en cauces naturales de uso público para ser estraidas mas abajo, siempre que este uso no perjudique a los predios riberanos.

Este derecho se concederá por el juez con sujecion a las reglas establecidas en el título V en cuanto fueren compatibles con la naturaleza de esta concesion.

Art. 20. No podrá el concesionario del uso de un cauce estraer de él mayor cantidad de agua que la vaciada, deducida la merma por infiltracion o evaporacion, de acuerdo con los cálculos que la Oficina Nacional de Riego hará, tomando en cuenta la distancia recorrida por las aguas i la naturaleza del lecho del cauce.

Art. 21. Los gastos que ocasionare la introduccion i estraccion de las aguas, serán de cargo del concesionario.

TÍTULO V

DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA CONCESION DE MERCEDES DE AGUA

Art. 22. Las mercedes de agua se solicitarán del Juez Letrado del departamento en que estuviere ubicada la corriente. Si ésta dividiere o atravesare diversos depar-

tamentos, será juez competente el del departamento mas antiguo; i si separare o atravesare dos o mas provincias, lo será el de la cabecera de la provincia de mas antigua creacion.

Art. 23. La solicitud deberá espresar:

1.° El nombre de la corriente;

2.° El número de regadores que se solicita;

3.° La ubicacion aproximada de la boca-toma proyectada con referencia a las ya establecidas i a otros puntos fijos del terreno;

4.° El tiempo que se presume emplear en la construccion de las obras destinadas al aprovechamiento del agua;

5.° Si el objeto de la merced es el riego, la ubicacion de los terrenos i el número de hectáreas a que se va a aplicar;

6.° Si la merced se solicita para usar de las aguas como fuerza motriz, el número de caballos de vapor que se proyecta desarrollar, la industria de que se trata, el nombre i la ubicacion de las instalaciones de fuerzas que existan mas inmediatas, aguas arriba i aguas abajo del punto de la corriente en que se va a establecer la nueva captacion, la lonjitud i desnivel de la seccion del cauce afectada con la instalacion en proyecto, desde la boca-toma del canal derivado hasta el punto de restitucion de las aguas, i los canales de riego que se surtan en esa seccion; i

7.° Si el agua se pide para otros fines industriales, se espresará en la solicitud la cantidad que se va a consumir, el objeto en que se va a emplear, la ubicacion de la fábrica o centro de empleo respectivo i los procedimientos que se van a usar para evitar que las aguas se hagan nocivas a la bebida o la agricultura.

Art. 24. La presentacion deberá ser acompañada de un cróquis i una reseña de las obras que se van a ejecutar, i de una boleta de depósito en arcas fiscales, a la órden del juez, de una suma equivalente a 10 pesos por cada regador solicitado.

Art. 25. El juez mandará anotar la solicitud en un Rejistro especial de Pedimentos de Agua que llevará el Conservador de Bienes Raices, i publicarla en extracto una vez cada ocho dias dentro del término de cuarenta dias en un periódico del asiento del Juzgado i de cada uno de los departamentos en que se va a aplicar la merced pedirá informe a la Oficina Nacional de Riego.

A falta de periódico, la publicacion se hará por edictos fijados en la Secretaría del Juzgado.

Art. 26. El juez deberá proveer las solicitudes por órden riguroso de la fecha de su presentacion establecida en el *cargo* que pondrá el Secretario, i las anotaciones en el Rejistro se harán en el mismo órden.

Art. 27. Dentro del plazo de las publicaciones establecido en el artículo 25, los que se creyeren perjudicados podrán oponerse a la merced, alegando que ella se solicita en contravencion a algunas de las disposiciones de esta lei.

Las oposiciones se sustanciarán con el procedimiento sumario establecido en el Título 12, del libro III del Código de Procedimiento Civil.

Art. 28. Haya o no oposicion, el juez, con el informe de la Oficina Nacional de Riego, otorgará el título provisional de las mercedes solicitadas para el riego, en el carácter que les corresponda; i dará el título provisional o denegará las mercedes en los pedidos para fuerza motriz u otros usos industriales. segun sean o no compatibles con los intereses de terceros.

En el decreto que otorgue título provisional, se fijará un plazo para la construccion de las obras destinadas a utilizarlo, si se trata de fuerza motriz o de usos industriales distintos del riego; i un plazo para la realizacion de obras que representen por lo ménos el 20 por ciento del presupuesto total de los trabajos, cuando el decreto se refiera a concesiones para el riego.

Estos plazos podrán prorrogarse hasta por un término igual al anterior con informe de la Oficina Nacional de Riego. La prórroga deberá solicitarse ántes de vencido el término anterior.

Art. 29. Si el juez denegare la concesion, ordenará devolver el depósito que el interesado hubiere hecho en conformidad al artículo 24.

Si la denegacion fuere parcial, ordenará devolver la parte del depósito correspondiente a los regadores denegados. El resto quedará en garantía de la ejecucion de las obras.

Art. 30. Construidas las obras, se hará la concesion definitiva, se mandará inscribir el título en un rejistro especial de Mercedes i Derechos de agua, que se abrirá en la Oficina del Conservador de Bienes Raices de cada departamento, i se ordenará la devolucion de la garantía.

La inscripcion se hará en el departamento en que estuviere ubicada la toma.

Si la capacidad de las obras ejecutadas sólo fuere suficiente para el aprovechamiento de una parte de los regadores solicitados, podrá el interesado pedir que se reduzca su título a esa parte, cancelándose la anotacion en el exceso. En este caso, tan sólo se devolverá la parte del depósito correspondiente al número de regadores concedidos.

(Continuará)

Informe sobre los estudios del Ferrocarril lonjitudinal entre Cabildo i Copiapó

Por estimarlo de interes, damos a continuacion el informe que los Injenieros señores Augusto Knudsen i Emiliano Jimenez, pasaron a la Inspeccion de Ferrocarriles de la Direccion de Obras Públicas, sobre los estudios del Ferrocarril lonjitudinal de Cabildo a Copiapó, practicados por los Sindicatos belga i aleman, en cumplimiento del contrato celebrado con el Supremo Gobierno:

Santiago, Diciembre de 1907.

Señor Inspector Jeneral:

En cumplimiento de la comision que se sirvió encomendarnos, de inspeccionar los estudios belgas i alemanes del Ferrocarril lonjitudinal entre Papudo i Copiapó, tenemos el honor de evacuar nuestro informe despues de habernos impuesto ocularmente de ámbos trazados en el terreno mismo i de practicar, en seguida, un exámen detenido de los planos presentados.

Con arreglo a las condiciones jenerales del contrato, los proponentes, la *Société Anonyme d'Etude, de Construction et d'Exploitation de Chemins de fer au Chili* i el *Deutsche Bank und Phillip Holzmann & Co.*, deberian ajustar sus operaciones del terreno i de la oficina a las normas fijadas i a los puntos de detalles especificados en los anexos I i II del Pliego de Condiciones del 20 de Febrero próximo pasado, cuya comparacion con los trabajos llevados a cabo establecemos de la manera siguiente:

ANEXO PRIMERO

Estudios belgas

Salvo las escepciones de mas abajo, los vértices poligonales están ubicados correctamente a ménos de 300 m uno de otro i asimismo sólidamente afianzados en el terreno en forma de estacones o rocas marcadas, suponiendo que los trayectos entre San Márcos-Valle Hermoso i Alcaparrosa-Illapel, inconclusos a la fecha de la visita del Inspector Fiscal, se haya completado.

Segun los planos, los intervalos entre vértices que acusan mas de 300 m son los siguientes:

Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m
CABILDO-VACAS		32— 33	361	74— 75	420,30
20— 21	340	33— 34	327,40	76— 77	364
60— 61	324	34— 35	533	83— 84	407,50
77— 78	352	35— 36	305,50	86— 87	370
78— 79	305	36— 37	359,60	87— 88	382,50
87— 88	381	37— 38	332,80	88— 89	399,30
ILLAPEL-SAN MÁRCOS		39— 40	493,40	89— 90	374
5— 6	322	42— 43	363	94— 95	409,40
7— 8	380	48— 49	314,50	95— 96	408
8— 9	454	50— 51	498	99—100	349,80
10— 11	378	52— 53	324,40	100—101	418,60
11— 12	369	53— 54	380,80	104—105	520
14— 15	412,80	55— 56	597	105—106	663,30
15— 16	391,40	56— 57	606,20	109—110	394
17— 18	361	57— 58	337	110—111	329
18— 19	367	58— 59	733,30	112—113	380
19— 20	399,90	60— 61	536,10	118—119	515
20— 21	560	62— 63	369,50	123—124	410
23— 24	434	63— 64	439,20	124—125	341,50
24— 25	537,80	67— 68	373,90	127—128	439,30
25— 26	407,60	68— 69	456,50	128—129	316,70
26— 27	351	69— 70	450	135—136	304
V_3 G— 28	319,80	71— 72	502,10	SERENA-CHAÑARCITO	
29— 30	327	72— 73	337,20	8— 9	305

Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m
18— 19	310	209—210	302	271—272	323
26— 27	302	210—211	342	272—273	322
33— 34	305	214—215	308	274—275	359
21— 22	320	215—216	340	291—292	327
26— 27	317	216—217	339	303—304	365
62— 63	302	218—219	313	305—306	317
69— 70	320	220—221	324	306—307	362
70— 71	312	223—224	344	308—309	305
71— 72	354	227—228	337	310—311	327
84 - 85	312	229—230	354	331—332	356
88— 89	332	230—231	325	332—333	307
100—101	315	231—232	361	333—334	318
108—109	382	235—236	308	334—335	320
117—118	339	238—239	315	341—342	330
135—136	315,27	246—247	360	345—346	305
144—145	314,10	247—248	350	346—347	314
153—154	318	248—249	325	347—348	320
183—184	348	251—252	332	363—364	328
185—186	334	252—253	348	364—365	328
198—199	303	253—254	404	381—382	312
199—200	356	256—257	361	420—421	314
200—201	314	257—258	321		
206—207	349	266—267	326	MINA CASTILLO-PAIPOTE	
207—208	354	270—271	337	119— 1	313,50

Cuyo conjunto suma 50 305 metros fuera de especificaciones.

El ancho de la zona taquimétrica es en jeneral, estremadadamente variable, notándose muchas partes que no alcanzan el mínimum estipulado de 200 metros,

La nivelacion de vértices i puntos de referencia ha sido verificada directamente por injenieros fiscales en una parte del trayecto total, hallándose las siguientes referencias relativamente a ésta:

TRAYECTOS	Vértices	Kilometraje m	Diferencias de nivel	OBSERVACIONES
Túnel Grupa-Cabildo.....	1— 35—I	5 170	— 1,55	
Túnel-Pedegua.	1— 17	1 500	— 0,69	
Palmas-Tilama.....	50—129	9 000	— 0,08	
» -Cristales	200	10 000	+ 0,69	
» -Aranda.	266	6 000	+ 0,06	
	179		2,01	Errores locales.
	231		20,36	
Serena-Chorrillos.....	40	31 200	+ 0,05	Diferencias parciales sin acumular.
» -Quebrada Honda. ...	129	15 500	+ 0,05	
	151	3 800	— 0,03	
	176	3 700	+ 0,03	
» -Buenos Aires	179	0,300	— 0,02	
» -Higuera.....	226	11 900	— 0,02	
» -Aguada.....	269	12 500	+ 1,00	
	291	6 800	+ 0,02	
» -Punta Viento.....	315	6 100	— 0,01	
	361	12 800	— 0,04	
» -Yerbas Buenas.....	400	7 900	— 0,12	
» -Chañarcito	455	9 500	+ 1,07	Suma de parciales.

Los puntos de referencia instalados por lo jeneral en forma conveniénté son én número de:

	Número de puntos	Trayecto en Km
Cabildo-Vacas	116	92
Illapel-San Márcos	54	109
Serena-Chañarcito	111	121
Chañarcito-Vallenar	79	88
Vallenar-Castillo	95	96
Castillo-Paipote	71	58
Sumas	526	564

cuyo cuadro demuestra que están en mucho menor número que el convenido entre Illapel i San Márcos.

Estudios alemanes

La ubicacion de vértices a mas de 300 m arroja un total de 68 154 metros, como puede verse por el detalle de mas abajo, sin perjuicio de estar todos asegurados con la debida firmeza sobre rocas i estacones.

Número de los vértices	Intervalo m.	Número de los vértices	Intervalo m.	Número de los vértices	Intervalo m.
CABILDO-LIMÁHUIDA		448—447	328,00	916—917	318,0
90— 91	302,70	445—444	368,00	945—946	425,0
109—110	312,0	900—899	445,90	954—855	352,0
114—115	314,9	354—355	469,30	949—950	306,0
543—544	302.0	a-7—a-8	348,80	969—970	314,0
472—471	376,10	a-8—a-9	384,00	294—293	392,0
461—460	306,50	900—899	349,70	284—283	333,0
450—449	317,90	885—884	303,80	274—273	305,0
449—448	367,10	869—868	310,30	269—268	380,0

Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m
256—255	400,0	1 401—1 402	325,0	322—323	316,7
255—254	320,0	1 417—1 418	304,0	325—326	320,0
254—253	380,0	1 425—1 426	305,4	327—328	306,0
252—251	310,0	1 441—1 442	312,1	355—356	302,0
238—237	350,0	1 442—1 443	324,5	388—389	302
231—230	390,0	1 444—1 445	312,0	408—409	316
ILLAPEL-SAN MÁRCOS		1 467—1 468	351,5	416—417	310
1 103—1 104	301,5	1 468—1 469	323,8	418—419	325,6
1 104—1 105	330,5	1 470—1 471	409,2	420—421	303
1 118—1 119	361,5	1 499—1 500	327,5	423—424	311,8
1 127—1 128	307,8	1 557—1 558	301,9	424—425	359,8
1 132—1 133	303,9	SERENA-VALLENAR		429—430	310,6
1 144—1 145	301,5	18— 19	303,0	434—435	321,5
1 149—1 150	330,2	39— 40	327,8	439—440	331,6
1 152—1 153	371,0	110—111	310,0	441—442	303,9
1 239—1 240	310,0	166—167	382,0	442—443	305,8
1 245—1 246	344,1	177—178	303.4	443—444	325,9
1 324—1 325	305,7	190—191	322,4	446—447	308,8
1 329—1 330	307,9	191—192	324,0	448—449	327,8
1 328—1 329	318,9	204—203	369,6	451—452	316,7
1 338—1 339	312,6	207—208	335,5	452—453	303,8
1 388—1 389	322,3	274—275	343,8	96— 97	306,0
1 387—1 388	305,9	318—319	314,0	111—112	304,9
1 395—1 396	308,0	319—320	327,7	123—124	308,0

Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m
144—145	310	283—284	320,0	TOLEDO-PUNTA DIAZ	
148—149	303,7	284—285	334,0	5— 6	306,0
175—176	306,8	285—286	377,5	11— 12	323,0
189—181	310,0	287—288	377,5	24— 25	312,0
186—187	337,2	292—293	364,3	26— 27	302,0
317—318	316,8	294—295	365,6	28— 29	320,0
326—327	303,8	303—304	310,0	29— 30	320,0
VALLENAR-PUNTA DIAZ		305—306	310,0	31— 32	323,0
82— 83	319,8	307—308	378,0	34— 35	305,0
193—194	322,8	309—310	358,0	39— 40	301,0
221—222	305,5	310—311	312,0	43— 44	305,0
227—228	337,3	311—312	326,0	44— 45	306,0
234—235	421,0	313—314	327,0	48— 49	304,0
237—238	330,7	314—315	388,8	51— 52	302,0
239—240	327,0	315—316	376,0	55— 56	308,0
251—253	355,0	316—317	315,0	69— 70	304,0
253—254	309,5	317—318	313,0	72— 73	311,0
256—257	312,3	319—320	328,0	77— 78	305,0
257—258	302,0	321—322	309,0	84— 85	305,0
265—266	332,0	324—325	371,0	86— 87	304,0
271—272	302,2	330—331	315,5	89— 90	302,0
280—281	308,0	333—335	510,0	92— 93	305,0
281—282	388,0	342—343	310,0	93— 94	301,0
282—283	322,0	343—344	399,50	95— 96	301,0

Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m	Número de los vértices	Intervalo m
118—119	310,0	173—174	305,0	246—247	304,0
140—141	320,0	176—177	305,0	251—252	304,0
156—157	306,0	180—181	307,0	269—270	304,0
160—161	309,0	222—223	305,0	271—272	303,0
163—164	301,0	224—225	302,0	276—277	306,0
164—165	306,0	239—240	305,0	301—302	303,0
172—173	308,0	242—243	306,0		

La zona taquimétrica es tambien variable; pero en todas partes cumple con la amplitud requerida.

La nivelacion de vértices i puntos de referencia no ha sido verificada directamente, por lo ménos de una manera sistemática; pero algunos vértices que ocasionalmente se han nivelado entre Serena i Chañarcito han dado aproximaciones suficientes. Sin embargo, hacemos notar que el plano de comparacion no es único en toda la lonjitud del proyecto, sino que varía de una seccion a otra de tal manera que en los empalmes se notan resaltos variables, anotados en los perfiles.

(Continuará).