REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

SANTIAGO, 2008
S.I.T Nº 156

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN
DE RECURSOS HÍDRICOS

MOP
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
OFICINA DE PARTES
RESOLUCION TRAMITADA
Fecha 17 DIC. 2008

DIVISIÓN LEGAL
ABOGADO JEFE
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEP. T.R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C. CENTRAL		
SUB DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C.P.Y. BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., UyT		
SUB DEP. MUNICIP.		

REFRENDACION

REF.POR $ .....
IMPUTAC. .....
ANOT. POR $ .....
IMPUTAC. .....
.....
DEDUC. DTO. .....

2607351

REF.: Deja sin efecto Resolución DGA Exenta N° 1503, de 31 de mayo de 2002 y aprueba nuevo "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos-2008", SIT Nº 156, de diciembre de 2008.

SANTIAGO, 17 DIC. 2008

D.G.A. N° 3504 **/ (EXENTA)**

V I S T O S: Las necesidades del Servicio; la Resolución D.G.A. Exenta Nº 1503, de 31 de mayo de 2002, que fijó el texto del documento denominado "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos -2002", SIT Nº 78, de 2002; las facultades que me confiere el artículo 300 letra c) del Código de Aguas; y,

C O N S I D E R A N D O:

QUE, por Resolución D.G.A. Exenta Nº 1503, de 31 de mayo de 2002, se fijó el texto del "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos - 2002", que estableció criterios uniformes acerca de la tramitación de las solicitudes o presentaciones sometidas a resolución de la Dirección General de Aguas.

QUE, dicho documento constituye el texto oficial del Servicio en materias de administración de recursos hídricos.

QUE, sin embargo, con el transcurso del tiempo y las modificaciones efectuadas al Código de Aguas, se hace necesario actualizar y complementar los criterios contenidos en aquel documento, por lo que es fundamental establecer un nuevo texto actualizado que recoja todas las instrucciones verbales y escritas que existan a la fecha en el ámbito de la administración de los recursos hídricos.

R E S U E L V O:

1.- DEJASE sin efecto la Resolución D.G.A. (Exenta) Nº 1503, de 31 de mayo de 2002, que fijó el texto del documento denominado "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos-2002" SIT Nº78, de 2002.

DEPTO. DE ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS
ING. JEFE

2.- APRUEBASE a contar de la fecha de la presente resolución, el "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos - 2008", SIT Nº 156 de Diciembre de 2008, el cual pasa a ser el documento oficial de la Dirección General de Aguas en materias relativas a la tramitación de las solicitudes o presentaciones sometidas a resolución de la Dirección General de Aguas, en el ámbito de la administración de recursos hídricos.

3.- ESTABLECESE que el documento antes individualizado, pasa a ser de uso obligatorio para las oficinas de la Dirección General de Aguas, en materia de administración de recursos hídricos.

4.- DEJASE constancia que el documento antes señalado, podrá ser siempre objeto de actualizaciones y modificaciones según lo requieran las necesidades del Servicio.

5.- COMUNIQUESE la presente resolución a los Sres. Jefes de Departamento de la Dirección General de Aguas, a los Srs. Jefes de División de la Dirección General de Aguas, a los Sres. Directores Regionales del Servicio, a los Sres. Jefes Provinciales, y a las demás oficinas que corresponda.

ANÓTESE Y COMUNIQUESE.

RODRIGO WEISNER LAZO
Director General de Aguas
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

EDICION GENERAL

Luis Alberto Moreno Rubio

COMITE EDITORIAL

Jorge Alarcón Rojas
Juan Bastias Guajardo
Miloslav Gardilcic Molina
Héctor González Maureira
Rosa Manquez Godoy
Lorena Monares Ruiz
Rodrigo Monsalve Ravanal
Francisco Muñoz Sandoval
Verónica Nuñez Flores
Monica Ortega Gajardo
Carolina Pûschel Illanes
Francisco Riestra Miranda
Francisco Romero Bravo
Arturo Ruiz Miranda
Rosa Sánchez Alegría
Gladys Santis García
Sergio Valdés Fernández
Karin Valverde Grau
Ana María Vargas Torres
Raquel Yamal Arellano

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

PREFACIO

La Dirección General de Aguas, como Organismo del Estado encargado de la Administración de Recursos Hídricos en Chile, debe desarrollar una serie de labores y actividades para dar cumplimiento a sus funciones, debiendo entre otras cosas, dirimir técnica y legalmente las materias de Administración de Recursos Hídricos que se someten al pronunciamiento de la Dirección General de Aguas, que dicen relación con la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas.

La Dirección General de Aguas, tiene como norte en este aspecto, la prestación de un servicio, cada vez de mejor calidad, con pleno sometimiento a las leyes y normas correspondientes, considerando la necesidad de simplificar los trámites, agilizando los procedimientos, no exigiendo más formalidades que las previstas por la ley o el reglamento.

Por otra parte es necesario además, que el ejercicio de la autoridad sea transparente, razonado, no arbitrario, respetuoso, diligente, oportuno y motivado por encima de intereses individuales o de grupos; velando permanentemente por el cumplimiento y aplicación de las reglas dentro del ámbito de nuestras atribuciones.

El objetivo fundamental perseguido dentro de este contexto, con el presente **"MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS - 2008"**, es por una parte de mantener actualizados los criterios que utiliza la Dirección General de Aguas en el ámbito de la Administración de Recursos Hídricos a la luz de las modificaciones introducidas al Código de Aguas en la Ley 20.017 de 2005 y 20.099 de 2006, la experiencia recogida a través de la resolución de problemas asociados a este cambio legislativo y por otro lado, pretende mejorar la capacidad de respuesta de la Dirección General de Aguas, frente al tratamiento de los problemas relacionados con la Administración de Recursos Hídricos; en aras de responder adecuadamente a la preocupación y necesidades de los peticionarios.

Es por ello que la Dirección General de Aguas ha determinado actualizar y complementar los criterios establecidos en el **"MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS"** realizado en Mayo de 2002.

RODRIGO WEISNER LAZO
DIRECTOR GENERAL DE AGUAS

XIMENA PAREDES YAÑEZ
JEFE DPTO. ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS

DICIEMBRE, 2008

ÍNDICE

CAPITULO I
GENERALIDADES

1.1	Introducción	1
1.2	Objetivo	1

CAPITULO II
DE LA GESTION Y RESPONSABILIDADES

2.1	De la gestión	3
2.2	Responsabilidades	8
2.2.1	Responsabilidades del Nivel Regional	8
2.2.2	Responsabilidades del Nivel Central	9
2.3	Prohibiciones	11

CAPITULO III
ORGANIZACIÓN DE LABORES Y MANEJO DE LA INFORMACION

3.1	Organización de la labor de Administración de Rec. Hídricos	12
3.1.1	Agente de Expediente	12
3.1.2	Responsable por etapa	13
3.1.3	Puntos de Control	13
3.2	Organización del Nivel Central	14
3.2.1	Responsabilidades de los funcionarios Nivel Central	14
3.3	Organización del Nivel Regional	17
3.3.1	Responsabilidades de los funcionarios Nivel Regional	17
3.4	Manejo de la Documentación e Información	20
3.4.1	Estructura del Expediente	20
3.4.2	Sistema del Catastro Publico de Aguas	21
3.4.3	Registro Publico de Solicitudes	22
3.4.4	Información Pública	23

CAPITULO IV
PROCEDIMIENTO GENERAL DE TRAMITACION DE SOLICITUDES

4.1	Diagrama de flujo de tramitación de solicitudes	24
4.2	Descripción de etapas	24
4.2.1	Presentación de la solicitud	26
4.2.2	Ingreso del Expediente al Catastro Público de Aguas CPA	27
4.2.3	Publicaciones y aviso radial	27
4.2.4	Oposiciones	29
4.2.5	Revisión Formal de la solicitud	30
4.2.6	Solicitud de Antecedentes Técnicos y Legales	33
4.2.7	Solicitud de Fondos	34

4.2.8	Inspección a Terreno	34
4.2.9	Elaboración del Informe Técnico	35
4.2.10	Etapa Resolutiva	36
4.2.11	Recursos de Reconsideración y Reclamación	37

CAPITULO V
AGUAS SUPERFICIALES
CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
TRASLADO DE EJERCICIO DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO

5.1	Solicitud de Constitución de Derecho de Aprovechamiento de Aguas Superficiales (Expediente tipo ND)	39
5.1.1	Procedimiento de Tramitación	39
5.1.2	Evaluación de Disponibilidad en Aguas Superficiales	45
5.1.2.1	Generalidades	45
5.1.2.2	Fuentes de Información	46
5.1.2.3	Estimación de caudales para otorgar derechos de aprovechamiento	47
5.1.2.4	Criterio general para otorgar derechos de aprovechamiento	49
5.1.2.5	Derechos de aprovechamiento y usos a respetar	50
5.1.2.6	Estimación de caudales para casos particulares	51
5.1.3	Caudal Ecológico Mínimo	52
5.1.3.1	Generalidades	52
5.1.3.2	Estimación del Caudal Ecológico Mínimo en la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas	52
5.1.3.3	Estimación del Caudal Mínimo Ecológico en la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas sobre vertientes	56
5.1.3.4	Valores máximos del Caudal Mínimo Ecológico	56
5.1.4	Requisitos medioambientales	57
5.1.5	Memoria Explicativa	58
5.1.6	Interferencia entre Obras y Derechos de Aprovechamientos	60
5.1.7	Ofrecimiento de derechos por caudal y ejercicio diferente al solicitado	61
5.2	Solicitud de Traslado del Ejercicio del Derecho de Aprovechamiento de Aguas (Expediente tipo VT).	62
5.2.1	Procedimiento de Tramitación	62
5.2.2	Interferencia entre Solicitud de Traslado de Ejercicio y Solicitudes de Derechos de Aprovechamientos	66
5.2.3	Nuevo Análisis de Disponibilidad	66
5.2.4	Caudal Mínimo Ecológico	67
5.2.5	Requisitos medioambientales	67
5.2.6	Ofrecimiento de traslado por caudal y ejercicio diferente al solicitado	68

CAPITULO VI
AGUAS SUBTERRANEAS
CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION
EXPLORACIONES
LIMITACIONES A LA EXPLOTACION

6.1	Solicitudes de Constitución de Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas (Expediente tipo ND)	69
6.1.1	Procedimiento de Tramitación	69
6.1.2	Evaluación de Disponibilidad en Aguas Subterráneas	75
6.1.2.1	Generalidades	75
6.1.2.2	Comprobación de la existencia de aguas subterráneas	77
6.1.2.3	Pruebas requeridas para sustentar el caudal posible a extraer de una obra de captación de aguas subterráneas	77
6.1.2.4	Análisis de solicitudes con antecedentes incompletos	82
6.1.2.5	De las áreas de protección	83
6.1.2.6	Disponibilidad de aguas subterráneas	84
6.1.2.7	Explotación sustentable	85
6.1.2.8	Consideración del volumen almacenado en la determinación de la disponibilidad de aguas subterráneas	86
6.1.2.9	Contenidos de estudios hidrogeológicos	88
6.1.2.10	Modelo de simulación hidrogeológica	90
6.1.3	De la interferencia Río Acuífero	92
6.1.3.1	Efecto de vaciamiento del río	93
6.1.3.2	Análisis de interferencia	94
6.1.4	Memoria Explicativa	96
6.1.5	Requisitos Medioambientales	98
6.1.6	Ofrecimiento de derechos por caudal diferente al solicitado	99
6.2	Solicitud de Cambio de Punto de Captación (Expediente tipo VPC)	100
6.2.1	Procedimiento de Tramitación	100
6.2.2	Prioridad entre solicitudes de Cambio Punto de Captación y Derechos de Aprovechamiento	105
6.2.3	Requisitos Medioambientales	105
6.2.4	Ofrecimiento por caudales diferentes al solicitado	105
6.3	Solicitud de Exploración de Aguas Subterráneas (Expediente tipo NE)	107
6.3.1	Procedimiento de Tramitación	107
6.3.2	Exploraciones en inmuebles de dominio privado	111
6.3.3	Exploraciones en Bienes Nacionales	112
6.3.4	Requisitos Medioambientales	117
6.4	Limitaciones a la Explotación de Agua Subterráneas	118
6.4.1	Reducción Temporal (Expediente tipo VV)	118
6.4.2	Áreas de Restricción (Expediente tipo VAR)	120
6.4.3	Zona de Prohibición (Expediente tipo VZP)	124

CAPITULO VII
REGULARIZACION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

7.1	Solicitud de Regularización de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (Expediente tipo NR)	126
7.2	Requisitos	126
7.3	Procedimiento de Tramitación	127

CAPITULO VIII
REMATES DE DERECHOS DE AGUA Y EXPLORACIONES

8.1	Generalidades	134
8.1.1	Criterio General	134
8.1.2	Procedimiento	136
8.1.3	Determinación de cuotas	137
8.1.4	Determinación de valores de las cuotas	138
8.1.5	Condiciones	139
8.1.6	Remates por oficio	143
8.2	Remate de Derechos de Aguas Superficiales	144
8.2.1	Determinación de cuotas	144
8.2.2	Ejemplo de cálculo de valores de las cuotas	145
8.3	Remate de Derechos de Aguas Subterráneas	148
8.3.1	Determinación de cuotas	148
8.3.2	Determinación de valores de las cuotas	148
8.3.3	Ejemplo de cálculo de valores de las cuotas	148
8.4	Remate de Áreas de Exploración	150
8.4.1	Procedimiento	150
8.4.2	Determinación de valores de las cuotas	154

CAPITULO IX
APROBACION DE PROYECTOS

9.1	Solicitudes de Construcción, Modificación, Cambio o Unificación de Bocatomas (Expediente tipo VC, Artículo 151)	155
9.1.1	Procedimiento de Tramitación	155
9.1.2	Contenido General del proyecto	158
9.1.3	Requisitos medioambientales	161
9.1.4	Sistema de Control de Extracciones	161
9.2	Solicitud de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas (expedientes tipo VC, Artículo 294).	162
9.2.1	Procedimiento de Tramitación	162
9.2.2	Contenido general del proyecto	165
9.2.3	Requisitos medioambientales	166
9.2.4	Sistema de Control de Extracciones	166

9.3	Solicitud de Modificación de Cauces Naturales o Artificiales (Expediente tipo VP, Articulo 171)	167
9.3.1	Procedimiento de Tramitación	167
9.3.2	Contenido General del proyecto	169
9.3.3	Requisitos medioambientales	174
9.3.4	Condiciones	174

CAPITULO X
SOLICITUDES VARIAS

10.1	Solicitud de Cambio de Fuente de Abastecimiento (Expediente tipo VF)	176
10.2	Solicitud para Uso de Cauces Públicos (Expediente tipo VUC)	182
10.3	Solicitud de Declaración de Agotamiento de Fuentes Naturales (Expediente tipo VDA)	185

CAPITULO XI
ORGANIZACIONES DE USUARIOS

11.1	Registro de Organizaciones de Usuarios	187
11.2	Fiscalización de las Organizaciones de Usuarios	188
11.3	Organización de Comunidades de Aguas (Expediente tipo NC)	190
11.3.1	Formas de Organización de Comunidades de Agua	191
11.3.2	Requisitos que debe contener la escritura de organización de una Comunidad de Aguas	192
11.4	Organización de Asociación de Canalistas (Expediente tipo NA)	193
11.4.1	Formas de constitución de Asociaciones de canalistas	194
11.5	Organización de Juntas de Vigilancia (Expediente tipo NJ)	195
11.5.1	Formas de organización de Juntas de Vigilancia	196
11.6	Informes para el registro de Organizaciones de Usuarios	197

CAPITULO XII
DEL PAGO DE PATENTE POR NO USO

12.1	Derechos afectos a patente.	199
12.2	Quienes no pagan patente.	199
12.3	Valor de la Patente por no uso.	200
12.4	Desde cuando se contabiliza el no uso del derecho.	202
12.5	Listado de Derechos afectos a patente.	202
12.6	Como y cuando se paga la patente.	203
12.7	Que ocurre si no se paga la patente.	203

ANEXOS

I	Glosario	205
II	Atribuciones de las Direcciones Regionales de la DGA., en materias relativas a la aplicación del Código de Aguas, RES 336 de 2007	208
III	Lista de Verificación	212
IV	Ejemplo de solicitudes tipos y sus extractos	216
	- Derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas superficiales.	217
	- Derechos de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales	218
	- Traslado de Ejercicio de Derechos de aprovechamiento.	219
	- Derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.	220
	- Cambio de Punto de Captación de aguas subterráneas.	221
	- Exploración de Aguas Subterráneas.	222
	- Regularización de derecho de aprovechamiento.	224
V	Radiodifusión: Resolución DGA Nº 3.464 de 2008.	225
VI	Jurisprudencia. Acertada Inteligencia de las publicaciones. Contraloría General de la República	229
VII	DS Nº 743 de 2005 que fija Tabla de Equivalencia	237
VIII	Modelos de Informes Técnicos:	244
	- Derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas superficiales.	245
	- Derechos de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales	253
	- Traslado de Ejercicio de Derechos de aprovechamiento.	261
	- Derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.	268
	- Cambio de Punto de Captación de aguas subterráneas.	277
	- Exploración de Aguas Subterráneas.	283
	- Regularización de derecho de aprovechamiento.	288
IX	Resoluciones DGA tipo:	293
	- Constitución derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas superficiales	294
	- Constitución derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales	296
	- Aprobación de traslado de Ejercicio de derecho de aprovechamiento	298
	- Constitución derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas	301
	- Constitución Provisional de derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas	303
	- Aprobación de Cambio Punto de Captación de aguas subterráneas	306
	- Aprobación de exploración de aguas subterráneas	308

	- Recursos de Reconsideración	311
X	Control de legalidad de los Actos Administrativos dictados por el Servicio	313
XI	Ejemplos de Remates	316
	- Remates de Aguas Superficiales	317
	- Remates de Aguas Subterráneas	352
	- Remates de Exploraciones	367
XII	Estimación de los coeficientes de transmisibilidad y de almacenamiento de acuíferos en el cálculo de radios de influencia de pozos.	378
XIII	Método de Porchet: pozos de gran diámetro	385
XIV	Método de Jenkins: interferencia río –acuífero	391
XV	Instructivo Interno sobre solicitud de fondos de para Inspección Ocular y Manejo de Aportes de Tercero. Resolución DGA Nº 1.622 de 2005	399
XVI	Resolución DGA Nº 425 de 2007, sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas.	403

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCION

La demanda del recurso agua, debido al desarrollo del país, ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, lo que provoca el surgimiento de problemas de escasez y deterioro de la calidad de las aguas, con la consiguiente aparición de conflictos entre distintos sectores de usuarios. Dentro de este contexto, la labor de administración del recurso hídrico se hace más dificultosa, requiriéndose actualizar, complementar y en definitiva establecer procedimientos claros y expeditos, a fin de optimizar la gestión de la Dirección General de Aguas en materia de Administración de Recursos Hídricos, mejorando la capacidad de respuesta del Servicio, frente al creciente número de solicitudes que presentan los usuarios en este ámbito.

Dentro de este contexto se requiere efectuar un análisis de los procedimientos que dispone la Dirección General de Aguas para abordar las materias que le competen a la luz de las disposiciones del Código de Aguas y que dicen relación con la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas, temas medio-ambientales, etc. Dichos procedimientos deben contemplar, dentro del contexto del Código de Aguas y otras regulaciones pertinentes vinculadas al tema de aguas, la actualización, complementación e incorporación de procedimientos técnico-administrativos claros y precisos, con el objeto de optimizar la gestión de la Dirección General de Aguas frente a demandas cada vez más crecientes del recurso agua, dentro de un escenario de un uso del recurso más intensivo y competitivo.

1.2 OBJETIVO

El objetivo fundamental de este documento, es el de disponer de las bases generales que permitan definir en forma clara y precisa los procedimientos relacionados a la Administración de Recursos Hídricos, que corresponden dentro de las atribuciones y funciones de la Dirección General de Aguas.

El presente **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS**, incluye aspectos desde un nivel general hasta un nivel detallado y los pasos y/o criterios a seguir para abordar estas materias.

En consecuencia, el presente **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS,** define los criterios aplicables para la tramitación y resolución de aquellas solicitudes o presentaciones que le competen a la Dirección General de Aguas, a la luz de las disposiciones del Código de Aguas de 1981, las modificaciones establecidas en la Ley 20.017 de 2005 y Ley 20.099 de 2006, y que dicen relación con la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas.

CAPITULO II

DE LA GESTION Y RESPONSABILIDADES

2.1 DE LA GESTION

Frente a un escenario de una creciente demanda de solicitudes relacionadas con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de agua, cuyo análisis y resolución se hace cada vez más complejo; aparece como fundamental mejorar la gestión y capacidad de respuesta del Servicio.

Básicamente, esta tarea debe enmarcarse en la adopción de mecanismos, formalidades de trabajo y un flujo administrativo adecuado, que permita mejorar la gestión considerando al **"EXPEDIENTE" COMO LA UNIDAD BASICA DE GESTION**, delimitando claramente el ámbito de las responsabilidades de cada unidad de trabajo involucrada en la resolución de los expedientes.

Al expediente, que puede contener una o más solicitudes, se le asignara un código administrativo, el que contiene información respecto al tipo de expediente, la región y la provincia en que se ubica el cauce y un correlativo numérico. Por ejemplo una solicitud ND-1003-1340, corresponderá a una solicitud tipo ND de la Región de Los Lagos (10), Provincia de Llanquihue (03) y correlativo 1340 para esa provincia.

La **NOMENCLATURA** establecida para la identificación de dichos expedientes, es la que a continuación se señala:

a) SOLICITUDES DE MAYOR MOVIMIENTO:

ND = DERECHOS DE APROVECHAMIENTOS (artículos 130 y siguientes del Código de Aguas)

NR = REGULARIZACION DE DERECHOS (artículo 2° transitorio del Código de Aguas)

VT = TRASLADO DEL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO (artículo 163 del Código de Aguas)

VPC = CAMBIO PUNTO DE CAPTACION (Articulo 130 y siguientes del Código de Aguas y Articulo 42 de la Resolución DGA Nº 425 de 2007)

NE = EXPLORACIONES (artículo 1° y siguientes de la Resolución DGA N° 425 de 2007)

b) SOLICITUDES PARA APROBACION DE PROYECTOS

VP = PROYECTOS DE MODIFICACION DE CAUCES (articulo 171 y siguientes del Código de Aguas)

VC = AUTORIZACION DE CONSTRUCCION, MODIFICACION, CAMBIO Y UNIFICACION DE BOCATOMAS (artículo 151 y siguientes del Código de Aguas)

VC = CONSTRUCCION DE CIERTAS OBRAS HIDRAULICAS (artículo 294 del Código de Aguas)

c) SOLICITUDES VARIAS

VF = CAMBIO DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO (artículo 158 del Código de Aguas)

VUC = USO DE CAUCES PUBLICOS PARA CONDUCIR AGUAS (artículo 39 del Código de Aguas)

VAR = AREAS DE RESTRICCION (artículo 65 del Código de Aguas)

VZP = ZONAS DE PROHIBICION PARA NUEVAS EXPLOTACIONES (artículo 63 del Código de Aguas)

VDA = DECLARACION DE AGOTAMIENTO (artículo 28 del Código de Aguas)

VFEI = FISCALIZACION e INTERVENCION (artículo 283 y siguientes del Código de Aguas.)

VV = VARIOS EN GENERAL, QUE NO ENTREN EN CLASIFICACION ANTERIOR (RECLAMOS, CONSULTAS, AMPAROS DE AGUA, PERFECCIONAMIENTO DE TITULOS, SOLICITUDES DIVERSAS SIN CLASIFICAR, ETC.)

d) ORGANIZACIONES DE USUARIOS:

NJ = JUNTAS DE VIGILANCIA (artículo 263 y siguientes del Código de Aguas)

NA = ASOCIACION DE CANALISTAS (artículo 257 y siguientes del Código de Aguas)

NC = COMUNIDADES DE AGUA (artículo 187 y siguientes del Código de Aguas)

Las regiones y sus respectivas provincias se numerarán de acuerdo al orden en que aparecen en el ATLAS REGIONALIZADO DE CHILE, del I.G.M., y que es el siguiente:

Región de Arica y Parinacota (15)

Arica	1
Parinacota	2

Región de Tarapacá (01)

Iquique	3

Región de Antofagasta (02)

Tocopilla	1
El Loa	2
Antofagasta	3

Región de Atacama (03)

Chañaral	1
Copiapó	2
Huasco	3

Región de Coquimbo (04)

Elqui	1
Limarí	2
Choapa	3

Región de Valparaíso (05)

Petorca	1
Los Andes	2
San Felipe de Aconcagua	3
Quillota	4
Valparaíso	5
San Antonio	6
Isla de Pascua	7

Región Metropolitana (13)

Chacabuco	1
Cordillera	2
Maipo	3
Talagante	4
Melipilla	5
Área Metropolitana de Santiago	6

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (06)

Cachapoal	1
Colchagua	2
Cardenal Caro	3

Región del Maule (07)

Curicó	1
Talca	2
Linares	3
Cauquenes	4

Región del Bio Bio (08)

Ñuble	1
Bío Bío	2
Concepción	3
Arauco	4

Región de la Araucanía (09)

Malleco	1
Cautín	2

Región de Los Ríos (14)

Valdivia	1
Lago Ranco	2

Región de Los Lagos (10)

Osorno	2
Llanquihue	3
Chiloé	4
Palena	5

Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo (11)

Aysén	1
Coyhaique	2
Gral. Carrera	3
Capitán Prat	4

Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (12)

Magallanes	1
Ultima Esperanza	2
Tierra del Fuego	3
Antártica Chilena	4

2.2 RESPONSABILIDADES

Con el objeto de evitar duplicidad de revisiones, mejorando la eficiencia de las labores en torno a la Administración de Recursos Hídricos, la gestión de la Dirección General de Aguas en este ámbito se realizará sobre la base de las **RESPONSABILIDADES** que cada unidad de trabajo debe asumir en la tramitación de un expediente, y que se indican a continuación.

2.2.1 RESPONSABILIDADES DEL NIVEL REGIONAL.

Las Oficinas Regionales de la Dirección General de Aguas, deben proceder a tramitar íntegramente los expedientes que se generan en la respectiva región, con el grado de procesamiento establecido en sus atribuciones; procediendo a resolver totalmente aquellas materias relativas a la aplicación del Código de Aguas que les han sido delegadas para su resolución y a revisar, analizar, estudiar y proponer la resolución respectiva en aquellas materias que son resueltas por el Nivel Central.

En el **Anexo II** se muestran las actuales atribuciones de los Directores Regionales en materias relativas a la aplicación del Código de Aguas.

Dentro de este contexto, las **OFICINAS REGIONALES DE AGUAS**, a través de su Unidad de Administración de Recursos Hídricos, deberán efectuar lo siguiente:

a) Ingreso del expediente al subsistema de expedientes del Catastro Público de Aguas C.P.A., con lo cual se obtendrá la identificación del expediente.

b) Revisión formal del expediente (de la solicitud, publicaciones legales y emisiones radiales, Memoria Explicativa si corresponde, así como de los antecedentes técnicos y legales pertinentes).

c) Dar traslado y resolución de oposiciones, cuando corresponda.

d) Elaboración de certificados sobre presentación de oposiciones y presentación de recursos de reconsideración.

e) Solicitar autorización de DIFROL, cuando corresponda.

f) Solicitar fondos al peticionario, para efectuar las correspondientes inspecciones de terreno.

g) Solicitar al peticionario, los antecedentes técnicos y legales, necesarios para mejor resolver.

h) Inspección a terreno.

i) Revisión técnica de la Memoria Explicativa, si corresponde.

j) Elaboración de Informe Técnico, el cual debe contener explícitamente aquellos aspectos necesarios para resolver el problema incluyendo una conclusión y proposición clara.

k) Realizar el ofrecimiento de caudales disponibles para constituir, si corresponde.

l) Visación técnica y legal de la resolución, si corresponde según atribuciones.

m) Resolución del expediente, a través de la dictación de la respectiva resolución o envío a Tribunales según corresponda.

2.2.2 RESPONSABILIDADES DEL NIVEL CENTRAL

Se establece en primer lugar que el **DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS (D.A.R.H.),** es la unidad de trabajo sobre la cual gira la coordinación, supervisión y trámite de los expedientes generados en el ámbito de la administración de recursos hídricos en el país, generando y revisando los criterios técnicos a aplicar a nivel nacional.

Para la tramitación de los expedientes en el Nivel Central se contempla un esquema de trabajo, que establece la responsabilidad de la revisión Técnica y Legal en el Departamento de Administración de Recursos Hídricos. Para los efectos antes indicados, el Departamento de Administración de Recursos Hídricos se ha estructurado sobre la base de un equipo interdisciplinario de profesionales, de tal manera de abordar todos aquellos aspectos que dicen relación con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas. No obstante lo anterior, el Departamento de Administración de Recursos Hídricos, podrá solicitar el apoyo necesario a los otros Departamentos especializados de la Dirección, cuando lo estime conveniente.

EL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS en aquellas situaciones en que las regiones no poseen atribuciones para resolver completamente una solicitud, será responsable final de:

a) Revisión formal del contenido de solicitud.

b) Revisión de publicaciones.

c) Revisión concordancia de publicaciones y solicitud.

d) Revisión de antecedentes legales.

e) Revisión de Memoria Explicativa, cuando corresponda.

f) Revisión de otras materias que tengan incidencia legal.

g) Revisión técnica y ambiental de la solicitud.

h) Requerir apoyo y/o asesoría especializada a otros Departamentos de la Dirección, cuando lo estime necesario, para resolver una solicitud.

i) Solicitud de antecedentes complementarios (técnicos y legales), al peticionario.

j) Proposición al solicitante, cuando sólo es factible atender la solicitud en forma parcial.

k) Revisión de la resolución correspondiente.

l) Proposición de resolución al Sr. Director General.

m) Proponer Resolución al Sr. Director General que resuelve los recursos de reconsideración presentados respecto de resoluciones regionales.

2.3 PROHIBICIONES

Resulta incompatible que funcionarios y personal a honorarios de la Dirección General de Aguas realicen labores relacionadas, en forma directa o indirecta, ya sea en forma personal o a través de terceros, con la tramitación de solicitudes presentadas ante este Servicio. Del mismo modo, es responsabilidad de cada funcionario y personal a honorarios de esta Dirección inhabilitarse frente a la tramitación de una solicitud presentada y que tenga algún vínculo con parientes o intereses que lo comprometan.

A fin de no incurrir en prácticas que pudieren comprometer el principio de probidad administrativa que rige el actuar de los funcionarios de la Dirección, cualquiera sea la calidad jurídica bajo la cual realizan sus funciones. O que impliquen una transgresión a las prohibiciones que establece el estatuto administrativo. Es necesario señalar que no corresponde bajo ningún aspecto que se recomienden consultores o peritos para la tramitación de las solicitudes que se presentan ante el Servicio.

Ahora bien, sólo a modo de difusión de información; cada región puede, si lo estima pertinente, elaborar una lista de personas naturales o jurídicas que presten servicios relacionados con las presentaciones de las que conoce la Dirección General de Aguas.

Dicha lista se ubicará en algún lugar visible de la oficina e incluirá a las personas que deseen promover sus servicios. Dejándose establecida en la misma y en forma destacada que la Dirección no certifica de modo alguno la calidad de los servicios prestados, ni el resultado de la gestión; sino que sólo pretende poner en conocimiento del público en general la oferta de consultores o peritos existentes en la región.

Para ser incluido en la lista de información se requerirá que el interesado presente por escrito su voluntad se ser agregado, consignando su nombre completo, Rut, dirección, teléfono y demás antecedentes que acrediten su idoneidad, no se hará ningún examen de admisibilidad a los solicitantes.

CAPITULO III

ORGANIZACIÓN DE LAS LABORES Y MANEJO DE LA INFORMACION

3.1 ORGANIZACION DE LA LABOR DE ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS

El diseño de la organización se ha establecido sobre la base de un equipo de trabajo interdisciplinario, supervisado por el **Agente de Expedientes**, quien es el responsable de la gestión integral de los expedientes.

En relación a este aspecto, se establecen básicamente los siguientes roles:

a) Agente de Expedientes
b) Responsable por etapa

3.1.1 AGENTE DE EXPEDIENTE

El Agente de Expedientes es un profesional con experiencia en el ámbito de la Administración de Recursos Hídricos, que posee habilidades y competencia profesional para interactuar con el peticionario y con los otros actores involucrados en la tramitación del expediente y asimismo se caracteriza por una gran capacidad ejecutiva, de manejo de compromisos y de situaciones con terceros.

Se define el rol denominado Agente de Expedientes, cuya función dentro de su unidad de trabajo, es la de ser el responsable de la gestión completa del estudio y resolución de las solicitudes relacionadas con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas; para lo cual deberá supervisar esta labor, coordinar toda la tramitación de la solicitud y atender a los peticionarios.

El Agente coordina la tramitación del expediente desde la emisión de oficios, solicitud de firmas, reuniones de control, interacción entre las regiones y el nivel central y es el principal nexo entre la Dirección y el peticionario y otros entes involucrados en la tramitación del expediente, para todos los aspectos relacionados con ésta.

Existe un Agente de Expedientes en el Nivel Central, un Agente de Expedientes por Región, y Sub-Agentes de Expedientes Provinciales, cuando corresponda.

En regiones el Agente de Expedientes, corresponde al Jefe de la Unidad de Administración de Recursos Hídricos Regional.

Los Agentes de Expedientes Regionales tienen dependencia directa de los Directores Regionales correspondientes, los Sub-Agentes de Expedientes

Provinciales dependen directamente del Agente Regional de Expedientes en lo que dice relación al ámbito de la Administración de Recursos Hídricos, y el Agente de Expedientes del Nivel Central tiene dependencia directa del Jefe del Depto. de Administración Recursos Hídricos.

3.1.2 RESPONSABLE POR ETAPA

La ejecución de los procesos está conformada por distintas etapas. Las responsabilidades de cada una de estas etapas recaen en distintas personas, dependiendo de rol que cumplen en la tramitación de un expediente.

La ejecución de una etapa de la tramitación de un expediente tiene un responsable que está registrado, y que debe responder por la eficiencia y calidad del trabajo realizado en la etapa.

Cabe destacar, que si bien el responsable del proceso integral de tramitación es el Agente de Expedientes, la responsabilidad de cada uno de los otros actores, en particular los técnicos y abogados, es fundamental, puesto que el éxito de la gestión del Agente depende del cumplimiento de todas las etapas.

En consecuencia, el responsable del informe técnico es el técnico, el responsable de la revisión legal es el abogado y el responsable de la tramitación integral del expediente es el Agente de Expedientes.

El Agente de Expedientes establece compromisos con los peticionarios u otros organismos, previa coordinación con los encargados de las etapas a fin de fijar las fechas de dichos compromisos, de manera informada y adecuada a las posibilidades reales de tramitación dentro de su grupo de trabajo.

3.1.3 PUNTOS DE CONTROL

Para efectos de garantizar la correcta ejecución de todas las etapas en el proceso de tramitación de las solicitudes se establecen controles, los cuales tienen por objeto evitar devoluciones a etapas anteriores, garantizar la calidad de los documentos y evitar nuevas solicitudes de antecedentes, entre otros.

Se distinguen básicamente los siguientes puntos de control:

a) Lista de Verificación: En ella se registran antecedentes del peticionario, dé la solicitud, de las publicaciones y aviso radial, oposiciones y antecedentes legales. Se revisan que estén los documentos necesarios y que se cumplan algunas consistencias. Copia de la Lista de Verificación se muestra en el **Anexo III**.

b) Entrega del Técnico al Agente de Expedientes de Informes técnicos o

minutas técnicas con proposición de resolución.

c) Elaboración y revisión legal por parte del Abogado del proyecto de Resolución.

d) Entrega del Agente de Expedientes al Director Regional o Jefe de Departamento de Administración de Recursos Hídricos.

3.2 ORGANIZACIÓN DEL NIVEL CENTRAL

En el Nivel Central existe un Agente de Expedientes que tiene dependencia del Jefe del D.A.R.H., y que a su vez coordina la labor de diversos equipos de trabajo interdisciplinario de profesionales técnicos y jurídicos, con la finalidad de resolver las solicitudes, así como los recursos de reconsideración remitidos desde las regiones.

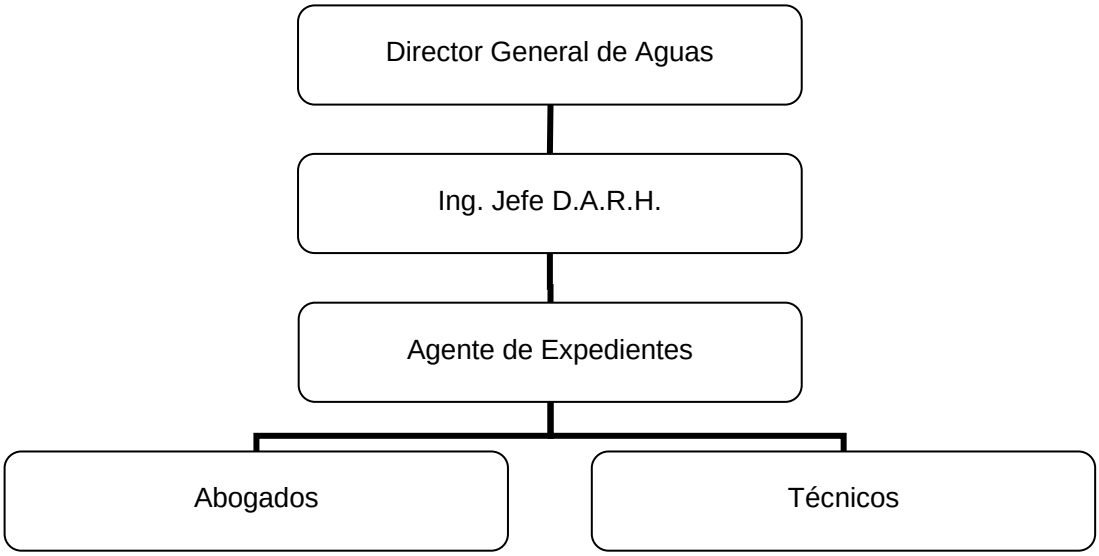


Figura 1.- Organigrama del D.A.R.H. en el Nivel Central.

3.2.1 RESPONSABILIDADES DE LOS FUNCIONARIOS DEL NIVEL CENTRAL

Dependiendo de los roles de cada uno de los profesionales involucrados, se tienen las responsabilidades y funciones siguientes:

a) Responsabilidades y funciones del Agente de Expedientes:

- Supervisión de la labor del equipo técnico multidisciplinario que se

desempeñe en su unidad de trabajo, de tal manera que dicha labor se encuadre dentro de los procedimientos y criterios técnicos establecidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos.

- Mantener un conocimiento global de la situación de los recursos hídricos de su Zona de trabajo.

- Tramitación integral del expediente.

- Dar respuesta a las consultas y solicitudes de información de las regiones.

- Principal interlocutor de la Dirección ante el peticionario y otros entes involucrados en la tramitación del expediente.

- Proponer solicitud de apoyo y/o asesoría especializada a otra unidad de trabajo de la DGA, cuando se estime necesario para resolver una solicitud.

- Proposición de solicitud de antecedentes complementarios (técnicos y legales), al peticionario.

- Coordinación con los Agentes de otras Oficinas de la Dirección, a objeto de gestionar adecuadamente las tareas a realizar.

- Proposición de la resolución del expediente al Ing. Jefe del D.A.R.H.

b) Funciones de los profesionales del área técnica:

- Revisión técnica y ambiental de la solicitud, elaborando los informes técnicos o minutas complementarias que correspondan.

- Revisión de la proposición regional del caudal disponible y modalidad del ejercicio del derecho de aprovechamiento, susceptible de otorgar. En caso de discrepancias con la proposición regional, deberá contactarse con el agente Regional para solicitar la aclaración correspondiente.

- Fijación de cuotas de remate cuando corresponda.

- Visación técnica del proyecto de resolución.

- Reuniones con el Jefe del Depto. Administración Recursos Hídricos para la discusión y entrega de expedientes revisados, conjuntamente con el Agente.

- Reuniones de supervisión y coordinación con el Agente respectivo, a fin

de entregar la información acerca del estado de avance de las solicitudes a su cargo, entregar información técnica al Agente para que éste a su vez la transmita al peticionario y para el establecimiento de compromisos de entrega de expedientes.

- Análisis de las fundamentos técnicos que generaron una resolución de denegación o rechazo de oposición a nivel regional, así como análisis de los argumentos técnicos presentados por el interesado en el recurso de reconsideración, concluyendo respecto de la pertinencia de acoger o rechazar el mencionado recurso de reconsideración.

c) Funciones de los profesionales del área jurídica:

- Revisión del contenido de la solicitud

- Revisión de publicaciones

- Revisión de la concordancia entre publicaciones y solicitud

- Revisión de antecedentes legales

- Revisión de otras materias que tengan incidencia legal

- Redacción, revisión y visación legal del proyecto y resolución que resuelve la solicitud

- Reuniones de supervisión y coordinación con el Agente respectivo, a fin de entregar la información acerca del estado de avance de las solicitudes a su cargo, entregar información legal al Agente para que éste a su vez la transmita al peticionario y para el establecimiento de compromisos de entrega de expedientes

- Revisión Legal de expedientes en Regiones, en el caso de prestar apoyo jurídico a estas.

- Análisis de las fundamentos legales que generaron una resolución de denegación o rechazo de oposición a nivel regional, así como análisis de los argumentos presentados por el interesado en el recurso de reconsideración, concluyendo respecto de la pertinencia de acoger o rechazar el mencionado recurso de reconsideración.

3.3 ORGANIZACIÓN DEL NIVEL REGIONAL

En el Nivel Regional existe un Agente de Expedientes que tiene dependencia del Director Regional de Aguas, y que tiene a su cargo la dirección y coordinación de un grupo de profesionales técnicos, y en algunas regiones de profesionales jurídicos, con la finalidad de resolver las respectivas solicitudes, según el grado de delegación de atribuciones que le corresponde.

De acuerdo al número de solicitudes que se tramitan en las distintas regiones, existen regiones donde el número de expedientes en procesamiento es mayor a 500 y por lo tanto exige la dedicación exclusiva de un profesional a la función de Agente, y en el resto un mismo profesional desempeñará el rol de Agente conjuntamente con el rol de Técnico.

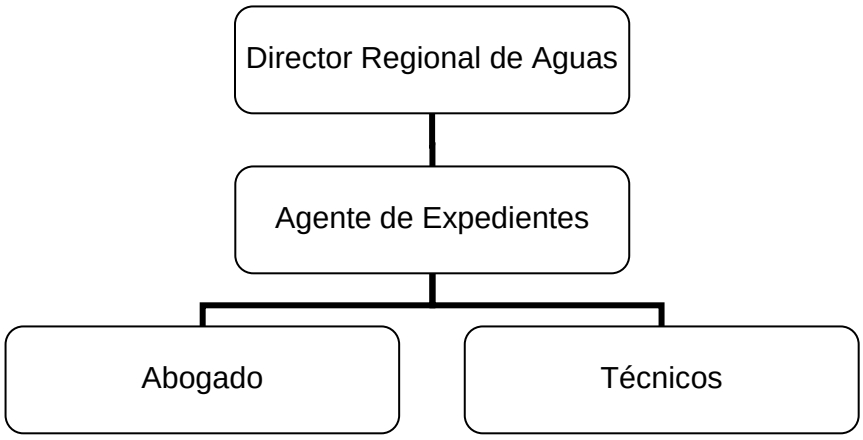


Figura 2.- Organigrama del D.A.R.H. en el Nivel Regional.

3.3.1 RESPONSABILIDADES DE LOS FUNCIONARIOS DEL NIVEL REGIONAL

Dependiendo de los roles de cada uno de los profesionales involucrados, se tienen las responsabilidades y funciones siguientes:

a) Responsabilidades y funciones del Agente de Expedientes:

- Supervisión de la labor del equipo técnico multidisciplinario que se desempeñe en su unidad de trabajo, de tal manera que dicha labor se encuadre dentro de los procedimientos y criterios técnicos establecidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos.

- Mantener un conocimiento global de la situación de los recursos hídricos de su región de trabajo.

- Tramitación integral del expediente.

- Dar respuesta a las consultas y solicitudes de información de los peticionarios.

- Principal interlocutor de la Dirección ante el peticionario y otros entes involucrados en la tramitación del expediente.

- Proposición de solicitud de antecedentes complementarios (técnicos y legales), al peticionario.

- Coordinación con los Agentes de otras Oficinas de la Dirección, a objeto de gestionar adecuadamente las tareas a realizar.

- Proposición de la resolución del expediente al Sr. Director Regional de Aguas.

b) Funciones de los profesionales del área técnica:

- Revisión formal de la solicitud.

- Inspección en terreno de la respectiva solicitud. En este punto, se contempla al menos lo siguiente:

  - Comprobación en terreno, de los puntos de captación y cuando corresponda, de restitución.

  - Efectuar las mediciones y aforos correspondientes.

  - Elaboración de croquis de situación, señalando puntos de referencia e indicando en forma escrita los pormenores de la visita.

  - Definición de las coordenadas U.T.M. (indicando Dátum y/o escala correspondiente) de los puntos de captación, restitución y de los aforos que se efectúen.

  - En el caso de solicitudes que recaigan sobre aguas subterráneas, se deberá verificar; la existencia de la obra de captación, si los equipos están instalados, de ser posible verificar nivel estático y constatación de la existencia o no de otras obras de captación de aguas subterráneas ubicadas a menos de 200 metros de aquella que motivó la solicitud.

  - Determinación y análisis de cualquier situación de terreno que permita mejor resolver técnicamente la solicitud en análisis.

- Elaboración del Informe Técnico Regional, de acuerdo a lo expuesto en el Manual de Procedimientos, determinando la demanda y disponibilidad del recurso agua en la zona de estudio.

- Fijación de cuotas de remate cuando corresponda.

- Reuniones de supervisión y coordinación con el Agente respectivo, a fin de entregar la información acerca del estado de avance de las solicitudes a su cargo, entregar información técnica al Agente para que éste a su vez la transmita al peticionario y para el establecimiento de compromisos de entrega de expedientes.

c) Funciones de los profesionales del área jurídica:

- Revisión del contenido de la solicitud

- Revisión de publicaciones

- Revisión de la concordancia entre publicaciones y solicitud

- Revisión de antecedentes legales

- Revisión de otras materias que tengan incidencia legal

- Redacción, revisión y visación legal del proyecto y resolución que resuelve la cuestión

- Reuniones de supervisión y coordinación con el Agente respectivo, a fin de entregar la información acerca del estado de avance de las solicitudes a su cargo, entregar información legal al Agente para que éste a su vez la transmita al peticionario y para el establecimiento de compromisos de entrega de expedientes

3.4 MANEJO DE LA DOCUMENTACION E INFORMACION

3.4.1 ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE

La estructura del expediente contempla un orden del mismo de acuerdo a la división de éste, en cada una de las etapas involucradas en su tramitación.

El expediente consta de cuatro etapas más la ***lista de verificación*** correspondiente, la cual se adjunta en el **Anexo III**.

Las etapas y los documentos asociados a ellas son:

LISTA DE VERIFICACION

ETAPA 1: INGRESO

Solicitud
Publicaciones
Certificado de emisión Radial
Memoria explicativa
Oposiciones: oficio traslado, respuesta
Certificado no oposición/reconsideración
Oficio regional a peticionario solicitando fondos, antecedentes técnicos/legales

ETAPA 2: JURIDICA

Antecedentes legales: escrituras, personerías, certificados de vigencia
Certificados de dominio vigente
Autorización de Difrol
Autorización de Bienes Nacionales
Otras autorizaciones

ETAPA 3: TECNICA

Informes de visitas a terreno.
Antecedentes técnicos: estudio hidrológico, aforos, pruebas de bombeo, etc.
Informe técnico regional
Informes técnicos complementarios

ETAPA 4: RESOLUTIVA

Resolución que resuelve oposiciones
Recursos de reconsideración
Resolución que resuelve reconsideración
Proyecto resolución (región), si corresponde
Oficio conductor al Nivel Central, si corresponde
Oficio del Nivel Central o Región al peticionario ofreciendo caudales
Carta respuesta del peticionario
Resolución o oficio al juez correspondiente

3.4.2 SISTEMA DEL CATASTRO PÚBLICO DE AGUAS

Dentro del manejo de la información, especial relevancia tiene el manejo del subsistema expedientes del Catastro Público de Aguas. El sistema CPA, es la base de datos desarrollada por la DGA y que tiene como principal orientación administrar la información relacionada con el seguimiento de solicitudes ingresadas a trámite del Servicio.

Tanto en las Oficinas Regionales como en el Nivel Central, existe un funcionario encargado del CPA, responsable de mantener actualizado el sistema y de emitir reportes periódicos con la información más relevante acerca del movimiento de los expedientes en su unidad, reporte que deberá ser entregado al Agente de Expedientes respectivo.

Los expedientes egresados hacia el Nivel Central deben estar ingresados en el CPA y la región debe asegurarse que el expediente que llegue a Santiago tenga registrado el movimiento actualizado de dicho expediente. De igual modo los expedientes enviados desde el Nivel Central a las regiones deben asegurarse que tenga todas sus etapas actualizadas en el CPA.

Cuando los expedientes se envíen para consultas o resoluciones de alguna etapa a los diferentes departamentos de la DGA, cada una de las unidades involucradas en el despacho o la recepción del expediente, deben asegurarse de incorporar la información correspondiente al ingreso del expediente y su egreso en forma oportuna.

Todo movimiento de un expediente debe quedar registrado en el CPA.

3.4.3 REGISTRO PÚBLICO DE SOLICITUDES

El Artículo 27 del ***Reglamento del Catastro Público de Aguas*** crea el **Registro Público de Solicitudes** con el objetivo de velar por el respeto de los derechos de preferencia de los solicitantes de derechos de aprovechamiento de aguas y de permisos de exploración de aguas subterráneas. La respectiva oficina de la Dirección del lugar en donde se presente la solicitud, deberá efectuar el registro de la misma, para los efectos antes señalados.

En el Registro señalado precedentemente, deberá dejarse constancia de la fecha de ingreso de la solicitud; de la región, provincia y comuna a que corresponda; de la oficina en donde se efectué su presentación, distinguiendo si fue en la Gobernación Provincial respectiva o en la oficina de este Servicio del lugar; el nombre del peticionario; y, la individualización del expediente administrativo que se forma con motivo de su presentación.

En el caso de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, deberá anotarse además la individualización de la fuente natural; la naturaleza del agua solicitada; el tipo de ejercicio del derecho; el caudal requerido; el punto de captación y el punto de restitución si corresponde.

Tratándose de solicitudes de exploración de aguas subterráneas, deberá registrarse la ubicación de los terrenos a explorar; la extensión aproximada de los mismos y su delimitación; los bienes nacionales que se comprendan y el caudal que se pretende alumbrar.

A objeto de estandarizar y por ende facilitar la publicación en Internet del registro público de solicitudes ingresadas mensualmente a la DGA, las Direcciones Regionales obtendrán dicho registro de los expedientes ND y NE, directamente del Sistema CPA. Dicho registro deberá enviarse al Centro de Información de Recursos Hídricos dentro de los 3 primeros días hábiles del mes siguiente al del registro, para su posterior publicación en la página web del Servicio.

3.4.4. INFORMACION PÚBLICA

El criterio de la Dirección al respecto, es propender a una transparencia total de su quehacer, de los procedimientos administrativos en la tramitación de expedientes, de los criterios técnicos y legales; y de la información de que dispone.

Para lo anterior, toda la documentación contenida en los expedientes administrativos tramitados o en trámite existentes en la Dirección General de Aguas y en sus oficinas regionales y provinciales es pública, y pueden ser consultada y copiada por cualquier persona.

Si un solicitante o un tercero interesado en consultar o copiar antecedentes o documentación, fuera impedido de hacerlo sin fundamento; podrá hacerlo presente por escrito al Director(a) Regional de Aguas respectivo(a) o al Director General de Aguas, quien tomando conocimiento del hecho, procederá a tomar las medidas administrativas que correspondan para subsanarlo.

Para acceder a fotocopiar de la información antes detallada, se requiere que el solicitante complete el Formulario dispuesto para estos fines en las Oficinas DGA o en la página web del Servicio, posteriormente el operador del CPA ingresa esa información al Sistema de Registro de Solicitudes SRS y emite el Formulario de Pago. Con este Formulario el solicitante deberá cancelar el costo asociado a su requerimiento de información en las Oficinas de la Dirección de Contabilidad y Finanzas del MOP. Finalmente, contra entrega de la Factura correspondiente, se hará entrega de la información solicitada.

Adicionalmente, la Dirección a través de su página Web publica mensualmente la información de los expedientes ingresados a tramitación, así como, la información de todos los derechos de aprovechamiento de aguas constituidos. Así mismo, en la pagina Web, se entrega a conocimiento de los usuarios y a la comunidad; los criterios técnicos y legales que respaldan la labor de Administración de Recursos Hídricos, la legislación vigente y los Estudios de Disponibilidad de aguas superficiales o subterráneas, publicadas a la fecha.

CAPITULO IV

PROCEDIMIENTO GENERAL DE TRAMITACION DE SOLICITUDES

La tramitación de una solicitud presentada ante la Dirección General de Aguas comprende en forma general una serie de etapas.

4.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE TRAMITACION DE SOLICITUDES

Las diferentes etapas que comprenden la tramitación de una solicitud se puede visualizar en forma esquemática en el diagrama de flujo de la Figura Nº 3.

4.2 DESCRIPCION DE ETAPAS

Las principales etapas de tramitación son:

4.2.1.- Presentación de la solicitud.
4.2.2.- Ingreso del expediente al Catastro Público de Aguas (CPA).
4.2.3.- Publicaciones y aviso radial.
4.2.4.- Oposiciones.
4.2.5.- Revisión Formal de solicitud.
4.2.6.- Solicitud de antecedentes técnicos y legales.
4.2.7.- Solicitud de Fondos.
4.2.8.- Inspección a Terreno.
4.2.9.- Elaboración de Informe Técnico.
4.2.10.- Etapa Resolutiva.
4.2.11.- Recursos de Reconsideración y Reclamación.

En lo que sigue, se describirá cada etapa de la tramitación con la finalidad de que sea aplicable a todo tipo de solicitud que pueda ser presentada a tramitación de la Dirección.

Posteriormente, cuando se analice en este Manual en forma especifica la tramitación de cada una de las diferentes solicitudes, se detallaran o resaltaran los cambios con respecto a la tramitación general de las solicitudes.

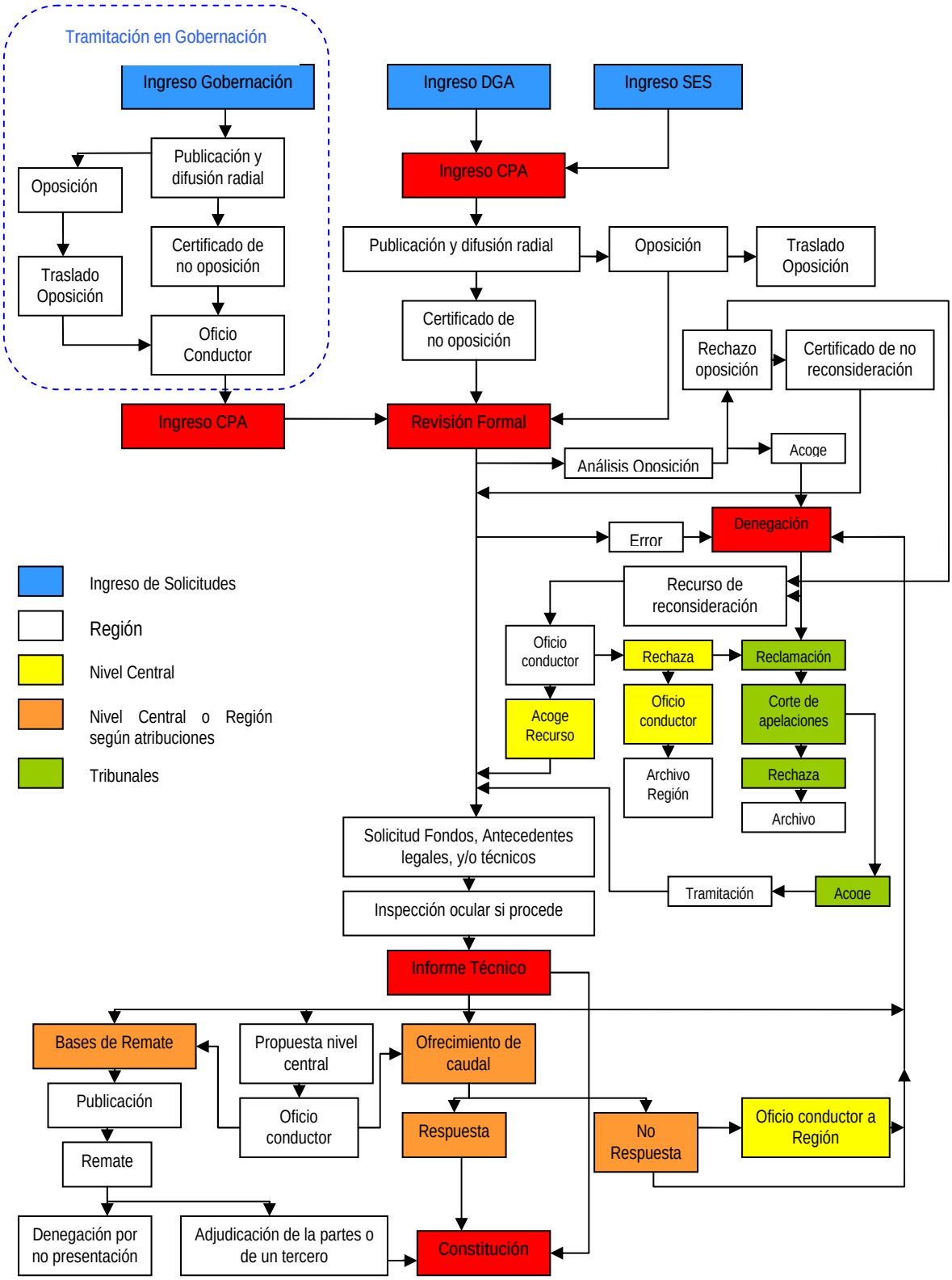


Figura 3.- Diagrama de flujo de tramitación de solicitudes.

4.2.1 PRESENTACION DE LA SOLICITUD

Toda cuestión o controversia relacionada con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas, y que de acuerdo con el Código de Aguas sea de competencia de la Dirección General de Aguas, deberá presentarse en la Oficina de Partes de la oficina de la Dirección del lugar ***donde se localiza la fuente asociada a la solicitud***, si no existe la citada oficina en el lugar, deberá presentarse ante la Gobernación Provincial respectiva, dentro del horario de atención a público establecido por dichas reparticiones. La presentación deberá estar debidamente firmada por el solicitante.

Adicionalmente, en el marco de la política de modernización de Estado y de acercamiento al usuario a través de nuevas tecnologías, la DGA ha implementado el Sistema Electrónico de Solicitudes **SES** que permite la presentación electrónica de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas y consultar el estado de tramitación a través de su portal web, www.dga.cl. La página web contiene una guía para la presentación de solicitudes electrónicas de derechos de aprovechamiento de aguas, y un documento que contiene los términos y condiciones de registro y operación de solicitudes electrónicas.

Cuando la fuente asociada a una solicitud de derecho de aprovechamiento no consuntivo atraviese un límite provincial o regional y el punto de captación se localice en una provincia o región y la restitución en otra diferente, corresponderá presentar la solicitud de derecho de aprovechamiento en la oficina correspondiente a la jurisdicción donde recae el punto de captación. Sin perjuicio de lo anterior, se deberán realizar las respectivas publicaciones y avisos radiales en ambas provincias o regiones, según corresponda. Igual criterio se utilizará en aquellas solicitudes correspondientes a proyectos de aprobación de obras que involucren riberas de cauces límites de provincias o regiones. Es responsabilidad de las oficinas regionales la debida comunicación y coordinación entre ellas respecto a derechos que involucren cuencas compartidas.

El solicitante debe ser una persona natural mayor de edad y capaz de actuar en derecho o una persona jurídica quien actúa por medio de su representante legal. El poder para representar al peticionario, cuando corresponda, sea persona natural o jurídica, debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

Será necesario además, que el solicitante fije domicilio para efectos de la tramitación de su solicitud y si posee, se recomienda indicar un número de teléfono o email, que facilite la comunicación entre la DGA y el solicitante.

Si el solicitante no designa domicilio dentro del radio urbano del lugar en que se realiza la presentación, las resoluciones que dicte el Servicio se entenderán

notificadas desde la fecha de la dictación de las mismas. La designación de domicilio, se entenderá valida mientras el interesado no señale formalmente otra dirección, aun cuando de hecho se haya cambiado.

En el caso de las solicitudes presentadas en las Gobernaciones Provinciales, corresponderá a la Gobernación Provincial respectiva la recepción de las publicaciones de los diarios, el aviso radial, solicitar la autorización de Difrol si corresponde, emitir el certificado que señala si se presentaron o no oposiciones y dar traslado a las oposiciones, si corresponde. Posteriormente, la Gobernación enviara la solicitud y los documentos adjuntos a la Oficina Regional de la DGA que corresponda, para su tramitación y resolución final.

El trámite ante la Dirección General de Aguas es gratuito, salvo que de conformidad a lo señalado en el artículo 135 del Código de Aguas, la Dirección estimare realizar inspección ocular, en cuyo caso determinará la suma que el interesado debe consignar para cubrir los gastos de esta diligencia.

4.2.2 INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PÚBLICO DE AGUA (CPA)

Una vez recepcionadas las solicitudes en las Oficinas de la DGA o las recepcionadas desde la Gobernación respectiva, estas deberán ser ingresadas al subsistema de expedientes del Catastro Público de Aguas (CPA) por el operador regional o provincial, según corresponda. El subsistema CPA entrega en forma automática el código del expediente según la nomenclatura señalada en el Punto 2.1.

Es necesario que se ingrese la mayor cantidad de información posible de la solicitud en el CPA, en especial, identificación del solicitante, caudal solicitado, tipo de derecho, coordenadas del punto de captación y/o restitución, fuente de agua, ubicación hidrológica, uso del recurso, etc.

4.2.3 PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

La solicitud o un extracto de la misma, que contenga los datos necesarios para una acertada inteligencia de la solicitud, deberá publicarse dentro de los 30 días siguientes a la fecha de su presentación, por una sola vez en el Diario Oficial el día 1 o 15 de cada mes, o el primer día hábil si aquellos fueren feriados, y además, en forma destacada en un diario de Santiago. Las presentaciones que no correspondan a la Región Metropolitana, se publicarán además, en un diario o periódico de la provincia respectiva, y si no lo hubiere, en uno de la capital de la región correspondiente.

Cuando la fuente asociada a una solicitud de derecho de aprovechamiento no consuntivo atraviese un límite provincial o regional y el punto de captación se localice en una provincia o región y la restitución en otra diferente, corresponderá

realizar las respectivas publicaciones y avisos radiales en ambas provincias o regiones, según corresponda. Igual criterio se utilizará en aquellas solicitudes correspondientes a proyectos de aprobación de obras que involucren riberas de cauces límites de provincias o regiones.

En relación a la ***rectificación de publicaciones***, estas deberán realizarse dentro del plazo de treinta días contados desde la fecha de la presentación de la solicitud primitiva y siguiendo las reglas de los artículos 130 y siguientes. Respecto a rectificaciones fuera del plazo antes mencionado, existe un dictamen de Contraloría General de la Republica que lo permite, es el Nº 13.933 de fecha 18.03.2004, que acepta estas rectificaciones sólo en el entendido que los errores en la publicación original no sean imputable al solicitante y que "no alteren la solicitud del peticionario ni pretendan salvar una omisión de la misma, sino que por el contrario resguarden que entre ella y la información proporcionada a los terceros haya correspondencia y armonía " y que para ello en la rectificación " se identifique la publicación original con el numero de la edición, fecha y nombre del peticionario y datos relativos al cuerpo, pagina y columna".

Adicionalmente, la solicitud o un extracto de la misma, que contenga los datos necesarios para su acertada inteligencia, deberá difundirse dentro de los 30 días siguientes a la fecha de su presentación, por medio de tres mensajes radiales, los cuales se deberán realizar los días 1 o 15 de cada mes, en cualquier horario entre las 8:00 y las 20:00 horas.

La difusión de los mensajes radiales deberá efectuarse en alguna de las radioemisoras que figuren en el documento denominado "Listado de Radioemisoras", que tenga cobertura en la provincia a que se refiere la respectiva presentación, o en su defecto, en una radioemisora con cobertura en la capital de la región correspondiente. El documento "Listado de Radioemisoras" elaborado y actualizado por la Dirección General de Aguas, se encuentra disponible en las oficinas de la DGA y en la página web del Servicio ***www.dga.cl***.

La acreditación de la difusión de los mensajes radiales, se realizará mediante un Certificado de Difusión Radial en que conste; que el aviso fue emitido por a lo menos tres veces, con indicación de hora, día, mes y año de cada emisión, el texto
efectivamente difundido y el nombre, frecuencia y domicilio del medio radial, suscrito por el representante de la emisora o por la persona facultada para ello.

Copia de la Resolución N° 3.464 de 2008 que determina el Listado de Radioemisoras, se entrega en el **Anexo V**.

Los gastos que demanden las respectivas publicaciones y avisos radiales de las presentaciones son de ***exclusiva responsabilidad del peticionario, así como el tenor y contenido de las mismas***.

El solicitante deberá hacer llegar a la oficina en que se realizó la presentación de la solicitud en un plazo de 15 días calendarios, contados desde la fecha de la última publicación, las hojas enteras originales de los periódicos en que se realizaron las publicaciones. En su defecto, también se aceptaran fotocopias de la página completa del diario en que se realizó la publicación (debe aparecer claramente la fecha y el nombre del periódico), autentificada ante notario. La entrega del Certificado de Difusión Radial, deberá presentarse en el mismo plazo y condiciones.

4.2.4.- OPOSICIONES

Los terceros que se sientan afectados en sus derechos, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 132 del Código de Aguas, podrán oponerse a la presentación dentro del plazo de treinta días corridos contados desde la fecha de la última publicación.

Dentro del quinto día de recibida la oposición, la autoridad (DGA o Gobernación Provincial) dará traslado de ella al solicitante, para que éste responda dentro del plazo de quince días.En caso de no recibir respuesta al traslado, se resolverá la oposición con los antecedentes en poder del Servicio.

La oposición deberá resolverse mediante una resolución regional exenta que debe ser notificada o comunicada, según corresponda, al solicitante y al opositor.

Vencido el plazo de 30 días corridos contados desde la fecha de notificación o comunicación de la resolución se deberá emitir, si corresponde, un certificado de no presentación de Recurso de Reconsideración a la resolución que resolvió la oposición.

Por el contrario, vencido el plazo de 30 días calendarios contados desde la fecha de la ultima publicación o difusión radial y no se hubieran presentado oposiciones, se emitirá el Certificado de No Oposición correspondiente. Es responsabilidad de la oficina en que se ingresa la solicitud, emitir el certificado de no oposición correspondiente.

4.2.5.- REVISION FORMAL DE LA SOLICITUD

En la revisión formal, que debe realizarse en forma oportuna, corresponderá el chequeo de:

a.- Los contenidos mínimos de la solicitud de acuerdo a lo prescrito en el artículo 140 del Código de Aguas, es decir;

- Nombre del solicitante.
- Nombre del alveo de las aguas que se necesita aprovechar.
- Su naturaleza, esto es, superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas.
- La provincia en que estén ubicadas o que recorran.
- La cantidad de agua que se necesita extraer, expresadas en unidades métricas y de tiempo.
- El o los puntos de captación. Si la captación se efectúa mediante un embalse o barrera ubicada en el álveo, se entenderá para efectos de disponibilidad por punto de captación aquel que corresponda a la intersección del nivel de aguas máximas de dicha obra con la corriente natural.
- En el caso de derechos no consuntivos, se deberá indicar además el punto de restitución, y la distancia y desnivel entre la captación y restitución.
- El modo de extraer las aguas (gravitacional y/o mecánica).
- La naturaleza del derecho, esto es, si es consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo o alternado con otras personas.
- En el caso de aguas subterráneas, se deberá indicar además, la comuna en que se ubica la captación, el área de protección que se solicita, el caudal máximo instantáneo a extraer expresado en medidas métricas y de tiempo y el volumen total anual que se desea extraer desde el acuífero, expresado en metros cúbicos.

La falta de estos contenidos mínimos en la solicitud implicará su denegación, por infringir lo establecido en el artículo 140 del Código de Aguas.

b.- Si existe correspondencia entre lo señalado en la solicitud y lo publicado.

Si existe discrepancia entre lo indicado en la solicitud y lo publicado, esta deberá ser denegada por no permitir la acertada inteligencia de la solicitud, toda vez que se infringe el artículo 131 inciso tercero del Código de Aguas.

Una excepción a lo anterior, se da en el caso de que en la solicitud y en las publicaciones se indique una caudal diferente, en cuyo caso se continuara la tramitación de la solicitud, considerando el menor caudal señalado entre las publicaciones o solicitud.

Por otra parte, por oficio N° 950 de 11 de enero de 1995, la Contraloría General de la República modificó en algunos aspectos la jurisprudencia sostenida hasta ese momento, refiriéndose al concepto de la ***acertada inteligencia*** empleado por el Legislador (**Ver Anexo VI),** lo cual significa que no todos los requisitos establecidos en el artículo 140 del Código de Aguas son indispensables para que los terceros que eventualmente pudieran ser afectados, tomen conocimiento de la solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas, principalmente en lo que dice relación con aquellos aspectos que puedan ser inferidos razonablemente de otros datos proporcionados por los peticionarios, tales como aquellos relativos a si las aguas tienen el carácter de superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas, el modo de extraerlas, distancias entre puntos de captación y restitución.

En este sentido, podrá darse curso a solicitudes que hayan omitido en sus respectivas publicaciones, que las aguas tienen el carácter de ***superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas, o el modo de extraerlas***; toda vez que estos datos puedan inferirse de otros antecedentes proporcionados por los peticionarios. Lo anterior, es sin perjuicio que en el acto administrativo de constitución del derecho se incluya toda la información in extenso.

c.- Plazos de publicación y aviso radial.

Si no se cumplen los plazos de publicación o aviso radial la solicitud deberá ser denegada por infringir lo establecido en; el artículo 131 inciso tercero del Código de Aguas; en la Res Nº 3.464 de 2008; y en la Res 425 de 2007, en el caso de aguas subterráneas.

d.- Memoria Explicativa, si corresponde.

En el caso que se solicite, en una o más presentaciones, un volumen de agua ***superior a***: 10 l/s en derechos consuntivos o 100 l/s en derechos no consuntivos sobre fuentes ubicadas en las Regiones de Arica – Parinacota hasta la Región Metropolitana**;** o bien superior a 50 l/s en derechos consuntivos o 500 l/s en derecho no consuntivos sobre fuentes ubicadas en las Regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins hasta la Región de Magallanes y la Antártica Chilena; el solicitante deberá acompañar una **Memoria Explicativa**.

Esta señalará la cantidad de agua que se necesita extraer y el uso que se le dará entre otras consideraciones. Para lo anterior, la Dirección dispondrá de formularios especial que completado por el peticionario y firmado, tendrá el carácter de una declaración jurada simple.

Si no se adjunta el formulario al momento de la presentación de la solicitud, ésta deberá ser denegada de plano por infringir lo establecido en el artículo 140 número 6 del Código de Aguas.

En aguas superficiales se consideraran los derechos solicitados en una o más presentaciones sobre una misma cuenca y en aguas subterráneas los derechos solicitados sobre un mismo acuífero. Si se presentaren solicitudes sobre aguas subterráneas y superficiales en un mismo tramo de un cauce y se sobrepasan los caudales antes señalados, se deberá acompañar dicha memoria.

Los derechos permanentes y eventuales solicitados, se sumaran para determinar si se sobrepasa los límites ya indicados. Los derechos consuntivos y no consuntivos no se sumaran para tales propósitos.

Cuando existan una o mas solicitudes que por si solas no sobrepasen los limites ya señalados, pero sumadas si, se aplicará la exigencia de presentar la memoria explicativa a la o las solicitudes con las cuales se sobrepase el limite ya indicado.

Respecto a la factibilidad de corrección de los datos de la Memoria Explicativa no son admisibles las modificaciones que impliquen un cambio en el proyecto aludido en la memoria original, aún cuando se conserve el uso invocado y la equivalencia con el caudal solicitado. Por lo anterior, solo se aceptara la corrección de los antecedentes indicados en los puntos 1 al 2.4 del Formulario de la Memoria Explicativa. En el caso de los antecedentes señalados en el punto 3 y siguientes del Formulario, solo se aceptara completar los antecedentes, no ampliar o rectificar.

e.- Replanteo de coordenadas de captación y/o restitución en Carta IGM, cuando corresponde.

El criterio general de la Dirección es que en aguas superficiales y en aguas subterráneas, el ***error máximo permitido*** para definir los puntos de captación y/o restitución será de ***100 metros***.

Si el error determinado al replantear en la carta IGM o al verificar en terreno, es mayor a lo indicado, la solicitud deberá ser denegada por quedar indeterminado el punto de captación y/o restitución, si corresponde.

Respecto a los errores asociados a la distancia y desnivel en las solicitudes de derechos no consuntivos, el criterio general será considerar como error máximo admisible en el ***desnivel 50 metros*** *y en la* ***distancia 200 metros****.*

Si el error determinado al replantear en la carta IGM o al verificar en terreno, es mayor a lo indicado, la solicitud deberá ser denegada por quedar indeterminado el desnivel y la distancia entre el punto de captación y restitución.

f.- Los antecedentes técnicos, según el tipo de solicitud de que se trate.

g.- Los antecedentes legales del predio en que ubica la obra de captación en

el caso de aguas subterráneas y los antecedentes legales del solicitante, si corresponde.

En el caso de solicitudes de aguas subterráneas, si no se adjunta al momento de la presentación la inscripción de dominio y si corresponde la autorización del dueño de predio, la solicitud deberá ser denegada de plano por infringir lo establecido en el artículo 26 de la Resolución Nº 425 de 2007.

h.- Solicitud de autorización a la Dirección de Fronteras y Límites del Estado DIFROL, si la solicitud recae en algunas de las áreas definidas como tales.

Dicha autorización, deberá solicitarse mediante oficio al Gobernador respectivo, quien enviará los antecedentes de la solicitud a la DIFROL para obtener la autorización correspondiente. Se adjuntaran al oficio una copia de la solicitud y una copia del croquis de ubicación.

Cabe señalar que debido a los cambios en la autorización que actualmente entrega la DIFROL, no es necesario solicitar al peticionario la Declaración Jurada, en la cual asegure que dará cumplimiento a los requerimientos de DIFROL.

4.2.6 SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Con el objeto de resolver adecuadamente una solicitud, resulta fundamental solicitar al peticionario todos aquellos antecedentes, estudios y/o mediciones que se estimen necesarios para mejor resolver una petición.

Esta petición de antecedentes se efectuará, dando al peticionario un plazo prudencial para su entrega (plazo general 30 días hábiles), si este no los hiciera llegar en la oportunidad indicada, se reiterará la petición (plazo general 15 días hábiles), dejando constancia en esta segunda petición, que el incumplimiento de lo solicitado se entenderá como falta de interés en continuar con la tramitación de la solicitud y esta será denegada.

4.2.7 SOLICITUD DE FONDOS

Cuando la Dirección estimare necesario realizar inspección ocular a terreno, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 135 del Código de Aguas, determinará y solicitará la suma que el interesado debe consignar para cubrir los gastos de esta diligencia.

Lo anterior se solicitará mediante oficio ordinario informando al peticionario el monto en dinero que debe ser enviado a la Dirección Regional de Aguas, mediante vale vista o cheque nominativo a nombre del Ministerio de Obras Publicas. *No se recepcionarán fondos en dinero efectivo*.

Esta solicitud de fondos se efectuará, dando al peticionario un plazo prudencial para su entrega (plazo general 30 días hábiles), si este no los hiciera llegar en la oportunidad indicada, se reiterará la petición (plazo general 15 días hábiles), dejando constancia en esta segunda petición, que el incumplimiento de lo solicitado se entenderá como falta de interés en continuar con la tramitación de la solicitud y esta será denegada.

El monto de los fondos a solicitar al peticionario, los gastos que se pueden realizar con estos fondos, el control interno de los mismos y la rendición de estos a los solicitantes, está regulado por un instructivo interno del Servicio aprobado mediante la Resolución N° 1.622 del año 2005. Dicho instructivo se entrega en el **Anexo XV**.

En relación a la aplicación de este instructivo, es necesario hacer notar que los montos indicados en éste corresponden a valores máximos a solicitar por solicitud y para cada visita, pudiendo por razones de eficiencia en las rutas de aforos solicitar montos menores a los establecidos. Del mismo modo, para maximizar el uso de los recursos del Servicio y proporcionar a los técnicos facilidades para acceder a lugares de mayor complejidad, se podrán realizar salidas a terreno de técnicos con un peticionario quien se encargará de su transporte, solicitando solo los fondos necesarios para cubrir los costos del viático de los técnicos.

4.2.8 INSPECCION A TERRENO

Según el tipo de solicitud presentada, la inspección a terreno deberá contemplar al menos lo siguiente:

a.- Verificación de existencia de la fuente de agua solicitada.
b.- Comprobación en terreno, de puntos de captación y cuando corresponda, de restitución.
c.- Efectuar las mediciones correspondientes (aforos, medición de niveles, etc.).

d.- Elaboración de croquis de situación.
e.- Definición de las coordenadas U.T.M. (indicando el Dátum y/o escala correspondiente) de los puntos de captación, restitución y de los aforos que se efectúen.
f.- Elaboración de una ficha de visita a terreno donde queden registrados tanto la fecha de ella, los antecedentes recogidos y quien fue el profesional a cargo.

Un aspecto relevante de la inspección a terreno, tiene relación con la determinación mediante el uso del GPS de la coordenada del punto de captación y/o restitución y su validación en la cartografía IGM correspondiente.

Es recomendable ***trabajar en un único sistema de coordenadas***, siendo el más conveniente el sistema de coordenadas U.T.M., con base en la cartografía I.G.M. Escala 1:50.000 y en un Dátum de la cartografía determinado, de modo de poder construir una base de datos que permita posteriormente el trabajo en sistemas de evaluación de recursos hídricos en forma gráfica como el SIGRAE y el SIGERH. En regiones donde coexisten 2 husos, se deberá trabajar en un único huso (18 o 19).

Previo a la utilización del GPS es necesario realizar una correcta calibración y configuración para la zona del país en que ubica la fuente solicitada, el Huso y Dátum, en el cual se desea trabajar. Lo anterior se hace necesario, ya que los GPS vienen calibrados con un valor medio del país y esto genera errores en la determinación de la coordenada, al replantear esta en la cartografía del I.G.M. respectiva.

4.2.9 ELABORACION DEL INFORME TECNICO

Es esencial tener a nivel nacional un informe técnico uniforme, según el tipo de solicitud de que se trate, el cual contenga explícitamente aquellos aspectos necesarios para resolver el problema de que se trate.

Al menos dicho informe debe contener lo siguiente:

a. Código del expediente.
b. Nombre peticionario.
c. Breve descripción de lo solicitado, indicando el caudal, la cuenca hidrográfica donde recae la petición, como a su vez, la subcuenca, subsubcuenca y la fuente o álveo, puntos de captación y/o restitución, equivalencia al Datum usado por la región, provincia, comuna, radio de protección solicitado, etc.
d. Fecha ingreso de solicitud.
e. Fechas de publicaciones y emisiones radiales.
f. De las oposiciones.
g. De los aspectos legales.

h. De la Memoria Explicativa y del calculo del caudal solicitado en relación a la Tabla de Equivalencia.
i. De los requisitos medioambientales.
j. Validación de coordenadas de la captación y restitución, si corresponde.
k. De la distancia y desnivel, si corresponde.
l. Del plazo de 6 meses del articulo 142 del Código de Aguas.
m. De la disponibilidad: Determinación de la oferta y demanda del recurso agua, en la zona de estudio.
n. Del caudal ecológico.
o. De la autorización de DIFROL, cuando corresponda.
p. Acreditar propiedad del terreno donde se ubica la captación, o la autorización del dueño, si corresponde.
q. De la existencia de perjuicio de terceros.
r. De los usos, derechos y peticiones involucradas en la resolución del expediente.
s. Conclusión y proposición clara y explícita.

El Informe Técnico debe ser firmado por el profesional que lo elaboró y por el Agente de Expediente, responsable final de la tramitación del expediente.

En el **Anexo VIII** se muestran ejemplos de los Informes Técnicos tipo para las solicitudes más comunes.

4.2.10 ETAPA RESOLUTIVA

Se debe considerar que el ***criterio general*** para resolver favorablemente una solicitud es:

- Que la solicitud presentada, sea legalmente procedente.
- Que exista disponibilidad de las aguas a nivel local y considerando sus implicancias a nivel de cuenca o acuífero.
- Que no se perjudique ni menoscabe derechos de terceros.

Dado lo anterior, el ***criterio técnico*** para determinar el caudal disponible es el siguiente:

En la medida de lo posible, debe procurarse siempre satisfacer, de acuerdo a la legalidad vigente, las solicitudes de derechos de aprovechamientos que se presentan para resolución de nuestro Servicio. La disponibilidad, estará dada principalmente por la cantidad de recurso hídrico disponible en el punto de captación solicitado, o sea, por la cantidad y tipo de derecho solicitado y por la demanda del recurso a respetar en la zona de estudio (derechos constituidos, caudal ecológico, etc.). En otras palabras, es necesario efectuar un balance entre la oferta y la demanda en la fuente, y el recurso comprometido en ella.

La etapa de resolución de una solicitud puede considerar las siguientes alternativas, según sea el tipo de solicitud:

- Resolución de constitución con Toma de Razón.
- Resolución denegatoria Exenta de Toma de Razón.
- Resolución de aprobación o rechazo Exenta de Toma de Razón.
- Resolución que acoge desistimiento Exenta de Toma de Razón.
- Oficio con proposición al Juez de Letras correspondiente.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 139 del Código de Aguas corresponderá la comunicación o notificación de las respectivas resoluciones.

En el caso de los derechos constituidos la Resolución se reducirá a escritura pública en una Notaria que suscribirán el interesado y el Director Regional de Aguas correspondiente. Este trámite lo realizará el titular del derecho de aprovechamiento. El titular, en posesión de la escritura publica, deberá inscribir el derecho de aprovechamiento en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

El interesado deberá remitir posteriormente a la Dirección General de Aguas copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas. Una vez incorporada al Catastro Publico de Aguas, el Archivero de la D.G.A., emitirá el Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas.

4.2.11 RECURSOS DE RECONSIDERACION Y RECLAMACION

De acuerdo a lo indicado en el Artículo 136 del Código de Aguas, las resoluciones que dictan las diferentes Direcciones Regionales están afectas, en primera instancia, a Recursos de Reconsideración ante el Sr. Director General de Aguas, que deberán ser presentados dentro del plazo de 30 días corridos contados desde la fecha de notificación de la resolución respectiva o de 30 días calendarios a contar de la fecha de dictación de la resolución, si esta es comunicada. El Recurso de Reconsideración podrá ser presentado en las Oficinas Regionales o en el Nivel Central.

En mérito a lo anterior, cuando se presente un recurso de reconsideración en las Oficinas Regionales, esta deberá ser remitida al Nivel Central para su Resolución. Para lo anterior, la Dirección Regional enviará el expediente en cuestión mediante un oficio dirigido al Director General de Aguas en el cual conste la opinión regional sobre la pertinencia del recurso.

En aquellos casos, en los cuales en opinión de la región seria factible acoger el recurso de reconsideración, el expediente en cuestión será enviado al Sr. Director General de Aguas con un Informe Técnico que dirima la solicitud.

Si se presenta un desistimiento del peticionario al Recurso de Reconsideración ya ingresado al Servicio, el expediente deberá ser enviado al Sr. Director General de Aguas para su resolución.

Una vez resuelta y notificada la resolución que resuelve la Reconsideración, la Dirección General de Aguas procederá con la tramitación correspondiente, del expediente de que se trate.

Por otro lado, las resoluciones de la Dirección General de Aguas podrán reclamarse ante la Corte de Apelaciones del lugar en que se dictó la resolución que se impugna, dentro del plazo de 30 días corridos contados desde la fecha de notificación de la resolución o de su dictación, si fuese comunicada.

Será aplicable a la tramitación del recurso de reclamación, las normas contenidas en el Título XVIII del Libro I del Código de Procedimiento Civil, relativas a la tramitación del recurso de apelación en segunda instancia, debiendo, en todo caso, notificarse a la Dirección General de Aguas, la cual deberá informar al tenor del recurso.

Finalmente, es necesario señalar que los recursos de reconsideración y reclamación no suspenderán el cumplimiento de la resolución, salvo orden expresa del tribunal que disponga la suspensión.

CAPITULO V
AGUAS SUPERFICIALES

CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
TRASLADO DE EJERCICIO DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO

5.1 SOLICITUD DE CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES (EXPEDIENTE TIPO ND)

Procedimiento por el cual se constituye un derecho de aprovechamiento de aguas superficiales, corrientes o detenidas.

FUENTE LEGAL

Artículos 140 y siguientes del Código de Aguas y modificaciones de la Ley 20.017 de 2005.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

5.1.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada y firmada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas que deberá contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas, es decir:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*
2.- El nombre del álveo (cauce) de las aguas que se desean aprovechar, su naturaleza, en este caso, superficiales, corrientes o detenidas, y la provincia en que están ubicadas o que recorren. *Al identificar la fuente se deberá señalar el nombre según se designa en la cartografía IGM Escala 1:50.000. Si el cauce no tiene nombre se deberá señalar como río, estero o vertiente sin nombre.*
3.- La cantidad de agua a extraer, expresada en medidas métricas de volumen y de tiempo (l/s, m3/s, entre otras).
4.- El o los puntos donde se desea captar el agua. *Se recomienda que estos sean expresados en coordenadas UTM, indicando el Dátum*

correspondiente.
Si la captación se efectúa mediante embalse o barrera ubicado en el álveo, se entenderá por punto de captación aquél que corresponda a la intersección del nivel de aguas máximas de dicha obra con la corriente natural.

5.- La forma o el modo de extraer el agua, pudiendo ser gravitacional y/o mecánica.

6.- Si el derecho es de uso consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo o alternado con otras personas.

7.- Si el derecho es de uso no consuntivo, debe indicarse además, el punto de restitución de las aguas, la distancia entre el punto de captación y el de restitución y el desnivel entre éstos. *Se recomienda que dicha distancia, se mida en línea recta.*

8.- Si la solicitud recae en un derecho de aprovechamiento discontinuo, debe necesariamente indicarse en forma expresa, el período de tiempo en que se solicita ejercer el derecho.

9.- Los demás antecedentes que exija la naturaleza del derecho que se solicita, siempre que ellos estén relacionados con los requisitos anteriores.

Se recomienda la presentación de solicitudes sobre diferentes cauces en forma separada (expedientes distintos), ya que de detenerse la resolución de una solicitud, se podría retrasar la resolución de todas las solicitudes que conforman el expediente.

La presentación de la solicitud debe realizarse de acuerdo al procedimiento estipulado en Punto 4.2.1.

En el **Anexo III** se entregan ejemplos, de solicitudes tipo para solicitar derechos de aprovechamiento consuntivos y no consuntivos de aguas superficiales y sus extractos para publicaciones y aviso radial.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al solicitante, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados hacia atrás desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados hacia atrás desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Se deberá acompañar una Memoria Explicativa cuando se solicite desde

una misma cuenca en una o más presentaciones, un volumen de agua ***superior a***:

Regiones de Arica – Parinacota hasta la Región Metropolitana:

10 l/s en derechos consuntivos
100 l/s en derechos no consuntivos.

Regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins hasta la Región de Magallanes y la Antártica Chilena:

50 l/s en derechos consuntivos
500 l/s en derecho no consuntivos.

Como ejemplo se tiene que en el caso de la Cuenca del Río mataquito localizada en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, si se solicita un derecho consuntivo (permanente o eventual) por 50 l/, no se tiene la obligación de presentar Memoria Explicativa. Por el contrario si se solicita 50 l/s (permanente o eventual) y además en otra solicitud 1 l/s eventual, corresponderá acompañar Memoria Explicativa, ya que la cantidad es superior a 50 l/s.

La presentación de la Memoria Explicativa se debe realizarse considerando lo establecido en Punto 4.2.5. letra d.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general, en Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general, en Punto 4.2.3.

En el **Anexo IV** a modo de ejemplo se entregan los respectivos extractos para las publicaciones en los diarios y radiodifusión correspondiente a solicitudes de derecho consuntivo y no consuntivo de aguas superficiales.

OPOSICIONES

Ver tramitación general. Punto 4.2.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general. Punto 4.2.5.

En el caso se solicitudes de derechos no consuntivos que restituyen a otro cauce

distinto, el cual se localiza en la misma hoya hidrográfica (un afluente), esta conserva la condición de no consuntivo y por tanto, no es causal de denegación, siempre y cuando las aguas efectivamente sean restituidas a la misma fuente y en igual cantidad y calidad.

Por lo tanto, se debe considerar que en el caso de solicitudes de derechos no consuntivos que capte las aguas en una cuenca y se restituya en otra distinta, o bien que las aguas se capten en una fuente y se restituyan al mar, corresponde denegar de plano la solicitud. Esto, pues de una interpretación armónica de las normas de nuestro Código se infiere que de aceptarse, no se cumpliría con la principal característica de los derechos no consuntivos, cual es que no sean consumidos. No se verifica en estos casos una devolución en condiciones que permitan que las aguas vuelvan a usarse. Y por tanto sólo podría entenderse como un derecho consuntivo.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general. Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Ver tramitación general. Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Además de la verificación de la existencia de la fuente solicitada y la coordenada del punto de captación, el aspecto más relevante de la inspección a terreno es la realización de aforos en el cauce solicitado. Estos deben practicarse en período de estiaje en el punto de captación, o cercano a el, con las debidas indicaciones para su mejor interpretación y aplicación. Es recomendable que se realicen dos (2) aforos, con a lo menos 30 días de diferencia, y realizados conforme a las normas hidrométricas del Servicio.

En la ficha de visita a terreno, se deberá incluir información sobre obras de captación existentes en el cauce y las condiciones climáticas del día del aforo y los días anteriores a la realización de este.

Se debe completar una ficha de visita a terreno donde queden registrados;

- Fecha de la visita.
- Código de Expediente.
- Coordenadas de punto de aforo(s).
- Aforo(s).
- Obras existentes.

- Condiciones climáticas
- Croquis en el cual se grafique la ubicación del punto aforado y los antecedentes necesarios para el mejor entendimiento de la visita efectuada (no siempre el técnico que realiza la inspección resuelve el expediente).
- Nombre y firma del profesional a cargo

Esta ficha deberá quedar archivada en el expediente administrativo.

INFORME TECNICO

La finalidad del Informe Técnico es entregar en un documento, el sustento técnico a la autoridad para la toma de decisiones respecto de la resolución del expediente.

Para aguas superficiales se debe incluir en los ***Antecedentes Técnicos***, lo siguiente:

Descripción del Cauce, y cuenca a la que pertenece. Las características de la cuenca (pluvial, pluvio-nival, entre otras), área de drenaje, pendiente y precipitación media.

Plano de ubicación, utilizando croquis, porción de la carta IGM o imagen en Arc View, indicando los derechos de terceros y aquellos puntos que sean relevantes.

Descripción de la metodología a utilizar para evaluar la disponibilidad de recursos hídricos en el cauce.

Estadística y distribución de la estación fluviométrica utilizada, señalando el caudal medio anual y curvas de variación estacional de caudales (cuando corresponda).

Aforos realizados, su probabilidad de excedencia asociada y su validación.

Caudal Mínimo ecológico, formula utilizada y su justificación.

Recursos comprometidos a nivel local y de cuenca, verificando si en los 6 meses desde la fecha de presentación se generan o no condiciones de remate.

Disponibilidad del recurso en el punto de captación en caudales permanentes y eventuales.

La estructura tipo de un Informe Técnico para las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales se muestra en el **Anexo VIII**.

RESOLUCIONES

Ver tramitación general. Punto 4.2.10

En los casos que el o los puntos de captación y restitución (cuando corresponda), se encuentren dentro del margen de error aceptado por la Dirección, la resolución que constituya el derecho de aprovechamiento deberá indicar el punto preciso donde se captará el agua, de acuerdo con la ubicación exacta verificada por la Dirección General de Aguas, en virtud de lo establecido en el artículo 149 N° 4 del Código de Aguas.

En el **Anexo IX** se entregan algunas resoluciones tipo de constitución de aguas superficiales de tipo consuntivo y no consuntivo.

RECURSOS DE RECONSIDERACION Y/O RECLAMACION

Ver tramitación general. Punto 4.2.11.

5.1.2 EVALUACION DE DISPONIBILIDAD EN AGUAS SUPERFICIALES

5.1.2.1 GENERALIDADES

El procedimiento de evaluación del recurso hídrico considera realizar un análisis de disponibilidad a nivel local, es decir, en el punto de captación solicitado, y por otro lado un análisis de disponibilidad a nivel de cuenca, de forma tal, que la decisión de constituir un nuevo derecho no perjudique derechos de terceros.

Considerando además que es imprescindible respetar el orden de precedencia de los expedientes y verificar de forma adecuada la existencia de solicitudes que pudieran conformar una condición de remate, es necesario que cada Región lleve un estricto control de las solicitudes relacionadas en una cuenca, de tal manera que cuando se resuelva un expediente en particular, se conozca claramente su posición relativa, en relación a otros expedientes. Especial cuidado debe tenerse en aquellas regiones que poseen cuencas compartidas, en este caso, el control de las solicitudes involucradas deberán llevarse en forma conjunta.

Para lo anterior se requiere que las Direcciones Regionales operen con dos herramientas o sistemas que se detallan a continuación:

a) PLANILLA DE CONTROL DE EXPEDIENTES POR CUENCA.

Resulta imprescindible que las Direcciones Regionales lleven un orden único de las solicitudes relacionadas dentro de una misma cuenca, el cual debe ser actualizado permanentemente. Este orden único de las solicitudes relacionadas dentro de una misma cuenca, formará parte de los antecedentes que permitan resolver cada expediente. El cual, deberá ser llenado en una planilla con al menos las siguientes columnas:

- Expediente, separado por tipo, región, provincia y correlativo.
- Peticionario.
- Fuente.
- Cuenca.
- Fecha de Ingreso.
- Estado de Tramitación.
- Documento asociados al estado de tramitación (Número de Resolución y fecha).
- Caudal solicitado; permanente, eventual.
- Tipo de derecho (consuntivo o no consuntivo).
- Punto de captación (coordenada U.T.M. Norte, Este).
- Punto de restitución (coordenada U.T.M. Norte, Este) cuando corresponda.
- Caudal otorgado mes a mes, de ejercicio permanente.
- Caudal otorgado mes a mes, de ejercicio eventual.

- Caudal ecológico

Lo anterior exige que todos los derechos constituidos y solicitados estén georeferenciados en forma adecuada en un solo sistema de coordenadas y en un Datum único. Para uniformar criterios se recomienda trabajar en coordenadas U.T.M. basado en cartografía I.G.M. Escala 1:50.000 del Datum que corresponda a dicha cartografía para la región.

b) SISTEMA DE ANALISIS DE DISPONIBILIDAD A NIVEL DE CUENCA.

La necesidad de verificar el efecto en derechos de terceros al constituir un nuevo derecho de aprovechamiento, requiere contar con una herramienta que permita facilitar el análisis a nivel de cuenca, lo que es factible de realizar por los siguientes medios:

- Estudios de Disponibilidad por Cuenca realizados por el servicio o externos.
- Unifilar dinámico en planillas Excel por cuenca.
- Implementación y validación de sistema SIGERH.

5.1.2.2 FUENTES DE INFORMACION

Para evaluar el recurso disponible en el punto de captación de una solicitud de derecho de aprovechamiento, debe considerarse el máximo de información y la aplicación de técnicas de hidrología y de estadísticas.

En la evaluación del recurso disponible, resulta importante establecer las particularidades del comportamiento hidrológico de la fuente evaluada. Es relevante indicar si los recursos disponibles determinados corresponden a un sector determinado del cauce, tales como ser sectores de cabecera de la fuente, sectores con aportes intermedios, o de recuperaciones, entre otros.

Debe considerarse la mayor cantidad de los antecedentes que se señalan a continuación:

- Estudios de evaluación del recurso hídrico superficial, balances hidrológicos, etc., realizados principalmente por el Servicio y/o también por otras instituciones públicas o privadas.

- Estadísticas de caudales medios mensuales generadas en estaciones fluviométricas del Servicio y de otras instituciones públicas o privadas.

- Estadísticas de precipitaciones mensuales de estaciones pluviométricas del Servicio y de otras instituciones públicas o privadas.

- Aforos en período de estiaje realizados por el servicio en el punto de

captación, o cercano al mismo con las debidas indicaciones para su mejor interpretación. Deben considerarse además los aforos realizados anteriormente en el cauce. Todos ellos servirán para validar el método de estimación de caudales.

- Balance Hidrológico Nacional.
- Análisis estadístico de los caudales de los ríos de Chile.
- Análisis Regional de Caudales.
- Catastros de Usuarios. Etc.

5.1.2.3 ESTIMACION DE CAUDALES PARA OTORGAR DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

Para estimar caudales disponibles en un punto es necesario:

a) Estimar el caudal existente del cauce en el lugar solicitado (oferta hídrica).
b) Determinar los derechos de aprovechamiento y usos a respetar, en el punto en estudio y a nivel de cuenca.
c) Efectuar el balance hídrico correspondiente.

BALANCE HIDRICO DE UNA CUENCA

Cuando se estudia hidrológicamente una zona, es primordial conocer el comportamiento hídrico de la respectiva cuenca. Para ello es indispensable tener una visión clara de los factores que intervienen en su balance hidrológico.

Para ello utilizaremos la ecuación más simple del balance hídrico de una zona:

$$QS = QE + QP - QETR \qquad (1)$$

donde:
QS : Caudal efluente o de salida, en m^3/seg.
QE : Caudal afluente o de entrada, en m^3/seg.
QP : Caudal que entra como precipitación, en m^3/seg.
QETR : Caudal que sale como evapotranspiración, en m^3/seg.

Si no se considera la infiltración ni el caudal subterráneo, la ecuación (1) puede tomar la forma:

$$QS - QE = QP - QETR \pm \Delta Q \qquad (2)$$

y también :

$$\mathbf{R = P - ETR \pm \Delta R} \qquad \mathbf{(3)}$$

donde:

R : Escorrentía, en mm.
P : Precipitación, en mm.
ETR : Evapotranspiración, en mm.
ΔQ y ΔR : Factores de discrepancia.

De los parámetros que intervienen, el que se mide con menos error es el caudal y por lo tanto, el de la escorrentía que se genera en una superficie. El error aceptable de una estadística hidrométrica puede ser de hasta ± 5%.

La estimación de la evapotranspiración, está afecta igualmente a diversos errores, ya que se debe estimar en forma indirecta (método de Turc, Peñuelas, entre otras).

De lo expresado se desprende que el parámetro más confiable en la ecuación del balance hídrico de una cuenca es la escorrentía, por lo tanto al trazar los mapas de isoyetas, iso-escorrentía e iso-evapotranspiración, se debe verificar que en la ecuación (3), el factor de discrepancia, ΔR sea mínimo.

Trabajando con valores anuales, los mapas de isolíneas anuales deben cumplir con la ecuación (3), en cada una de las cuencas controladas. El mapa de iso-evapotranspiración anual se obtiene a partir del de isoyetas e isotermas anuales, aplicando el método de Turc, que en gran parte del territorio nacional es el que entrega mejores resultados. El trabajo en cada cuenca o subcuenca se realiza por aproximaciones sucesivas hasta que el factor de discrepancia ΔR sea muy pequeño porcentualmente.

Es debido a lo expresado anteriormente que el elemento de trabajo básico para determinar el caudal disponible en cualquier subcuenca, es el mapa de iso-escorrentía media anual.

De todas formas, se debe tener conciencia que al considerar subcuencas, pertenecientes a una cuenca estudiada e hidrológicamente homogénea, cuanto menores sean éstas subcuencas, estarán más afectadas por condiciones locales, por las irregularidades que se producen por efecto del terreno, orientación, entre otras.

Sin perjuicio del método descrito, también es factible determinar el caudal medio anual por transposición de cuencas o por métodos de precipitación escorrentía.

5.1.2.4 CRITERIO GENERAL PARA OTORGAR DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

Para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento se trabajará con caudales mensuales, con caudales anuales y con aforos aislados que servirán para validar el valor obtenido a partir de los caudales mensuales, además se deben considerar los derechos de aprovechamiento otorgados, y usos a respetar en el cauce en estudio.

Para la estimación de caudales en unidad de volumen/seg, se trabajará a nivel de caudales medios mensuales. Cuando se estimen caudales en unidad de volumen/año, se trabajará con caudales medios anuales. En casos particulares donde no sean validas estas metodologías, la estimación de caudales podrá realizarse sobre la base de aforos aislados.

La norma establecida en la Dirección General de Aguas es conceder como derecho de aprovechamiento de ejercicio permanente el caudal asociado a la probabilidad de excedencia 85% menos el caudal ecológico. En los casos en que el derecho solicitado sea No Consuntivo y que la obra asociada a su ejercicio sea de características tales que mantiene la continuidad del cauce (Embalses que restituyen a pie de presa, entre otras), el cálculo para derechos permanentes se realizara sin descontar el caudal ecológico.

Para los derechos de ejercicio eventual, el criterio DGA es que si se cuenta con control fluviométrico - cuya estadística sea superior a 25 años- en el cauce analizado se puede considerar como derecho eventual el caudal asociado al 5% de probabilidad de excedencia menos el caudal permanente y menos el posible déficit de recursos de ejercicio permanente que se genere del análisis de disponibilidad. Por el contrario, si no existe control fluviométrico en el cauce o cuya estación fluviométrica tenga menos de 25 años de estadística, se utilizará para el calculo del caudal de ejercicio eventual, el caudal asociado al 10% de probabilidad de excedencia restando el caudal permanente y el caudal mínimo ecológico asignado, menos el posible déficit de recursos de ejercicio permanente que se genere del análisis de disponibilidad.

Los caudales otorgados, serán definidos anualmente si se solicita un derecho en unidades de volumen por año, y mensualmente, si se solicita el derecho en otras unidades de tiempo. Se deberá dejar escurrir por el cauce, un caudal mínimo o ecológico.

Cabe destacar que para aquellas solicitudes de derechos de aprovechamiento de ejercicio ***permanente***, efectuadas en unidad de volumen/año, su disponibilidad será analizada en dicha escala de tiempo, y se le asociará las restricciones mensuales que deberá cumplir el derecho concedido, para efecto de lo dispuesto en el artículo 17 del Código de Aguas.

De acuerdo con lo anterior, la estimación del caudal disponible que permitirá decidir el otorgamiento o no de un derecho de aprovechamiento, está supeditado a:

1.- La estimación del caudal de probabilidad de excedencia 85%, 10% o 5%.

2.- Los derechos de aprovechamiento otorgados, y los usos a respetar.

3.- La estimación del caudal mínimo ecológico.

5.1.2.5 DERECHOS DE APROVECHAMIENTO Y USOS A RESPETAR

Se deberá analizar los derechos de aprovechamiento otorgados o solicitados con anterioridad, y los usos a respetar, ya que el caudal que se puede otorgar dependerá de la diferencia entre el caudal existente en el río menos los derechos que deben ser respetados y la demanda ambiental.

Una situación importante de destacar, corresponde a aquella en la cual se solicitan y se conceden derechos permanentes en unidades de Volumen/año, y como se relacionan estos con derechos en otras unidades, por ejemplo en m^3/seg.

Dado que lo solicitado es en unidades de Volumen/año, la evaluación de la disponibilidad debe hacerse en la unidad de tiempo de un año; y si existe recurso permanente disponible en esa unidad de tiempo (el año), es factible la constitución del derecho.

5.1.2.6 ESTIMACION DE CAUDALES PARA CASOS PARTICULARES

DERECHOS ASOCIADOS A PROYECTOS DE GRAN MAGNITUD

En el caso de estimación de caudales para solicitudes de derechos de aprovechamiento que corresponden a proyectos de gran desarrollo, especialmente hidroeléctricos, si el cauce no cuenta con control hidrométrico o si la DGA lo estima conveniente, el solicitante deberá presentar un estudio hidrológico para determinar el caudal disponible y someterlo a la consideración de la Dirección General de Aguas.

El estudio hidrológico de caudales, contendrá en general, los siguientes aspectos:

a) Generación de una estadística de caudales medios mensuales en lo posible de 30 años, en el punto de captación involucrado en la petición, mediante algún método hidrológico conocido y aceptado.

b) Validación de la estadística anteriormente generada, mediante la ejecución de aforos mensuales realizados durante un período de tiempo adecuado a los fines del estudio.

c) Análisis de la estadística del recurso existente, para probabilidades de excedencia del 5, 10, 50, 85 y 95 %, con gráficos de variación estacional de caudales en un año hidrológico. Debe indicarse que tipo de distribuciones de frecuencia son de mejor ajuste para cada mes.

d) Determinación de caudal ecológico en el punto de captación, según los criterios establecidos en este manual.

e) Tabla de distribución mensual de caudales permanentes y eventuales, efectuada de acuerdo a los criterios generales para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento.

Lo anterior se solicitará mediante oficio ordinario entregando un plazo determinado y solicitando la aceptación de realizar el estudio por escrito.

VERTIENTES

Constituye un caso especial cuando el cauce tiene un comportamiento hídrico de escorrentía constante a través de un período prolongado, ya sea un caudal constante durante todo el año, o un caudal en período de estiaje y otro caudal constante en período de invierno. Es decir cuando el comportamiento hídrico de un cauce no se ajuste a los caudales calculados con metodologías de análisis de recursos superficiales estos se resolverán mediante el uso de aforos aislados. Se deberán realizar al menos tres aforos en el año, dos de ellos en estiaje.

5.1.3 CAUDAL ECOLOGICO MINIMO

5.1.3.1 GENERALIDADES

El articulo 129 bis 1 de la Ley 20.017 de 2005, que modificó el Código de Aguas, señala que “al constituir los derechos de aprovechamiento de aguas, la Dirección General de Aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un ***caudal ecológico mínimo***, el cual sólo afectará a los nuevos derechos que se constituyan, para lo cual deberá considerar también las condiciones naturales pertinentes para cada fuente superficial”.

El caudal ecológico mínimo debe ser establecido y por ello, formar parte de la resolución respectiva, para toda nueva solicitud relacionada a la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas que resuelva la Dirección General de Aguas.

5.1.3.2 ESTIMACION DEL CAUDAL ECOLOGICO MINIMO EN LA CONSTITUCION DE DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

Para el caso de las Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas y Traslado del Ejercicio de Aprovechamiento los métodos de base hidrológica, es decir todos aquellos que se basan en el análisis de registros estadísticos de caudales, serían los más indicados para la estimación de los caudales ecológicos mínimos.

Históricamente, la Dirección General de Aguas ha considerado como caudal mínimo ecológico un determinado porcentaje del caudal del río, establecido en forma constante, utilizando para ello algunos de los criterios siguientes:

- Caudal igual al 10 % del caudal medio anual.
- Caudal igual al 50 % del caudal mínimo de estiaje del año 95%.

La estadística hidrológica que se requiere para la aplicación de estos métodos de base hidrológica, en forma óptima, debe considerar un mínimo de 25 años hidrológicos, con una estadística a nivel medio mensual.

Por otro lado, la sustentabilidad e integridad de un ecosistema acuático no se asegura con el mantenimiento de un caudal mínimo constante a través de todo el año, ya que los requerimientos para la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente está dada principalmente por el régimen natural de caudales.

Es por ello, que al momento de definir el caudal ecológico mínimo se buscara considerar las variaciones en los caudales de flujo del cauce, a lo menos dentro

de un período anual (estacionalidad), estableciendo un caudal variable que permita mantener en forma proporcional al cauce sin intervención, las variaciones de caudal estacional.

El procedimiento a utilizar, para definir un caudal ecológico mínimo variable, considera los siguientes escenarios:

a) Cauce con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo del 10% Qma:

Se consideraran los caudales asociados a 50% del caudal con probabilidad de excedencia del 95% (50% del Q95%PE), para cada mes, con las restricciones siguientes:

- Para aquellos meses, en los cuales el caudal determinado para el 50% del Q95%PE es menor al caudal determinado para el 10%Qma, entonces el caudal mínimo ecológico en esos meses será el 10%Qma.

- Para aquellos meses, en los cuales el caudal determinado para el 50% del Q95%PE es mayor al caudal determinado para el 10%Qma y menor que el caudal determinado para el 20% Qma, entonces el caudal mínimo ecológico en esos meses será el 50% del Q95%PE.

- Para aquellos meses, en los cuales el caudal determinado para el 50% del Q95%PE es mayor al caudal determinado para el 20%Qma, entonces el caudal mínimo ecológico en esos meses será el 20% Qma.

b) Cauce con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo del menor 50% del Q95%:

Se consideraran los caudales asociados a 50% del caudal con probabilidad de excedencia del 95% (50% del Q95%PE), para cada mes, con las restricciones siguientes:

- Para aquellos meses, en los cuales el caudal determinado para el 50% del Q95%PE es menor al caudal determinado para el 20%Qma, entonces el caudal mínimo ecológico en esos meses será el 50% del Q95%PE.

- Para aquellos meses, en los cuales el caudal determinado para el 50% del Q95%PE es mayor al caudal determinado para el 20%Qma, entonces el caudal ecológico mínimo en esos meses será el 20% Qma.

c) Cauce sin derechos constituidos o sin caudal ecológico mínimo definido:

En estos casos se aplicara el criterio establecido en la letra b) con las mismas restricciones.

El valor que se asumirá para el caudal ecológico mínimo en el análisis de disponibilidad, deberá quedar debidamente justificada en el Informe Técnico que resuelve la solicitud.

Por otro lado, es importante considerar la metodología utilizada en cada cuenca en forma histórica en la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas, es decir, si en la cuenca se han establecido los caudales ecológicos mínimos en forma histórica con el 10% del caudal medio anual o 50% del caudal mínimo con probabilidad de excedencia del 95%, se deberá revisar la factibilidad de aplicar el criterio antes detallado.

Como ejemplo de aplicación de los criterios establecidos se tiene la siguiente situación de caudales:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
10%	3,49	4,47	5,94	12,80	42,32	48,44	49,01	41,13	26,88	21,41	10,64	7,64
85%	1,82	1,53	0,99	2,77	4,77	13,79	19,61	17,99	15,40	8,39	4,96	3,37
95%	1,54	1,15	0,62	2,50	2,68	9,10	15,41	13,99	13,31	3,38	2,36	1,78

Además se ha establecido:

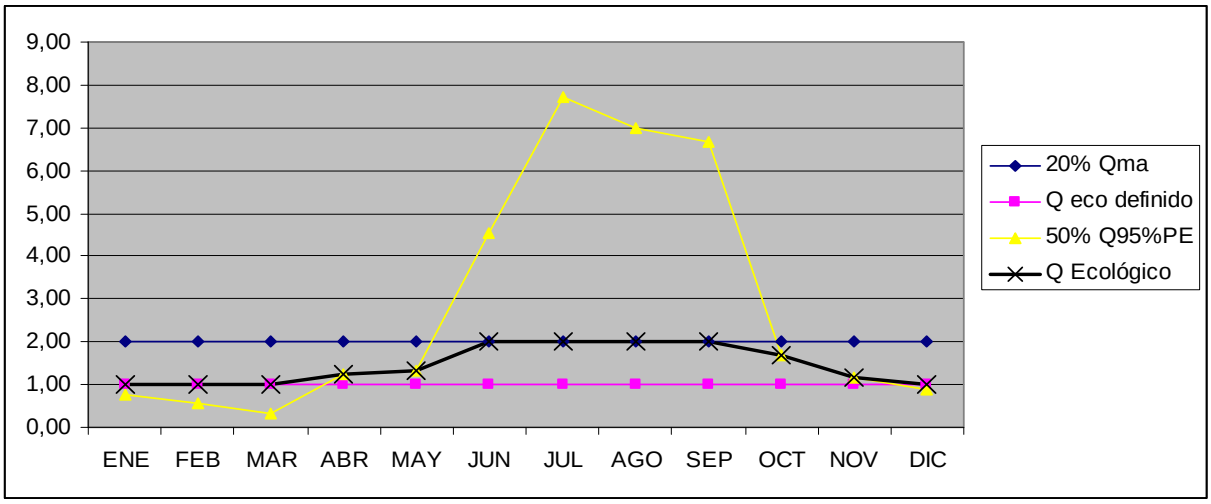
- Caudal medio anual = 10,00 m3/s.
- 10% Qma = 1,00 m3/s.
- 20% Qma = 2,00 m3/s.

a) Cauce con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo con criterio del 10% Qma = 1,00 m3/s:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
20% Qma	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Q eco definido	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
50% Q95%PE	0,77	0,57	0,31	1,25	1,34	4,55	7,70	6,99	6,65	1,69	1,18	0,89

Por lo tanto el caudal ecológico mínimo a establecer es:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Q Ecológico	1,00	1.00	1.00	1.25	1,34	2,00	2,00	2,00	2,00	1,69	1,18	1,00

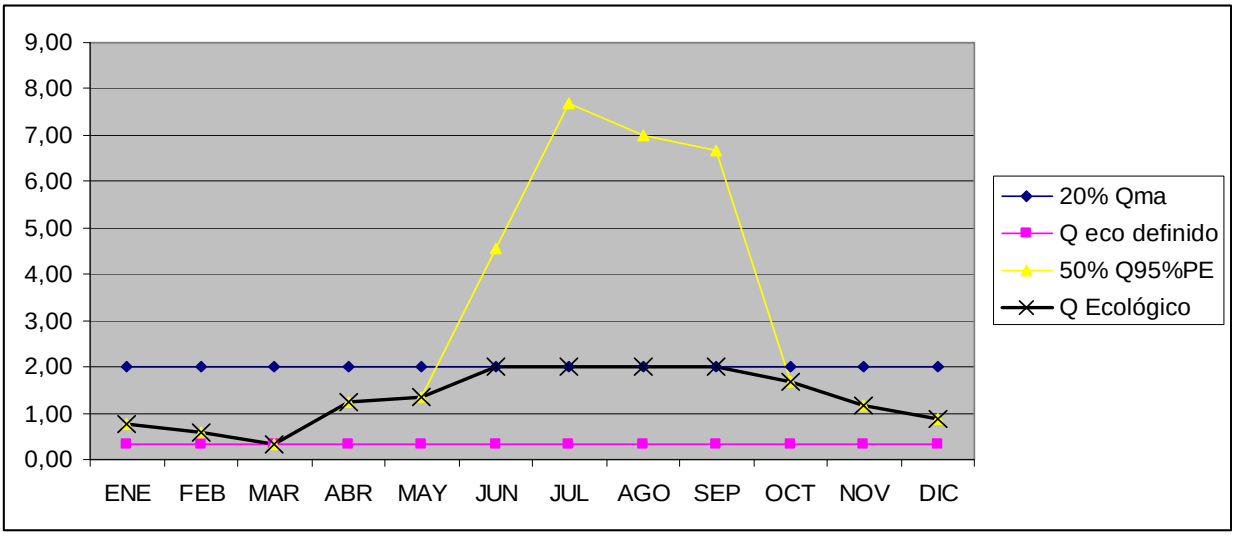


b) Cauce con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo con criterio del menor 50% del Q95% PE = 0,31 m3/s:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
20% Qma	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Q eco definido	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
50% Q95%PE	0,77	0,57	0,31	1,25	1,34	4,55	7,70	6,99	6,65	1,69	1,18	0,89

Por lo tanto el caudal ecológico mínimo a establecer es:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Q Ecológico	0,77	0,57	0,31	1,25	1,34	2,00	2,00	2,00	2,00	1,69	1,18	0,89



quedar especificado lo siguiente: “El titular del derecho de aprovechamiento deberá dejar pasar en forma libre y permanente aguas abajo del punto de captación, el caudal ecológico mínimo (l/s o m3/s), el que no podrá ser inferior a:

(l/s o m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Caudal Ecológico Mínimo	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor

Las características del ejercicio del derecho de aprovechamiento otorgado y su condición de respetar el caudal mínimo ecológico deberán ser verificadas en la correspondiente aprobación del proyecto de construcción de bocatoma.

Respecto solicitudes de derechos de aprovechamiento, en la cual previamente se ha establecido un caudal mínimo ecológico en el marco del SEIA con su respectiva RCA favorable, se deberá respetar dicho caudal al momento de resolver dicha solicitud.

Frente a discrepancias respecto de la determinación del caudal ecológico mínimo por parte de la Dirección General de Aguas, será responsabilidad del peticionario efectuar los estudios de detalle de acuerdo con las pautas que al efecto le fije la Dirección General de Aguas.

5.1.3.3 ESTIMACION DE CAUDAL MINIMO ECOLOGICO EN CONSTITUCION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SOBRE VERTIENTES

En el caso de vertientes, se deberá considerar para la estimación del caudal mínimo ecológico lo siguiente:

1.- El 10% del caudal del promedio de los aforos, como valor constante sin variación mensual.

2.- El caudal ecológico deberá escurrir en forma libre por el cauce en forma permanente, lo que deberá quedar establecido en la Resolución.

5.1.3.4 VALORES MAXIMOS DEL CAUDAL MINIMO ECOLOGICO

De acuerdo a lo establecido en el articulo 129 bis 1 de la Ley 20.017 que modifico el Código de Aguas, al constituir los derechos de aprovechamiento de aguas, la Dirección General de Aguas deberá establecer un caudal ecológico mínimo, que “no podrá ser superior al veinte por ciento (20%) del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial”.

Se podrá establecer caudales ecológicos mínimos de hasta el 20% del caudal medio anual permanentes todo el año.

Por otro lado el Artículo 129 bis 1 inciso tercero, establece que: “En casos calificados, y previo informe favorable de la Comisión Regional del Medio Ambiente respectiva, el Presidente de la República podrá, mediante Decreto fundado, fijar caudales ecológicos mínimos diferentes, sin atenerse a la limitación del 20% del caudal medio anual, no pudiendo afectar derechos de aprovechamientos existentes. Si la respectiva fuente superficial natural recorre más de una Región, el Informe será evacuado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente. El Caudal Ecológico que se fije en virtud de lo señalado anteriormente, no podrá ser superior al 40% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial”.

Respecto solicitudes de derechos de aprovechamiento, en la cual previamente se ha establecido un caudal mínimo ecológico en el marco del SEIA con su respectiva RCA favorable, se deberá respetar dicho caudal al momento de resolver dicha solicitud.

5.1.4 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

De acuerdo a lo establecido en la Resolución Nº 1727 de fecha 20 de Julio de 2007, en el caso de solicitudes de constitución de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, no requieren contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental en forma previa a la resolución final por parte del Servicio.

Este criterio se sustenta en que una vez que el titular del derecho de aguas superficiales quiera utilizar o aprovechar dichas aguas, deberá necesariamente, en ese momento ingresar su proyecto al SEIA acorde a lo señalado en la Ley 19.300, obteniendo Resolución Calificatoria Ambiental favorable como requisito para poder iniciar su proyecto o actividad, quedando cautelados de esta forma y en dicha instancia, los requerimientos y resguardos ambientales correspondientes.

Por lo anteriormente expuesto, a las solicitudes de constitución de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales, ***no se les hará exigible contar con RCA favorable en el marco del SEIA***.

5.1.5 MEMORIA EXPLICATIVA

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 140 N° 6 de la Ley 20.017, en aquellos casos cuyo caudal solicitado, ya sea en una o mas solicitudes, exceda las cantidades señaladas en los incisos finales de los artículos 129 bis 4 y 129 bis 5 del mismo cuerpo legal, es decir, ***superiores a***:

Región de Arica – Parinacota hasta la Región Metropolitana:

10 l/s en derechos consuntivos
100 l/s en derechos no consuntivos.

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins hasta la Región de Magallanes y la Antártica Chilena:

50 l/s en derechos consuntivos.
500 l/s en derecho no consuntivos.

El solicitante deberá acompañar una Memoria Explicativa, al momento de la presentación de la solicitud, en la que se señale la cantidad de agua que se necesita extraer, según el uso que se le dará. Para estos efectos, la Dirección General de Aguas dispondrá del **Formulario** el cual contiene los antecedentes necesarios para el cumplimiento de esta obligación.

Dicha memoria se presentará como una **declaración jurada** sobre la veracidad de los antecedentes que en ella se incorporen.

El criterio general señala que si la suma de derechos permanentes y/o eventuales solicitados en una misma cuenca ***es superior a*** *los señalados anteriormente corresponde la presentación de la Memoria Explicativa. Por ejemplo, solicitud consuntiva en Región del Maule por 50 l/s permanente y 1 l/s eventual, debe acompañar la Memoria Explicativa.*

Para las solicitudes, presentadas a tramitación en forma posterior a la promulgación de la Ley 20.017, el hecho de ***no acompañar la Memoria Explicativa al momento de la presentación, implicará su denegación*** por infringir lo establecido en el artículo 140 Nº 6 del Código de Aguas, toda vez que la solicitud se encuentra incompleta.

En el caso de solicitudes presentadas con anterioridad a la promulgación de la Ley 20.017, y que requieran acompañar la Memoria Explicativa, esta será solicitada a través de un oficio con los plazos y condiciones establecidos para la solicitud de antecedentes.

Los caudales y usos entregados en la Memoria Explicativa serán comparados con los requerimientos de caudales para diferentes usos establecidos en la Tabla de Equivalencia aprobada en el DS N° 743 de fecha 30 de Agosto de 2005. ***Si manifiestamente no hubiera equivalencia*** entre la cantidad de agua que se necesita extraer, atendidos los fines invocados por el peticionario en la Memoria Explicativa, se podrá ***limitar, es decir reducir***, el caudal de una solicitud de derechos de aprovechamiento al momento de su resolución. Para la reducción de caudal antes señalado, no corresponderá solicitar al peticionario su consentimiento., según se establece en el Artículo 147 bis inciso 2º.

El criterio de la Dirección en relación a la interpretación de la diferencia manifiesta entre lo solicitado y lo justificado, se da cuando lo solicitado por el peticionario supera en un 25% el valor calculado por la aplicación de la Tabla de Equivalencia. Si al caudal calculado, considerando un 25% más, se le restan los derechos asociados que indica el peticionario en la memoria explicativa, y como resultado, el valor es negativo, es decir, no requiere más agua para satisfacer su proyecto, no se debe denegar la solicitud, sino que se debe reducir el caudal a un mínimo. El criterio de la Dirección en este sentido, es ***reducir el caudal solicitado a 0,1 l/s***.

Para efectos de la aplicación de la Tabla de Equivalencia, los caudales de derechos eventuales definidos en la Memoria Explicativa, ya sea en una nueva solicitud o en derechos asociados al proyecto, se cuantificaran como un tercio de los caudales permanentes.

En aquellas situaciones en las cuales se señale un uso diferente a los establecidos en la Tabla de Equivalencia, será responsabilidad solicitante proponer valores apoyados en criterios emanados de organismos internacionales o experiencias comparadas reconocidas científicamente y técnicamente calificadas, los que serán aplicados previa aprobación del Director General de Aguas.

En relación a los antecedentes incompletos o errores que contenga la Memoria Explicativa se aplicara lo establecido en el Punto 4.2.5. letra d.

En el **Anexo VII** se muestra el DS Nº 743 de 2005 donde se fija la Tabla de Equivalencia.

5.1.6 INTERFERENCIAS ENTRE OBRAS Y DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

Esta situación se plantea básicamente en la construcción de las obras destinadas al aprovechamiento de derechos no consuntivos.

Al respecto la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Santiago declaró en 1992, como doctrina mayoritaria, que existe incompatibilidad absoluta entre solicitudes que sobre las mismas aguas, pretendan aprovechar dichas aguas mediante obras de aprovechamiento que se interfieran; resultando en la práctica imposible el ejercicio de los derechos solicitados.

La Dirección General de Aguas, adoptando dicho criterio, analiza y resuelve dichas solicitudes considerando como área de influencia del derecho, para los efectos de analizar y resolver otras solicitudes, el tramo comprendido entre la restitución del derecho y el punto de intersección del nivel de aguas máximas de la citada obra de aprovechamiento con la corriente natural.

Frente a esta situación el procedimiento adoptado por el Servicio, es el siguiente:

a) Cuando en la solicitud originaria del derecho de aprovechamiento constituido, el peticionario haya indicado la forma como ejercerá el derecho solicitado (por ejemplo, embalse o barrera en el río). En este caso se deberá considerar como área de influencia de dicho derecho, para los efectos de analizar y resolver otras solicitudes, el tramo comprendido entre la restitución del derecho y el punto de intersección del nivel de aguas máximas de la citada obra de aprovechamiento con la corriente natural. *Lo anterior significara la denegación de cualquier solicitud cuyos puntos de captación y/o restitución recaigan en el área de inundación a que da lugar dicha obra.*

b) Sí en la solicitud originaria, el peticionario no hubiese indicado la forma de ejercer el derecho solicitado o hubiese indicado una diferente a la definitiva, la obra de aprovechamiento del derecho concedido se aceptará siempre y cuando esta no perjudique derechos de terceros y/o a solicitudes anteriores en trámite.

El criterio anterior, se aplicará además a las solicitudes presentadas por el mismo titular del derecho que dio origen al área de de inundación.

5.1.7 OFRECIMIENTO DE DERECHOS POR CAUDAL Y EJERCICIO DIFERENTE AL SOLICITADO

Cuando se solicitan derechos de aprovechamiento de aguas y no exista disponibilidad del recurso en la forma solicitada y no se den las condiciones de efectuar un remate, se podrá ofrecer al interesado la alternativa de concederle un caudal menor al solicitado de acuerdo a la disponibilidad existente, y/u ofrecerle la constitución de un derecho de ejercicio diferente al solicitado, siendo el caudal ofrecido siempre de menor calidad que el solicitado.

El ofrecimiento deberá efectuarse de acuerdo a las facultades delegadas. Es decir, las Direcciones Regionales que cuenten con delegación de atribuciones realizaran directamente el ofrecimiento y en aquellas regiones que no tienen dichas atribuciones, el ofrecimiento lo realizara el Departamento de Administración de Recursos Hídricos con proposición fundada de la región (con informe técnico y proyecto de Resolución correspondiente).

Para la determinación de dichos ofrecimientos, se deberán tener presente el siguiente orden:

- Respetar la calidad o tipo de derecho solicitado.
- Respetar la cantidad del recurso solicitado.

El ofrecimiento se realizará mediante oficio dirigido al solicitante entregando un plazo de 30 días hábiles, para su aceptación por escrito. Si no se recibe respuesta dentro del plazo señalado, se reiterará dicho ofrecimiento otorgando un plazo de 15 días hábiles, dejando constancia que el incumplimiento de lo solicitado se entenderá como falta de interés en continuar con la tramitación y esta será denegada.

La no aceptación del caudal y/o ejercicio ofrecido, implicará su denegación por no existir el recurso por los caudales y ejercicio solicitado, salvo que el peticionario demuestre, mediante estudio hidrológico fundado, lo contrario.

5.2 SOLICITUD DE TRASLADO DEL EJERCICIO DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS (EXPEDIENTE TIPO VT)

Procedimiento por medio del cual se obtiene la autorización de la Dirección General de Aguas, para el traslado del ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas en cauces naturales, es decir, el traslado del punto de captación y/o restitución en aguas superficiales.

El traslado del ejercicio que se solicita, puede ser un traslado total o un traslado parcial del derecho original.

FUENTE LEGAL

Artículos 163 y normas contenidas en el Párrafo 1°, del Título I, del Libro II del Código de Aguas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

Titulares de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales debidamente inscritos en el Conservador de Bienes Raíces y en el Catastro Público de Aguas, estos titulares podrán ser:

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.

b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

5.2.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada y firmada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas la cual deberá contener, lo siguiente:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el solicitante.
- El nombre del álveo de las aguas en que posee derecho, su naturaleza, en este caso, superficiales, corrientes o detenidas, y la provincia en que estén ubicadas o que recorren.
- Caudal constituído.

- El o los puntos de captación, en el caso de derechos no consuntivos además se debe indicar restitución, distancia y desnivel entre captación y restitución, cuando corresponda, de acuerdo a la inscripción correspondiente.
- La naturaleza del derecho constituido, esto es, si es consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo (indicar discontinuidad) o alternado con otras personas

3.- Individualización de la resolución que constituyó originariamente el derecho, si corresponde.

4.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

5.- Ubicación del nuevo punto de captación y/o restitución, en el caso que corresponda, donde se desea trasladar el ejercicio del derecho de aprovechamiento. Se recomienda que este punto sea indicado en coordenadas U.T.M. Si el derecho es no consuntivo se deberá indicar la nueva distancia y desnivel, entre la captación y la restitución.

6.- La forma o modo como se extraerán las aguas.

7.- Se deberá indicar el caudal a trasladar en medidas métricas de volumen por tiempo (l/s, m3/s, entre otros).

En los casos en que el punto de captación original se encuentra en una provincia y el punto de destino en otra, la presentación debe efectuarse en la provincia de destino.

La presentación de la solicitud debe realizarse de acuerdo al procedimiento estipulado en el Punto 4.2.1.

En el **Anexo IV** a modo de ejemplo se muestra una solicitud tipo para solicitar Traslados de Ejercicio de Derechos no consuntivo de aguas superficiales y su extracto para publicaciones y aviso radial.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyo originariamente el derecho, si corresponde.

4.- Inscripción de dominio vigente del Derecho, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 "Reglamento del Catastro Público de Aguas", dicho certificado debe ser acompañado ***al momento*** de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

La necesidad de realizar una nueva visita a terreno para realizar aforos se justificará en los siguientes casos:

1.- Cuando los derechos constituidos originariamente no consideren los criterios actuales de constitución de derechos, es decir, derechos en ejercicio permanente o eventual, determinados en forma diferente a las metodologías actualmente utilizadas.

2.- Cuando no se consideren en los derechos constituidos originariamente caudales mínimos ecológicos.

3.- Cuando el cambio del punto de captación en el cauce signifique un cambio en la disponibilidad del recurso.

INFORME TECNICO

El Informe Técnico debe entregar, en un documento, el sustento técnico y legal a la autoridad para la toma de decisión respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

En particular para traslado del ejercicio de aguas superficiales se debe incluir en los ***Antecedentes Técnicos***, lo siguiente:

Descripción del Cauce, y cuenca a la que pertenece. Las características de la cuenca (pluvial, pluvio-nival, etc.), área de drenaje, precipitación media.

Plano de ubicación, utilizando croquis, porción de la carta IGM o imagen en Arc View, informando ubicación del derecho original, ubicación de nuevo punto de captación y/o restitución, y si los hubiera los derechos de terceros que se podrían ver afectados.

Estadística y distribución utilizada, caudales medio anuales y curvas de variación estacional.

Aforos realizados, su probabilidad de excedencia asociada y su validación, si corresponde.

Caudal ecológico, formula utilizada y su justificación.

Recursos comprometidos a nivel local y de cuenca.

Disponibilidad del recurso en el nuevo punto de captación en caudales permanentes y eventuales.

La estructura tipo de un Informe Técnico para las solicitudes de Traslado de Ejercicio de derechos de aprovechamiento se muestra en el **Anexo VIII**.

RESOLUCIONES

La resolución que aprueba la solicitud de traslado de ejercicio del derecho de aprovechamiento, corresponde a una resolución exenta, la cual debe reducirse a escritura pública y anotarse al margen de la inscripción original del derecho en el Conservador de Bienes Raíces correspondiente.
En el **Anexo IX** se entrega una resolución tipo de aprobación de Traslado de Ejercicio de Derecho de Aprovechamiento de aguas superficiales.

5.2.2 INTERFERENCIA ENTRE SOLICITUD DE TRASLADO DE EJERCICIO Y SOLICITUDES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

Un aspecto relevante en la resolución de este tipo de solicitudes, es considerar la relación con otras solicitudes que se pudieran presentar sobre la misma fuente.

Para lo anterior el criterio del Servicio será:

1.- Solicitud de traslado de ejercicio presentado con antelación a una o más solicitudes derechos de aprovechamiento de aguas.

En este caso y dado que no existen solicitudes pendientes, se resolverá esta solicitud de traslado de ejercicio, sin esperar el plazo de 6 meses siguientes.

2.- Solicitud de traslado de ejercicio presentada con posterioridad a una o más solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas.

En este caso, se consideraran los 6 meses a partir de la fecha de presentación de la primera solicitud de derecho de aprovechamiento y la o las solicitudes se resolverán en forma directa si existe disponibilidad o vía remate si la disponibilidad no es suficiente para satisfacer lo solicitado. Una vez resuelta la o las solicitudes de derecho de aprovechamiento, se podrá resolver la solicitud de traslado de ejercicio.

5.2.3 NUEVO ANALISIS DE DISPONIBILIDAD

Al resolver una solicitud de traslado de ejercicio, se buscara aprobar el traslado del total de lo solicitado al nuevo punto de captación, en la medida de que exista disponibilidad para ello y no se perjudiquen derechos de terceros.

En aquellas situaciones, en que no sea factible acceder al traslado del total de lo solicitado y que por otro lado, estén involucrados derechos constituidos originariamente con criterios diferentes a los establecidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos vigente, es decir, que no consideraron al momento de su resolución caudales permanente o eventuales o caudal ecológico mínimo, se deberá realizar un análisis de

disponibilidad estimando los caudales en el punto de captación original y en el punto de destino, de acuerdo a los nuevos criterios. Lo anterior permitirá analizar la factibilidad de acceder o no al traslado parcial.

En la resolución exenta que apruebe el traslado de ejercicio solicitado, se deberá indicar, los caudales permanentes y eventuales trasladados al nuevo punto de captación solicitado y los caudales remanentes en el punto de captación original, si corresponde.

5.2.4 CAUDAL MINIMO ECOLOGICO

Si en el derecho originalmente constituido no se estableció un caudal mínimo ecológico a respetar, la presentación de esta solicitud permitirá en el nuevo análisis de disponibilidad establecer un caudal ecológico mínimo, de acuerdo a los criterios establecidos para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales en el nuevo punto de captación. Ver lo indicado en el Punto 5.1.3.

5.2.5 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

De acuerdo a lo establecido en la Resolución Nº 1727 de fecha 20 de Julio de 2007, en el caso de solicitudes de traslado de ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, no requieren contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental en forma previa a la resolución final por parte del Servicio.

Este criterio se sustenta en que una vez que el titular del derecho de aguas superficiales quiera utilizar o aprovechar dichas aguas, deberá necesariamente, en ese momento ingresar su proyecto al SEIA, obteniendo Resolución Calificatoria Ambiental favorable como requisito para poder iniciar su proyecto o actividad, quedando cautelados de esta forma y en dicha instancia, los requerimientos y resguardos ambientales correspondientes.

Por lo anteriormente expuesto a las solicitudes de Traslado de Ejercicio de Derechos de Aprovechamiento ***no se les hará exigible contar con RCA favorable en el marco del SEIA, previo a su resolución***.

5.2.6 OFRECIMIENTO DE TRASLADO POR CAUDAL Y EJERCICIO DIFERENTE AL SOLICITADO

Cuando se solicitan traslados de ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas y no exista disponibilidad del recurso para acceder a trasladar el derecho en los términos originalmente constituido, se ofrecerá al peticionario la alternativa de de un caudal menor al solicitado, de acuerdo a la disponibilidad existente, y/u ofrecerle el traslado de un derecho de ejercicio diferente al otorgado.

Para la determinación de dichos ofrecimientos, se deberán tener presente el siguiente orden:

- Respetar la calidad o tipo de derecho solicitado.
- Respetar la cantidad del recurso solicitado.

El ofrecimiento se realizará mediante oficio dirigido al solicitante entregando un plazo de 30 días hábiles para su aceptación por escrito. En caso de no recibir respuesta, se procederá a reiterar el ofrecimiento, otorgando un nuevo plazo de 15 días hábiles para dar respuesta, al cabo del cual, en el evento de no recibir respuesta, se entenderá que no tiene interés en continuar con la tramitación de la solicitud, procediendo a la denegación de esta.

CAPITULO VI
AGUAS SUBTERRANEAS

CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION
EXPLORACIONES
LIMITACIONES A LA EXPLOTACION

6.1 SOLICITUDES DE CONSTITUCION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS (EXPEDIENTE TIPO ND)

Procedimiento por el cual se constituye un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas en pozos, norias, drenes o punteras.

FUENTE LEGAL

Artículos 140 y siguientes del Código de Aguas y normas contenidas en la Resolución D.G.A. N° 425 de 2007.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

6.1.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada y firmada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*
2.- La naturaleza de las aguas, esto es, aguas subterráneas.
3.- La comuna en que está ubicada la obra de captación.
4.- El caudal máximo que se necesita extraer en un instante dado, expresado en medidas métricas y de tiempo (l/s, m3/s, etc.).
5.- El volumen total anual que se desea extraer desde el acuífero, expresado en metros cúbicos.
6.- El o los puntos donde se desea captar el agua (donde se localiza el pozo)

expresados en coordenadas U.T.M., indicando Datum utilizado en relación a cartografía IGM.

7.- El modo de extracción de las aguas.

8.- Si el Derecho solicitado es consuntivo o no consuntivo; de ejercicio permanente; continuo o alternado con otras personas.

9.- El área de protección que se solicita. Dicha área de protección en el caso de los pozos, quedará reducida a un círculo de 200 metros de radio, con centro en el eje del pozo. En el caso de drenes o punteras se considera una franja de 200 metros paralela a la captación y en torno a ella.

10.- Los demás antecedentes que exija la naturaleza del derecho que se solicita, siempre que ellos estén relacionados con los requisitos anteriores.

La presentación de la solicitud debe realizarse de acuerdo al procedimiento estipulado en Punto 4.2.1.

En el **Anexo IV** a modo de ejemplo se muestra una solicitud tipo para solicitar un derecho consuntivo de aguas subterráneas y su extracto para publicaciones y aviso radial.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al solicitante, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados hacia atrás desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados hacia atrás desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Con respecto al predio donde se localiza la obra de captación de aguas subterráneas, se requiere:

a.- Cuando el predio es de propiedad del solicitante, se necesita copia de inscripción de dominio vigente del mismo, otorgada por el Conservador de Bienes Raíces correspondiente, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

b.- Cuando el predio pertenece a un tercero, se necesita la autorización del dueño del predio. Dicha autorización debe ser por instrumento público o privado suscrito ante notario. Además, se requiere copia de la inscripción de dominio vigente del predio, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la

solicitud hacia atrás.

c.- Si la obra de captación, está ubicada en un bien nacional de uso público, se requiere la autorización del organismo, bajo cuya administración se encuentre. Tratándose de un bien fiscal, se requerirá la autorización del Ministerio de Bienes Nacionales. Además, se requiere el certificado de dominio vigente del predio, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

4.- Memoria Explicativa en caso de que se solicite desde un mismo sector acuífero en una o más presentaciones, un volumen de agua superior a las cantidades indicadas en los incisos finales de los artículos 129 bis 4 y 129 bis 5, del Código de Aguas, esto es, 10 l/s desde las Región de Arica – Parinacota hasta la Región Metropolitana ó 50 l/s en el resto de las regiones, para los derechos consuntivos y 100 l/s desde las Región de Arica – Parinacota hasta la Región Metropolitana ó 500 l/s en el resto de las regiones, en el caso de los derechos no consuntivos, se deberá acompañar una memoria explicativa, en la que se señale la cantidad de agua que se necesita extraer según el uso que se le dará.

La presentación de la Memoria Explicativa se debe realizarse considerando lo establecido en Punto 4.2.5. letra d.

5.- Se deberán adjuntar los siguientes ***antecedentes técnicos*** elaborados por la empresa perforista o profesional competente:

a.- En el caso de pozos profundos, una prueba de gasto constante, la que deberá tener una duración mínima de 24 horas, con al menos 3 horas de estabilización de niveles.

b.- En el caso de pozos norias, una prueba de gasto constante, con al menos 3 horas de estabilización de niveles.

En el caso de pozos norias también se aceptara como antecedente técnico para justificar el caudal solicitado, una prueba de agotamiento con recuperación.

c.- Prueba de recuperación de gasto constante, la que debe ser realizada inmediatamente después de terminada la prueba de gasto constante.

d.- Perfil estratigráfico del pozo.

e.- Prueba de Gasto Variable y curva de agotamiento (opcional).

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en Punto 4.2.3

En el **Anexo IV** a modo de ejemplo se entregan los respectivos extractos para las publicaciones en los diarios y radiodifusión.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

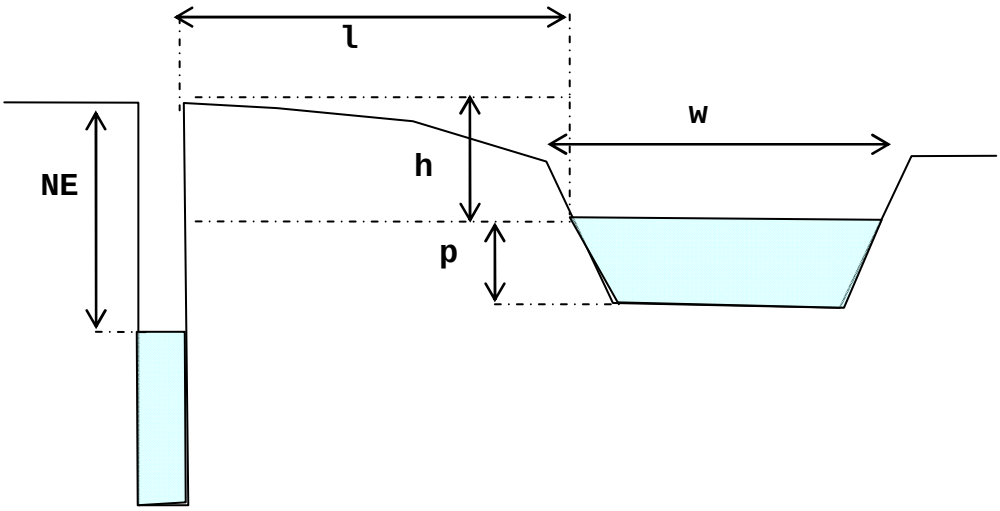
INSPECCION A TERRENO

Los aspectos relevantes en la inspección a terreno de solicitudes de aguas subterráneas son:

- Verificar la ubicación de la captación y la existencia del recurso hídrico.
- Determinar la coordenada U.T.M. de la obra de captación, en base al datum utilizado por el Servicio.
- De ser posible, determinar las características del la obra (profundidad y diámetro) y el nivel estático o dinámico según corresponda.
- Verificar si la obra de captación cuenta con los equipos de extracción de agua.
- Verificar la existencia de otras captaciones de aguas subterráneas localizadas a menos de 200 metros de la captación motivo de la solicitud, para posteriormente, determinar si éstas poseen derechos legalmente constituidos o en trámite de regularización, caso en el cual se requerirá la autorización expresa del titular de dicho derecho.
- Verificar si dentro de esa misma distancia se ubican afloramientos o vertientes

de manera de analizar si la constitución del derecho subterráneo provocará perjuicio o menoscabo a derechos de terceros o afectará la relación entre aguas superficiales y subterráneas (art. 25 de la Resolución DGA Nº 425 de 2007).

- Verificar la existencia de cauces superficiales próximos a la captación subterránea, para determinar posible interferencia cauce – acuífero. En tal caso, medir la distancia pozo-cauce y el desnivel, el ancho y la profundidad del cauce, como se indica en la figura:



Donde:
l = distancia pozo –cauce.
w = ancho del cauce.
d = desnivel.
p = profundidad del cauce.

INFORME TECNICO

El fin del Informe Técnico es entregar en un documento el sustento técnico a la autoridad para la toma de decisiones respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

Es recomendable que éste sea complementado con fotografías de la obra de captación y de las situaciones que sean consideradas de interés para la comprensión del análisis. Se sugiere además, incluir la parte de las cartas IGM de la zona de interés y/o imágenes de Google Earth o cualquier otro elemento que se considere relevante.

Entre los aspectos que debe contener el Informe Técnico se pueden mencionar los siguientes:

- Resumen de la solicitud.
- Visita a terreno, describiendo los aspectos antes señalados.
- Ubicación exacta del punto de captación verificada por personal de la DGA. El punto de captación solicitado se considerará correctamente definido si entre la coordenada indicada en la solicitud y la verificada por la DGA en terreno, existe una diferencia igual o inferior a 100 metros. En caso contrario corresponderá la denegación de la solicitud.
- Análisis de la Memoria Explicativa, si corresponde.
- Análisis de interferencia, si corresponde.
- Verificar si la captación se ubica en áreas protegidas.
- Análisis de la prueba de bombeo
- Individualización de la ubicación hidrogeológica, en caso que exista definición de los acuíferos.
- Pronunciarse sobre el radio de protección y la existencia de captaciones al interior de este.
- Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas a nivel de fuente.
- Conclusiones.

La estructura tipo de un Informe Técnico para una solicitud de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas se muestra en el **Anexo VIII**.

RESOLUCIONES

En los casos que el o los puntos de captación, se encuentren dentro del margen de error aceptado por la Dirección, la resolución que constituya el derecho de aprovechamiento deberá indicar el punto preciso donde se captará el agua, de acuerdo con la ubicación exacta verificada por la Dirección General de Aguas, en virtud de lo establecido en el artículo 149 N° 4 del Código de Aguas.

En el **Anexo IX** se entrega una resolución tipo de constitución de aguas subterráneas.

RECURSOS DE RECONSIDERACION O RECLAMACION

Ver tramitación general en el Punto 4.2.11.

6.1.2 EVALUACION DE DISPONIBILIDAD EN AGUAS SUBTERRANEAS

6.1.2.1 GENERALIDADES

La política de la DGA en relación a la explotación de las aguas subterráneas debe compatibilizar las exigencias legales, con las características físicas de dicho recurso y que tome en consideración las necesidades y los intereses superiores de la Nación. De acuerdo a lo anterior, la acción de la DGA, debe propender a una explotación sustentable del recurso, que no genere menoscabo al derecho de terceros y que no limite innecesariamente su aprovechamiento, considerando su enorme importancia para el interés nacional.

La norma general para la explotación de aguas subterráneas, establecida por la Dirección General de Aguas, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 59 del Código de Aguas; se detalla en el artículo 22 de la Resolución DGA Nº 425 de 2007.

La constitución de derechos de aprovechamiento para la explotación de aguas subterráneas, se centra desde el punto de vista legal y técnico, básicamente en los siguientes aspectos:

- Que la solicitud presentada, sea legalmente procedente.
- Comprobación de la existencia del agua subterránea, previo a la presentación de la solicitud.
- Pruebas requeridas para sustentar el caudal posible de extraer de una obra de captación de agua subterránea.
- Determinación de la disponibilidad de aguas subterráneas, para constituir derechos de aprovechamiento.
- Que no se perjudique ni menoscabe derechos de terceros.

Considerando además que es imprescindible respetar el orden de precedencia de los expedientes y verificar de forma adecuada la existencia de solicitudes que pudieran conformar una condición de remate, es necesario que cada Región lleve un estricto control de las solicitudes relacionadas en cada acuífero, de tal manera que cuando se resuelva un expediente en particular, se conozca claramente su posición relativa, en relación a otros expedientes. Especial cuidado debe tenerse en aquellas regiones que poseen acuíferos compartidos, en este caso, el control de las solicitudes involucradas deberán llevarse en forma conjunta.

Para lo anterior se requiere que las Direcciones Regionales operen con dos herramientas o sistemas que se detallan a continuación:

a) ESTUDIO DE DISPONIBILIDAD A NIVEL DE ACUIFERO.

La necesidad de verificar la oferta, requiere contar con una herramienta que permita facilitar el análisis a nivel de acuífero, lo que es factible de realizar por medio de Estudios de Disponibilidad por acuífero realizados por el servicio o externos. (Evaluación de Recursos Hídricos subterráneos.

b) PLANILLA DE CONTROL DE EXPEDIENTES POR ACUIFERO.

Resulta imprescindible que las Direcciones Regionales lleven un registro único de las solicitudes relacionadas dentro de un mismo sector acuifero, el cual debe ser actualizado permanentemente en términos de ingreso de solicitudes, disponibilidad de recurso y derechos constituidos. Este registro único de las solicitudes relacionadas dentro de un mismo acuífero, formará parte de los antecedentes que permitan resolver cada expediente y deberá ser llenado en una planilla con al menos las siguientes columnas:

- Expediente, separado por tipo, región, provincia y correlativo.
- Solicitante
- Acuífero.
- Sector Acuífero
- Fecha de Ingreso.
- Estado de Tramitación.
- Documento asociados al estado de tramitación (Número de Resolución y fecha).
- Caudal solicitado; permanente.
- Volumen anual solicitado
- Tipo de derecho (consuntivo o no consuntivo).
- Punto de captación (coordenada U.T.M. Norte, Este).
- Caudal otorgado.
- Volumen anual otorgado.
- Factor de uso.
- Disponibilidad actualizada una vez constituido el derecho en análisis.

Lo anterior exige que todos los derechos constituidos y solicitados estén georeferenciados en forma adecuada en un solo sistema de coordenadas y en un datum único. Para uniformar criterios se recomienda trabajar en coordenadas U.T.M. basado en cartografía I.G.M. Escala 1:50.000 del Datum que corresponda a dicha cartografía para la región.

Además, se debe considerar que dicho registro deberá contener las líneas de corte asociadas a derechos definitivos y provisionales, en el caso de Sectores acuíferos declarados zona de restricción, que permitirán determinar si se presenta situación de remate.

6.1.2.2 COMPROBACION DE LA EXISTENCIA DE AGUAS SUBTERRANEAS

Para solicitar un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas, el solicitante deberá haber comprobado previamente la existencia de las mismas, lo cual se verifica a través de la obra de captación correspondiente, la que a lo menos deberá haber llegado al nivel del agua del acuífero.

La normativa por la que se rigen las aguas subterráneas en nuestro país, establece una clara distinción entre los conceptos de comprobación de la existencia de ellas, y el de determinación de su disponibilidad. Así el artículo 60 del Código de Aguas, se limita a establecer la posibilidad de que el interesado pueda solicitar el derecho de aprovechamiento de las aguas subterráneas cuya existencia hubiese comprobado.

El criterio de la Dirección General de Aguas, establece que la comprobación de la existencia de aguas subterráneas no está ligada necesariamente a la terminación total de todas las faenas asociadas a la construcción de la obra de captación. Por lo tanto, no se requiere que al momento de la presentación de una solicitud de derecho de aprovechamiento, se haya realizado las pruebas de bombeo o exista el acondicionamiento para el uso regular de la obra de captación; pero si debe estar en construcción y debe haberse comprobado la existencia del agua subterránea (es decir, haber llegado al menos al nivel freático de ella).

6.1.2.3 PRUEBAS REQUERIDAS PARA SUSTENTAR EL CAUDAL POSIBLE A EXTRAER DE UNA OBRA DE CAPTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

Una prueba de bombeo, permite el análisis de las obras de captación de aguas subterráneas y del acuífero en que se encuentran; el estudio de las variaciones de los niveles, es precisamente en lo que consiste la prueba de bombeo y lo que permite obtener información, tanto sobre la obra de captación de aguas subterráneas en sí, como sobre las características del acuífero.

Para el estudio y análisis de los datos obtenidos mediante pruebas de bombeo en obras de captación de aguas subterráneas tipo pozo profundo, en general se recomiendan pruebas de una duración mínima de 24 hrs. en acuíferos confinados y de 72 hrs. en acuíferos no confinados.

Existen una serie de obras de captación de aguas subterráneas, para la extracción de este recurso. Para determinar el caudal que es posible extraer desde cada una de ellas, la Dirección General de Aguas requiere las pruebas de bombeo suficientes de acuerdo a la obra de captación de que se trate.

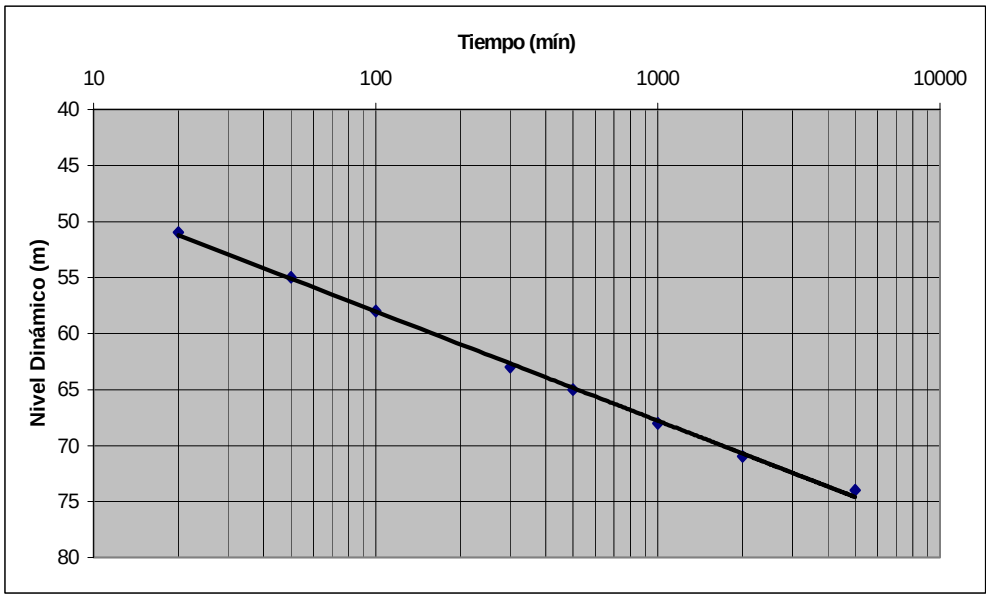
Las pruebas requeridas por la Dirección General de Aguas corresponden a las establecidas en la Norma Chilena NCh N° 777/2 , la cual indica que para determinar el caudal que es posible extraer desde una obra de captación de

aguas subterráneas tipo pozo profundo, es necesario que después de un tiempo razonable de bombeo a caudal constante (24 hrs. como mínimo) se produzca una estabilización de niveles o una clara tendencia a ello, es decir, que la variación de las depresiones sea tan pequeña que no se aprecien para intervalos pequeños de tiempo; de tal modo que puedan considerarse estabilizados.

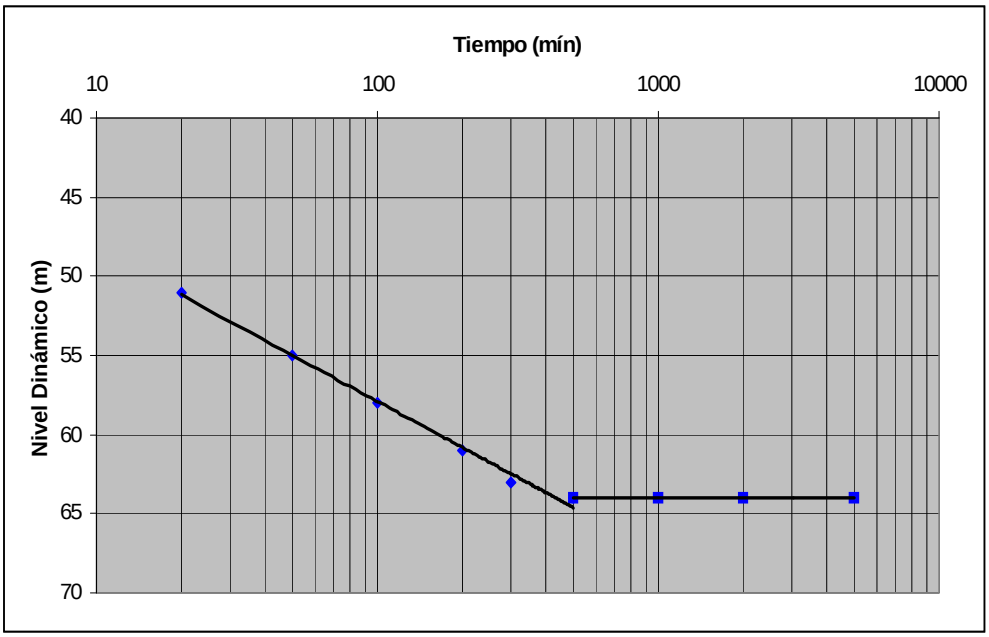
Si el cono de depresión producido por el bombeo, alcanza una frontera o condición de borde permeable, donde la recarga iguale al caudal constante bombeado, se producirá la estabilización de niveles. Si ello no ocurre, en la realidad los niveles estrictamente no se estabilizaran; frente a esta última situación lo que se acepta, es una franca tendencia a la estabilización de niveles, es decir que la velocidad de descenso de ellos disminuya lo suficiente hacia el final de la prueba de bombeo (mínimo 180 minutos), de tal modo que la variación de los niveles sea imperceptible.

De acuerdo al artículo 23 de la Resolución DGA N° 425 de 2007, se establece que la prueba de bombeo de gasto constante presenta una clara tendencia a la estabilización cuando se observa un descenso de 2 cm/hora, durante las últimas 3 horas de bombeo.

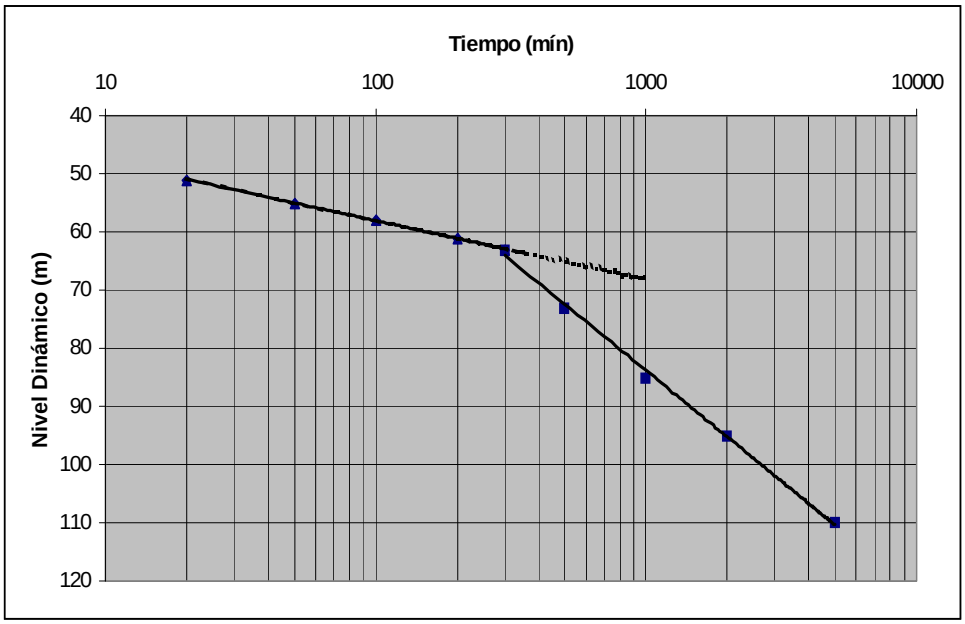
Las siguientes son las situaciones que se pueden presentar al analizar una prueba de gasto constante:



Caso 1.- En este caso, el cono de depresión no alcanza una frontera o borde permeable, con una fuente de recarga que iguale el caudal constante bombeado. Esto significa que estrictamente, los niveles siempre descenderán. La Dirección General de Aguas, solicita en este caso que el caudal bombeado sea tal que, en los últimos 180 minutos de bombeo la variación de niveles sea imperceptible (2 cm por hora, en las últimas 3 horas de bombeo).



Caso 2.- En este caso, el cono de depresión alcanza una frontera o borde permeable, con una fuente de recarga que iguala el caudal constante bombeado. Esto significa que los niveles después de un cierto tiempo se estabilizarán.



Caso 3.- En este caso, el cono de depresión alcanza una frontera o borde impermeable, que no aporta agua. Esto significa que estrictamente, los niveles siempre descenderán, y además desde cierto tiempo en adelante, la velocidad de descenso de los niveles aumenta. Al igual que en la primera situación, la Dirección General de Aguas, solicita en este caso que el caudal bombeado sea tal que, en los últimos 180 minutos de bombeo la variación de niveles sea imperceptible.

CAPTACIONES DE TIPO POZO PROFUNDO

Para captaciones de tipo pozo profundo, será necesario contar con los antecedentes técnicos que permitan a lo menos, determinar la curva característica y el radio de influencia de la explotación subterránea que se está analizando.

En pozos profundos, se exigirá una prueba de bombeo de gasto constante para el caudal solicitado, con una duración de 24 horas como mínimo y con un tiempo de estabilización o de franca tendencia a la estabilización de los niveles de por lo menos 180 minutos, es decir que presenten una variación tan pequeña que pueden considerarse estabilizados (variaciones menores o iguales a 2 cm. por hora en la ultimas 3 horas).

Además de la prueba de gasto constante, es recomendable requerir las pruebas de gasto variable con caudales de bombeo ascendentes y el perfil estratigráfico del pozo.

El caudal susceptible de extraer desde esta obra corresponderá al caudal de gasto constante con estabilización mínima de niveles por 180 minutos.

POZOS DE GRAN DIAMETRO

Cuando se bombea un pozo de gran diámetro, el caudal bombeado tiene dos orígenes: uno, el aportado por el acuífero, y el otro, el aportado por el volumen de agua que el mismo pozo tiene almacenado en el momento de iniciar el bombeo.

En obras de captación de gran diámetro, como pozos norias, se requerirá una prueba de gasto constante para el caudal solicitado, con estabilización de niveles de por lo menos 180 minutos. El caudal estabilizado es el susceptible de extraer desde este tipo de obras.

Si no es posible lograr la estabilización de niveles, se podrá realizar también una prueba de agotamiento de la noria, con medición de toda la recuperación. En este caso el caudal susceptible de extraer podrá ser determinado, mediante el método de Porchet, el cual mediante el uso conjunto del descenso y la recuperación, permite conocer en todo instante el caudal que aporta el acuífero al pozo independientemente del aportado por el almacenamiento del mismo.

En el **Anexo XIII**, se presenta el Método de Porchet y una planilla de cálculo para su utilización.

PUNTERAS

En el caso de extracción de aguas subterráneas mediante sistema de punteras, se requerirá una prueba de gasto constante de 24 horas para el caudal solicitado, con estabilización de niveles de por lo menos 180 minutos. El caudal estabilizado es el susceptible de extraer desde este tipo de obras.

En este caso, el control de niveles deberá efectuarse en un piezómetro especial habilitado para ello.

DRENES

En el caso de extracción de aguas subterráneas mediante drenes, se requerirá una prueba de gasto constante para el caudal solicitado, con estabilización de niveles de por lo menos 180 minutos. El caudal estabilizado es el susceptible de extraer desde este tipo de obras.

En este caso, el control de niveles deberá efectuarse en un piezómetro especial habilitado para ello.

Todos los antecedentes técnicos se requieren en original y firmados por el profesional responsable.

6.1.2.4 ANALISIS DE SOLICITUDES CON ANTECEDENTES INCOMPLETOS

Frente a presentaciones que entreguen antecedentes técnicos que no cumplan con los requeridos por el Servicio, estos serán analizados bajo los siguientes criterios:

a) Si se cuenta con antecedentes de una prueba de gasto variable, el caudal susceptible de extraer será el 90 % del caudal obtenido de la curva de agotamiento en un punto donde esta cambie de pendiente.

b) Cuando se cuente con datos de producción histórica del pozo, el caudal susceptible extraer será aquel correspondiente al promedio histórico de producción del pozo.

En todas las situaciones anteriores, será susceptible de ofrecer al peticionario un caudal distinto del solicitado, de acuerdo a la situación de que se trate.

Si el peticionario manifiesta ***discrepancia con lo ofrecido por el Servicio*** y solicita como alternativa la realización de nuevas pruebas de bombeo; será factible acceder a ello siempre que se ejecuten con supervisión de personal técnico del Servicio y según los siguientes criterios generales establecidos por la Dirección General de Aguas, y que a continuación se indican.

- Las pruebas de bombeo serán fiscalizadas por personal técnico de la D.G.A.
- En cuanto a las condiciones de la prueba, este Servicio, solicita una prueba de acuerdo a la obra de captación de que se trate (según se indicó en Punto 6.1.2.3 de este capítulo).
- El agua producto del bombeo deberá ser evacuada a través de una manga impermeable en un lugar alejado, de tal manera de impedir retornos inmediatos a la zona de bombeo.
- Se deberá contar con un instrumento que permita medir los niveles en el pozo y el caudal que se esté bombeando.
- El pozo deberá tener control del nivel estático por algunas horas antes de iniciada la prueba.
- En el caso de realizarse una prueba de gasto variable (con caudales en ascenso) la duración de cada etapa de la prueba será del orden de 2 horas.
- Se deberá medir y esperar la total recuperación del pozo antes de comenzar la prueba de caudal constante.
- La prueba de gasto constante deberá partir una vez que el supervisor de la

DGA se encuentre presente y haya comprobado el cumplimiento de lo expuesto en los puntos anteriores. Si no se cumplen dichas condiciones, la prueba no se considerará válida.

En caso de que la prueba se ejecute de acuerdo a las condiciones antes indicadas, este Servicio procederá a la evaluación de los nuevos antecedentes técnicos con el objeto de determinar el caudal susceptible de explotar.

6.1.2.5 DE LAS AREAS DE PROTECCION

El inciso primero del artículo 28 de la Resolución DGA N° 425 de 2007 establece el área de protección de acuerdo a lo prescrito en el articulo 61 del Código de Aguas e indica que no es posible constituir el derecho de aprovechamiento sobre obras de captación, que se encuentren a menos de 200 m de otras captaciones subterráneas, cuyos derechos se encuentren reconocidos o constituidos en conformidad a la ley o que estén en proceso de ser regularizados en conformidad al artículo 2º transitorio del Código de Aguas, ni las que se encuentran incluidas en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua No inscritos en los Registros de Agua de los Conservadores de Bienes Raíces (a que se refiere el artículo 122 inciso 6 del Código de Aguas).

Por su parte el artículo 25 de la Resolución DGA N° 425 de 2007 establece que no se constituirán derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en aquellos sectores próximos a afloramientos o vertientes, si de ello resultare perjuicio o menoscabo a derechos de terceros. En relación a esta disposición, se considera como un criterio prudente que no se construyan obras de captación a menos de 200 m de los lugares de vertientes o afloramientos.

El artículo 28 de la Resolución DGA N° 425 de 2007 señala que el área de protección de una obra de captación de aguas subterráneas estará constituida por una franja paralela a la captación subterránea y en torno a ella. Dicha área de protección, en el caso de los pozos quedará reducida a un círculo con centro en el eje del pozo. Esta área de protección no importa menoscabo del derecho establecido en el artículo 56 del Código de Aguas, como tampoco altera la situación de pozos preexistentes que queden comprendidos en ella.

La dimensión de la franja o radio será por regla general de 200 m. en torno a la obra.

En los casos que se solicite un área de protección mayor a 200 m, de acuerdo al artículo 29 de la Resolución 425 de 2007, esta debe ser debidamente justificada mediante una memoria técnica que contenga las características del acuífero y de la captación subterránea.

6.1.2.6 DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUBTERRANEAS

La determinación de la disponibilidad de aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento, es una materia eminentemente técnica que le corresponde resolver a la Dirección General de Aguas. La jurisprudencia administrativa de la Contraloría General de la República, contenida entre otros en los dictámenes Nº 1.408, 23.228 y 12.093 de 1992, 1995 y 1996 respectivamente, ha expresado que la *determinación de la disponibilidad del recurso hídrico es una materia eminentemente técnica de competencia de la Dirección General de Aguas* quién debe considerar este requisito al tiempo de constituir nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, debiendo tener presente al adoptar una decisión los derechos legalmente constituidos o reconocidos que se encuentran inscritos y los usos que estén en proceso de ser regularizados de acuerdo con los procedimientos transitorios que contempla el Código de Aguas del año 1981.

Para los efectos de determinar la disponibilidad de aguas subterráneas susceptibles de explotar a nivel de acuífero, a fin de resolver las solicitudes de derechos de aprovechamiento que se presentan, el criterio técnico establecido por la Dirección General de Aguas, se ha fundamentado en un análisis detallado de la realidad de los acuíferos a lo largo del territorio nacional. En este sentido cabe destacar que para constituir un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas es necesario que la obra de captación sea capaz de entregar el caudal solicitado y que además exista el recurso disponible a nivel de fuente; en este caso, a nivel de acuífero.

La determinación del caudal susceptible de explotar desde una obra de captación de aguas subterráneas, es una condición necesaria pero no suficiente para poder constituir un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas. Lo anterior en atención a que con las pruebas de bombeo de un pozo, es posible determinar cual es el caudal que se puede explotar desde dicho pozo; pero evidentemente que no determina si existe o no recurso disponible a nivel de fuente (del acuífero).

Así, de la lectura de los artículos 22 y 27 de la Resolución DGA N° 425 de 2007, que fija las normas de exploración y explotación de aguas subterráneas; se concluye que el concepto de disponibilidad dice relación con la posibilidad de aprovechar y explotar aguas subterráneas, recurso de por sí limitado, sin perjuicio ni menoscabo de otros titulares de derechos, y no esta referido a la mera existencia de dicho recurso.

En consecuencia, para la constitución de derechos sobre aguas subterráneas es necesario saber cuanta agua es posible extraer desde un pozo y además cuanta agua hay disponible a nivel de fuente; única manera de cumplir con lo dispuesto en los artículo 22 y 141 del Código de Aguas, en el sentido de que la Dirección General de Aguas puede constituir un derecho de aprovechamiento cuando la

solicitud es legalmente procedente, cuando hay recursos disponibles y no pudiendo perjudicar ni menoscabar derechos de terceros.

La Dirección General de Aguas, en aquellas situaciones en que no exista información suficiente para determinar la disponibilidad y para resolver oportunamente las solicitudes en un sector o zona crítica, podrá solicitar a los peticionarios que aporten antecedentes al respecto, de acuerdo a las pautas contenidas en este Manual.

6.1.2.7 EXPLOTACION SUSTENTABLE

Como criterio general, la Dirección General de Aguas, considera el caudal de explotación sustentable como el recurso disponible a nivel de la fuente para determinar los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas susceptibles de otorgarse en carácter de permanentes y definitivos.

Con el propósito de determinar el caudal de explotación sustentable, en la actualidad, la gran mayoría de los acuíferos de mayor interés para nuestro país disponen de modelos de simulación hidrogeológica, de este modo, es posible determinar hasta cuándo constituir nuevos derechos de agua, en carácter de permanentes y definitivos. Una vez superado dicho umbral, el agua subterránea deja de ser un bien libre, al cual se accede gratuitamente por una simple concesión del Estado y es la transacción de los derechos de agua el camino adecuado para el abastecimiento de las nuevas demandas.

El caudal de explotación sustentable a nivel de la fuente, es aquel que permite un equilibrio de largo plazo del sistema, otorgando respaldo físico a los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas constituidos, no generando afección a derechos de terceros (tanto derechos superficiales como subterráneos) y no produciendo impactos no deseados a la fuente y al medio ambiente.

Considerando lo anterior, y para los efectos de determinar los derechos disponibles de aguas subterráneas susceptibles de ser otorgados a nivel de acuífero, el criterio técnico establecido por la Dirección General de Aguas, indica el siguiente procedimiento:

a) Determinación del caudal de explotación sustentable en el largo plazo a nivel de acuífero (oferta de agua subterránea).

b) Determinación de los derechos y usos que estén en proceso de ser regularizados, a respetar en el acuífero.

c) Asignación de coeficiente de uso previsible a los derechos y usos a respetar, por tipo de actividad, definiendo así la demanda real sobre el acuífero.

El coeficiente de uso previsible refleja la naturaleza de la explotación de aguas subterráneas, que hace que las captaciones sean empleadas sólo en forma temporal y de ese modo, la extracción media de largo plazo desde el acuífero sea sustancialmente menor que la explotación máxima autorizada como derecho de aprovechamiento. En efecto, para una actividad cualquiera, como por ejemplo la actividad agrícola, los pozos se utilizan algunos meses en el año y difícilmente se explotan por más de 8 horas diarias. Debido a los requerimientos hídricos del cultivo o plantación, en algunos casos las aguas subterráneas se emplean como complemento de recursos superficiales en períodos de déficit y como suplemento al riego. Este mismo análisis puede hacerse a cualquier otra actividad que utilice agua entre sus procesos productivos, incluyendo el uso doméstico el cual presenta demandas variables a lo largo del año.

La consideración del porcentaje de uso efectivo de los derechos, corresponde a un criterio de carácter técnico que refleja las características físicas tan especiales del recurso y que permite determinar su disponibilidad real. Este criterio ha estado presente históricamente en la evaluación de la disponibilidad del agua subterránea en el país. El coeficiente de uso previsible permite determinar en forma real el nivel de extracción del agua y comparar directamente este caudal con el caudal sustentable de explotar en el largo plazo.

d) Finalmente, se establece el balance entre la demanda real y la oferta de recurso subterráneo en el acuífero.

Si el balance efectuado resulta positivo, es posible constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanentes y definitivos.

6.1.2.8 CONSIDERACION DEL VOLUMEN ALMACENADO EN LA DETERMINACION DE LA DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUBTERRANEAS

La dinámica de explotación de un acuífero, supone generar descensos a fin de inducir flujos hacia los puntos de captación, lo cual implica una explotación de una fracción del volumen embalsado. Sin embargo, dicho volumen representa normalmente una fracción reducida de dichos flujos y su aporte propio va disminuyendo en el tiempo, tendiendo a un nuevo equilibrio. Existen otros casos, en los cuales el caudal de explotación extraído, pudiera basarse en parte sustantiva en el volumen almacenado y no en el caudal de renovación del acuífero.

La explotación basada en la situación anterior, corresponde ser evaluada solamente en aquellos casos, en los cuales la relación entre la recarga del acuífero y su volumen embalsado, es extremadamente pequeña y en consecuencia, la renovabilidad de dichos volúmenes es extremadamente lenta.

En sectores donde ello no ocurre, el único criterio admisible, es constituir como máximo, derechos de aprovechamiento sobre la base del caudal de explotación sustentable en el largo plazo del acuífero.

Con respecto al volumen embalsado para la determinación de la disponibilidad de aguas subterráneas, cabe considerar los criterios que definen un desarrollo sustentable cuando se trata de recursos no renovables, lo cual significa en este caso en particular, que se deba asegurar que los beneficios asociados a la explotación de dicho recurso permitan garantizar su disponibilidad futura.

De acuerdo a lo anterior, en el marco de la legislación vigente, la Dirección General de Aguas constituye derechos de aprovechamiento en este tipo de acuíferos, sujetándose a los siguientes criterios:

a) La explotación asociada no deberá producir efectos adversos, tales como :

- La disminución progresiva o agotamiento del volumen embalsado, con la consecuente baja de los niveles estáticos, a nivel local y regional, de un modo permanente a escala humana y la pérdida creciente del efecto de regulación, principal ventaja de los embalses subterráneos frente a cambios hidrológicos.
- Disminución de la calidad del agua.
- Afección a derechos de terceros, desecamiento de vertientes, o afección a ríos ya aprovechados por terceros.
- Impactos medioambientales y ecológicos en sectores que se deseen preservar.
- Subsidencia del terreno, etc.

b) Se podrá constituir derechos de aprovechamiento, como máximo hasta el valor de la Recarga del acuífero más las incertidumbres asociadas a su determinación. Al respecto de éstas, se podrá tener un criterio más amplio, en el sentido de considerar el error asociado a la determinación de ella, siempre que ello involucre volúmenes poco significativos, equivalentes como máximo a una explotación del 5% del volumen embalsado en 50 años.

Finalmente, en el marco de la legislación vigente, es posible abordar el tema de explotar un acuífero más allá de cierto nivel seguro, en aquellos sectores donde la explotación pudiera basarse en parte del volumen embalsado, es decir, en aquellos casos en los cuales la relación entre la recarga del acuífero y su volumen embalsado, es extremadamente pequeña y la renovabilidad de dichos volúmenes es extremadamente lenta; y donde cualquier explotación del volumen embalsado es significativa en comparación al caudal de renovación; basado en los derechos provisionales, mencionados en el artículo 66 y 67 del Código de Aguas; previo conocimiento acabado del comportamiento del acuífero ante una explotación de este tipo, de los impactos asociados y de las medidas de mitigación correspondientes.

6.1.2.9 CONTENIDOS DE ESTUDIOS HIDROGEOLOGICOS

Un estudio hidrogeológico, con el objeto de apoyar la petición de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas debe contener al menos lo siguiente:

a) Caracterización hidrogeológica.

- Descripción General
- Unidades Hidrogeológicas
- Caracterización del acuífero según sectores (si corresponde)

b) Catastro actualizado de pozos, galerías, vertientes, norias con derecho o susceptibles de ser regularizadas, el que debe considerar información de caudales y niveles de agua, estratigrafía con el fin de definir la demanda acuífera, su distribución y características hidrogeológicas.

c) De acuerdo a la evaluación preliminar de los antecedentes anteriores, definir la realización de pruebas de bombeo con medición en pozos de observación para determinar los valores de los coeficientes característicos del acuífero.

d) Realización de perfiles geofísicos orientados a definir la geometría acuífera del basamento para apoyar la determinación del volumen almacenado en la cuenca.

e) Cuantificar el caudal de explotación sustentable del acuífero, y efectuar un balance hidrogeológico, que considere al menos lo siguiente:

- Recargas por precipitaciones e infiltraciones.
- Flujos subterráneos entrantes.
- Salidas por bombeo.
- Flujos subterráneos salientes.
- Salidas por recuperaciones.
- Salidas por vertientes.
- Flujos entre layers.
- Otros.

f) Se debe cuantificar los impactos asociados a la explotación de aguas subterráneas (vertientes, recuperaciones del río, áreas sensibles, etc.) Establecer, cuando corresponda, si existe conexión hidráulica entre la captación y otros derechos y/o usos a respetar.

Hay que tener en cuenta también, que la dinámica de explotación de un acuífero genera ciertos impactos sobre el medio circundante asociado. Estos efectos pueden ser positivos, como por ejemplo en el sentido de aumentar la recarga y disminuir las "pérdidas" por evapotranspiración en las zonas colonizadas por plantas freatófitas; o negativos derivados de una explotación intensiva sin

planificación ni control de la extracción del agua subterránea y sus impactos asociados.

En este sentido, se pueden mencionar al menos los siguientes efectos a considerar:

- ***Impactos hidrológicos***

  Un efecto potencial derivado de la dinámica de explotación de las aguas subterráneas de un acuífero puede ser el incremento de la recarga neta de aquellos sectores que en condiciones naturales tienen el nivel freático próximo a la superficie del terreno. El descenso de los niveles generados a fin de inducir flujos hacia los puntos de captación mediante los bombeos, puede traducirse en: a) una reducción de la evapotranspiración; b) un incremento de la recarga que es rechazada en condiciones naturales; y c) un incremento de la recarga inducida desde los cursos de aguas superficiales conectados hidráulicamente con el acuífero.
- ***Impactos sobre los niveles piezométricos***
- ***Impactos sobre la calidad del agua subterránea***
- ***Impactos sobre el terreno***

  La extracción de agua subterránea puede producir cambios en el estado tensional del terreno, que puede originar problemas de subsidencia o colapso del terreno. Por ejemplo, en el caso de acuíferos kársticos, el descenso o la oscilación del nivel piezométrico puede producir el colapso de las cavidades internas. Así el incremento de dichos descensos u oscilaciones, puede contribuir a generar el colapso del terreno circundante.

  En el caso de suelos poco consolidados, el bombeo del acuífero puede producir también un descenso en la presión del agua intersticial, con una consiguiente compactación progresiva de los sedimentos que puede conducir a una lenta y significativa subsidencia del terreno, así como también la consiguiente pérdida de la capacidad de almacenamiento del acuífero.
- ***Impactos sobre la relación río-acuífero***

  La explotación de aguas subterráneas puede, en algunos casos, modificar sustancialmente el funcionamiento hidrológico del sistema donde el río que es alimentado por la descarga del acuífero, se puede convertir en áreas donde es el acuífero el que recibe la recarga del río. Así puede llegar a producirse afección directa a derechos de terceros, derivado del desecamiento de vertientes o afección a ríos ya aprovechados por terceros.
- ***Impactos medioambientales***

  La explotación de aguas subterráneas con el consecuente descenso del nivel piezométrico, puede producir afecciones de distinto grado en áreas ambientalmente sensibles. Como por ejemplo la reducción de caudal o secado de vertientes, la disminución de la humedad del suelo a un nivel en el que la

vegetación freatofítica no puede sobrevivir, desaparición parcial o total de humedales conectados hidráulicamente al acuífero en situación natural, impactos medioambientales y ecológicos en sectores que se deseen preservar (sobre el paisaje, vegetación natural, humedales, fauna etc.) . Los humedales son sistemas funcionales del paisaje de gran valor ambiental, en ellos se desarrolla una gran variedad de funciones naturales de gran interés para la biósfera. Los humedales son además, uno de los hábitat más amenazados por su vulnerabilidad a determinadas situaciones, entre las que figura la extracción de aguas subterráneas e incluso cambios microclimáticos debidos a una reducción de la evapotranspiración. La importancia de estas afecciones requiere un estudio particular en cada caso, que valore todos los efectos considerados, y las posibilidades de reversibilidad de la situación.

6.1.2.10 MODELO DE SIMULACION HIDROGEOLOGICA

En el caso de la realización de un Modelo de Simulación Hidrogeológica, se debe considerar lo siguiente:

1. La modelación debe ser para 50 años y para escenarios que tengan relación con el caudal solicitado, estableciendo el caudal de explotación sustentable en el largo plazo (caudal que permite un equilibrio de largo plazo del sistema, otorga respaldo físico a los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas otorgados, no genera afección a derechos de terceros (tanto derechos superficiales como subterráneos y no produce impactos no deseados a la fuente y al medio ambiente).

2. Se debe cuantificar los impactos asociados a la explotación de aguas subterráneas, como se indicó anteriormente; estableciendo los umbrales máximos de los impactos tolerables derivados de la explotación de las aguas subterráneas.

3. Es necesario analizar la Reversibilidad de la afección, es decir, conocer en cuantos años después de detenido el bombeo se revierte el impacto.

4. Se necesita la modelación de diversos escenarios de tal manera de obtener una relación entre el volumen total bombeado y la extensión del radio de influencia asociado a esa explotación. La idea es contar con un mecanismo de predicción de los impactos que tiene la extracción de agua subterránea sobre derechos de terceros y áreas sensibles del sector. (En este sentido, es importante destacar que los problemas relacionados con las aguas subterráneas tanto en cantidad como en calidad, en general se perciben con bastante retraso respecto del momento en que se inician, como consecuencia de la lenta dinámica de esta agua. Por el mismo motivo son también muy lentos los efectos de las medidas que se pueden adoptar para

resolverlos).

Entregar los resultados en una matriz o ábaco que permita determinar cual es el avance del radio de influencia asociado a la explotación para distintos volúmenes totales de extracción.

SALIDAS Y RESULTADOS

Efectuar Balances por layer que considere al menos lo siguiente:

- Recarga por precipitaciones.
- Flujos subterráneos entrantes.
- Salidas por bombeo.
- Flujos subterráneos salientes.
- Salidas por vertiente, recuperaciones, etc.
- Flujos entre layers.
- Otros.

En relación a las salidas del modelo, es necesario contar al menos con:

- una figura en que muestre el secado de celdas, al final del periodo simulado.
- Descensos del nivel del agua en el tiempo.
- Una explicación cualitativa y cuantitativa de las condiciones de borde impuestas al modelo.

En relación a la demanda impuesta al modelo, se hace necesario conocer cuales son los derechos y usos a respetar dentro de ese acuífero.

6.1.3 DE LA INTERFERENCIA RIO ACUÍFERO

En Chile la mayoría de los acuíferos están formados por depósitos aluviales cuaternarios, conectados hidráulicamente a un río. En algunos casos se observa que existe una estrecha relación entre las componentes de origen superficial y subterráneo que integran el caudal de un río. El tipo de conexión hidráulica está definido por la disposición de las formaciones geológicas permeables en relación con el cauce del río, y por la relación relativa de los niveles del río y del agua subterránea en el sector.

Para el análisis de la interferencia río-acuífero, es necesario primero estudiar cada situación en particular con el objeto de verificar la ocurrencia de este fenómeno.

Se ha establecido como criterio general, que se realizará análisis de interferencia

cuando el cauce superficial presente escurrimiento continuo y cuando la captación en cuestión se encuentre a una distancia igual o menor a 200 metros del mismo.

Para las captaciones ubicadas a distancias superiores a la señalada, se considerará que ellas no producen interferencia directa con las aguas del cauce, a excepción de aquellos sectores, de los cuales se tengan estudios técnicos en los que se reconozca que el radio de influencia de los pozos, puede superar los 200 metros, lo cual deberá quedar debidamente justificado y respaldado en el informe técnico correspondiente.

Para los casos citados y si fuera necesario calcular el radio de influencia de la captación, éste puede ser estimado, por la siguiente fórmula elaborada por Jacob:

$$R = 1{,}5 \sqrt{(T * t) / s}$$

donde:

R : radio de influencia del pozo [m].

T : Transmisibilidad [m^2/día].

t : Tiempo de bombeo para lograr la estabilización [días].

s : Coeficiente de almacenamiento [adimensional].

6.1.3.1 EFECTO DE VACIAMIENTO DEL RIO

Debido a la interacción de recursos subterráneos con algún cuerpo de agua superficial, existen algunos escenarios en que la extracción de caudal de acuíferos permeables, puede reducir el flujo o volumen de agua desde las fuentes superficiales. Este fenómeno es conocido como “Efecto de Vaciamiento del Río”.

El vaciamiento de caudal desde el río hacia el acuífero por extracción de agua subterránea, desde un pozo cercano puede ocurrir principalmente bajo tres escenarios:

1) Cuando el río está recibiendo recarga desde el acuífero producto de que los niveles de agua subterránea cercanos al río son mayores que los niveles de agua en el río.

2) Cuando el río está en equilibrio con el agua subterránea, es decir los niveles del río y los niveles del agua subterránea son iguales.

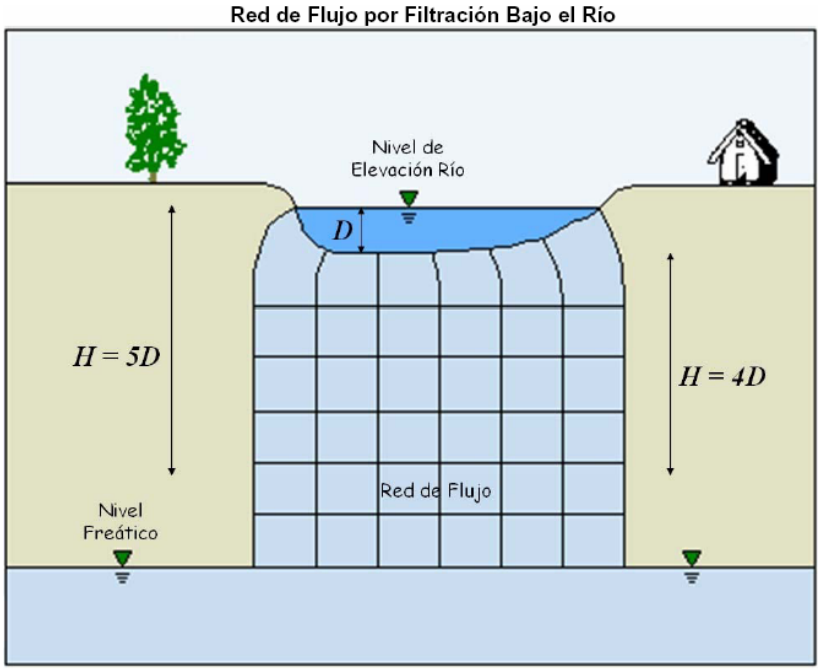
3) Cuando río está perdiendo caudal hacia el acuífero, es decir los niveles de agua subterránea están más bajos que el nivel de agua en el río.

Existen dos criterios para evaluar la profundidad del nivel de agua que asegure que no se producirán efectos de vaciamiento en el río.

• Hunt (1997): Describe un análisis de una red de flujo que muestra que cuando un río se encuentra sobre el nivel freático ocurre una zona de flujo uniforme verticalmente hacia abajo. Esta condición de flujo vertical se espera alcanzar cuando la profundidad del nivel freático bajo la superficie del río (H) es cinco veces la máxima profundidad del río (D), es decir, $H > 5 \cdot D$. Bajo estas circunstancias, Si H aumenta debido a descensos desde un pozo de bombeo, este no inducirá infiltración extra desde el río.

• Bouwer (1997): Describe las tasas de filtración en relación al término adimensional H/w, donde H es la profundidad del agua subterránea y w es el ancho del río. Si la profundidad del agua subterránea es más que dos veces el ancho del río, es decir $H > 2 \cdot w$, entonces cualquier depresión del nivel de agua subterránea no incrementará significativamente la filtración del río.

En consecuencia, si se produce simultáneamente que, $H > 5 \cdot D$ y $H > 2 \cdot w$, entonces se descarta una afección pozo-río, **incluso en aquellos casos en que la distancia entre ellos sea igual o menor a 200 metros**. De lo contrario es necesario evaluar la interferencia río-acuífero.



6.1.3.2 ANÁLISIS DE INTERFERENCIA

Para aquellos casos en que corresponda realizar este análisis, se debe determinar cual es el porcentaje de interferencia que produce la extracción, para lo cual existen diversas metodologías, entre ellas el método de Jenkins, la solución de Hunt, modelos de simulación, etc. **(ver Anexo XIV).**

Dado que las aguas que afluyen, continua o discontinuamente, superficial o subterráneamente, a una misma cuenca u hoya hidrográfica, son parte integrante de una misma corriente (Artículo 3 del Código de Aguas), una vez que se obtenga el porcentaje de interferencia, se debe calcular el caudal asociado a dicho porcentaje y se procederá a resolver la solicitud, de acuerdo a las siguientes situaciones:

Situación 1: El cauce se encuentra agotado para derechos permanentes de aguas superficiales.

El caudal de bombeo de la captación subterránea, presenta interferencia con el río, en x por ciento.

El procedimiento será, constituir el derecho de aprovechamiento, por el caudal solicitado, con la condición de devolver al cauce el caudal equivalente al x por ciento de interferencia.

En la resolución de constitución de estos derechos de aprovechamiento, deberá incorporarse la condición de instalación de medidores de caudales tanto para el flujo total de bombeo, así como en el sistema de restitución a la fuente de aguas superficiales.

Situación 2: El cauce no se encuentra agotado para nuevos derechos de aprovechamiento de aguas superficiales.

El caudal de bombeo de la captación subterránea, presenta interferencia con el río, en x por ciento.

El procedimiento en este caso será, constituir el derecho de aprovechamiento por el caudal solicitado, toda vez que el caudal equivalente a la interferencia, no supere el caudal disponible en la fuente superficial.

En la resolución de constitución de estos derechos de aprovechamiento, deberá incorporarse la condición de instalación de medidores de caudales tanto para el flujo total de bombeo.

En este caso, los caudales constituidos como derechos de aprovechamiento subterráneos, con cargo a la fuente superficial por interferencia deben ser resueltos en estricto orden de prelación, considerando para ello solicitudes de aguas superficiales y subterráneas (con interferencia).

El balance de disponibilidad de aguas superficial deberá descontar los caudales superficiales otorgados correlativamente por este efecto, hasta completar la oferta.

Cabe destacar que no corresponde el análisis del fenómeno de interferencia sobre obras artificiales de conducción. Lo anterior sin perjuicio que para los efectos de determinar la disponibilidad de aguas subterráneas a nivel de captación, se deba comprobar que ésta corresponde a recursos provenientes del acuífero y no de una fuente u obra artificial.

6.1.4 MEMORIA EXPLICATIVA

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 140 N° 6 de la Ley 20.017 que modifico el Código de Aguas, en aquellas solicitudes de aguas subterráneas cuyo caudal solicitado, ya sea en una o mas solicitudes, exceda las cantidades señaladas en los incisos finales de los artículos 129 bis 4 y 129 bis 5 del mismo cuerpo legal, es decir, superiores a:

Región de Arica-Parinacota hasta Región Metropolitana:

- 10 l/s en derechos consuntivos

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins hasta Región de Magallanes y de la Antártica Chilena:

- 50 l/s en derechos consuntivos

El solicitante deberá acompañar una Memoria Explicativa, al momento de la presentación de la solicitud, en la que se señale la cantidad de agua que se necesita extraer, según el uso que se le dará. Para estos efectos, la Dirección General de Aguas dispondrá del **Formulario** el cual contiene los antecedentes necesarios para el cumplimiento de esta obligación.

Dicha memoria se presentará como una **declaración jurada** sobre la veracidad de los antecedentes que en ella se incorporen.

Cuando un mismo solicitante ingrese más de una presentación, se entenderá que debe acompañar Memoria Explicativa, cuando se excedan los caudales indicados y cuando los puntos de captación de las presentaciones se encuentran en un mismo acuífero (sector hidrogeológico de aprovechamiento común).

En el caso de presentaciones de un mismo peticionario, donde se solicitan tanto derechos superficiales y subterráneos, éstas se analizaran en forma independiente, para efectos de definir si requiere o no de la presentación del formulario de memoria explicativa (esto solo es valido para determinar la procedencia o no de presentación de M.E., para efecto del análisis de la misma se deben considerar tanto los derechos subterráneos como superficiales asociados al proyecto establecido en la Memoria Explicativa).

Para las solicitudes, presentadas a tramitación en forma posterior a la promulgación de la Ley 20.017, el hecho de ***no acompañar la Memoria Explicativa al momento de la presentación, implicará su denegación*** por infringir lo establecido en el articulo 140 Nº 6 del Código de Aguas, toda vez la solicitud se encuentra incompleta.

En el caso de solicitudes presentadas con anterioridad a la promulgación de la Ley 20.017, y que requieran acompañar la Memoria Explicativa, esta será solicitada vía oficio con los plazos y condiciones habituales en la solicitud de antecedentes.

Los caudales y usos entregados en la Memoria Explicativa serán comparados con los requerimientos de caudales para diferentes usos establecidos en la Tabla de Equivalencia aprobada en el DS N° 743 de fecha 30 de Agosto de 2005. ***Si manifiestamente no hubiera equivalencia*** entre la cantidad de agua que se necesita extraer, atendidos los fines invocados por el peticionario en la Memoria Explicativa, se podrá ***limitar, es decir reducir***, el caudal de una solicitud de derechos de aprovechamiento al momento de su resolución. Para la reducción de caudal antes señalado, no corresponderá solicitar al peticionario su consentimiento., según se establece en el Artículo 147 bis inciso 2º.

El criterio de la Dirección en relación a la interpretación de la diferencia manifiesta entre lo solicitado y lo justificado, se da cuando lo solicitado por el peticionario supera en un 25% el valor calculado por la aplicación de la Tabla de Equivalencia. Si al caudal calculado, considerando un 25% más, se le restan los derechos asociados que indica el peticionario en la memoria explicativa, y como resultado, el valor es negativo, es decir, no requiere más agua para satisfacer su proyecto, no se debe denegar la solicitud, sino que se debe reducir el caudal a un mínimo. El criterio de la Dirección en este sentido, es ***reducir el caudal solicitado a 0,1 l/s***, ***asociado a un volumen anual de extracción de 3.153,6 m^3***, ya que no corresponde su denegación.

En aquellas situaciones en las cuales se señale un uso diferente a los establecidos en la Tabla de Equivalencia, será responsabilidad del solicitante proponer valores apoyados en criterios emanados de organismos internacionales o experiencias comparadas reconocidas científicamente y técnicamente calificadas, los que serán aplicados previa aprobación del Director General de Aguas.

En relación a los antecedentes incompletos o errores que contenga la Memoria Explicativa se aplicara lo establecido en el Punto 4.2.5. letra d.

En el **Anexo VII** se muestra el DS N° 743 de 2005 que fijó la Tabla de Equivalencia establecida.

6.1.5 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES.

Todas las solicitudes de aguas subterráneas que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, deberán contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental en forma previa a la resolución final por parte de este Servicio.

Por su parte la Resolución D.G.A. Nº 425, de 2007, en su artículo 22 letra f, establece que para la constitución originaria de un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas es requisito contar con Resolución Calificatoria Ambiental (RCA) cuando la actividad consistente en la extracción o explotación de aguas subterráneas recae o afecte directamente las siguientes áreas:

a) Zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las regiones de Tarapacá y Antofagasta previamente identificadas y delimitadas por la Dirección General de Aguas.
b) Áreas protegidas correspondientes a alguna de las unidades o categorías de manejo que integran el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado.
c) Humedales inscritos o reconocidos en el listado de Humedales de Importancia Internacional de la Convención Ramsar.
d) Cualquiera otra área que se encuentre bajo protección oficial de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300, incluyendo las áreas declaradas ZOIT.

PROCEDIMIENTO

Para las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que requieran RCA (de acuerdo a lo anteriormente señalado en el primer párrafo de este numeral), sólo existe la posibilidad de ingresar al SEIA y obtener un RCA favorable. Si por el contrario la RCA es desfavorable, la Dirección deberá denegar de plano dicha solicitud.

PLAZOS

- Se dará al peticionario un plazo de 30 días hábiles, prorrogables por otros 30 días hábiles, para señalar formalmente su decisión de ingresar al sistema, o desistir de la solicitud.

- Si el peticionario manifiesta, dentro de los plazos antes señalados, su interés de ingresar al SEIA, se dará un plazo de acuerdo con un cronograma de la ejecución del EIA, para que haga llegar la Resolución de la COREMA o de la CONAMA que acoge a trámite el EIA.

6.1.6 OFRECIMIENTO DE DERECHOS POR CAUDAL DIFERENTE AL SOLICITADO

Cuando no exista disponibilidad del recurso hídrico, en la forma solicitada y no se presente la situación de remate, se ofrecerá al interesado la alternativa de concederle un caudal menor al solicitado de acuerdo a la disponibilidad existente.

El ofrecimiento deberá efectuarse de acuerdo a las atribuciones delegadas, es decir, las Direcciones Regionales que cuenten con delegación de atribuciones realizarán directamente el ofrecimiento y en aquellas regiones que no tienen dichas atribuciones, el ofrecimiento lo realizará el Departamento de Administración de Recursos Hídricos con proposición fundada de la región (con informe técnico y proyecto de resolución correspondiente).

El ofrecimiento se realizará mediante oficio dirigido al solicitante entregando un plazo de 30 días hábiles para su aceptación por escrito. Si no se recibe respuesta dentro del plazo señalado, se reiterará dicho ofrecimiento otorgando un plazo de 15 días hábiles y dejando constancia que el incumplimiento de lo solicitado se entenderá como falta de interés en continuar con la tramitación de la solicitud y esta será denegada.

Si el peticionario, por escrito, no acepta la proposición del Servicio, podrá adjuntar los antecedentes necesarios para demostrar la existencia de los caudales solicitados.

- Si el ofrecimiento de menor caudal es producto de que a nivel de fuente (acuífero) existe una menor disponibilidad que lo solicitado, se requerirá un estudio hidrogeológico y/o modelo de simulación, con las condiciones establecidas en el punto 6.1.2.9 y/o 6.1.2.10.

- Si el ofrecimiento de menor caudal es producto de que las pruebas adjuntadas no respaldan lo solicitado, se requerirá repetir la prueba de bombeo con presencia de personal DGA, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 6.1.2.4.

6.2 SOLICITUD DE CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACIÓN (EXPEDIENTE TIPO VPC)

Procedimiento por medio del cual se obtiene la autorización de la Dirección General de Aguas para el Cambio del Punto de Captación de un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas, dentro de un mismo sector acuífero de aprovechamiento común.

FUENTE LEGAL

Artículos 130 y siguientes del Código de Aguas y artículo 42 de la Resolución DGA N° 425 de 2007.

REQUISITOS

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

6.2.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*
2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el solicitante.
3.- Individualización de la resolución que constituyó originariamente el derecho.
4.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.
5.- Ubicación del punto de captación original.
6.- Ubicación del nuevo punto de captación en coordenadas U.T.M., indicando el Datum.
7.- El área de protección que se solicita. Como norma se considera un radio de protección de 200 metros.
8.- Si se tratare de un cambio de punto de captación parcial se deberá indicar el caudal a cambiar a este nuevo punto de captación en medidas métricas y de tiempo (l/s, m3/s, etc.), así como, el volumen anual que se

desea cambiar.

9.- Los demás antecedentes que exija la naturaleza del derecho que se solicita, siempre que ellos estén relacionados con los requisitos anteriores.

En el **Anexo IV** a modo de ejemplo se muestra una solicitud tipo para solicitar Cambio de Punto de Captación en Aguas Subterráneas y su extracto para publicaciones y aviso radial.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyo originariamente el derecho.

4.- Inscripción de dominio vigente del Derecho, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 “Reglamento del Catastro Público de Aguas”, dicho certificado debe ser acompañado al momento de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

6.- Con respecto al predio donde se localiza la nueva obra de captación de aguas subterráneas, se requiere:

a.- Cuando el predio es de propiedad del solicitante, se necesita copia de inscripción de dominio vigente del mismo, otorgada por el Conservador de Bienes Raíces correspondiente, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

b.- Cuando el predio pertenece a un tercero, se necesita la autorización del dueño del predio. Dicha autorización debe ser por instrumento público o privado suscrito ante notario. Además, se requiere copia de

la inscripción de dominio vigente del predio, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

c.- Si la obra de captación, está ubicada en un bien nacional de uso público, se requiere la autorización del organismo, bajo cuya administración se encuentre. Tratándose de un bien fiscal, se requerirá la autorización del Ministerio de Bienes Nacionales. Además, se requiere el certificado de dominio vigente del predio, cuya antigüedad no podrá ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

7.- La solicitud deberá adjuntar los siguientes ***antecedentes técnicos*** elaborados por la empresa perforista o profesional competente:

a.- En el caso de pozos profundos, una prueba de gasto constante, la que deberá tener una duración mínima de 24 horas, con al menos 3 horas de estabilización de los niveles.

b.- En el caso de pozos noria, una prueba de gasto constante, con al menos 3 horas de estabilización de los niveles.

c.- Prueba de recuperación de gasto constante, la que debe ser realizada inmediatamente después de terminada la prueba de gasto constante.

d.- Perfil estratigráfico del pozo.

e.- Pruebas de Gasto Variable y curva de agotamiento (opcional).

En el caso de pozos norias, también se aceptará como antecedente técnico para justificar el caudal solicitado, una prueba de agotamiento con recuperación.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.4.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Ver tramitación general. Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Los aspectos relevantes en la inspección a terreno de solicitudes de Cambio de Punto de Captación de aguas subterráneas son:

- Verificar la ubicación de la nueva captación y la existencia del recurso hídrico.
- Determinar las coordenadas U.T.M. de la nueva obra de captación, en base al Datum utilizado por el Servicio.
- De ser posible, determinar las características de la obra (profundidad y diámetro) y el nivel estático o dinámico según corresponda.
- Verificar si la obra de captación cuenta con los equipos de extracción de agua.
- Verificar la existencia de otras captaciones de aguas subterráneas localizadas a menos de 200 metros de la captación motivo de la solicitud, para posteriormente, determinar si éstas poseen derechos legalmente constituidos o en trámite de regularización, caso en el cual se requerirá la autorización expresa del titular de dicho derecho.
- Verificar si dentro de esa misma distancia se ubican afloramientos o vertientes de manera de analizar si la constitución del derecho subterráneo provocará perjuicio o menoscabo a derechos de terceros o afectará la relación entre aguas superficiales y subterráneas (art. 25 de la Resolución DGA Nº 425, de 2007).
- Verificar la existencia de cauces superficiales próximos a la captación subterránea, para determinar posible interferencia cauce – acuífero. En tal caso, medir la distancia pozo-cauce y el desnivel, el ancho y la profundidad del cauce.

INFORME TECNICO

El Informe Técnico, debe entregar en un documento el sustento técnico para la toma de decisión de la autoridad, respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación
Es recomendable que éste sea complementado con fotografías de la obra de captación y de las situaciones que sean consideradas de interés para la comprensión del análisis. Se sugiere además, incluir la parte de las cartas IGM de la zona de interés y/o imágenes de Google Earth o cualquier otro elemento que se considere relevante.

Entre los aspectos que debe contener el Informe Técnico se pueden mencionar los siguientes:

- Resumen de la solicitud.
- Visita a terreno, describiendo los aspectos antes señalados.
- Ubicación exacta del punto de captación verificada por personal de la DGA. El punto de captación solicitado se considerará correctamente definido si entre la coordenada indicada en la solicitud y la verificada por la DGA en terreno, existe una diferencia igual o inferior a 100 metros. En caso contrario corresponderá la denegación de la solicitud.
- Análisis de la Memoria Explicativa, si corresponde.
- Análisis de interferencia, si corresponde.
- Verificar si la captación se ubica en áreas protegidas.
- Análisis de la prueba de bombeo
- Individualización de la ubicación hidrogeológica, en caso que exista definición de los acuíferos.
- Pronunciarse sobre el radio de protección y la existencia de captaciones al interior de este.
- Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas a nivel de fuente.
- Conclusiones.

En el caso de solicitudes de cambio de puntos de captación de derechos otorgados con cargo parcial a la disponibilidad de derechos superficiales, es decir, con interferencia río acuífero, podrán ser cambiados en su punto de ejercicio sólo respecto de la proporción del derecho de aprovechamiento extraído con cargo a la fuente subterránea.

Por otro lado, en aquellas solicitudes de cambio de punto de captación de derechos constituidos en los cuales se determino el coeficiente de uso previsible, corresponderá aplicar en el nuevo punto de captación el coeficiente de uso previsible en forma proporcional, de manera de no duplicar caudales. Lo anterior, resulta de especial relevancia en los cambio de punto de captación parciales. El procedimiento en este caso, será ofrecer al solicitante el caudal original con el nuevo volumen anual que resulte de la aplicación del coeficiente de uso

previsible. Si este no acepta las nuevas condiciones, se rechaza la solicitud por falta de disponibilidad.

La estructura tipo de un Informe Técnico para las solicitudes de Cambio de Punto de Captación de Aguas Subterráneas se muestra en el **Anexo VIII**.

RESOLUCIONES

En los casos que el o los puntos de captación, se encuentren dentro del margen de error aceptado por la Dirección, la resolución que apruebe el cambio del punto de captación, deberá indicar el punto preciso donde se captará el agua, de acuerdo con la ubicación exacta verificada por la Dirección General de Aguas, en virtud de lo establecido en el artículo 149 N° 4 del Código de Aguas.

Adicionalmente, en la resolución que autoriza un cambio de punto de captación, total o parcial, debe incluirse un resuelvo, ordenando que dicho acto administrativo sea reducido a escritura publica e inscrito al margen de la inscripción del derecho de aprovechamiento respectivo.

En el **Anexo IX** se entrega una resolución tipo de aprobación de Cambio de Punto de Captación de Aguas Subterráneas.

6.2.2 PRIORIDAD ENTRE SOLICITUDES DE CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION Y DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

En el caso de solicitudes de cambio de punto de captación, cuya obra recae dentro del área de protección de una solicitud de derecho de aprovechamiento presentada con antelación, y viceversa, corresponderá su resolución de acuerdo al orden de presentación de las solicitudes.

6.2.3 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

Por tratarse de una solicitud que considera una obra de captación de aguas subterráneas, le es aplicable lo establecido en el Punto 6.1.6 Requisitos Medioambientales, de este Manual.

6.2.4 OFRECIMIENTO POR CAUDAL DIFERENTE AL SOLICITADO

En el evento que la nueva obra de captación, entregue una caudal menor a la que se solicita trasladar, se ofrecerá al interesado la alternativa de acceder al cambio de captación por un caudal menor al solicitado de acuerdo a la disponibilidad existente en la nueva obra de captación.

El ofrecimiento se realizará mediante oficio dirigido al solicitante entregando un plazo de 30 días hábiles para su aceptación por escrito. Si no se recibe

respuesta dentro del plazo señalado, se reiterará dicho ofrecimiento otorgando un plazo de 15 días hábiles y dejando constancia que el incumplimiento de lo solicitado se entenderá como falta de interés en continuar con la tramitación de la solicitud y esta será denegada.

Si el peticionario, por escrito, no acepta la proposición del Servicio, deberá acompañar una nueva prueba de bombeo, supervisada por la DGA, de acuerdo a lo dispuesto en el punto 6.1.2.4.

6.3 SOLICITUD DE EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS (EXPEDIENTE TIPO NE)

Procedimiento por medio del cual, se obtiene la autorización de la Dirección General de Aguas para explorar en Bienes Nacionales, o en terrenos privados de zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de la I y II Región; con el objeto de alumbrar aguas subterráneas.

FUENTE LEGAL

Artículo 58 del Código de Aguas y el Capitulo 1, de la Resolución D.G.A. Nº 425 de 2007, que establece las Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

6.3.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- La ubicación de los terrenos que se desea explorar, para lo cual deberá individualizarse la comuna en que ellos se encuentran. En caso que comprenda una o más comunas deberán indicarse todas ellas.

3.- La extensión aproximada de los terrenos que se desea explorar y su delimitación precisa a través de las coordenadas de los vértices de la poligonal que la definen.

Dichas coordenadas deberán expresarse en el sistema UTM, señalando el Datum utilizado.

Además, se podrá hacer referencia a puntos conocidos como ciudades,

pueblos, caminos públicos, accidentes morfológicos que permitan ilustrar acerca del área que se solicita explorar.

4.- Aquellas solicitudes que comprendan bienes nacionales de forma compleja, tales como cauces naturales, calles, plazas u otros, deberán identificarlos explícitamente. La delimitación se efectuará mediante un polígono que los incluya, y la extensión de los terrenos estará referida a dicho polígono.

En el caso de solicitudes para exploración de aguas subterráneas que comprendan terrenos ubicados en dos o más provincias, la solicitud deberá presentarse en la oficina de la DGA del lugar o ante la Gobernación Provincial ***que abarque la mayor superficie*** pedida.

Las solicitudes que no cumplan con los requisitos establecidos precedentemente o que contengan menciones erróneas, serán denegadas de plano.

Dado que la DGA, ha implementado el Sistema SIG-RAE para la resolución de las solicitudes de áreas de exploración y que dicho sistema está basado en la cartografía escala 1:50.000 Datum 1956, *es recomendable* que las oficinas regionales de la D.G.A. sugieran a los peticionarios hacer sus presentaciones en dicha base cartográfica.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- La solicitud se acompañará ***al momento*** de la presentación de los siguientes antecedentes técnicos:

a.- Una memoria técnica explicativa que indicará los estudios y obras de exploración que se pretende realizar, expresadas en número de pozos, metros de perforación, número de perfiles geofísicos, etc.
b.- Un cronograma de las actividades de exploración en el que se incluirá la fecha de inicio y término de cada una de ellas
c.- Un plano a escala del área de exploración con la extensión aproximada de los terrenos que se desea explorar y su delimitación

precisa a través de las coordenadas de los vértices de la poligonal que la definen.

d.- Un informe de las medidas y previsiones adoptadas para el debido resguardo del entorno ecológico y la protección de los acuíferos durante las labores de exploración.

e.- Si la solicitud recayere sobre bienes fiscales cuya tenencia haya entregado el Estado a cualquier título a personas naturales o jurídicas, deberá obtener la autorización de éstas.

f.- Si la solicitud recayere en alguna de las áreas indicadas en el Art. 13° de la Res. DGA Nº 425 de 2007, se deberá acompañar la resolución favorable de calificación ambiental.

Las solicitudes de exploración que no cumplan total o parcialmente, con los requisitos establecidos precedentemente, serán denegadas de plano.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

En el caso de solicitudes para exploración de aguas subterráneas que comprendan terrenos ubicados en dos o más provincias, la solicitud deberá publicarse, en un diario o periódico de cada una de las provincias que comprenda, del mismo modo la solicitud o extracto deberá difundirse al menos tres veces por una radioemisora de cobertura regional.

En el **Anexo IV** se entregan ejemplos de extractos para las publicaciones en los diarios y la radiodifusión correspondiente.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS E INSPECCION A TERRENO

Por regla general las solicitudes de exploración de aguas subterráneas no

requieren visita de inspección, por lo cual no requieren solicitud de fondos.

INFORME TECNICO

El Informe Técnico debe entregar en un documento el sustento técnico a la autoridad para la toma de decisiones respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

Entre los aspectos que debe contener el Informe Técnico se pueden mencionar los siguientes:

- Resumen de la solicitud.
- Lugar de Presentación.
- Requisitos de la presentación (Art. 4 de Res 425 de 2007).
- Requisitos de los antecedentes (Art. 5 de Res 425 de 2007).
- Publicaciones y aviso radial (Art. 6 de Res 425 de 2007).
- Área total solicitada (Art. 11 de Res 425 de 2007).
- DIFROL (si corresponde).
- Pronunciamiento del Ministerio de Bienes Nacionales (si corresponde).
- Pronunciamiento de CONADI (si corresponde).
- Requisitos medioambientales.
- Oposiciones.
- Análisis de sistema SIG-RAE.
- Conclusiones.

La estructura tipo de un Informe Técnico para las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas se muestra en el **Anexo VIII**.

RESOLUCIONES

En el **Anexo IX** se entrega una resolución tipo de Autorización Exploración de aguas subterráneas.

RECURSOS DE RECONSIDERACION O RECLAMACION

Ver tramitación general en el Punto 4.2.11.

6.3.2 EXPLORACIONES EN INMUEBLES DE DOMINIO PRIVADO

1.- En general a la DGA no le corresponde otorgar autorizaciones para explorar aguas subterráneas en inmuebles de dominio privado, con excepción de aquellos terrenos que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las Regiones de Tarapacá o Antofagasta, de acuerdo a lo establecido en el art. 1, letra a) de la resolución DGA N° 425 de 2007.

En el caso de esta última situación, dicha solicitud deberá ajustarse al procedimiento aplicable a las solicitudes de exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales, esto es, a lo previsto en el párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas y a las normas establecidas en el párrafo 2° del Capítulo I de la Res. DGA N° 425 de 2007.

Estas solicitudes deberán contar con la resolución favorable de calificación ambiental en concordancia con lo establecido en los Art. 5° letra f) y 13° letra a) de la Res. DGA N° 425 de 2007.

2.- Salvo lo establecido en el Art. 56 del Código de Aguas, el que indica que cualquiera puede cavar en suelo propio pozos para las bebidas y usos domésticos, no se podrá explorar mediante perforaciones a una distancia menor de las áreas de protección (200 metros) a que se refieren los Art. 28 y 29 de la Res. DGA N° 425 de 2007 de obras de captación que tengan derechos legalmente constituidos, o que se encuentren en proceso de ser regularizados por el art. 2° transitorio del Código de Aguas, o que se encuentren incluidos en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua no inscritos en los Registros de Agua de los Conservadores de Bienes Raíces a que se refiere el Art. 122 inciso 5 del Código de Aguas; a menos que se cuente con la autorización del dueño de la obra.

3.- Será aplicable a estas exploraciones lo dispuesto en el Art. 19 de la Res. DGA N° 425 de 2007, que indica que en la resolución que autorice un permiso de exploración, la DGA podrá establecer todas aquellas condiciones y medidas que estime pertinentes para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas subterráneas del acuífero explorado. Así mismo, dichas condiciones podrán incorporarse durante la exploración mediante resolución fundada que modifique el permiso original.

6.3.3 EXPLORACIONES EN BIENES NACIONALES

1.- Las solicitudes para exploración de aguas subterráneas en Bienes Nacionales, deberán ajustarse al procedimiento del párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas y párrafo 2° del Capítulo I de la Resolución DGA N° 425 de 2007.

2.- La solicitud deberá contener todos los requisitos indicados en el art. 4 de la Resolución DGA N° 425, *de lo contrario será denegada de plano*.

3.- Igualmente la solicitud deberá acompañar al momento de su presentación todos los antecedentes indicados en el art. 5° de la Resolución DGA N° 425 (los que procedan), *en caso contrario ésta será denegada de plano*.

En relación a las letras (a) y (b) del art. 5° de la Resolución DGA N° 425, que corresponden a la memoria técnica y al cronograma de actividades que acompañarán a la solicitud de exploración, cabe decir lo siguiente:

- La ***memoria técnica*** deberá incluir, en especial, antecedentes acerca de los trabajos que se realizarán, por ejemplo sondajes, perfiles geofísicos u otros, indicando número, características, metros de perforación, etc.

- El ***cronograma*** deberá indicar en forma estimativa los tiempos de las principales actividades, tanto de gabinete como de terreno (sondajes, labores geofísicas, reconocimiento hidrogeológico, pruebas de bombeo).

Es importante tener presente que si la memoria técnica y el cronograma no incluyen labores geofísicas de prospección y/o perforación del subsuelo encaminadas a la detección de aguas subterráneas, la solicitud deberá denegarse por la imposibilidad de cumplir con el inicio de faenas antes de los siete meses después de otorgada la autorización (Art.9 inciso 2° de la Resolución DGA N° 425).

Del mismo modo el plazo que se conceda en la autorización para explorar debe ser consistente con las actividades propuestas tanto en la memoria técnica como en el cronograma y el informe final que se realice debe considerar tales actividades.

Con respecto a lo señalado en la letra e) del artículo 5 de la Resolución DGA Nº 425 del 2007, cabe señalar que:

Si la ***solicitud recae sobre Bienes Fiscales***, el solicitante deberá adjuntar la autorización de la persona natural o jurídica bajo cuya tenencia se encuentre el referido bien fiscal, ya sea a través de Destinaciones, Concesiones de Uso o Arrendamiento.

En Bienes Nacionales de Uso Público no se requiere dicha autorización.

En relación a lo señalado en la letra f) del artículo 5 de la Resolución DGA Nº 425 del 2007, cabe indicar que si la superposición del área solicitada con las zonas descritas en el Art. 13° de la Res. DGA N° 425, de 2007 (vegas y bofedales, u otras áreas bajo protección oficial es decir en aquellas en las cuales se requiere resolución de calificación ambiental favorable), es parcial o total, la solicitud debe ser denegada de plano..

5.- Si una solicitud se superpone parcialmente respecto de un área con permiso vigente, este Servicio previo consentimiento formal del peticionario, podrá autorizar el área libre. (Art. 8° de la Res. DGA N° 425 del 2007).

Se requiere la modificación por parte del solicitante de los antecedentes a que se refieren los artículos 4° y 5° de la Res. DGA N° 425 del 2007, se adecuaran éstos a la nueva extensión del área.

6.- El permiso de exploración durará el tiempo que determine la DGA, considerando el cronograma de actividades a realizar por el solicitante, y no puede exceder de dos (2) años desde la fecha de la resolución que autoriza la exploración (art. 9 inc. 1° Res DGA N° 425 de 2007).

En este sentido, las Resoluciones que autorizan la exploración de aguas subterráneas, deberán dejar constancia que la autorización queda ligada a la memoria técnica y al programa de trabajo presentado por el solicitante.

7.- Las faenas de exploración deberán iniciarse en un plazo máximo de siete (7) meses, contados desde la fecha de total tramitación del permiso, lo que debe ser comunicado en forma escrita por el solicitante a este Servicio.

La no presentación de dicha comunicación dentro del plazo indicado será causal suficiente para dejar sin efecto el permiso, lo que deberá ser declarado formalmente a través de resolución del Director General de Aguas. Esta declaración puede ser de oficio o a petición de parte.

Excepcionalmente, la Dirección General de Aguas puede prorrogar el plazo de inicio de faenas, cuando por causas no imputables al titular del permiso, aquellas no se hayan podido iniciar (Art. 9 inc. 3° Resolución DGA N° 425).

En mérito a lo antes expuesto es importante destacar que cada región deberá llevar un registro exacto de las exploraciones vigentes y de la fecha de su otorgamiento.

8.- Se entenderá como faenas de exploración todas aquellas labores geofísicas

de prospección y/o perforación del subsuelo encaminadas a la detección de aguas subterráneas (art. 9 inc. 4 resolución DGA N° 425). No se considerarán faenas de exploración aquellas realizadas en gabinete, los estudios hidrogeológicos basados en análisis visuales, ni en otros estudios anteriores realizados en la misma área.

Respecto de las labores de perforación, ***el programa de exploración*** deberá indicar el número de sondajes, profundidad y ubicación tentativa de ellos. Los antecedentes relativos a número, profundidad aproximada de los sondajes permitirán observar si existe coherencia entre los tiempos asignados a las distintas actividades de la exploración y la labor misma. En el caso de geofísica, se indicará características, ubicación tentativa y número de perfiles.

9.- La DGA, de oficio o a petición de parte y mediante resolución fundada, podrá poner término a un permiso de exploración, en caso de incumplimiento de las condiciones establecidas en la resolución de concesión (art. 10 Resolución DGA N° 425).

10.-Una persona no podrá solicitar en una misma región del país, conjunta o separadamente más de 50.000 Há. excepto en la Región de Arica-Parinacota, la Región de Tarapacá, la Región de Antofagasta y la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, en las cuales el máximo es de 100.000 Há.

No se podrá solicitar nuevas exploraciones que excedan el límite establecido, mientras no se ponga término a las ya autorizadas. ***Las solicitudes que no cumplan con estas condiciones serán denegadas de plano*** (art. 11 Resolución DGA N° 425 de 2007).

11.-Antes de autorizar un permiso de exploración en BIENES NACIONALES, la DGA deberá solicitar la opinión del Ministerio de Bienes Nacionales, respecto de la procedencia de otorgar la solicitud.

Si dentro del plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contados desde la fecha de recepción del oficio que requiere su pronunciamiento, el Ministerio de Bienes Nacionales no emite opinión, este Servicio prescindirá de ésta. (art.12 Resolución DGA N° 425).

Para los efectos antes mencionados, se procederá de la siguiente manera:

- Toda solicitud de áreas de exploración en terrenos de Bienes Nacionales (lo cual comprende terrenos Fiscales y Bienes Nacionales de uso público), será remitida dentro del plazo de diez días contados desde la fecha de ingreso de la solicitud a este Servicio, a la Secretaria Regional Ministerial

correspondiente del citado Ministerio dando un plazo de 45 días hábiles, contados desde la fecha de recepción del oficio, para recoger observaciones respecto de la solicitud en cuestión. Dichas observaciones, si las hubiere, serán consideradas al momento de resolver la solicitud.

- Paralelamente y a modo de hacer más expedito tal requerimiento se procederá al envío del archivo digital que contenga la delimitación del área solicitada vía correo electrónico.

12.-La Dirección Regional correspondiente, deberá denegar o limitar una solicitud de exploración, en los siguientes casos (art. 14° Resolución DGA N° 425):

a.- Cuando no se hayan cumplido los requisitos establecidos en el Código de Aguas y en la Resolución Nº 425 de 2007.

b.- Cuando ella sea contraria o perjudique derechos de terceros.

c.- Cuando ella signifique grave peligro para la vida y salud de los habitantes.

d.- Cuando afecte el desarrollo nacional, regional, comunal ó local.

e .- En general, por cualquier circunstancia debidamente acreditada, por un acto fundado, en virtud de la cual se comprometa gravemente el manejo y el desarrollo de un determinado acuífero.

Cobra vital importancia en esta materia el oportuno pronunciamiento de la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales de la Región que proceda así como también los antecedentes que puedan ser proporcionados por los propios afectados (Comunidad Indígena).

13.-La Resolución mediante la cual se autorice una exploración en Bienes Nacionales deberá establecer que el beneficiario no podrá iniciar faenas sin que previamente el administrador del bien nacional, regule las condiciones en que habrá de efectuarse la exploración(Art. 15 Resolución DGA N° 425).

14.-El titular del permiso para explorar podrá renunciar total o parcialmente a él. La DGA, si fuere procedente aceptará mediante Resolución la renuncia y declarará libres los terrenos para nuevas exploraciones (Art. 16 Resolución DGA N° 425).

Si las faenas de exploración se hubiesen iniciado, el titular del permiso de exploración deberá presentar el informe de dichos trabajos exigido en el Art. 17 inciso 2 de la Resolución DGA N° 425, incurriendo en la misma sanción ahí establecida en caso de incumplimiento, vale decir, la denegación de

nuevas solicitudes de exploración de ese titular, en tanto no cumpla la referida exigencia.

El renunciante no podrá solicitar nuevos permisos para explorar en aquellos terrenos renunciados (Art. 16 inc.3° Resolución DGA N° 425).

En el caso de renuncia, y cuando ella fuere procedente, los terrenos quedarán libres desde la fecha de la resolución que lo declara.

15.- El titular de un permiso de exploración, deberá entregar un informe completo sobre los trabajos realizados, sus resultados y las conclusiones obtenidas, en un plazo máximo de entrega de tres (3) meses después de terminado el permiso, aunque los resultados hayan sido negativos.

Este informe se deberá contrastar con la memoria técnica indicada en el art. 5, letra a) de la Resolución DGA N° 425.

El incumplimiento de esta obligación significa la denegación de nuevas solicitudes de exploración a dicho titular, en tanto no cumpla con la exigencia (art. 17 inc. 2° Resolución DGA N° 425).

Cada Dirección Regional deberá comunicar oportunamente de estas situaciones al Dpto. de Adm. de Recursos Hídricos, el que deberá informar de estas situaciones al resto de las Oficinas Regionales, a fin que se denieguen las nuevas solicitudes de exploración al infractor.

16.- Dentro del plazo del permiso y hasta 3 meses después de su término, la D.G.A. preferirá al titular de un permiso de exploración, para la constitución del derecho de aprovechamiento sobre aguas alumbradas durante la vigencia del permiso siempre y cuando este haya cumplido con la entrega del informe de exploración correspondiente.

Se entenderá como fecha de presentación de la solicitud para constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, la fecha que otorgó el permiso de exploración que corresponda (art. 18 incisos 1, 2 y 3 Resolución DGA N° 425).

17.- La DGA podrá establecer todas aquellas condiciones y medidas que estime pertinente para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas contenidas en el acuífero explorado.

Lo anterior quedará establecido en la resolución que autorice el permiso, del mismo modo tales medidas podrán incorporarse durante la exploración mediante resolución que modifique la original (art.19 Resolución DGA N° 425).

6.3.4 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

La Resolución D.G.A. N° 425, de 2007, en su artículo 5 letra f, establece que para autorizar la exploración de aguas subterráneas es requisito contar con Resolución Calificatoria Ambiental (RCA) cuando la actividad consistente en la extracción o explotación de aguas subterráneas recae o afecte directamente las siguientes áreas:

a) Zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las regiones de Tarapacá y Antofagasta previamente identificadas y delimitadas por la Dirección General de Aguas.
b) Áreas protegidas correspondientes a alguna de las unidades o categorías de manejo que integran el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado.
c) Humedales inscritos o reconocidos en el listado de Humedales de Importancia Internacional de la Convención Ramsar.
d) Cualquiera otra área que se encuentre bajo protección oficial de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300.

La RCA debe ser acompañada al momento de presentación de la solicitud.

6.4 LIMITACIONES A LA EXPLOTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

Procedimiento por el cual se determina limitar la explotación de aguas subterráneas de un determinado acuífero.

El Código de Aguas, contempla tres figuras legales que permiten efectuar limitaciones a la explotación de aguas subterráneas:

- En el artículo 62, Reducción Temporal del ejercicio de los derechos de aprovechamiento.
- En el artículo 63, Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas.
- En los artículos 65, 66 y 67, Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas.

Estas limitaciones a la explotación de aguas subterráneas, se encuentran reglamentadas en el párrafo Nº 3 de la Resolución DGA Nº 425 de 2007, en los artículos 30 a 36.

6.4.1 REDUCCIÓN TEMPORAL (EXPEDIENTE TIPO VV)

Procedimiento mediante el cual, uno o más titulares de derechos solicita la Reducción Temporal del ejercicio de los derechos de aprovechamiento, a prorrata de ellos; en atención al perjuicio que le(s) ocasionare la explotación de aguas subterráneas por algunos usuarios.

FUENTE LEGAL

Artículo 62 del Código de Aguas y artículo 30 de la Resolución DGA N° 425 de 2007.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.

b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

CONDICIONES PARA SOLICITARLO

Cuando la explotación por algunos usuarios ocasionare perjuicio a los otros titulares de derechos, en los siguientes casos:

a) Cuando se demuestre que la explotación de una captación subterránea afecta directamente el nivel estático de la captación del reclamante, generando con ello una disminución de su capacidad productiva original en una proporción igual o superior al 15%.

b) Cuando se compruebe que la explotación está produciendo la contaminación de las aguas del sector.

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el peticionario.

3.- Ubicación de la obra de captación afectada.

4.- Identificación de el (los) usuario(s) que ocasionan los perjuicios.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

6.4.2 AREAS DE RESTRICCIÓN (EXPEDIENTE TIPO VAR)

Procedimiento mediante el cual, de oficio o a petición de cualquier usuario de un determinado acuífero, la Dirección General de Aguas declara un determinado sector hidrogeológico de aprovechamiento común, como Área de Restricción, para nuevas extracciones de aguas subterráneas, ello en atención a la conveniencia de restringir el acceso al sector.

La declaración de un área de restricción ***dará origen a una Comunidad de Aguas*** formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella.

La Dirección General de Aguas podrá otorgar provisionalmente derechos de aprovechamiento en aquellas áreas que haya declarado de restricción.

FUENTE LEGAL

Artículos 65 al 67 del Código de Aguas y artículos 31 al 33 de la Resolución DGA Nº 425 de 2007.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

CONDICIONES PARA SOLICITARLO

Para la declarar área de restricción, deben concurrir una o más de las siguientes circunstancias:

a) Que los estudios demuestren que los descensos generalizados provoquen el agotamiento de algunas zonas del acuífero, imposibilitando la extracción de aguas subterráneas de derechos de aprovechamiento existentes en dichas zonas.

b) Que la recarga del acuífero sea superada, produciendo descensos sostenidos de sus niveles, al grado que provoque reducciones superiores al 5% del volumen almacenado en un plazo de 50 años.

c) Que se produzca afección a los caudales de los cursos de aguas superficiales y vertientes en más de un 10% del caudal medio de estiaje del año con 85% de probabilidad de excedencia, afectando derechos de aprovechamiento existentes.

d) Que exista peligro de contaminación del acuífero por desplazamiento de aguas contaminadas o de la interfase agua dulce-salada en sectores próximos a aguas salobres, comprometiendo captaciones existentes.

e) Que exista peligro de afección al medio ambiente en los sectores protegidos indicados en el artículo 22 letra f) de la Resolución 425 de 2007.

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, todas las menciones que establece el Artículo 140 del Código de Aguas:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el peticionario.

3.- Identificación del sector respecto del cual se solicita declara área de restricción.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Antecedentes técnicos, que demuestren la conveniencia de establecer la declaración de área de restricción.

En el caso de que la Dirección de oficio declare el área de restricción, deberá demostrar la conveniencia de ello mediante los respectivos estudios técnicos.

PROCEDIMIENTO

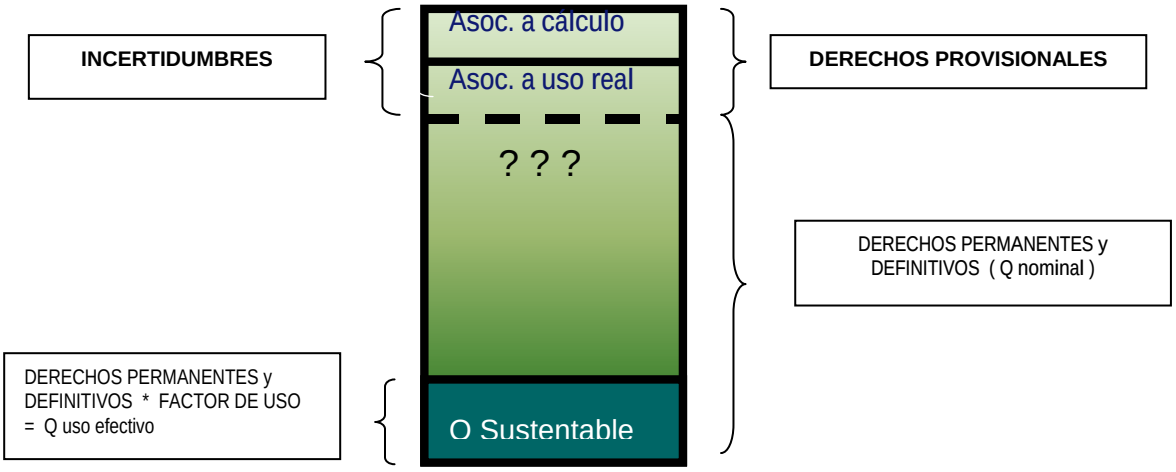
Declarada un área de restricción, la DGA *está facultada para prudencialmente constituir derechos de aprovechamiento de aguas en calidad de provisionales* los que podrán transformar en definitivos después de 5 años de uso en los términos concedidos y sin que los titulares de derechos constituidos, hayan demostrado sufrir daños. Lo mismo si el dueño de derechos provisionales ejecuta obras de recarga artificial.

Definida la magnitud de los derechos provisionales a otorgar, la cual quedará determinada por un caudal de hasta un 25% del caudal otorgado como derechos de aprovechamientos definitivos en el acuífero**,** corresponde la constitución de dichos derechos, considerando la fecha de ingreso de las solicitudes, siendo irrelevante que el solicitante haya indicado o no expresamente en su petición, que solicita el derecho en carácter de provisional, pudiendo este ser ofrecido.

No es requisito que la comunidad de aguas subterráneas esté organizada para el otorgamiento de los derechos provisionales, pero si lo es para el momento en que se desee la transformación de derechos provisionales a definitivos (Articulo 33 de la Res. DGA Nº 425 de 2007).

Por otra parte, la determinación del caudal de explotación sustentable de un acuífero, tiene asociada en sí una serie de incertidumbres, lo mismo sucede con la determinación de los factores de uso. A veces estos niveles de incertidumbres son muy importantes. Sobre las consideraciones anteriores, se adopta el nivel de incertidumbres, como el rango en el cual se pueden otorgar derechos provisionales.

El esquema siguiente nos muestra el criterio de la Dirección General de Aguas, para el otorgamiento de derechos de aguas subterráneas.



El hecho de haberse declarado un área de restricción, debe publicarse en el Diario Oficial y desde ese momento, tiene efectos legales.

PROGRAMA DE MONITOREO

El otorgamiento de derechos provisionales está basado en el conocimiento progresivo del comportamiento del acuífero ante este tipo de explotación. Consecuente con lo anterior, se requiere la implementación del siguiente programa de monitoreo:

- En los pozos ubicados en el sector acuífero se deberá instalar instrumental que permita monitorear el caudal de explotación. Los pozos deberán tener medidores instantáneos y totalizadores de flujo.

  Durante el período de explotación, deberá mantenerse un "Registro de Producción de los Pozos de Bombeo", en el que constará el registro mensual de cada pozo con la indicación del caudal medio diario bombeado, el volumen total extraído, el tiempo de bombeo, y el control de caudal instantáneo de cada uno de los pozos.

- Establecer para el acuífero una red de monitoreo de niveles y de calidad de las aguas.

PROCEDIMIENTO PARA TRANSFORMAR UN DERECHO OTORGADO EN CALIDAD DE PROVISIONAL A DEFINITIVO

El Art. 67 del Código de Aguas establece que los derechos de aprovechamiento otorgados en carácter de provisionales, se podrán transformar en definitivos una vez transcurridos cinco años de **ejercicio efectivo** en los términos concedidos, y

siempre que los titulares de derechos ya constituidos no demuestren haber sufrido daños.

Para estos efectos el interesado debe presentar una solicitud, la que se tramitará de conformidad con lo establecido en el párrafo 1º de Titulo I del libro Segundo del Código de Aguas (artículo 33 de la Res. DGA Nº 425 de 2007).

Para los efectos anteriores, se entenderá que ha existido **ejercicio efectivo** de los derechos cuando el registro de control de extracciones en el acuífero, demuestre que en promedio se ha usado, al menos durante cinco años, un caudal igual o superior al 75% de la recarga media. Bajo estas condiciones se analizará que los titulares de derechos ya constituidos no demuestren haber sufrido daños.

6.4.3 ZONA PROHIBICIÓN (EXPEDIENTE TIPO VZP)

Procedimiento, a través del cual la Dirección General de Aguas mediante resolución fundada en la protección del acuífero, puede declarar Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas.

Las zonas que correspondan a acuíferos que alimenten vegas y los llamados bofedales de la Región de Arica-Parinacota, de la Región de Tarapacá y de la Región de Antofagasta, se entenderán prohibidas para mayores extracciones que las autorizadas, así como para nuevas explotaciones, sin necesidad de declaración expresa.

FUENTE LEGAL

Artículo 63 del Código de Aguas y artículo 36 de Resolución DGA Nº 425 de 2007.

REQUISITOS

La Dirección General de Aguas declarará zona de prohibición, cuando se constaten alguna de las siguientes situaciones:

a) Que los descensos generalizados provoquen el agotamiento de algunas zonas del acuífero, imposibilitando la extracción de aguas subterráneas de derechos de aprovechamiento existentes en esa zona.

b) Que la recarga del acuífero sea superada, produciendo descensos sostenidos de sus niveles, al grado que superen el 5% del volumen almacenado en un plazo de 50 años.

c) Que se produzca afección a los caudales de los cauces superficiales y vertientes en más del 10% del caudal medio de estiaje, afectando derechos preexistentes.

d) Que exista contaminación del acuífero por desplazamiento de aguas contaminadas o de la interfase agua dulce-salada, comprometiendo las captaciones existentes.

e) Que exista afección al medio ambiente en los sectores protegidos indicados en el artículo 22 letra f) de la Res. DGA Nº 425 de 2005 (vegas y bofedales de las regiones de Tarapacá y Antofagasta, delimitadas e identificadas por la DGA; áreas correspondientes a zonas Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SNASPE); Humedales reconocidos en el listado de Humedales de Importancia Internacional de la Convención Ramsar y cualquier zona bajo protección oficial de acuerdo al artículo 10 letra p) de la ley 19.300).

CAPITULO VII
REGULARIZACION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

7.1 SOLICITUD DE REGULARIZACION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS (EXPEDIENTE TIPO NR)

Procedimiento por el cual un usuario solicita la regularización de derechos de aprovechamiento de aguas, para lograr la inscripción del derecho de aprovechamiento a su nombre, sea que se trate de derechos inscritos a nombre de otras personas, o bien no inscritos; o aquellos que se extraen en forma individual de una fuente natural.

FUENTE LEGAL

Los procedimientos de regularización de derechos de aprovechamiento de aguas se encuentran contemplados en el Código de Aguas, en los artículos 1° y 2° transitorios. Sin embargo, en el caso del artículo 1° transitorio, la Dirección General de Aguas interviene sólo en la medida que se le requiera un informe sobre el particular por un Tribunal competente.

En virtud de lo anterior, sólo se desarrollará el procedimiento contemplado en el artículo 2° transitorio del Código de Aguas, en relación con las normas contenidas en el Párrafo 1° del Título I del Libro II del mismo cuerpo legal.

7.2 REQUISITOS

a) El derecho de aprovechamiento debe haber estado siendo utilizando 5 años antes de entrar en vigencia el Código de Aguas de 1981, es decir, del 29 de octubre de 1976 hacia atrás.

b) El usuario debe haber cumplido 5 años de uso ininterrumpido, contados desde la fecha en que hubiere comenzado a hacerlo.

c) La utilización debe haberse efectuado libre de clandestinidad o violencia, y sin reconocer dominio ajeno.

QUIEN PUEDE REGULARIZAR

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

La norma contempla las siguientes situaciones:

a) persona distinta del titular del derecho inscrito que se pretende regularizar.
b) persona que usa un derecho no inscrito.

En cualquiera de estas situaciones la petición podrá ser presentada por una persona natural o jurídica, por sí o por sus representantes legales; como también lo podrá efectuar sus continuadores legales, es decir, aquel que por cualquier título demuestre que lo es en la actualidad.

Quien presente la solicitud deberá demostrar que efectivamente ha hecho uso ininterrumpido del derecho que pretende regularizar, o bien, que aquellos que lo han precedido en el uso, efectivamente lo hayan estado aprovechando, dentro del plazo legal a lo menos.

Al respecto, cabe precisar que resulta del todo procedente que el peticionario sea el continuador legal en el aprovechamiento del derecho a regularizar de otro que lo uso antes o lo comenzó a usar originariamente, pues el requisito del uso del derecho de aguas se entiende cumplido sumando al uso propio del solicitante de los antecesores, cuando existe un título que da continuidad a la utilización, como sería el caso de una compraventa, una posesión efectiva de la herencia, u otra.

7.3 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener al menos lo siguiente:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*
2.- El nombre de las aguas que se desean regularizar, su naturaleza, esto es superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas, y la comuna y provincia en que están ubicadas o que recorren.
3.- La cantidad de agua a extraer, expresada en medidas métricas de volumen y de tiempo (l/s, m3/s, etc.).
4.- El o los puntos donde se desea captar el agua. Se recomienda que sean expresados en coordenadas UTM.
5.- La forma o el modo de extraer el agua, pudiendo ser gravitacional o mecánica.
6.- Si el derecho es de uso consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo o alternado con otras

personas.

7.- Si el derecho es de uso no consuntivo, debe indicarse además, el punto de restitución de las aguas, la distancia entre el punto de captación y el de restitución y el desnivel entre éstos.

8.- Si la solicitud recae en un derecho de aprovechamiento discontinuo, debe necesariamente indicarse en forma expresa, el período de tiempo en que se solicita ejercer el derecho

9.- En el caso de aguas subterráneas, se deberá además indicar el volumen total anual en m3 y el área de protección.

10.- Los demás antecedentes que justifiquen la solicitud de regularización.

En el **Anexo IV** se entregan ejemplos de solicitudes tipos para solicitar regularización de derechos de aguas superficiales y subterráneas, sus extractos para publicaciones y aviso radial.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Antecedentes que permita acreditar el uso del recurso por los plazos exigidos.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

La resolución de la o las oposiciones deducidas a una solicitud de regularización de derecho de aprovechamiento a que se refiere el artículo 2° transitorio del Código de Aguas, son de exclusiva competencia del Juez de Letras en lo Civil competente, quien deberá conocerlas y fallarlas de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 177 y siguiente del Código de Aguas.

En ese entendido, el Servicio podrá incluir en el respectivo informe técnico, el parecer sobre ellas, en la medida que cuente con los antecedentes para hacerlo, pero no puede resolver la oposición.

REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

El articulo 2° Transitorio faculta expresamente a la Dirección General de Aguas para que en ejercicio de su pueda recopilar y obtener información del solicitante, como del opositor, o de un tercero, a fin de allegar todos los antecedentes que permitan efectivamente mejor informar al tribunal de justicia competente la solicitud a través del correspondiente informe técnico.

En ese contexto podrían solicitarse, entre otras, los siguientes antecedentes:

- Declaraciones juradas notariales del peticionario, relativas, por ejemplo, a que se ha estado haciendo uso efectivo de las aguas desde más de cinco años antes de la vigencia del Código de Aguas de 1981, como también en la actualidad; que tal aprovechamiento ha sido libre de clandestinidad y violencia y sin reconocer derecho de tercero respecto del derecho de aprovechamiento que pretende regularizar.

  Asimismo, podría solicitarse declaraciones notariales al peticionario referidas a que no ha tenido juicios ni los tiene pendientes en relación con el uso de las aguas que pretende regularizar, como del tipo de cultivo o uso al que ha destinado las aguas, como el tiempo que las ha utilizado.

- Copias de inscripciones de registros del predio donde se ubica la captación, la que puede ser de él o de su antecesor legal, para lo cual deberá adjuntar la correspondiente a los anteriores dueños, como copia de los instrumentos o sentencias que han servido de base para la transferencia o transmisión.

- Instrumentos en que conste la existencia de una servidumbre o de la autorización del dueño del predio para aprovechar las aguas del derecho a regularizar de una captación ubicada en predio privado de tercero.

- Autorizaciones administrativas para hacer uso del bien fiscal o nacional de uso público donde se ubica la obra de extracción del derecho a regularizar.

- Pruebas de bombeo o registro de aforos relacionados con el derecho a

regularizar.

- Facturas u otros documentos públicos o privados en el cual conste antigüedad y caudal del derecho como de las obras por las cuales se extrae o capta, como lo son las cuentas de luz eléctrica, pago de cuotas a organizaciones de usuarios, etc.

- Planos o cartografía antigua referidos a la zona donde su ubica la extracción y que de cuenta de su existencia a una fecha determinada.

- Fotografía aérea del lugar donde se halla la captación, en la cual se pueda apreciar la existencia del aprovechamiento de las aguas que se pretende regularizar a una fecha determinada.

- Constatación o certificación de la organización de usuarios de aguas que tenga competencia dentro del área donde se ubica la captación del derecho.

- Antecedentes de otros Servicios Públicos, en que puedan existir registros respecto de quien ha usado las aguas, desde que fecha, caudal, el punto de extracción, etc., tales como Municipalidades, INDAP, SAG, CONAF, INIA, Ministerio de Agricultura, Dirección de Obras Hidráulicas, CIREN-CORFO, etc.

- Catastro de usuarios de aguas u otros antecedentes que obren en el Servicio, como estudios hidrológicos del sector, rol de usuarios, etc.

- Otras que proponga el interesado, el opositor, o que tengan relación directa con los requisitos que establece el artículo 2° Transitorio del Código de Aguas.

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Un aspecto relevante en la inspección a terreno dice relación con constatar la existencia y ubicación de la obra por la cual se capta el derecho de aprovechamiento que se presente regularizar. Así mismo es relevante verificar si la obra de captación denota ser de antigua data, por lo que cumpliría con los requisitos exigidos en el artículo 2° Transitorio del Código de Aguas, en cuanto al tiempo de uso de las aguas.

INFORME TECNICO

Este constituye el documento de respaldo de la opinión de la Dirección General de Aguas sobre una determinada solicitud de regularización de un derecho de aprovechamiento de aguas, razón por la cual en él deben contenerse las diversas consideraciones técnicas y legales como las conclusiones y su fundamento que sustentan esa opinión, esto es, que ameritan o no acceder a la regularización solicitada, es decir, la opinión fundada del Servicio si es o no procedente acceder a la solicitud en los términos que en ella se expresan, sin perjuicio de lo que resuelva en definitiva, dentro de su competencia, el respectivo tribunal.

Con el propósito de establecer un informe técnico tipo en esta materia para todas las Oficinas del Servicio, se ha definido la siguiente estructura, la cual se debe superponer al modelo de informe técnico sea para aguas superficiales o subterráneas, a que se refiere el **Anexos IX** del Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos vigente.

1.- ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD

1.1.- Solicitud: Descripción detallada de ella, es decir, precisar el derecho que se pretende regularizar tal como se encuentra consignado en la respectiva solicitud.

2.- ANTECEDENTES LEGALES

2.1.- Oposiciones: Si se han deducido o no y quienes las han efectuado cuando corresponda. Del mismo modo, si se dio traslado de ellas al peticionario. Asimismo, se hace necesario el análisis de ellas.

2.2. Antecedentes solicitados: Si se han decretado aclaraciones, si ha existido consulta a los antecedentes de la DGA, consultas a otros Servicios Públicos, así como el estado de ellas y de sus resultados para mejor informar.

3.- ANTECEDENTES TÉCNICOS

3.1.- Análisis del contenido de la solicitud: En este punto se debe analizar si el contenido de la solicitud permite la clara y completa identificación del derecho que se pretende regularizar.

3.2.- Descripción de la visita a terreno: En este punto se debe realizar una detallada descripción de lo observado en terreno, especialmente del cauce desde el que se extraen las aguas (aguas superficiales), la o las obras de captación, de su antigüedad, ubicación, capacidad y del uso que se le da a las aguas, intentando asociar lo visualizado con la cantidad solicitada. Del mismo modo,

determinar la presencia de otros usuarios.

3.- CONCLUSIONES.

3.1.- Si la solicitud como sus publicaciones legales y difusión radial dan cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 130 y 131 del Código de Aguas.

3.2.- Si el derecho solicitado ha sido identificado correctamente, de manera que no afecte la acertada inteligencia de terceros.

3.3.- Si se constató la existencia y ubicación de la obra por la cual se capta el derecho de aprovechamiento conforme a la solicitud.

3.4.- Si la obra de captación denota ser de antigua data, por lo que cumpliría con los requisitos exigidos en el artículo 2º Transitorio del Código de Aguas, en cuanto al tiempo de uso de las aguas.

3.5.- Si hay antecedentes que acrediten el uso ininterrumpido, libre de clandestinidad o violencia y sin reconocer dominio ajeno, del derecho de aprovechamiento a regularizar.

3.6.- Si hay antecedentes sobre si el caudal del derecho a regularizar concuerda con las características de la obra de captación y, por tanto, con el derecho.

3.7.- En el caso de aguas subterráneas, si dentro del área de protección solicitada a regularizar existen o no otras captaciones de derechos de aprovechamiento constituidos por la autoridad, regularizados de acuerdo a este mismo procedimiento, con solicitud de regularización en trámite y si hay otras captaciones de derechos que se encuentren en trámite de constitución originaria en este Servicio.

3.8.- En el caso de existir oposiciones, parece del todo recomendable que el Servicio emita su parecer técnico y legal respecto de ellas, sin perjuicio de lo que resuelva el tribunal en definitiva.

3.9.- La opinión del Servicio, en cuanto a que si de acuerdo a los antecedentes que obran en el expediente administrativo y a lo constatado en la inspección ocular, se dan los presupuestos que permitan aseverar que la petición de regularización en análisis es procedente o no.

3.10.- Cuando corresponda, individualizar el derecho de aprovechamiento que efectivamente se regularizará de acuerdo a la opinión del Servicio. En este punto se debiera incluir, en el caso de aguas subterráneas, el área de protección y el volumen total anual, aunque no sean incluidos en la solicitud.

RESOLUCION

Todos los antecedentes de la presentación, es decir, la solicitud, las publicaciones, el aviso radial, las oposiciones si las hubiere, las contestaciones de la misma, como, además, todos los antecedentes que se hubieran ordenado sea a vía de aclaraciones o de los informes correspondientes para mejor informar, y el informe técnico, se remitirán al Juez de Letras en lo Civil competente, quién conocerá y fallará de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 177 y siguientes del Código de Aguas.

Cabe destacar que en la instancia administrativa, no le corresponde a este Servicio emitir pronunciamiento definitivo sino su parecer técnico y jurídico, los antecedentes deben ser elevados a la instancia judicial competente, quien es precisamente la que debe avocarse al conocimiento y fallo de la solicitud de regularización de los derechos de aprovechamiento de aguas.

Si se trata de una comuna que no es asiento de Corte (no hay Corte de Apelaciones) y existe un solo Juzgado de Letras en la comuna donde recae la solicitud de regularización, esta se enviara directamente al Tribunal. Por el contrario, si existe más de un Juzgado de Letras, el oficio conductor se enviara al Tribunal de Turno.

Si se trata de una comuna asiento de Corte (hay una Corte de Apelaciones) se enviara a la Corte de Apelaciones respectiva solicitando que los antecedentes sean remitidos al Juzgado de Letras correspondiente.

En el oficio conductor deberá solicitarse al Tribunal competente, que en su oportunidad se remita copia de la sentencia ejecutoriada a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 122 del Código de Aguas, es decir, que ella debe ser registrada en el Catastro Público de Aguas.

Deberá dejarse copia íntegra (fotocopias simples) de todos los antecedentes remitidos al tribunal respectivo.

CAPITULO VIII
REMATES DE DERECHOS DE AGUA Y EXPLORACIONES

REMATE DE AGUAS SUPERFICIALES
REMATE DE AGUAS SUBTERRANEAS
REMATE DE EXPLORACIONES

8.1 GENERALIDADES

8.1.1 CRITERIO GENERAL

De acuerdo a lo que establece el artículo 142 del Código de Aguas, si dentro del plazo de seis meses contados desde la presentación de la solicitud, se hubieren presentado dos o más solicitudes sobre las mismas aguas y no hubiere recursos suficientes para satisfacer todos los requerimientos, la Dirección General de Aguas, una vez reunidos los antecedentes que acrediten la existencia de aguas disponibles para la constitución de nuevos derechos sobre ellas, citará a un remate de estos derechos.

El criterio del Servicio en esta materia establece que, una vez configurada la situación de remate, éste se realizará sin considerar el posible desistimiento de una de las solicitudes que dio lugar a la situación de remate. Es decir el desistimiento debe acogerse pero el remate sigue su curso normal. El mismo criterio, se aplicara si las solicitudes que generan el remate corresponden a las presentadas por un mismo peticionario.

La aplicación de estos criterios, requiere que las solicitudes que den lugar a la situación de remate sean legal y técnicamente procedentes. Es decir, si no cumplen con los requisitos técnicos y legales para ser viables, deben ser denegados y por tanto no se llega a producir la situación de remate.

Para dictar las bases de remate y llamar a este, deben los expedientes estar con las oposiciones y recursos de reconsideración totalmente resueltos, si corresponde, y con las pertinentes certificaciones.

En el caso de aguas superficiales los remates serán abiertos, es decir podrá concurrir cualquier persona, además del Fisco y cualquier institución del sector publico y participar en las mismas condiciones que los solicitantes.

En el caso de aguas subterráneas los remates serán cerrados, es decir sólo pondrán participar en la subasta los solicitantes que dieron origen al remate además del Fisco y cualquier institución del sector publico.

Una excepción a lo anterior se presenta en remates que consideren aguas ubicadas en zonas limítrofes según lo establece la Dirección de Fronteras y

Limites del Estado DIFROL, ya que de acuerdo a lo establecido en el Decreto con Fuerza de Ley del Ministerio de Relaciones Exteriores Nº4 de 1967, Nº 7 de 1968 y Nº 83 de 1979; el Decreto Ley Nº 1.939; la Ley Nº 19.256 y el Decreto Supremo Nº 232 se prohíbe que extranjeros de países limítrofes adquieran bienes inmuebles en territorios declarados fronterizos y por lo tanto aunque participen en la subasta no son hábiles para adjudicarse cuota alguna. Si se adjudicara una o más cuotas a una persona distinta a el o los solicitantes, será necesario que la D.G.A. solicite la respectiva autorización a DIFROL (esto no es necesario cuando el adjudicatario tiene además la calidad de solicitante, pues al llegar al remate los expedientes deben tener todos los antecedentes legales y técnicos adjuntados y visados). Para ello se seguirá un procedimiento distinto al de la tramitación normal de los expedientes. El Director Regional oficiará directamente a DIFROL, acompañando para ello los antecedentes legales respectivos y solicitando la autorización pertinente.

Los antecedentes legales necesarios serán:

- Persona natural: fotocopia de su carné de identidad y declaración jurada.

- Persona jurídica: Certificado de vigencia de la sociedad, copia simple de la escritura de constitución de la misma, poderes de quien la representa con certificación de vigencia si fuera sociedad anónima. Declaración jurada firmada por el representante legal.

En el caso de la presentación de recursos de reclamación u otros, en contra de la resolución que aprobó las bases de remate, estos no detendrán el proceso de remate, salvo que se exista una orden de no innovar, dictada por una Corte de Apelaciones o por la Corte Suprema, notificada a la DGA.

8.1.2 PROCEDIMIENTO

El procedimiento en estos casos será, a partir de las solicitudes presentadas dentro del plazo de 6 meses, elaborar un informe técnico que determine la disponibilidad de aguas a nivel de fuente. Si el análisis de disponibilidad determina que no existe recurso suficiente para satisfacer la totalidad de las solicitudes, se cumple la condición de remate establecida en el artículo 142 del Código de Aguas.

Para la determinación de la disponibilidad del recurso se considerará los caudales solicitados o los disponibles a nivel local, sin considerar los valores de los caudales que pudieran limitarse o reducirse, como resultado de la comparación de la Memoria Explicativa con la Tabla de Equivalencia.

Posteriormente, se determinaran las diferentes cuotas de remate y los valores asociados a cada una de ellas.

Con estos antecedentes se elaboraran las bases, que determinarán la forma en que se llevará a cabo el procedimiento de remate. Las Bases de Remate se aprobarán mediante Resolución Exenta que firmará el Director General de Aguas o los Srs. Directores Regionales, según atribuciones delegadas, las cuales se notificaran siguiendo las reglas generales establecidas en el artículo 139 del código de Aguas.

La citación al remate se hará mediante un aviso, publicado en extracto en un ***matutino*** de Santiago y en un diario o periódico de la comuna, provincia o capital de la Región en que se encuentra ubicada la sección de la corriente o la fuente natural en la que se solicitó la constitución de derechos. Ninguna de las condiciones señaladas en el aviso puede ser modificada y si se requiere cambiar algo (fecha, hora o lugar) deberá practicarse una nueva citación.

En dicho aviso se indicarán la fecha, hora y lugar de la celebración de la subasta, debiendo mediar, a lo menos, diez días hábiles entre la última publicación y el remate. El criterio del Servicio en relación al plazo anterior, es considerar entre 30 y 45 días, plazo necesario para una mejor difusión del remate y permitir una adecuada ponderación de las ofertas por parte de los posibles interesados.

La Dirección General de Aguas comunicará además por carta certificada los antecedentes antes señalados, a los solicitantes cuyas solicitudes dieron lugar a la situación de remate, estén estos o no en la situación del artículo 139 del Código de Aguas.

En estos avisos y las comunicaciones señaladas, la Dirección General de Aguas deberá señalar el área que queda comprometida, desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas una vez que se adjudiquen los derechos involucrados en el remate.

Los antecedentes del Remate, es decir, el Informe Técnico, la resolución que aprueba las bases de remate, el aviso en los diarios y el área comprometida, deberán ser publicados como medida adicional de publicidad, en la página web del Servicio, www.dga.cl.

Al término de la subasta, que es un acto único y continuo, se deberá levantar un acta que contenga todo lo obrado en el procedimiento de remate. Esta deberá ser firmada por el Director Regional de Aguas correspondiente y todos los participantes, aún cuando no se hayan adjudicado ninguna cuota. Esto pues en dicha acta se consigna la recepción y entrega de los dineros correspondientes a garantías, y copia de ella quedara en los expedientes que dieron lugar al remate, así como en los que se formaren si terceros se adjudican alguna cuota. Una vez finalizado el remate, se publicará la correspondiente Acta de Remate en la página web de la DGA.

En este documento se consignará el valor y características del derecho subastado y la forma de pago elegida por el o los adjudicatarios.

Si los titulares de las solicitudes que dieron lugar al remate no se presentaren a la subasta o participando en ella no se adjudicaren ninguna cuota, la Dirección General de Aguas procederá a denegar la parte correspondiente. Esto aún cuando nadie se haya adjudicado ninguna cuota. Esto también ocurrirá en el evento de que adjudicándose una o más cuotas un solicitante, no se suscribiera la escritura pública de la resolución constitutiva por causa imputable al interesado y cumplido el plazo para hacerlo establecido en las bases.

8.1.3 DETERMINACION DE CUOTAS

La determinación de las cuotas de remate esta normada en el articulo 145 del Código de Aguas, el cual señala que: “El caudal disponible deberá dividirse, para los efectos del remate, en unidades no superiores a lo pedido en la solicitud que menos cantidad requiera”.

Por lo anterior, para determinar el caudal de cada cuota existen 2 criterios:

a) El caudal mínimo solicitado.

b) El caudal correspondiente al máximo común divisor entre los caudales solicitados.

Dependiendo de la situación que corresponda, la combinación de las diferentes cuotas a subastar dará por resultado los caudales solicitados por cada uno de los solicitantes, cuando la disponibilidad así lo permita.

Por otro lado, se debe propender a que la combinación de las diferentes cuotas permita que los solicitantes, puedan completar el caudal solicitado o el más cercano que la disponibilidad permita.

8.1.4 DETERMINACION DE VALORES DE LAS CUOTAS

Para determinar el valor de las diferentes cuotas a subastar se debe considerar el precio del recurso agua, ya sea por valores alcanzados en las ultimas transacciones en el mercado, de las que la Dirección General de Aguas tenga información, o bien por el uso al cual esta destinado el recurso.

El valor del agua por cada litro por segundo (caudal medio anual) se obtendrá de una Tabla del Precios del Agua, establecida en forma periódica por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos, la cual estará a disposición de los usuarios en la página Web del Servicio. Esta tabla entregará valores diferenciados según sea la zona del país donde se ubique la fuente de agua, si los derechos son consuntivos o no consuntivos, si los derechos son permanentes o eventuales y el uso al cual estará destinado.

Para el caso específico que el derecho solicitado sea no consuntivo, para generación eléctrica, se considerara el valor de mercado de un MW, multiplicándolo por los MW factibles de generar cada una de las cuotas de acuerdo a las características del derecho solicitado (desnivel).

En el caso de cuotas que consideran caudales eventuales, su valor corresponderá a un tercio del valor calculado para los caudales permanentes.

El valor de la cuota fijada en las bases corresponderá al 10% del valor calculado anteriormente.

Si los derechos solicitados en la situación de remate son para usos y proyectos diferentes (por ejemplo derechos para riego y derechos para generación hidroeléctrica), se calculan los valores para cada uno de ellos y se elegirá el menor valor entre ellos.

8.1.5 CONDICIONES

El acto de la subasta comenzará a la hora fijada en la citación al remate; primero se anunciará el comienzo del proceso indicando la hora, se llamará a las personas interesadas en participar a acercarse a la testera ordenadamente, donde identificándose con su cédula de identidad, enunciaran en que calidad participan y entregarán la garantía de seriedad de su oferta. Quien dirige la subasta, indicará en ese momento que los interesados en participar en la subasta son los que se encuentran presentes en la sala; con posterioridad a ese momento pueden entrar más personas al recinto, pero en calidad de meros espectadores y con la prevención de que no pueden entorpecer el normal desarrollo del acto.

La individualización de cada participante se consignará en el acta indicando nombre completo, Rut y calidad en la que participa. Esta última puede ser como persona natural o en representación de una persona jurídica. Si lo hace en representación de una persona jurídica deberá acompañar los poderes necesarios para ello, los que serán verificados en ese momento. Eventualmente una persona que participó a nombre propio, puede después de la subasta señalar que actúo en representación de una persona jurídica (como agente oficioso por ejemplo) en ese caso antes de la dictación de la resolución adjudicatoria, deberá acompañar los antecedentes legales que acrediten la calidad que alega y constancia de ello se dejará en los vistos y en los considerandos de la resolución.

Con el objeto de respaldar la seriedad de las ofertas, los interesados en la subasta, deberán hacer entrega, iniciando el acto del remate, de una garantía en dinero efectivo o vale vista al portador o a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, por un monto que se fijara en las bases de remate y que puede variar entre el 10% y el 100% del valor de la primera cuota a subastar, dependiendo de los montos involucrados en la subasta. No hay inconveniente en que se entregue más de un vale vista, cumpliendo cada uno de ellos con los requisitos recién enunciados; esto pues es posible que por el monto de la garantía, no sea posible a los interesados acompañar un solo documento por todo el valor. El vale vista antes señalado, se podrá recepcionar sin inconvenientes si este solo esta emitido a nombre del Ministerio de Obras Publicas, ya que el RUT del Ministerio es único.

Para aquellos participantes que no se adjudicaron derechos, esta garantía será devuelta al término de la subasta.

En caso de adjudicarse una o más cuotas, el valor de dicha garantía se imputará al valor de lo adjudicado y será resguardado en la Dirección de Contabilidad y Finazas respectiva, según los procedimientos administrativos de rigor, hasta el momento de suscribirse la escritura pública.

Si la garantía se entregó por medio de uno o mas vales vista al portador, el adjudicatario deberá endosarlo a favor del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, al momento de firmar el acta de remate.

Si no se suscribiera la escritura pública en un plazo de 30 días corridos contados desde que se notificó al adjudicatario, la resolución constitutiva tomada de razón por la Contraloría General de la República o la Contraloría Regional respectiva según corresponda, sin que se haya extendido la escritura pública por causa imputable a él adjudicatario, se le tendrá por desistido y perderá lo pagado a título de garantía, dictándose la o las Resoluciones pertinentes que deje o dejen sin efecto la o las Resoluciones que constituyeron el derecho. La garantía se hará efectiva solicitando lo anterior a la Dirección de Contabilidad y Finazas respectiva, quien tiene en custodia el documento bancario.

Si al momento de suscribir la escritura pública, el adjudicatario presenta un vale vista por el valor total de la adjudicación, deberá devolvérsele lo entregado a titulo de garantía.

En el evento de que alguno de los solicitantes obtenga una cuota en el remate, tendrá derecho a que se le adjudique, al mismo precio, el número de cuotas que desee hasta completar la cantidad que haya solicitado. El Fisco, las instituciones del sector público o los terceros, cuando corresponda, no tienen ese derecho.

Los solicitantes, el Fisco, las instituciones del sector público o los terceros, cuando corresponda, que participen en la subasta deberán escoger de entre cualquiera de los puntos de captación y/o restitución de las solicitudes que dieron origen al remate. Si el solicitante se adjudica cuotas en puntos distintos a aquellos definidos en su solicitud, es decir como tercero, su solicitud deberá ser denegada.

Los solicitantes, el Fisco, las instituciones del sector público o los terceros, cuando corresponda, que participen en la subasta podrán rematar las cuotas que estimen pertinentes, sin limitación de ningún tipo.

Si el o los adjudicatarios se desisten de la adquisición de la o las cuotas subastadas, la Dirección General de Aguas quedará facultada para adjudicar la cuota al postor que hubiera hecho la oferta inmediatamente siguiente y así sucesivamente. Si el desistido hubiere tenido la calidad de solicitante, la Dirección General de Aguas procederá a denegar solicitud que dio origen al remate.

El monto de las ofertas en el remate, se efectuará sobre la base de un precio al contado, debiendo establecerse en el Acta de Remate su equivalente en U.F. correspondiente al día de la subasta.

El o los adjudicatarios podrán pagar el valor de la adjudicación en anualidades iguales y en un plazo que no exceda de diez años. En el caso que el

adjudicatario prefiera pagar el precio de la adjudicación en anualidades, deberá indicarlo y especificarlo así al momento de la subasta, debiendo quedar consignado en el acta de remate y en la resolución constitutiva.

El pago del valor de la adjudicación al contado, se hará al momento de la suscripción de la escritura pública, por el equivalente en dinero efectivo o a través de uno o más vales vista bancarios tomados a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas de la(s) cuota(s) adjudicada(s), calculando para ello el valor en pesos correspondiente al valor de la U.F. al día de la firma de la escritura. A dicho pago se imputará lo pagado por el adjudicatario a título de garantía.

Además, si el adjudicatario hubiere tenido la calidad de solicitante, al adjudicarse derechos de aprovechamiento en la subasta, podrá imputar al pago del precio del remate, los costos procesales en que hubiese incurrido en la tramitación de su solicitud, que correspondan a los gastos de publicación de la misma efectuadas de conformidad a la ley y aquellos originados con ocasión de inspecciones oculares que podrían haberse realizado conforme al artículo 135 del Código de Aguas, según lo dispone el artículo 144 inciso segundo del mismo cuerpo legal, modificado por la Ley Nº 20.017 de 2005; cuestión que deberá hacer presente al momento de suscribir el acta.

En el caso que el precio de la adjudicación se pague a plazo, éste se dividirá en el número de anualidades que fije el adjudicatario, las que no podrán exceder de diez, y el valor que se adeude quedará fijado en Unidades de Fomento, sujeto al respectivo reajuste de esta Unidad, debiendo el adjudicatario pagar además un interés anual que fijara el Servicio, el que se calculará sobre el capital reajustado en la forma citada.

La primera anualidad será pagada al momento de suscribirse la escritura publica de la resolución que constituye el derecho de aprovechamiento mediante remate, en dinero efectivo o mediante uno o mas vales vista bancario a nombre del Ministerio de Obras públicas, Dirección General de Aguas, por la suma correspondiente al valor que la Unidad de Fomento tenga a la fecha de suscripción del referido instrumento público. A la primera cuota o anualidad se imputará lo pagado por el adjudicatario a título de garantía.

Las cuotas posteriores vencerán en el mismo mes y día de los años siguientes, o al siguiente hábil si aquellos fueren inhábiles, siendo pagaderas según el valor que la Unidad de Fomento tenga a la fecha en que corresponda efectuar los pagos. Es decir si la escritura pública se firmó el 01 de marzo de 2008 y en el mismo acto se pagó la primera cuota, la segunda cuota será exigible el 01 de marzo del año 2009 y así sucesivamente hasta enterar todo lo adeudado. El no pago de una cuota hará exigible el pago de todas las cuotas que se adeuden, las cuales se entenderán de plazo vencidas

De la consignación de este plazo, deberá tenerse especial cuidado en la revisión de la escritura pública elaborada por el Notario, esto pues habitualmente en ella se fija la fecha del pago de la segunda y restantes cuotas pactadas. Lo que quedará reflejado también en la inscripción que se realizará en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, por lo que antes de ser firmada por el Director Regional debe verificarse su exactitud y correspondencia con lo señalado en el acta de remate.

El saldo de precio se garantizará con hipoteca sobre el derecho de aprovechamiento de aguas adjudicado, gravamen que se constituirá en la escritura pública de adjudicación, y que se inscribirá conjuntamente con el derecho de aprovechamiento constituido. El no pago de una cuota, hará exigible el pago de todas las cuotas que se adeuden, las cuales se entenderán de plazo vencido.

Si el adjudicatario señaló que el pago se iba a efectuar a plazo, podrá pagar todo lo adeudado antes de que se cumpla el plazo otorgado en su beneficio, pero no por ello se eximirá de los intereses pactados. Para ello, deberá por escrito solicitar el pago total de la deuda sumados todos los intereses que se hubieran debido pagar, de respetarse el plazo establecido.

En el Anexo XI se entrega un ejemplo de remate de aguas superficiales, aguas subterráneas y exploraciones. Se acompaña para cada caso el Informe Técnico, la Resolución que aprueba las Bases de Remate, el extracto del aviso en los diarios, el Acta del Remate y las resoluciones que constituyen el derecho subastado.

8.1.6 REMATES POR OFICIO

También será factible, de acuerdo a lo establecido en el articulo 146 del Código de Aguas, el que la Dirección General de Aguas pueda de oficio ofrecer en remate publico el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas que estén disponibles y que no hayan sido solicitados, es decir sin solicitudes en trámite.

Para lo anterior, la Dirección deberá publicar los avisos correspondientes en la forma dispuesta en general para los remates y con los mismos plazos. Ante la publicación anterior, los terceros que se sientan afectados podrán presentar oposiciones de acuerdo a las normas habituales establecidas para ello.

Si vencido los plazos no se presentaren oposiciones o estas fueran rechazadas, la Dirección llevara a efecto el remate, de acuerdo a las normas generales que lo rigen.

8.2 REMATE DE DERECHOS DE AGUAS SUPERFICIALES

8.2.1 DETERMINACION DE CUOTAS

Un criterio para la determinación de las cuotas es el mínimo solicitado o bien el máximo común divisor entre los caudales solicitados, según la situación que corresponda, de modo que la combinación de cuotas a subastar nos entregue los caudales solicitados.

Ejemplo 1: Caudales solicitados Q1= 80 l/s, Q2= 50 l/s, Q3= 10 l/s, y Q4=30 l/s, entonces la Cuota será de 10 l/s, igual al máximo común divisor.

Ejemplo 2: Caudales solicitados Q1= 191 l/s y Q2= 132 l/s, entonces la Cuota 1 será de 132 l/s y la cuota 2 será de 59 l/s (191-132), si la disponibilidad lo permite.

Es necesario considerar como demanda el máximo valor entre el caudal solicitado y la disponibilidad a nivel local en el punto de captación de dicha solicitud, para cada expediente, ya que puede modificar el caudal demandado y al compararlo con los caudales disponibles, puede suceder que no se conforme la situación de remate o bien signifique reducir el valor de la o las cuotas.

Dependiendo de los caudales solicitados y la disponibilidad del recurso se presentan los siguientes casos:

- Caudal solicitado (permanente) mayor a disponibilidad permanente pero menor a disponibilidad eventual se rematan solo los derechos permanentes.
- Caudal solicitado (permanente) mayor a disponibilidad permanente y mayor a disponibilidad eventual se rematan tanto los derechos permanentes como eventuales.

En el segundo caso las cuotas deben elaborarse completando con derechos eventuales el caudal determinado con alguno de los criterios de los ejemplos.

Ejemplo 1: Caudales solicitados Q1= 50 l/s, Q2= 10 l/s y Q3= 55 l/s. Caudal total solicitado en permanente 115 m3/s.

La disponibilidad existente es:

(m3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Permanente	51.4	44.0	43.1	44.9	87.9	110.2	***115.2***	114.4	105.7	95.8	90.9	77.2
Eventual	73.9	57.9	43.2	84.5	100.8	***125.8***	122.6	100.7	61.6	77.5	82.1	86.5

- Julio caudal superior a 115 m3/s, por lo tanto se constituye lo solicitado en ese mes y se remata en el resto de los meses.
- Junio eventual superior a demanda solo se rematan los derechos permanentes en ese mes.

En el caso de que el cauce a subastar tenga establecido Caudales de Reserva a los que se refiere el artículo 147 bis del Código de Aguas, estos caudales serán descontados en forma proporcional a las solicitudes en trámite, siempre que el caudal disponible no alcance para satisfacer lo solicitado. El decreto que determina los caudales de reserva determinará la denegación parcial de las solicitudes.

Las reservas no requieren estar decretadas para que se considere en los análisis de disponibilidad.

8.2.2 EJEMPLO DE CÁLCULO DE VALORES DE LAS CUOTAS

Solicitud A: Derecho para generación hidroeléctrica, con un desnivel de 30 metros.

Solicitud B: Derecho para piscicultura.

Se ha determinado que los caudales medios anuales de las diferentes cuotas son:

Cuota 1: Qma permanente 30 m3/s y Qma eventual 10 m3/s

Cuota 2: Qma permanente 20 m3/s y Qma eventual 5 m3/s

Valores para generación Hidroeléctrica:

El valor total que se asignará a los derechos de agua, será el correspondiente a la potencia generable equivalente y a la energía que se puede obtener al utilizar el caudal medio anual, en el punto de restitución indicado en la solicitud.

La caída que se utilizará para efectuar los cálculos, corresponde al desnivel señalado por el solicitante en su presentación.

Se consideran como precios comerciales, los últimos antecedentes disponibles en la pagina web de la Comisión Nacional de Energía CNE, lo que corresponden al valor por megawatt de US$ 242.400 (1 US$ = 550 pesos para el ejemplo).

Para determinar la potencia equivalente se usara la siguiente formula aproximada:

P equivalente = 0,0098 * Q medio anual (m3/s) * H (m) MW

Con lo anterior se obtiene:

Cuota 1:

Permanentes: P equiv = 0,0098 x 30 x 30 = 8,82 MW

Valor = 8,82 x 242.400 x 550 = $ 1.175.882.400.-

Eventuales: P equiv = 0,0098 x 10 x 30 = 2,94 MW

Valor = (2,94 x 242.400 x 550) / 3 = $ 130.653.600-

Valor de cuota 1 = (valor permanente 1+ valor eventual 1) x 0,1

Valor cuota 1 = (1.175.882.400 + 130.653.600) x 0,1 = $ 1.306.536.000.-

Cuota 2:

Permanentes: P equiv = 0,0098 x 20 x 30 = 5,88 MW

Valor = 5,88 x 242.400 x 550 = $ 783.921.600.-

Eventuales: P equiv = 0,0098 x 5 x 30 = 1,47 MW

Valor = (1,47 x 242.400 x 550) / 3 = $ 65.326.800-

Valor total 2 = (783.921.600 + 65.326.800) = $ 849.248.400.-

Valores para piscicultura:

Se considera un precio del agua para la zona VI al Sur, derecho no consuntivo permanente $100.000 por litro por segundo y derecho no consuntivo eventual $ 35.000 por litro por segundo.

Cuota 1:

Permanentes: V = 30.000 lts x $100.000 = $ 3.000.000.000

Eventuales: V = 10.000 lts x $35.000 = $ 350.000.000

Valor de cuota 1 = (valor permanente 1+ valor eventual 1) x 0,1

Valor cuota 1 = (3.000.000.000 + 350.000.000) x 0,1 = $ 335.000.000.-

Cuota 2:

Permanentes: V = 20.000 lts x $100.000 = $ 2.000.000.000

Eventuales: V = 5.000 lts x $35.000 = $ 175.000.000

Valor de cuota 2 = (valor permanente 2+ valor eventual 2) x 0,1

Valor cuota 2 = (2.000.000.000 + 175.000.000) x 0,1 = $ 217.500.000.-

CONCLUSION

Valor de las cuotas:

Los valores de cada cuota que entrega el uso de piscicultura es menor al valor de cada cuota para generación hidroeléctrica, por tanto para definir los valores de las cuotas a subastar se considerará el valor asociado al uso de piscicultura, esto es:

Cuota 1: Qma permanente 30 m3/s y Qma eventual 10 m3/s.

Valor mínimo por la cuota $ 335.000.000.

Cuota 2: Qma permanente 20 m3/s y Qma eventual 5 m3/s.

Valor mínimo por la cuota $ 217.500.000.

8.3 REMATE DE DERECHOS DE AGUAS SUBTERRANEAS

8.3.1 DETERMINACION DE CUOTAS

Un criterio para la determinación de las cuotas es el mínimo solicitado o bien el máximo común divisor entre los caudales solicitados, según la situación que corresponda, de modo que la combinación de cuotas a subastar nos entregue los caudales solicitados.

Cabe destacar que para derechos de aprovechamiento subterráneo la limitación a nivel de acuífero se produce en el volumen anual, por lo cual las cuotas en los remates deben ser en esta unidad.

8.3.2 DETERMINACION DE VALORES DE LAS CUOTAS

El valor del agua por cada litro por segundo se obtendrá de una ***Tabla del Precio del Agua***, establecida en forma periódica por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos. Esta tabla entrega valores diferenciados según sea la zona del país donde se ubique la fuente de agua.

El valor de la cuota fijada en las bases corresponderá al 10% del valor calculado anteriormente.

8.3.3 EJEMPLO DE CÁLCULO DE VALORES DE LAS CUOTAS

Las solicitudes presentadas dentro del plazo de 6 meses en el mismo sector acuífero de aprovechamiento común, son por los siguientes caudales:

ND-1 = 12 l/s, ND-2 = 30 l/s, ND-3 = 40 l/s, ND-4 = 9 l/s, ND-5 = 40 y ND-6 = 22,5 l/s. Total = 153,5 l/s.

Se ha determinado que el caudal disponible en el acuífero es de 54,65 l/s, que equivalen a un volumen anual de 1.723.442,4 m3/año.

Considerando que los derechos de aprovechamiento serán destinados a riego, por lo cual los volúmenes asociados suman un total de 4.840.776 m3/año, superior al volumen disponible.

La cuota de remate queda determinada en base al máximo común divisor de los volúmenes solicitados (3.153,6 m3/año), valor que permite completar el volumen requerido de cualquiera de las solicitudes.

Por lo anterior es factible considerar 547 cuotas de acuerdo a lo siguiente:

- 546 cuotas de 3153,6 m3 anuales.

- 1 cuota de 1576,8 m3 anuales.

El valor de la cuota de remate, en este caso se ha obtenido de información proporcionada de las transacciones de agua en la zona, llegando a establecerse que 1 l/s utilizado para riego se comercializa en $4.000.000.

De la relación:

- 1 l/s utilizado para riego equivale a 6.307,2 m3/año el que tiene un valor de $ 4.000.000

Por lo tanto un volumen de 3.153,6 m3/año tiene un valor de $2.000.000.

Dado que en los remates elaborados por la DGA se aplica el concepto de valor mínimo de postura, el cual se ha establecido en el 10% del valor comercial, resulta un Valor mínimo por cuota:

- $200.000 para cada una de las cuotas 1 a 546 de 3153,6 m3 anuales.

- $100.000 para la cuota 547 de 1576,8 m3 anuales.

En Resumen:

Cuota 1 a la 546:	equivalente a 3.153,6 m3/año.
	Valor mínimo por cada cuota $ 200.000.-
Cuota 547:	equivalente a 1.576,8 m3/año.
	Valor mínimo por cada cuota $ 100.000.-

Considerando el volumen asociado a cada cuota y el valor menor entre el caudal solicitado y la respectiva prueba de bombeo, se establece un número máximo de cuotas que puede rematar cada solicitante.

8.4 REMATE DE AREAS DE EXPLORACION

8.4.1 PROCEDIMIENTO

Si se presentaren dos o más solicitudes de exploración de aguas subterráneas en una misma extensión territorial de bienes nacionales, dentro del plazo de seis meses contados desde la primera presentación, se resolverá la adjudicación del área superpuesta, sea esta total o parcial, mediante remate entre los solicitantes.

Para determinar lo anterior se trabajará con el sistema SIGRAE (Sistema de Información Geográfica de Resolución de Áreas de Exploración), que dentro de sus funcionalidades incorpora el análisis de situaciones de remate.

Es importante considerar en este plazo aquellas solicitudes ingresadas en las gobernaciones provinciales, por cuanto los antecedentes son remitidos a las correspondientes Direcciones Regionales transcurridos a lo menos tres meses contados desde la fecha de ingreso de la solicitud a la gobernación.

A fin de determinar la prelación de las áreas que se rematarán, se deben ordenar las solicitudes que se superponen a la solicitud analizada de acuerdo con la secuencia cronológica de su presentación.

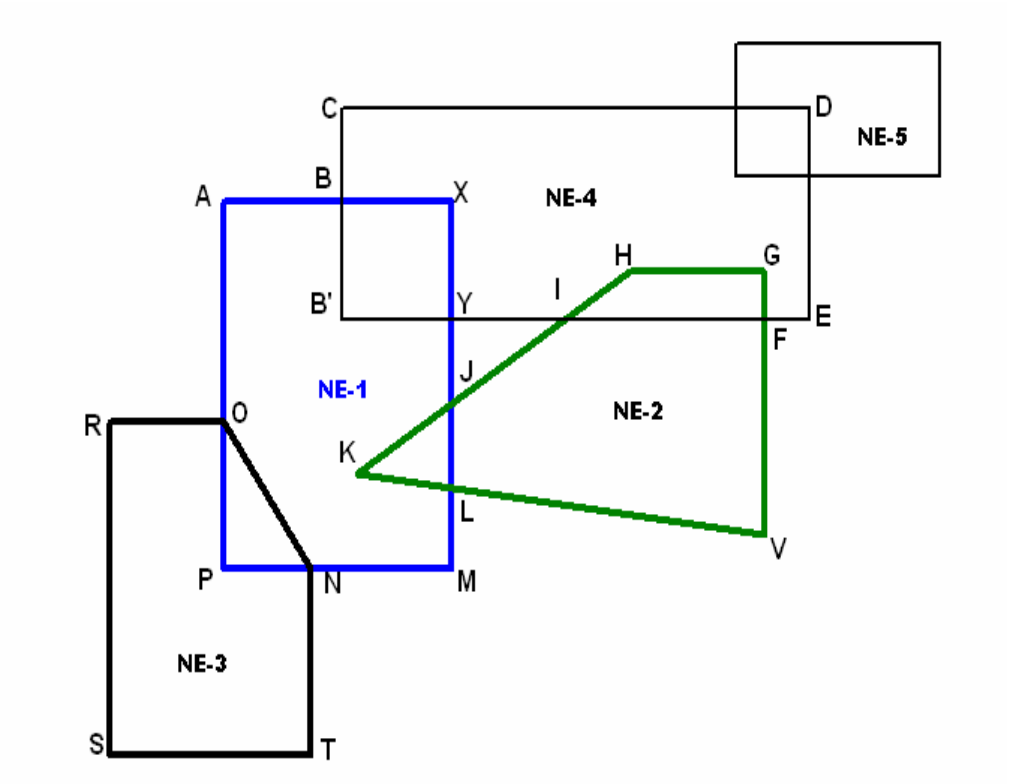
Cada remate estará circunscrito a las áreas ***superpuestas*** a rematar que se originen a partir de la solicitud NE1. El remate por tanto, es por expediente NE, de manera que en cada ocasión sólo se rematan las áreas que se superponen con esta solicitud NE1.

Si existen superposiciones entre las demás solicitudes, ellas se resolverán en un remate posterior, una vez transcurridos seis meses desde su ingreso.

Las áreas a rematar corresponderán a las superposiciones efectivas que se constaten, así si en el caso de un área superpuesta entre dos solicitudes, se presenta una tercera que se superpone a una parte de ésta, y abarca otra extensión más, se tendrán tres áreas, la primera entre el expediente NE1 y NE2, otra entre el NE1; NE2 y NE3, y otra entre el NE1 y NE3.

Lo anterior se analizara en forma grafica utilizando el SIGRAE.

La figura siguiente nos muestra una situación hipotética:



Expedientes solicitados	Fechas de ingreso:
NE-1	Fecha 1
NE-2	Fecha 2
NE-3	Fecha 3
NE-4	Fecha 4
NE-5	Fecha 5

En el caso de la figura, el área a resolver es el expediente NE-1, y las demás áreas de exploración corresponden a las solicitudes presentadas dentro de los 6 meses contados desde la fecha de ingreso del expediente NE-1.

Las áreas a rematar son:

- **Polígono BB'YX :** : en este remate solo pueden participar los expedientes NE-1 y NE-4
- **Polígono KJL :** en este remate solo pueden participar los expedientes NE-1 y NE-2

- **Polígono OPN** : en este remate solo pueden participar los expedientes NE-1 y NE-3

Para el caso del expediente NE-5, se muestra que no tiene ningún tipo de superposición, ni total ni parcial, con el expediente NE-1, que se está analizando, por lo que quedará pendiente para análisis posteriores a su fecha de ingreso.

Por lo tanto en el remate se subastaran 3 polígonos que son:

Polígono BB'YX
Polígono KJL
Polígono OPN

Identificados los polígonos a rematar, se procederá a dictar las bases de remate.

Una vez realizado el remate propiamente tal, se tendrá dentro de un mismo expediente áreas de subdivisión. Estas áreas tendrán distintas situaciones, que para efectos de la resolución, corresponden a la situación actual de una exploración, pueden darse casos como el que sigue:

Situación Actual de una EXPLORACION:

EXPEDIENTE NE-1

Resolución Aprueba Sector en Fecha 1 ABB'YJKLMNO
Resolución Aprueba Sector en Fecha 2 ONP
Resolución Deniega Sector en Fecha 3 BB'YX
Resolución Deniega Sector en Fecha 4 **JKL**

a) Para el caso anterior, si existen áreas parciales denegadas, basta que exista una parte del área aprobada para que el expediente se considere Aprobado.

b) Por otra parte si un expediente, tiene alguna de sus áreas resuelta, y/o otra denegada pero hay una parte sin resolver, el expediente estará Pendiente

c) Por lo tanto el expediente estará denegado si todas sus partes están denegadas.

El Informe técnico de la solicitud, debe contener a lo menos las siguientes menciones:

- Análisis de las superposiciones totales o parciales a la solicitud NE1 producidas dentro de los seis meses siguientes al ingreso a tramitación de ésta, con indicación de las solicitudes involucradas, el área total solicitada por cada una, y el área superpuesta expresada en hectáreas, si los terrenos corresponden a áreas que requieran pronunciamiento favorable de DIFROL., si son bienes nacionales de uso público, y si existen sectores correspondientes a vegas y bofedales, SNASPES, sitios RAMSAR, ZOIT o sitios de carácter natural que se encuentren legalmente protegidos.

- Identificación y delimitación de las superposiciones, mediante vértices UTM y área total superpuesta expresada en hectáreas, señalando cuales son las solicitudes involucradas en cada superposición.

- Ordenamiento cronológico de las áreas superpuestas que deben rematarse, de acuerdo con la fecha de ingreso de las solicitudes involucradas.

Sólo pueden participar en el remate de cada área a rematar, las solicitudes que efectivamente presenten superposiciones en dicha área. Ningún peticionario puede adjudicarse más área que la solicitada y que se encuentra superpuesta.

También puede participar en el remate el Fisco o alguna de las instituciones del sector público.

Como se resuelve por solicitud, una vez terminada la subasta se procede a autorizar el área pedida por este primer solicitante (NE1), concediendo el permiso para toda la extensión pedida por él si se adjudicó el área superpuesta.

Si no se adjudicó el área en el remate, sólo se le concederá el permiso de exploración sobre el área pedida respecto de la cual no hubiera habido superposición, denegándose la parte correspondiente a la superposición que no se adjudicó.

Si otra solicitud que se superpuso dentro de los seis meses de la primera, se adjudica el área rematada, podrá acceder a que se le autorice la exploración en el área rematada antes que por el resto de su área pedida. La totalidad de esta segunda solicitud, solo podrá ser resuelta transcurridos seis meses de su presentación, ello a fin de verificar si presenta o no superposiciones.

Si no hay postores, se denegará a todos los involucrados en el remate la parte correspondiente a la superposición, quedando libre para nuevas solicitudes.

La autorización de exploración en el área superpuesta podrá otorgarse hasta por un plazo de dos años, dependiendo de los antecedentes que haya presentado el adjudicatario.

La adjudicación se cancelará por el valor total o en un máximo de dos anualidades, en dinero efectivo o vale vista a favor del Ministerio de Obras

Públicas, Dirección General de Aguas, al momento de la subasta o en un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a ella.

Si el adjudicatario no paga el precio total o la primera cuota, según corresponda, se deja sin efecto el permiso de exploración otorgado. Si el pago era en anualidades, y no paga la segunda cuota, también se deja sin efecto el permiso, mediante resolución exenta.

En caso que el adjudicatario no pague el precio dentro de plazo, se le adjudicará el área superpuesta a rematar al postor que haya efectuado la oferta inmediatamente inferior, debiendo pagar el valor total de la adjudicación, o de la primera cuota que corresponda.

Las bases de remate deben ser confeccionadas y propuestas por la Dirección Regional que proceda y deberán ser aprobadas mediante resolución exenta por el Director General de Aguas.

La resolución que autoriza la exploración, puede contener condiciones a la exploración en el área rematada, las que de no ser cumplidas, facultan para dictar la correspondiente resolución exenta que dejará sin efecto el permiso

8.4.2 DETERMINACION DE VALORES DE LAS CUOTAS

El valor de la postura mínima de remate será de 0,1 U.T.M. por hectárea a rematar.

El valor de la UTM a considerar será aquel del día en que se efectúe el remate.

CAPITULO IX
APROBACION DE PROYECTOS

9.1 SOLICITUD DE CONSTRUCCION, MODIFICACION, CAMBIO O UNIFICACION DE BOCATOMAS (EXPEDIENTE TIPO VC, ARTICULO 151)

Procedimiento mediante el cual se obtiene la autorización, por parte de la Dirección General de Aguas, para la construcción, modificación, cambio o unificación de bocatomas.

Quedan exceptuados de estos trámites y requisitos, los Servicios dependientes del Ministerio de Obras Públicas, los cuales deberán remitir los proyectos de las obras a la Dirección General de Aguas, para su conocimiento, informe e inclusión en el Catastro Público de Aguas, en conformidad a lo establecido en el artículo 157 del Código de Aguas.

FUENTE LEGAL

Artículos 151 y siguientes del Código de Aguas

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

9.1.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización de la resolución que constituyó originariamente el derecho, si corresponde.
3.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

4.- El nombre del cauce donde se desea construir la obra de captación, y la provincia en que están ubicadas o que recorren.

5.- Ubicación precisa de las obras de captación. *Se recomienda que sea expresada en coordenadas UTM, indicando el Datum y Huso correspondiente.*

6.- La manera en que se extraerán las aguas.

7.- Breve descripción de las obras que se solicita aprobar.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyo originariamente el derecho, cuando corresponda.

4.- Inscripción de dominio vigente del Derecho, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 “Reglamento del Catastro Público de Aguas”, dicho certificado debe ser acompañado al momento de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

6.- Acompañar el proyecto de la obra de captación que comprenderá planos, memorias de cálculo, estudio hidrológico y otros antecedentes justificativos, de acuerdo con los requerimientos señalados en el numeral 9.1.2 del presente manual. El proyecto debe venir firmado por un profesional competente. Se deben adjuntar dos copias del proyecto en papel, con su correspondiente archivo magnético.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUAS (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Se podrán solicitar fondos para verificar el lugar donde se emplazará el proyecto y para realizar una inspección en la etapa de construcción. Adicionalmente se deberá solicitar fondos para la recepción de la obra. Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Según el tipo de solicitud presentada, se realizarán inspecciones a terreno al menos en las siguientes etapas:

a.- Verificación del lugar donde se emplazará la obra de captación.
b.- Inspección en la Etapa de Construcción de la Obra, con el objetivo de verificar los antecedentes técnicos presentados (En esta etapa pueden realizarse más de 1 inspección ocular, dependiendo de la magnitud de la obra).
c.- Recepción definitiva de la Obra.

En el caso que se hicieran modificaciones al proyecto original se requerirán nuevas inspecciones oculares por parte del personal de la Dirección General de Aguas.

INFORME TECNICO

El objetivo del Informe Técnico es entregar en un documento el sustento a la autoridad para la toma de decisiones respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

RESOLUCIONES

En este tipo de solicitudes, corresponde al Director Regional de Aguas la aprobación del proyecto de la obra de captación, mediante resolución exenta. Posteriormente, mediante otra resolución exenta se recepcionará la obra construida y se autorizara su operación.

En el **Anexo IX** se entrega una resolución exenta tipo de aprobación de proyecto de construcción de bocatoma y otra de recepción y autorización de la obra.

9.1.2 CONTENIDO GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto que se presente en este ámbito, deberá contener lo siguiente:

a) ***Descripción de la Obra de Captación:*** señalar el tipo de obra de captación, gravitacional o elevación mecánica, si es permanente o fusible, si es lateral o frontal, si es continua en el tiempo o es estacional, si el régimen hidrológico del cauce es pluvial o nival, etc. Además, señalar el tipo de material a utilizar en su construcción o descripción de los equipos.

b) Un croquis de ubicación general: georreferenciando las principales obras del proyecto, utilizando el sistema de coordenadas UTM, indicando Huso y Datum.

c) ***Topografía:***

c.1.- Presentar un plano de planta que comprenda por lo menos 100 m. antes y 100 m. después del sector modificado del sector de emplazamiento, siempre y cuando no exista alguna singularidad que condicione el escurrimiento que amerite extender estos límites, de la bocatoma y de las obras de defensa fluvial, en caso de estar incorporadas. Lo anterior, tanto para la Condición Sin Proyecto como para la Condición con Proyecto.

c.2.- Presentar un plano en planta, con las respectivas curvas de nivel, que muestre la área inundada por el proyecto en comparación con la situación Sin Proyecto.

c.3.- Un perfil longitudinal de todo el tramo antes indicado, donde se muestre

el eje hidráulico para la Condición Con y Sin Proyecto.

c.4.- Perfiles transversales, donde se muestre el eje hidráulico para la condición Con y Sin Proyecto, a una distancia debidamente justificada. Además, se deben mostrar las secciones representativas y críticas del tramo en estudio.

c.5.- Si se trata de una elevación mecánica se debe acompañar los perfiles transversales y longitudinales de los canales de aducción y de impulsión, según corresponda.

d) ***Hidrología:***

d.1.- Caudal de Diseño se deberá determinar en función de la disponibilidad de los datos en cada cuenca, de acuerdo con lo siguiente:

- Cuenca con información fluviométrica: Se deberá realizar un análisis de frecuencia sobre una serie transpuesta de caudales, a partir de los datos de la estación fluviométrica de control.
- Cuenca sin información fluviométrica: Se determinará a partir de la metodología propuesta en el "Manual de Cálculo de Crecidas y Caudales Mínimos en cuencas sin Información Pluviométrica", DGA -1995.

d.2.- Para el diseño hidráulico se considerará los siguientes Períodos de Retorno:

Tipo de Obra	**Período de Retorno (años)**	
	Diseño	**Verificación**
Bocatoma	100	150
Defensas Fluviales	100	-

- En caso de usar períodos de retorno distintos a los propuestos anteriormente, el titular deberá justificarlo de forma fundamentada en las memorias técnicas correspondientes.

- Para casos especiales en que se requiera proteger poblaciones u obras de importancia se deberá determinar el periodo de retorno en base al riesgo a asumir y la vida útil de las obras, de acuerdo con una metodología debidamente justificada

e) ***Memoria de Cálculo Hidráulico:*** Debe contener a lo menos y según corresponda los siguientes análisis:

e.1.- Determinación del eje Hidráulico: Se debe determinar el eje hidráulico en el cauce, para la condición Con y Sin Proyecto, asociado al caudal medio y al caudal de diseño a fin de verificar si se producen peraltes importantes que alteren el normal escurrimiento del cauce natural. Además, este análisis se deberá realizar para la obra de captación y derivación, considerando la condición más desfavorable con respecto a los caudales del cauce.

e.2.- Arrastre de Sedimentos y su influencia en el diseño de la obra.

e.3.- Cálculo de Socavaciones y la determinación de las medidas de protección asociadas.

e.4.- Verificación hidráulica: comprobación del comportamiento de las distintas estructuras (obras de captación, obra de restitución, compuertas, bombas, etc.) y determinación de curvas de descarga para los caudales pasantes y salientes.

e.5.- Instrumentación y Monitoreo: Se deben presentar las medidas de control y monitoreo de la obra, justificándolas adecuadamente.

f) *Memoria de Cálculo Estructural y de Estabilidad:* Según las obras que corresponda:

1.- Enrocados.
2.- Gaviones
3.- Muros.
4.- Obras de captación, de control y descarga.
5.- Etc.

g) ***Obras de Seguridad:*** La obra de captación debe considerar una compuerta de cierre en la entrada de la aducción y obras de manejo de las crecidas.

h) ***Anexos:***

h.1.- Los planos deberán presentarse en formato A0 o A1 y al menos, deberán ser los siguientes: topográficos, de planta, corte, elevaciones, detalle, obras, etc.

h.2.- Tabla de determinación de cálculos hidráulicos e hidrológicos, análisis granulométricos, etc.

9.1.3 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

Todas las solicitudes que son de competencia de la Dirección General de Aguas y que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, deberán contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental favorable en forma previa a la resolución final por parte de este Servicio.

Por lo anterior, previo a la aprobación de los proyectos de bocatoma que recaen en las áreas mencionadas en el punto anterior, el solicitante deberá ingresar su proyecto al SEIA, obteniendo la Resolución Calificatoria Ambiental favorable como requisito para poder iniciar su proyecto o actividad, quedando cautelados de esta forma y en dicha instancia, los requerimientos y resguardos ambientales correspondientes.

Si el proyecto en evaluación en el SEIA se le otorga una Resolución de Rechazo, la solicitud de aprobación de la obra de captación se denegará de plano.

9.1.4 SISTEMAS DE CONTROL DE EXTRACCIONES

El Proyecto debe contar con un sistema de medición que permitan monitorear los caudales pasantes y salientes de la bocatoma, para efectos de control de caudales mínimos ecológicos y de los de aprovechamiento, los cuales deberán registrarse en forma periódica.

9.2 SOLICITUD DE CONSTRUCCION DE GRANDES OBRAS HIDRAULICAS (EXPEDIENTE TIPO VC, ARTICULO 294)

Procedimiento mediante el cual la Dirección General de Aguas autoriza la construcción de las siguientes obras hidráulicas:

a) Los embalses de capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos o cuyo muro tenga más de cinco metros de altura.
b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo.
c) Los acueductos que conduzcan más de medio metro cúbico por segundo, que se proyecten próximos a zonas urbanas y cuya distancia al extremo más cercano del límite urbano sea inferior a un kilómetro y la cota de fondo sea superior a 10 metros sobre la cota de dicho límite.
d) Los sifones y canoas que crucen cauces naturales.

Para efectos de estimar si la obra es o no una de aquellas definidas en el artículo 294 se considerará el caudal de diseño de la o las obras de conducción.

Quedan exceptuados de cumplir los trámites y requisitos a que se refiere este artículo, los Servicios dependientes del ministerio de Obras Públicas, los cuales deberán remitir los proyectos de obras a la Dirección General de aguas para su conocimiento, informe e inclusión en el Catastro Público de Aguas.

FUENTE LEGAL

Artículos 294 y siguientes del Código de Aguas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

9.2.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico,*

teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.

2.- Individualización de la resolución que constituyo originariamente el derecho, si corresponde.

3.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente, si corresponde.

4.- El nombre del cauce donde se desea construir la obra de captación, y la provincia en que están ubicadas o que recorren.

5.- Ubicación precisa de las obras de captación. *Se recomienda que sea expresada en coordenadas UTM, indicando el Datum y Huso correspondiente.*

6.- Breve descripción de las obras que se solicita aprobar.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyo originariamente el derecho, cuando corresponda.

4.- Inscripción de dominio vigente del Derecho, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 “Reglamento del Catastro Público de Aguas”, dicho certificado debe ser acompañado al momento de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

6.- El proyecto de la obra se ajustará a lo solicitado por la Dirección General de Aguas en el Reglamento de las obras a que se refiere el artículo 295 del Código de Aguas.

7.- Constitución de una garantía que permita financiar el costo de una eventual, modificación o demolición de la obra, para que no constituya peligro, si fuere abandonada durante su construcción. Esta garantía sólo se podrá constituir una vez que el proyecto presentado sea aprobado técnicamente por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos.

El Director General de Aguas podrá eximir de la obligación de constituir las garantías a que se refiere este numeral, tratándose de obras que ejecuten los Servicios Públicos o las Empresas del Estado, siempre que en el proyecto respectivo se contemplen las medidas tendientes a asegurar que en el caso de una eventual paralización de las obras éstas no constituirán peligro.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4, con excepción de que su conocimiento y resolución es de competencia del Director General de Aguas.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Se podrán solicitar fondos para verificar el lugar donde se emplazará el proyecto y para realizar una inspección en la etapa de construcción. Adicionalmente se deberá solicitar fondos para la recepción de la obra. Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Según el tipo de solicitud presentada, se realizarán inspecciones a terreno al menos en las siguientes etapas:

a.- Verificación del lugar donde se emplazará la obra de captación.
b.- Inspección en la Etapa de Construcción de la Obra, con el objetivo de verificar los antecedentes técnicos presentados (En esta etapa pueden realizarse más de 1 inspección ocular, dependiendo de la magnitud de la obra).
c.- Recepción definitiva de la Obra.

En el caso que se hicieran modificaciones al proyecto original se requerirán nuevas inspecciones oculares por parte del personal de la Dirección General de Aguas.

Se deberá exigir a la Empresa Constructora que cuente con un Libro de Obras, para que al momento de la inspección ocular el profesional enviado por este Servicio deje un registro de la fecha de la visita y las observaciones que se hicieron con respecto a la etapa de construcción de la obra.

INFORME TECNICO

Lo sustancial del Informe Técnico es entregar en un documento el sustento técnico a la autoridad para la toma de decisiones respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

RESOLUCIONES

En este tipo de solicitudes, corresponde al Director General de Aguas la aprobación del proyecto de la obra de captación, mediante resolución exenta. Posteriormente, mediante otra resolución exenta se recepcionará la obra construida y se autorizara su operación.

9.2.2 CONTENIDO GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto que se presente en este ámbito, deberá ajustarse en sus aspectos técnicos, al Reglamento de las obras a que se refiere el artículo 295 del Código de Aguas.

9.2.3 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

Todas las solicitudes que corresponden a aquellas descritas en el artículo 294 del Código de aguas, según lo dispuesto en el artículo 10 letra a) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, deberán contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental favorable, en forma previa a la resolución final por parte de este Servicio. Quedan exceptuadas las canoas.

Por otro lado, todos los proyectos que corresponden a las obras 294 del Código de Aguas, que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, deberán contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental favorable, en forma previa a la resolución final por parte de este Servicio.

Por lo anterior, previo a la aprobación de estos proyectos, el solicitante deberá ingresar su proyecto al SEIA, obteniendo Resolución Calificatoria Ambiental favorable como requisito para poder iniciar su proyecto o actividad, quedando cautelados de esta forma y en dicha instancia, los requerimientos y resguardos ambientales correspondientes.

Si al proyecto en evaluación en el SEIA se le otorga una Resolución Calificatoria Ambiental de Rechazo, la solicitud de aprobación de la obra será denegada de plano.

Direcciones regionales deberán pedir por escrito el ingreso SEIA si corresponde, previo al envío a NC.

9.2.4 SISTEMAS DE CONTROL DE EXTRACCIONES

El proyecto que se presente en este ámbito, deberá ajustarse en sus aspectos técnicos, al Reglamento de las obras a que se refiere el artículo 294 del Código de Aguas, debiendo considerar un sistema de medición que permitan monitorear los caudales pasantes y salientes de la bocatoma, para efectos de control de caudales mínimos ecológicos y de los de aprovechamiento, los cuales deberán registrarse en forma periódica.

9.3 SOLICITUD DE MODIFICACION DE CAUCES NATURALES O ARTIFICIALES (EXPEDIENTE TIPO VP)

Procedimiento, por medio del cual se obtiene la aprobación de la Dirección General de Aguas, para aquellos proyectos correspondientes a las modificaciones que se deseen efectuar en cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras públicas, urbanizaciones, edificaciones y otras obras en general.

Quedan exceptuados de estos trámites y requisitos, los Servicios dependientes del Ministerio de Obras Públicas, los cuales deberán remitir los proyectos de las obras a la Dirección General de Aguas, para su conocimiento, informe e inclusión en el Catastro Público de Aguas.

FUENTE LEGAL

Artículo 41 y 171 del Código de Aguas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

9.3.1 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACION

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- El nombre del cauce de las aguas donde se desea realizar la Modificación de Cauce, y la provincia en que están ubicadas o que recorren.

5.- Ubicación de las obras de captación. *Se recomienda que sea expresada en coordenadas UTM, indicando el Datum y Huso correspondiente.*

6.- Breve descripción de las obras que se solicita aprobar.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Acompañar el proyecto respectivo de la obra, de acuerdo con los requerimientos señalados en el numeral 9.3.2 del presente manual. El proyecto debe venir firmado por un profesional competente. Se deben adjuntar dos copias del proyecto en papel, con su correspondiente archivo magnético.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUAS (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

DE LA REVISION FORMAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.5.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

SOLICITUD DE FONDOS

Se podrán solicitar fondos para verificar el lugar donde se emplazará el proyecto y para realizar una inspección en la etapa de construcción. Adicionalmente se deberá solicitar fondos para la recepción de la obra. Ver tramitación general en el Punto 4.2.7.

INSPECCION A TERRENO

Según el tipo de solicitud presentada, se realizarán inspecciones a terreno al menos en las siguientes etapas:

a.- Verificación del lugar donde se emplazará la obra de captación.
b.- Inspección en la Etapa de Construcción de la Obra, con el objetivo de verificar los antecedentes técnicos presentados (En esta etapa pueden realizarse más de 1 inspección ocular, dependiendo de la magnitud de la obra).
c.- Recepción definitiva de la Obra.

En el caso que se hicieran modificaciones al proyecto original se requerirán nuevas inspecciones oculares por parte del personal de la Dirección General de Aguas.

INFORME TECNICO

El objetivo del Informe Técnico es entregar en un documento el sustento técnico y legal a la autoridad para la toma de decisiones respecto a la forma en que se resolverá la solicitud en tramitación.

RESOLUCIONES

En este tipo de solicitudes, corresponde al Director Regional de Aguas la aprobación del proyecto de la obra de captación, mediante resolución exenta. Posteriormente, mediante otra resolución exenta se recepcionará la obra construida y se autorizara su operación.

En el **Anexo IX** se entrega una resolución exenta tipo de aprobación de proyecto de modificación de cauce y la resolución exenta de recepción de la obra.

9.3.2 CONTENIDO GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto que se presente en este ámbito, deberá contener al menos lo siguiente:

a) ***Descripción General de la Obra:*** Señalar las características fundamentales de las obras involucradas en la solicitud presentada, definiendo además aspectos tales como el régimen hidrometeorológico de la cuenca donde se localiza el proyecto. Además, señalar el tipo de material a utilizar en su construcción y la descripción de los posibles equipos con que operará.

b) ***Un croquis de ubicación general***: Georreferenciando las principales obras del proyecto, utilizando el sistema de coordenadas UTM indicando Huso y Datum.

c) ***Topografía:***

b.1.- Presentar un plano de planta que comprenda, por lo menos, 100 m. antes y 100 m. después del sector a modificar, siempre y cuando no exista alguna singularidad que condicione el escurrimiento que amerite extender estos límites. Lo anterior, es válido tanto para la Condición Sin Proyecto como para la Condición Con Proyecto.

b.2.- Presentar un perfil longitudinal de todo el tramo antes indicado, donde se muestre el eje hidráulico para la Condición Con y Sin Proyecto.

b.3.- Perfiles transversales, donde se muestre el eje hidráulico para la condición Con y Sin Proyecto, a una distancia debidamente justificada. Además, se deben mostrar las secciones representativas y críticas del tramo en estudio.

d) ***Hidrología:***

d.1.- Caudal de Diseño se deberá determinar en función de la disponibilidad de los datos en cada cuenca, de acuerdo con lo siguiente:

- Para cuencas con información fluviométrica: Se deberá realizar un análisis de frecuencia sobre una serie transpuesta de caudales, a partir de los datos de la estación fluviométrica de control.
- Para cuencas sin información fluviométrica: Se determinará a partir de la metodología propuesta en el “Manual de Cálculo de Crecidas y Caudales Mínimos en cuencas sin Información Fluviométrica” (DGA, 1995).
- Para canales de riego: Se estimará como el máximo entre el caudal que puede escurrir por el canal considerando los posibles aportes de descargas de aguas lluvias o el caudal máximo correspondiente a los derechos de aguas de sus usuario/as.

d.2.- Para el diseño hidráulico se considerará los siguientes Períodos de Retorno según sea el caso:

- En cauces naturales :

Tipo de Obra	Período de Retorno (años)	
	Diseño	**Verificación**
Puentes y viaductos	100	150
Alcantarillas (S>1,75 m2)	50	100
Alcantarillas (S<1,75 m2)	25	50
Defensas Fluviales	100	-
Atraviesos sobre o bajo nivel	100	150

Donde *S* es la sección útil de la alcantarilla.

- En cauces artificiales:

Tipo de Obra	Período de Retorno (años)	
	Diseño	**Verificación**
- Entubamientos. - Abovedamientos. - Revestimientos.	25	50
- Atraviesos sobre o bajo nivel. - Muros de contención. - Obras de Descarga.	50	100

- En caso de usar períodos de retorno distintos a los propuestos anteriormente, el titular deberá justificarlo de forma fundamentada en las memorias técnicas correspondientes.

- Para casos especiales en que se requiera proteger poblaciones u obras de importancia se deberá determinar el periodo de retorno en base al riesgo a asumir y la vida útil de las obras, de acuerdo con una metodología debidamente justificada.

e) ***Memoria de Cálculo Hidráulico:*** Debe contener a lo menos y según corresponda los siguientes análisis:

e.1.- Determinación del eje Hidráulico: Se debe determinar el eje hidráulico en el cauce, para la condición con y sin Proyecto, asociado al caudal medio y al caudal de diseño a fin de verificar si se producen singularidades que alteren el normal escurrimiento del cauce natural..

e.2.- Arrastre de Sedimentos y su influencia en el diseño de la obra.

e.3- Cálculo de Socavaciones y la determinación de las medidas de protección asociadas.

e.4.- Recomendaciones generales para el diseño:

- ***Entubamientos:*** Para ductos abovedados, la altura máxima de escurrimiento no podrá exceder al 70% de la altura o diámetro del ducto para el caudal de diseño y la respectiva pendiente longitudinal del trazado, con un diámetro mínimo de 600 mm. para permitir la adecuada limpieza de éste. Asimismo, se deberá considerar cámaras de acceso a distancias variables según las dimensiones y características del acueducto. Las dimensiones de las cámaras de inspección deberán permitir el ingreso de un hombre a maniobrar en su interior y su espaciamiento no deberá ser mayor a 100 m en tramos rectos, y se deberán considerar espaciamientos menores en el caso de curvas. Las distancias máximas entre cámaras en función del diámetro del tubo son las que se indican a continuación:

Diámetro del Tubo (mm)	**Distancia (m)**
600	50
800	50
> 1000	100

Además, independiente del diámetro de la tubería, se deberá considerar cámaras de inspección en los cambios de dirección del trazado.

Todas las cámaras deben tener un volumen muerto con 0,30 m. de profundidad como mínimo. Debido a los constantes problemas de sedimentación no es recomendable el empleo de sifones. En el caso que, por condiciones de terreno no sea posible otra solución, se puede aceptar su diseño siempre que quién lo encomiende se haga cargo de su mantención.

- ***Canales abiertos:*** Dependiendo de su dimensión, los canales deberán ser adecuadamente protegidos, de manera que dicha obra no signifique riesgo a terceros.

La dimensión del canal será tal que, para el caudal de diseño, exista una revancha del 15% de la altura del canal, sobre la altura máxima de aguas, limitándola a un mínimo de 20 cm.

Se deberá considerar un espacio lateral a ambos lados del canal, equivalente al 50% del ancho del canal y no menor de 1 m, para efectos de su limpieza.

- ***Velocidades Admisibles:*** en el trazado del acueducto se deberá tener presente no sobrepasar las velocidades admisibles para cada material constitutivo. En obras permanentes las velocidades máximas admisibles, según el tipo de material, se señalan a continuación:

Material	Velocidad (m/s)	Observación
Roca Sana	4,5	
Toscas	2,5	
Ripios bien Conglomerados	2,0	
Arcillas	1,0	
Trumaos	0,7	
Arenas	0,5	
Revestimiento de Hormigón	6,0	Aguas Limpias
Revestimiento de Hormigón	4,0	Aguas con arrastre incipiente
Revestimiento de Hormigón	3,0	Aguas con arrastre evidente

Las velocidades mínimas con arrastre no serán inferiores al 60% de las anteriores.

- ***Evacuación de aguas lluvias:*** Se deberá considerar los eventuales aportes intermedios por aguas lluvias diseñando las descargas y vertederos que correspondan hacia cauces naturales cercanos, verificando la capacidad del cauce receptor justificadamente.

Los acueductos abovedados (entubados) podrán contar con enrejados en la entrada para detener elementos flotantes u otros objetos siempre que se asegure una adecuada mantención y limpieza de los mismos.

De igual forma deberán contar a su entrada con una obra de vertimiento para desviar las aguas durante su mantenimiento.

f) ***Memoria de Cálculo Estructural y de Estabilidad:*** Según las obras que corresponda:

1.- Enrocados.
2.- Gaviones
3.- Muros de Contención.
4.- Obras de Control.
5.- Etc.

g) ***Anexos:***

g.1.- Los planos deberán presentarse en formato A0 o A1 y, al menos, deberán ser los siguientes: topográficos, de planta, corte, elevaciones, detalle, cámaras, obras de arte, secciones proyectadas, perfiles relaciones con determinación del eje hidráulico.

g.2.- Tabla de determinación de cálculos hidráulicos e hidrológicos, análisis granulométricos, etc.

9.3.3 REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

Todas las solicitudes que son de competencia de la Dirección General de Aguas y que recaigan en cualquier área bajo protección oficial, según lo dispuesto en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, deberán contar con la correspondiente Resolución Calificatoria Ambiental favorable en forma previa a la resolución final por parte de este Servicio.

Por lo anterior, previo a la aprobación de los proyectos de modificación de cauces que recaen en las áreas mencionadas en el punto anterior, el solicitante deberá ingresar su proyecto al SEIA, obteniendo la Resolución Calificatoria Ambiental favorable como requisito para poder iniciar su proyecto o actividad, quedando cautelados de esta forma y en dicha instancia, los requerimientos y resguardos ambientales correspondientes.

Si al proyecto en evaluación en el SEIA se le otorga una Resolución de Calificación Ambiental de Rechazo, la solicitud de aprobación de la obra de modificación de cauce se denegará de plano.

En el caso de que el proyecto de modificación de cauce contemple una obra de regularización o defensa de cauce natural, el proyecto deberá someterse al permiso ambiental sectorial del artículo 106 del Reglamento del S.E.I.A., si corresponde.

9.3.4 CONDICIONES

Cuando se trate de obras de regularización o defensa de cauces naturales, los proyectos respectivos deberán contar, además, con la aprobación técnica del Departamento de Obras Fluviales de la Dirección de Obras Hidráulicas del

Ministerio de Obras Públicas. Para lo anterior, las Direcciones Regionales solicitarán la opinión formalmente, enviando copia del proyecto presentado.

En el caso que el cauce forme parte de la red primaria de aguas lluvias, conforme lo establecido en la Ley 19.525 de 1997, este Servicio solicitará la aprobación técnica del proyecto a la Unidad de Aguas Lluvias y Drenaje Urbano de la la Dirección de Obras Hidráulicas.

La DGA deberá supervigilar la construcción de las obras que se ejecuten con motivo de los proyectos de modificación de cauces que apruebe. Esto implica que se deberá velar por que éstas se realicen según el proyecto hidráulico aprobado.

Si las obras no se realizan de acuerdo con el proyecto que se aprobó, este Servicio puede ordenar la modificación o destrucción de ellas, se éstas entorpecen el libre escurrimiento de las aguas o signifiquen peligro para la vida o salud de los habitantes.

De acuerdo con lo indicado, en los actos formales que aprueben proyectos de modificación de cauces, debe incluirse una cláusula que exprese: “Las obras a que se refiere el proyecto que se aprueba, son de responsabilidad y cargo de quien las ordena, correspondiendo a la DGA su supervigilancia para los efectos de verificar si se atienen al proyecto hidráulico y no entorpezcan el libre escurrimiento de las aguas o signifiquen peligro para la vida y salud de los habitantes”.

Por otra parte, es de competencia de la Dirección General de Aguas recibir las obras que se construyan y autorizar su operación.

CAPITULO X
SOLICITUDES VARIAS

10.1 SOLICITUD DE CAMBIO DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO (EXPEDIENTE TIPO VF)

Este procedimiento consiste en la autorización otorgada por la Dirección General de Aguas para cambiar la fuente de abastecimiento, el cauce y el lugar de entrega de las aguas de cualquier usuario, a petición de este o de un tercero interesado, a otra fuente natural, cauce o lugar de entrega, cuando así lo aconseje el más adecuado empleo de las aguas.

FUENTE LEGAL

Artículos 158 y siguientes del Código de Aguas y Artículo 43 de la Resolución D.G.A. Nº 425 de 2007.

CONDICIONES

La Dirección General de Aguas, podrá acceder a la solicitud de autorización de cambio de fuente de abastecimiento de derechos de aprovechamiento constituidos sobre aguas subterráneas a aguas superficiales de un mismo sistema, o viceversa, o entre dos acuíferos distintos, siempre que la solicitud sea legalmente procedente, que se haya demostrado la directa interrelación entre ellos, que no se perjudique derechos de aprovechamiento de terceros, y que se respeten las disposiciones contenidas en el Art. 158 del Código de Aguas y siguientes del Código de Aguas, y de la Resolución DGA Nº 425 del 07 de octubre de 2007, que fija las Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas.

Lo anterior, exige que el punto de captación de destino se refiera a una fuente distinta a aquella donde se constituyo el derecho original, que las aguas a trasladar sean de igual cantidad, posean una variación semejante de caudal estacional y sean de calidad similar (artículo 159 del Código de Aguas).

DEFINICIONES

- Fuente Distinta:

Entenderemos que la solicitud se refiere a una fuente distinta en las siguientes situaciones:

a) Un acuífero respecto de un curso de aguas superficiales (cauce principal con la totalidad de sus afluentes tributarios).
b) Un curso de aguas superficiales respecto de un acuífero.
c) Un acuífero, respecto de otro hidrológicamente distinto.
d) Un sector acuífero, en relación a otros que, se han distinguido como tal en base a la caracterización hidrogeológica.

En cualquier otro caso, el abandono del ejercicio del derecho, y la expectativa de trasladarlo a un lugar distinto, tratándose de la misma fuente, se entenderá que es aplicable un cambio de punto de captación, si se trata de aguas subterráneas y un traslado de ejercicio si se refiere a aguas superficiales.

- Directa Interrelación:

Entenderemos que se ha demostrado la directa interrelación entre las fuentes cuando, existan condiciones geofísicas e hidrogeológicas que permitan que el abandono del ejercicio del derecho en el punto original, implique un proporcional aumento de disponibilidad del recurso en la nueva fuente donde se pretende extraer el derecho que se modifica.

En cualquier otro caso, en que no se verifique esta interrelación, entenderemos que la expectativa del derecho, se refiere a uno nuevo, y procede que sea solicitado como una nueva constitución de derecho de aprovechamiento. Por ejemplo, la expectativa de una cuenca a otra.

- De Igual Cantidad:

Entenderemos igual cantidad, cuando el derecho solicitado sea equivalente en cantidad al que se abandona y es demostrable que la nueva fuente, es capaz de recuperar dicho caudal.

En el caso que en la nueva fuente se demuestre la existencia de disponibilidad menor al caudal originariamente constituido, se ofrecerá al titular que solicita el cambio de fuente, aquella efectivamente disponible.

- De Variación Semejante de Caudal estacional:

En el caso que el cambio de fuente se solicite respecto de aguas superficiales, en

la nueva fuente deberán existir derechos disponibles con las mismas características que en la fuente original.

En el caso que se demuestre que en la nueva fuente solo existen disponibilidad de derechos eventuales, siendo el derecho original permanente, se ofrecerá aquella efectivamente disponible. Lo mismo aplicara, respecto a la continuidad del ejercicio del derecho.

- De Igual Calidad:

La calidad de las aguas extraídas en la nueva fuente, deberán ser de similares características que en la fuente original. Para lo anterior, se podrán exigir análisis de calidad de agua, cuando la autoridad así lo estime necesario.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el peticionario.

3.- Individualización de la resolución que constituyó originariamente el derecho, si corresponde.

4.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

5.- Descripción precisa de la fuente natural de abastecimiento, ya sea acuífero o cauce natural, desde donde se hace uso del agua., definidas en coordenadas U.T.M., indicando el Datum de referencia.

6.- Ubicación precisa de la nueva captación asociándola a la respectiva

fuente de abastecimiento. Utilizar coordenadas U.T.M. indicando el Datum de referencia.

7.- Identificar comuna y provincia donde se ubican las captaciones involucradas en la presentación.

8.- El caudal que se necesita extraer, expresado en medidas métricas y de tiempo y el volumen total anual que se desea extraer desde el acuífero, expresado en metros cúbicos, si corresponde.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyó originariamente el derecho, cuando corresponda

4.- Certificado de dominio vigente, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 60 días.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 “Reglamento del Catastro Público de Aguas”, dicho certificado debe ser acompañado al momento de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

6.- Si la solicitud se refiere a un cambio de fuente de abastecimiento de aguas superficiales a aguas subterráneas, el interesado (a) deberá acreditar el dominio del terreno donde se ubica la nueva captación, con el certificado de dominio vigente, emitido por el Conservador de Bienes Raíces, con vigencia no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

7.- Los antecedentes técnicos que demuestren: la directa interrelación entre las fuentes, que las aguas a trasladar sean de igual cantidad, que estas

posean una variación semejante de caudal estacional y que sean de calidad similar.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

INFORME TECNICO SOBRE CAMBIO DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO

El Informe Técnico para este tipo de solicitudes, deberá contener al menos lo siguiente:

a) Identificación y verificación de las fuentes naturales desde donde se pretende llevar a cabo el cambio de fuente (río, estero, pozo, acuífero, vertiente, etc.).

b) Respecto de los recursos hídricos involucrados, debe hacerse un análisis referente a que ambos sean de similar disponibilidad, calidad y oportunidad de uso, esto es de especial importancia cuando aguas subterráneas se deseen extraer de un cauce superficial.

c) Comprobar en terreno la ubicación de la nueva captación, y que ésta sea concordante con lo señalado en la presentación.

d) Efectuar análisis de disponibilidad cuando el caso así lo amerite.(hacer aforos, solicitar pruebas de bombeo, etc.).

e) Indicar si existe en los sectores involucrados áreas de restricción o declaraciones de agotamiento de los cauces citados en la solicitud.

RESOLUCION

La resolución que acepte una solicitud se reducirá a escritura pública, la que será suscrita por el funcionario que se designe en ella y por los interesados, debiendo practicarse las inscripciones, anotaciones y cancelaciones que procedan, en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces.

10.2 SOLICITUD PARA USO DE CAUCES PUBLICOS (EXPEDIENTE TIPO VUC)

Este procedimiento consiste en la autorización otorgada por la Dirección General de Aguas para utilizar cauces de uso público para conducir aguas de aprovechamiento particular.

FUENTE LEGAL

Artículos 39 y 40 del Código de Aguas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Individualización del derecho de aprovechamiento del cual es titular el peticionario.

3.- individualización de la resolución que constituyo originariamente el derecho.

4.- Individualización de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

5.- Individualización y ubicación precisa del punto de captación del derecho de aprovechamiento del cual es titular el peticionario, en coordenadas U.T.M.

6.- Ubicación precisa del nuevo punto de extracción del derecho de aprovechamiento, en coordenadas U.T.M

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Copia de la resolución que constituyo originariamente el derecho.

4.- Certificado de dominio vigente, emitido por el Conservador de Bienes Raíces competente, con antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

5.- Certificado de Inscripción en el Catastro Público de Aguas emitido por la Dirección General de Aguas. De acuerdo a lo establecido en el artículo 122 inciso 7 del nuevo Código de Aguas y al artículo 33 del D.S.MOP. N° 1220 de 1997 “Reglamento del Catastro Público de Aguas”, dicho certificado debe ser acompañado al momento de la presentación, de lo contrario será denegada de plano.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

CONDICIONES

Las aguas de aprovechamiento particular podrán vaciarse en cauces naturales de uso público para ser extraídas en otra parte de su curso, previa autorización de la Dirección General de Aguas.

Serán de cargo del concesionario los gastos que ocasionen la introducción y extracción de las aguas y los perjuicios que se causaren, como también los gastos de conservación de las nuevas obras.

El concesionario no podrá extraer del cauce mayor cantidad de agua que la vaciada, deducidas las mermas por evaporación e infiltración, tomando en cuenta la distancia recorrida por las aguas y la naturaleza del lecho.

La junta de vigilancia respectiva o cualquier interesado podrá, en caso justificado, solicitar la revocación de la autorización.

10.3 SOLICITUD DE DECLARACION DE AGOTAMIENTO DE FUENTES NATURALES (EXPEDIENTE TIPO VDA)

Procedimiento mediante el cual el Director General de Aguas, a petición fundada de la Junta de Vigilancia respectiva o de cualquier interesado, se declara el agotamiento de fuentes naturales (cauces naturales, lagos, lagunas u otros), para los efectos de nuevas constituciones de derechos consuntivos permanentes.

FUENTE LEGAL

Artículos 274, N° 6 y 282 del Código de Aguas.

QUIENES PUEDEN SOLICITARLO

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).
c) Junta de Vigilancia.

PRESENTACION

Solicitud elaborada por el interesado o por el representante legal, en su caso, y dirigida al Sr. Director General de Aguas, la cual debe contener, a lo menos:

1.- La individualización del solicitante con su nombre completo. *Se recomienda indicar RUT, dirección postal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc., que facilite el contacto con la DGA y que permita dar respuesta a los requerimientos de antecedentes solicitados por el Servicio.*

2.- Cual es la fuente natural que se solicita sea declarada agotada, identificándola y delimitándola adecuadamente.

3.- Fundamentar la imposibilidad de constituir nuevos derechos de aprovechamiento.

DOCUMENTACION

1.- Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha

de ingreso de la solicitud hacia atrás.

2.- Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales de la persona jurídica incluyendo el certificado de vigencia de ella y la personería con vigencia, cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses, contados desde la fecha de ingreso de la solicitud hacia atrás.

3.- Los estudios técnicos que, que demuestren la imposibilidad de constituir nuevos derechos consuntivos permanentes.

INGRESO DEL EXPEDIENTE AL CATASTRO PUBLICO DE AGUA (CPA)

Ver tramitación general en el Punto 4.2.2.

PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL

Ver tramitación general en el Punto 4.2.3.

OPOSICIONES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.4.

SOLICITUD DE ANTECEDENTES TECNICOS Y LEGALES

Ver tramitación general en el Punto 4.2.6.

CONDICIONES

Declarado el agotamiento no podrá concederse derechos consuntivos permanentes.

La Dirección General de Aguas podrá también revocar la declaración de agotamiento a petición justificada de organizaciones de usuarios o terceros interesados. La revocación deberá estar fundada en antecedentes que demuestren que no se ocasionará perjuicio a los derechos permanentes y eventuales constituidos. Se considerará como tales la existencia de obras de regulación que modifiquen el régimen existente en la corriente, estadística que contenga los caudales captados en períodos normales y de sequía, en la corriente natural y en los canales derivados.

CAPITULO XI
ORGANIZACIONES DE USUARIOS

11.1 REGISTRO DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS

De conformidad con lo previsto en el artículo 196 del Código de Aguas ***las comunidades de aguas se entenderán organizadas por su registro en la Dirección General de Aguas***. Dicho registro es igualmente necesario para modificar sus estatutos.

La norma del artículo 196 también resulta aplicable a las asociaciones de canalistas y juntas de vigilancia, por expreso mandato de lo preceptuado en los artículos 258 y 267 del citado texto legal.

Mediante el decreto supremo N° 187, de fecha 2 de mayo de 1983, del Ministerio de Obras Públicas, se estableció el reglamento sobre registro de organizaciones de usuarios. Dicho cuerpo reglamentario dispone que el registro de las organizaciones de usuarios requerido por el artículo 196 del Código de Aguas es "***un acto jurídico y administrativo complejo, que comprende desde la revisión técnica y jurídica de los antecedentes presentados, hasta su anotación en un Libro Registro especial***".

El Registro de Organizaciones de Usuarios es llevado por el Departamento Legal de nuestro Servicio y su custodia y manejo se encuentra a cargo de un funcionario denominado Archivero, cuya designación es efectuada por el Director General de Aguas.

El Archivero de la Dirección General de Aguas tiene a su cargo 3 Libros Registros, los que se encuentran debidamente foliados y enumerados, estos son los siguientes:

a) Libro Registro de Comunidades de Aguas y Obras de Drenaje.

b) Libro de Registro de Asociaciones de Canalistas.

c) Libro Registro de Juntas de Vigilancia.

Es importante tener presente que sólo después de efectuado el registro se entienden organizadas las comunidades de aguas, asociaciones de canalistas y juntas de vigilancia, y en consecuencia, se puede practicar la inscripción a que aluden los numerales 1° y 2° del artículo 114 del Código de Aguas.

Al respecto debe destacarse que el artículo 114 del Código de Aguas establece los títulos que deben inscribirse en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente, entre los cuales cabe destacar aquellos consignados en los numerales 1° y 2° de dicha norma, esto es,

"N° 1.- los títulos constitutivos de una organización de usuarios", y

"N° 2.- los acuerdos y resoluciones que causen ejecutoria y que determinen los derechos de cada comunero en las gestiones realizadas ante la Justicia Ordinaria para el reconocimiento de las comunidades, en conformidad al Título III, párrafo 1°, del Libro II".

La no inscripción de un título que debe inscribirse trae generalmente como sanción que no se produzca el efecto que en cada caso señala el legislador a la inscripción.

11.2 FISCALIZACION DE LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS

De conformidad con lo previsto en el artículo 283 del Código de Aguas si en una organización se hubiesen cometido faltas graves o abusos por el directorio o administradores en la distribución de las aguas, cualquiera de los afectados podrá solicitar la fiscalización de la Dirección General de Aguas.

Si la Dirección General de Aguas considera admisible la solicitud, dictará una resolución que así lo declare y designará un delegado para que practique una investigación de los hechos denunciados, tal como lo dispone el artículo 286 del texto legal en estudio.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 290 del citado ordenamiento, la Dirección General de Aguas, en caso de verificar las faltas graves o abusos denunciados, deberá requerir al directorio o administradores para que se corrijan las anomalías en el plazo que al efecto indique.

Asimismo, según lo dispone el artículo 291 del Código de Aguas, la Dirección General de Aguas, a petición de parte interesada podrá investigar la gestión económica de la respectiva organización de usuarios y en caso de comprobar graves falta o abusos, podrá citar a asamblea o junta general extraordinaria, según el caso para que se pronuncien sobre las irregularidades verificadas.

Podrá, asimismo, denunciar los hechos a la Justicia Ordinaria, sin necesidad de rendir fianza, si estos hechos fuesen constitutivos de delito.

En caso que continuaren los errores, faltas o abusos denunciados, la Dirección General de Aguas podrá solicitar a la Justicia Ordinaria que decrete la

intervención de la organización de usuarios en lo referente a la distribución de las aguas. Dicha intervención no podrá ser superior a períodos de 90 días, en los cuales la persona que designe la Dirección General de Aguas tendrá todas las facultades de los respectivos directorios o administradores, según lo establece el artículo 293 del Código del ramo.

11.3 ORGANIZACION DE COMUNIDADES DE AGUAS (EXPEDIENTE TIPO NC)

Este procedimiento consiste en que dos o más personas, naturales o jurídicas que tienen derechos de aprovechamiento en las aguas de un mismo canal o embalse, o aprovechan las aguas de un mismo acuífero, podrán reglamentar la comunidad existente como consecuencia de este hecho.

Hay dos maneras de constituir Comunidades de Aguas, una extrajudicial, mediante escritura pública suscrita por todas las personas que tienen derechos de aprovechamiento en la obra común, y otra judicial, ante el juez del lugar en que esté ubicada la bocatoma del canal principal.

FUENTE LEGAL

Artículos 186, 187 y siguientes del Código de Aguas.

REQUISITOS

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

c) En el caso de comunidades organizadas extrajudicialmente, ser titular de derechos que se conducen por la obra común, y que éstos estén inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del respectivo Conservador de Bienes Raíces y que tales derechos se encuentren perfeccionados.

DOCUMENTACION

a) Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, sea persona natural o jurídica, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario.
b) Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales constitutivos y de eventuales modificaciones de la persona jurídica con certificado de vigencia.
c) En el caso de constitución por vía extrajudicial, acompañar ante la D.G.A, titulo perfeccionado con una data no superior a 60 días.
d) En el caso de constitución por vía judicial, acompañar en el comparendo los títulos o antecedentes que sirvan para establecer los derechos de agua en la obra común.

e) En el caso de que la comunidad se constituya por sentencia judicial, la escritura pública a que ésta se reduce, debe contener los acuerdos tomados ante el juez competente.

f) Carta solicitud firmada por el representante de la comunidad en formación ante la DGA, que contenga al menos un domicilio postal donde dirigir correspondencia.

11.3.1 FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE COMUNIDADES DE AGUA

Las comunidades de aguas pueden organizarse de dos formas, extrajudicialmente y judicialmente.

ORGANIZACION EXTRAJUDICIAL

De acuerdo a lo señalado en el artículo 187 del Código de Aguas, las comunidades de aguas pueden organizarse por escritura pública suscrita por todos los titulares de derechos que se conducen por la obra común.

Del examen de la norma citada queda claro que la organización extrajudicial de una comunidad de aguas requiere necesariamente que concurran a suscribirla ***todos los titulares de derechos*** que extraen aguas de un mismo canal o embalse, o aprovechen las aguas de un mismo acuífero.

ORGANIZACION JUDICIAL

La organización judicial de una comunidad de aguas se encuentra reglamentada en los artículos 188 y siguientes del texto legal de la especialidad. Es así, que ***cualquier interesado o la Dirección General de Aguas pueden promover*** cuestión sobre la existencia de una comunidad o sobre los derechos de los comuneros en el agua o en la obra común, para lo cual el juez del lugar en que se ubica la bocatoma del canal principal citará a un comparendo, el que se celebrará en la forma y términos señalados en los artículos 188 y 189 del ordenamiento en estudio.

Declarada por el juez la existencia de la comunidad y fijados los derechos de los comuneros, se procede a elegir directorio o administradores, según corresponda.

La resolución judicial que reconozca la existencia de la comunidad y los derechos de los comuneros se reduce a escritura pública, conjuntamente con los estatutos si hubiere acuerdo sobre ellos, la que es firmada por el juez o por la persona que él designe. Dicha resolución se notifica en la forma indicada en el artículo 188 del Código de Aguas.

11.3.2 REQUISITOS QUE DEBE CONTENER LA ESCRITURA DE ORGANIZACIÓN DE UNA COMUNIDAD DE AGUAS.

De conformidad con lo prescrito en el artículo 198 del Código de Aguas la escritura de organización de una comunidad de aguas deberá contener:

1.- Los nombres, apellidos y domicilios de los comuneros.

2.- El nombre, domicilio y objeto de la comunidad.

3.- El nombre de los cauces que conducen las aguas sometidas a su jurisdicción.

4.- El derecho de agua que corresponde al canal en la corriente de uso público y la forma en que se divide ese derecho entre los comuneros.

5.- El nombre y ubicación de los predios o establecimientos que aprovechen las aguas.

6.- Los bienes comunes.

7.- El número de miembros que formará el directorio, o el número de administradores, según el caso.

8.- Las atribuciones que tendrá el directorio o los administradores, fuera de las que le confiere la ley.

9.- La fecha anual en que debe celebrarse la junta general ordinaria.

10.- Los demás pactos que acordaren los comuneros.

En aquellos casos en que la comunidad de aguas se constituya judicialmente, la escritura de organización deberá contener además, la resolución judicial que reconozca la existencia de la comunidad y los estatutos si hubiere acuerdo sobre ellos, tal como lo exige el artículo 197 del Código de Aguas.

Los costos de este procedimiento son de cargo del interesado.

Las comunidades de aguas cuyas escrituras de organización no contengan todos los requisitos indicados precedentemente no serán registradas.

11.4. ORGANIZACION DE ASOCIACIONES DE CANALISTAS (EXPEDIENTE TIPO NA)

Procedimiento mediante el cual dos o más personas naturales o jurídicas y/o comunidades de aguas que tengan derechos de aprovechamiento sobre las aguas conducidas por un mismo canal o embalse o que aprovechan las aguas de un mismo acuífero, podrán organizarse como Asociación de Canalistas.

La constitución de estas Asociaciones de Canalistas se hace mediante escritura pública, suscrita por todos los titulares de derechos correspondientes y requieren de la aprobación del Presidente de la República, previo informe de la Dirección General de Aguas.

FUENTE LEGAL

Artículos 257 y siguientes del Código de Aguas.

Son aplicables igualmente a las Asociaciones de Canalistas las disposiciones del Párrafo 1° del Título III, en cuanto sean compatibles con su naturaleza y no contradigan lo dispuesto en sus estatutos.

Les son también aplicables las disposiciones del Título XXXIII del Libro I del Código Civil, con excepción de los artículos 560, 562, 563 y 564.

REQUISITOS

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).
c) Ser titular de un derecho de aprovechamiento sobre las aguas conducidas por un mismo canal o embalse o aprovechan las aguas de un mismo acuífero, y que éstos estén inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del respectivo Conservador de Bienes Raíces y se encuentren perfeccionados.

DOCUMENTACION

a) Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, sea persona natural o jurídica, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario.
b) Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales constitutivos y de eventuales modificaciones de la persona jurídica con certificado de vigencia.
c) En el caso de constitución por vía extrajudicial, acompañar ante la

D.G.A., titulo perfeccionado con una data no superior a 60 días.

d) En el caso de constitución por vía judicial, acompañar en el comparendo los títulos o antecedentes que sirvan para establecer los derechos de aguas en la obra común.

Los costos de este procedimiento son de cargo del interesado.

El Decreto Supremo aprobatorio debe ser publicado en el Diario Oficial a costa de los propios interesados; copia de tal documento debe inscribirse en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente (Art. 114 del Código de Aguas).

11.4.1 FORMAS DE CONSTITUCION DE ASOCIACIONES DE CANALISTAS.

De acuerdo a lo preceptuado en el artículo 257 del Código de Aguas las asociaciones de canalistas constituidas en conformidad a la ley gozarán de personalidad jurídica.

La constitución de la asociación y sus estatutos se hará por escritura pública suscrita por todos los titulares de derechos en las aguas de un mismo canal o embalse, o que aprovechan las aguas de un mismo acuífero.

Las personas que no hayan sido incluidas en la asociación y organización de usuarios podrán hacer valer sus derechos en cualquier tiempo en la forma prevista en el artículo 194 del Código de Aguas.

La escritura pública de constitución de una asociación de canalistas debe contener todos los requisitos a que se refiere el artículo 198 del Código de Aguas.

11.5 ORGANIZACION DE JUNTAS DE VIGILANCIA (EXPEDIENTE TIPO NJ)

Procedimiento mediante el cual las personas naturales o jurídicas y las organizaciones de usuarios que en cualquier forma aprovechen aguas de una misma cuenca u hoya hidrográfica, podrán organizarse como Juntas de Vigilancia.

Sin embargo, en cada sección de una corriente natural que hasta la fecha de promulgación del Código de Aguas, y en conformidad a las leyes anteriores, se consideren como corriente distinta para los efectos de su distribución, podrá organizarse una Junta de Vigilancia.

También podrá organizarse una Junta de Vigilancia para cada sección de una corriente natural en que se distribuyan sus aguas en forma independiente.

Las Juntas de Vigilancia podrán constituirse tanto por la vía extrajudicial como por la vía judicial.

FUENTE LEGAL

Artículos 263 y siguientes del Código de Aguas.
Serán aplicables a las Juntas de Vigilancia las disposiciones de los Párrafos 1° y 3° del Título III del Libro Segundo del Código de Aguas, en lo que sean compatibles con su naturaleza.

REQUISITOS

a) Persona natural capaz de actuar en derecho por si o por su representante legal.
b) Persona jurídica por medio de su(s) representante(s) legal(es).

DOCUMENTACION

a) Poder para representar al peticionario, cuando corresponda, sea persona natural o jurídica, el que debe constar por escritura pública o instrumento privado suscrito ante notario.
b) Cuando corresponda, acompañar los antecedentes legales constitutivos y de eventuales modificaciones de la persona jurídica con certificado de vigencia.
d) En el caso de la constitución por la vía extrajudicial, los interesados deberán acompañar ante el Notario los títulos que acrediten el dominio de sus derechos. Lo anterior, es valido cuando los interesados sean extractores de canales unitarios, y el resto que componen una Junta de Vigilancia son las organizaciones de usuarios organizadas (Comunidades

de Agua o asociaciones de Canalistas).

Los costos de este procedimiento son de cargo del peticionario.

Antes de entrar a estudiar las formas de constitución de las juntas de vigilancia, es necesario señalar que ellas tienen por objeto administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros en los cauces naturales, como también la de explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que les encomiende la ley, tal como expresamente lo establece el Código de Aguas.

11.5.1 FORMAS DE ORGANIZACION DE JUNTAS DE VIGILANCIA

La constitución de la Junta de Vigilancia y sus estatutos, constarán en escritura pública, la que deberá ingresarse a la Dirección General de Aguas, conjuntamente con una publicación en un diario o periódico de la provincia respectiva y, si no hubiera, en uno de la capital regional correspondiente, en el cual se notifique la constitución de la organización de usuarios de que se trata, con indicación de fecha y notaría del documento público constitutivo.

A contar de la fecha de ingreso a la Dirección General de Aguas de la escritura pública en que consten la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia, dicho Servicio tendrá un plazo de sesenta días hábiles para efectuar las observaciones legales y técnicas que sean del caso, las que deberán ser resueltas por los interesados en el plazo no fatal de sesenta días.

Transcurrido el plazo indicado en el inciso precedente, sin que la Dirección General de Aguas haya efectuado observaciones, o bien, habiéndolas realizado, ellas fueran resueltas satisfactoriamente, la escritura pública en que consten la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia deberá publicarse en extracto, previamente ingresado en la oficina de partes de dicho Servicio, por una vez, en el Diario Oficial, y en forma destacada en un diario o periódico de la provincia respectiva, y si no hubiera, en uno de la capital de la Región correspondiente. Esta publicación se efectuará dentro de los treinta días siguientes a la fecha de ingreso a la Dirección General de Aguas. Efectuada la referida publicación, la Junta de Vigilancia gozará de personalidad jurídica.

El extracto indicado en el inciso anterior, deberá contener las siguientes menciones:

1.- El nombre, domicilio y objeto de la Junta de Vigilancia.
2.- Hoya hidrográfica a que pertenece.
3.- El o los cauces o la sección del cauce, acuíferos o fuente natural sobre la que tiene jurisdicción.

4.- Enumeración de canales sometidos a su jurisdicción, con indicación de sus derechos de aprovechamiento en el cauce o fuente natural, expresados conjuntamente en acciones y en volumen por unidad de tiempo.
5.- Enumeración de usuarios individuales que capten directamente del cauce natural, a través de una bocatoma, con indicación de sus derechos de aprovechamiento, expresados conjuntamente en acciones y en volumen por unidad de tiempo.
6.- El número de miembros que formará el directorio, o el número de administradores, según el caso.
7.- La individualización de los miembros del primer directorio o de el o los administradores, según el caso.

En el caso de Juntas de Vigilancia constituidas por escritura pública, no habiendo acuerdo entre la Dirección General de Aguas y los interesados para resolver las observaciones hechas por la primera, será necesario recurrir al procedimiento judicial de constitución contemplado en el artículo 269 del Código de Aguas.

Los interesados deberán acompañar a la Dirección General de Aguas, copia de la publicación indicada en el inciso cuarto para su registro en el referido Servicio.

11.6 INFORMES PARA EL REGISTRO DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS

Para el caso de solicitudes de Registro de **COMUNIDADES DE AGUAS ORGANIZADAS JUDICIALMENTE**, el informe técnico deberá contener al menos lo siguiente:

a) Identificar y verificar la fuente natural donde se pretende organizar la Comunidad de Aguas (río, estero, vertiente, etc.).

b) Verificar la existencia del canal, en el cual se pretende organizar la Comunidad de Aguas.

c) Establecer la ubicación de la bocatoma.

d) Aforar el caudal del canal cerca de la bocatoma y determinar su capacidad máxima de conducción.

e) Confeccionar un croquis, en que aparezca acotada la ubicación de la bocatoma.

Para los casos de **COMUNIDADES ORGANIZADAS POR ESCRITURA PUBLICA** dicho informe técnico deberá contener al menos lo siguiente:

a) Identificar o verificar la fuente natural donde se pretende organizar la Comunidad de Aguas (río, estero, vertiente, etc.).

b) Verificar la existencia del canal en el cual se pretende organizar la comunidad de aguas.

c) Establecer la ubicación de la bocatoma.

d) Aforar el caudal del canal, cerca de la bocatoma, y establecer su capacidad máxima de conducción.

e) Confeccionar un croquis, en que aparezca acotada la ubicación de la bocatoma.

d) Ubicar en terreno a cada una de las personas que figuran en la escritura de la comunidad, o a quien la represente en el predio. A dicha persona se le leerá la lista de los comuneros que aparecen en la escritura, consultándole si todos ellos son regantes del canal o si hay algún vecino omitido. También se le preguntará cuantas hectáreas riega, o si las acciones que le aparecen asignadas corresponden o no a sus derechos o usos.

Si aparecen discrepancias entre lo que sostienen los entrevistados y las cifras de derechos en la escritura, podría ser conveniente citarlos a una reunión para un careo.

g) Es necesario establecer la jurisdicción de la comunidad, esto es, hasta qué punto del canal llega la administración. De acuerdo al Código de Aguas, la comunidad existe hasta donde haya comunidad de intereses, a menos que los estatutos digan otra cosa.

CAPITULO XII
DEL PAGO DE PATENTE POR NO USO

12.1 DERECHOS AFECTOS A PATENTE

Los derechos de aprovechamientos consuntivos y no consuntivos de ejercicio permanente y eventual, respecto de los cuales su titular ***no haya construido las obras de captación*** y de restitución, estarán afectos, en la proporción no utilizada de sus respectivos caudales, al pago de una patente anual a beneficio fiscal.

Los derechos que se encontrarán afectos a pago son aquellos que fueron otorgados en el acto original de constitución cumpliendo con las condiciones que se señalan a continuación, independientes de las transacciones, divisiones u otra acción ejecutada con los derechos involucrados.

12.2 QUIENES NO PAGAN PATENTE

Los titulares de derechos de aprovechamientos consuntivos o no consuntivos que, no obstante no hayan construido las obras de captación, no pagaran patente si los caudales constituidos originariamente ***son menores*** según las siguientes situaciones:

12.2.1 Derechos No Consuntivos:

a) ***Derechos Permanentes:*** Estarán exentos del pago de patente aquellos derechos de aprovechamiento cuyos volúmenes medios por unidad de tiempo, expresados en el acto de constitución original, sean ***inferiores a***:

- Regiones de Arica y Parinacota a la Metropolitana : 100 litros por segundo.
- Resto de regiones : 500 litros por segundo.

b) ***Derechos Eventuales:*** Estarán exentos del pago de patente aquellos derechos de aprovechamiento cuyos volúmenes medios por unidad de tiempo, expresados en el acto de constitución original, sean ***inferiores a***:

- Región de Arica y Parinacota a Metropolitana : 300 litros por segundo.
- Resto de regiones : 1.500 litros por segundo.

12.2.2 Derechos Consuntivos:

a) ***Derechos Permanentes:*** Estarán exentos del pago de patente aquellos derechos de aprovechamiento cuyos volúmenes medios por unidad de tiempo,

expresados en el acto de constitución original, sean ***inferiores a***:

- Región de Arica y Parinacota a Metropolitana : 10 litros por segundo.
- Resto de regiones : 50 litros por segundo.

b) ***Derechos Eventuales:*** Estarán exentos del pago de patente aquellos derechos de aprovechamiento cuyos volúmenes medios por unidad de tiempo, expresados en el acto de constitución original, sean ***inferiores a***:

- Región de Arica y Parinacota a Metropolitana : 30 litros por segundo.
- Resto de regiones : 150 litros por segundo.

12.2.3 Derechos Exentos de Pago:

Estarán exentos del pago de patente aquellos derechos de aprovechamiento de ejercicio ***eventual***, cualquiera sea su caudal, que sean de propiedad fiscal.

También estarán exentos del pago de patente, aquellos derechos de aprovechamiento que posean las empresas de servicios públicos sanitarios y que se encuentren afectos a su respectiva concesión, hasta la fecha que, de acuerdo con su programa de desarrollo, deben comenzar a utilizarse, circunstancias que deberá certificar la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

12.3 VALOR DE LA PATENTE POR NO USO

Para los titulares que estén afectos al pago de patente, el cálculo de esta se regirá por las siguientes reglas:

12.3.1 Derechos No Consuntivos:

- Derechos Permanente cuyos puntos de captación se ubiquen entre las Región de Arica y Parinacota y Región de Los Lagos, con excepción de la provincia de Palena:

a) ***En los primeros cinco años***, la patente será equivalente, en unidades tributarias mensuales, al valor que resulte de la siguiente operación aritmética:

Valor anual de la patente en UTM = 0.33 x Q x H.

Donde:

Q es el caudal medio no utilizado expresado en m3/s.
H es el desnivel entre captación y restitución expresado en m. Si el desnivel indicado en la solicitud es menor a 10 metros, se considera H igual a 10

metros para el cálculo del valor de la patente.

b) ***Entre los años sexto y décimo inclusive***, la patente calculada de conformidad con la letra anterior se multiplicará por el factor 2.

c) ***Desde el año undécimo en adelante***, se multiplicará por el factor 4.

- Derechos Permanentes cuyos puntos de captación se ubiquen en la provincia de Palena y en las Regiones de Aysén y Magallanes:

La patente establecida en este caso, sólo entrará en vigencia a contar del día primero de enero del séptimo año siguiente al año en que se publico la Ley 20.017 que modifico el Código de Aguas, contabilizándose desde tal día los plazos de no utilización de las aguas. Es decir, el año 2013 se comenzara a pagar la patente correspondiente al no uso del año 2012.

a) ***En los primeros cinco años***, la patente será equivalente, en unidades tributarias mensuales, al valor que resulte de la siguiente operación aritmética:

Valor anual de la patente en UTM = 0.22 x Q x H.

b) ***Entre los años sexto y décimo inclusive***, la patente calculada de conformidad con la letra anterior se multiplicará por el factor 2, y

c) ***Desde el año undécimo en adelante***, se multiplicará por el factor 4.

- En forma general, se aplica al pago de patentes por no uso de derechos no consuntivos, las siguientes consideraciones:

Si la captación de las aguas se hubiere solicitado realizar a través de un embalse, el valor del factor H corresponderá, al desnivel entre la altura máxima de inundación y el punto de restitución expresado en metros.

En todos aquellos casos en que el desnivel entre los puntos de captación y restitución resulte inferior a 10 metros, el valor del factor H, para los efectos de esa operación, será igual a 10.

- Los derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual, que no sean utilizados total o parcialmente, pagarán un tercio del valor de la patente asignada a los derechos de ejercicio permanente.

12.3.2 Derechos Consuntivos:

a) En los primeros cinco años, pagarán una patente anual cuyo monto será en:

- Derechos Permanente cuyos puntos de captación se ubiquen en cuencas hidrográficas de las Región de Arica y Parinacota y Metropolitana, equivalente a 1,6 unidades tributarias mensuales (U.T.M), por cada litro por segundo.

- Derechos Permanente cuyos puntos de captación se ubiquen en cuencas hidrográficas de las Regiones de O'higgins a la Araucanía, equivalente a 0,2 unidades tributarias mensuales (U.T.M), por cada litro por segundo.

- Derechos Permanente cuyos puntos de captación se ubiquen en cuencas hidrográficas de las Regiones de Los Ríos a Magallanes, equivalente a 0,1 unidades tributarias mensuales (U.T.M), por cada litro por segundo.

a) Entre los años sexto y décimo inclusive, la patente calculada de conformidad con la letra anterior se multiplicará por el factor 2.

b) Desde el año undécimo en adelante, se multiplicará por el factor 4.

- ***Los derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual, que no sean utilizados total o parcialmente, pagarán un tercio del valor de la patente asignada a los derechos de ejercicio permanente.***

12.4 DESDE CUANDO SE CONTABILIZA EL NO USO DEL DERECHO

Para los efectos de la contabilización de los plazos de no utilización de las aguas, éstos comenzarán a regir a contar del 1 de enero del año siguiente al de la fecha de publicación de esta ley.

En el caso de derechos de aprovechamiento que se constituyan o reconozcan con posterioridad a tal fecha, los plazos se computarán desde la fecha de su constitución o reconocimiento.

12.5 LISTADO DE DERECHOS AFECTOS A PATENTE

Corresponderá al Director General de Aguas, previa consulta a la organización de usuarios respectiva, determinar los derechos de aprovechamiento cuyas aguas no se encuentren total o parcialmente utilizadas, al 31 de agosto de cada año, para lo cual deberá confeccionar un listado con los derechos de aprovechamiento afectos a la patente, indicando el volumen por unidad de tiempo involucrado en los derechos.

En el caso que los derechos tengan obras de captación, se deberá señalar la capacidad de dichas obras y se individualizará la resolución que las hubiese aprobado.

La Dirección General de Aguas ***publicará la resolución que contenga el listado de los derechos sujetos al pago de patente***, en las proporciones que correspondan.

El listado deberá contener: la individualización del propietario, la naturaleza del derecho, el volumen por unidad de tiempo involucrado en el derecho y la capacidad de las obras de captación, la fecha y número de la resolución de la Dirección General de Aguas o de la sentencia judicial que otorgó el derecho y la individualización de su inscripción en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo en el caso en que estos datos se encuentren en poder de la autoridad.

La publicación será complementada mediante mensaje radial de un extracto de ésta, en una emisora con cobertura territorial del área correspondiente.

Esta publicación se efectuará el 15 de enero de cada año o el primer día hábil inmediato si aquél fuere feriado, en el Diario Oficial y en forma destacada en un diario o periódico de la provincia respectiva y, si no lo hubiere, en uno de la capital de la región correspondiente.

12.6 COMO Y CUANDO SE PAGA LA PATENTE

El pago de la patente se efectuará dentro del mes de marzo de cada año, en cualquier banco o institución autorizados para recaudar tributos.

Sin perjuicio de lo señalado en el presente artículo, el pago de la patente se suspenderá durante el tiempo que se encuentre vigente cualquier medida de un tribunal que ordene la paralización total o parcial de la construcción de las obras.

12.7 QUE OCURRE SI NO SE PAGA LA PATENTE

Si el titular del derecho de aprovechamiento no paga la patente dentro del plazo indicado en el artículo 129 bis 7, se iniciará un procedimiento judicial para su cobro

Antes del 1 de junio de cada año, el Tesorero General de la República enviará a los juzgados competentes la nómina de los derechos de aprovechamiento de aguas, cuyas patentes no hayan sido pagadas, especificando su titular y el monto adeudado para iniciar el procedimiento.

Anexos

Anexo I

Glosario

DEFINICIONES

A continuación se definen algunos términos de uso más frecuente en este documento:

ADMINISTRACION DE RECURSOS HIDRICOS: Bajo este término, en el presente documento, se engloban todas aquellas materias de competencia de la Dirección General de Aguas, a la luz de las disposiciones del Código de Aguas y que tienen relación con la Constitución y Ejercicio de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.

AGUAS SUBTERRANEAS: Son aquellas que están ocultas en el seno de la tierra y no han sido alumbradas (Articulo 2 del Código de Aguas).

AGUAS SUPERFICIALES: Son aquellas que se encuentran naturalmente a la vista del hombre y pueden ser corrientes o detenidas (Articulo 2 del Código de Aguas).

CUENCA: La cuenca u hoya hidrográfica de un caudal de aguas la forman todos los afluentes, subafluentes, quebradas, esteros, lagos y lagunas que afluyen a ella, en forma continua o discontinua, superficial o subterráneamente.

CAUDAL DISPONIBLE: Corresponde al caudal existente en un punto menos la demanda de recursos hídricos, conformada por derechos de aprovechamiento, usos a respetar y la demanda ambiental.

CAUDAL DISPONIBLE EN CARACTER DE PERMANENTE: Corresponde al caudal disponible, en el punto de captación, que tiene una probabilidad de excedencia de 85 %, descontando el caudal mínimo ecológico que se asigne.

CAUDAL DISPONIBLE EN CARACTER DE EVENTUAL: Corresponde al caudal disponible, en el punto de captación, que tiene una probabilidad de excedencia inferior al 85 %, descontando el caudal permanente y mínimo ecológico asignado.

SOLICITUD RESUELTA: Corresponde a aquella petición que ha sido tramitada completamente de acuerdo a las atribuciones correspondientes a cada unidad de trabajo, con la respectiva Toma de Razón, cuando corresponda, por parte de la Contraloría General de la República.

CAUDAL MINIMO ECOLOGICO: Caudal que debe mantenerse en un curso fluvial o en específico en cada sector hidrográfico, de tal manera que los efectos abióticos (disminución del perímetro mojado, profundidad, velocidad de la corriente, incremento en la concentración de nutrientes, entre otros, etc.) producidos por la reducción de caudal no alteren las condiciones naturales del

cauce, impidiendo o limitando el desarrollo de os componentes bióticos del sistema (flora y fauna), como tampoco alteren la dinámica y funciones del ecosistema.

Anexo II

Atribuciones de las Direcciones Regionales en materias relativas a la aplicación del Código de Aguas

RES D.G.A. N° 336 de 2007

ATRIBUCIONES DE DIRECCIONES REGIONALES D.G.A., EN MATERIAS ESPECIALES RELATIVAS A LA APLICACION DEL CODIGO DE AGUAS

ATRIBUCIONES	REGION	RESOL. DGA Nº
Otorgar Certificados según Art. 115 del Código de Aguas.	Todas	336 (2007)
Tramitar Solicitudes de derecho de aprovechamiento, de acuerdo al Código de Aguas, hasta la proposición de resolución respectiva.	Todas	336 (2007)
Requerir el auxilio de la Fuerza Pública, con facultad de allanamiento y descerrajamiento para dar cumplimiento a las Resoluciones dictadas.	Todas	336 (2007)
Notificar sus resoluciones en el domicilio del afectado, según los Art. 44, inciso 2º y 48 del Código de Procedimiento Civil y el Art. 139 del Código de Aguas.	Todas	336 (2007)
Citar a Remate Público de derechos según Art. 142 y ordenar procesos de oposiciones, previo VºBº del Director General.	Todas	336 (2007)
Ofrecer en Remate Público, previa autorización del Director General, el otorgamiento de derechos que estén disponibles, y que no hayan sido solicitados.	Todas	336 (2007)
Establecer, previo VºBº del Director General, bases de licitación y sanciones según Art. 143.	Todas	336 (2007)
Efectuar subasta de derechos de aprovechamiento.	Todas	336 (2007)
Levantar acta de subasta según Art. 147.	Todas	336 (2007)
Firmar Escritura Pública según Art.150.	Todas	336 (2007)
Ordenar se efectúen publicaciones de acuerdo al Art. 131.	Todas	336 (2007)
Inspección de Obras según Art. 155.	Todas	336 (2007)
Ordenar se realicen modificaciones en Obras, según Art. 156.	Todas	336 (2007)
Ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público, según lo establecido en el art. 299 .	Todas	336 (2007)
Supervigilar el funcionamiento de las Juntas de Vigilancia según Art. 299.	Todas	336 (2007)
Ejercer la vigilancia de Obras de toma en cauces naturales, según Art. 304.	Todas	336 (2007)
Exigir a los propietarios de canales lo dispuesto en Art. 305.	Todas	336 (2007)
Inspección de Obras mayores y ordenar su reparación según Art. 307.	Todas	336 (2007)

ATRIBUCIONES	REGION	RESOL. DGA Nº
Ordenar la construcción de bocatomas según Art. 38.	Todas	336 (2007)
Emitir Informes Técnicos requerido por Tribunales de Justicia, según Art. 183.	Todas	336 (2007)
Recepción de solicitudes de regularización de derechos de aprovechamiento y envío de antecedentes a los Tribunales, de acuerdo al Art 2º transitorio.	Todas	336 (2007)
Aprobación de Proyectos de modificación de cauces con motivo de construcciones de obras estipuladas en los Art. 41 y 171. Aprobar proyectos y las obras de Construcc., modific. y cambio de BT, según Arts. 151 al 157. Supervisar construcción Obras según Arts. 294 al 297.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones, conceder y denegar autorizaciones de exploración de aguas subterráneas, según Art. 58.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones, autorizar y denegar traslados de ejercicios de derechos según Art.163.	Todas	336 (2007)
Dictar resoluciones que denieguen total o parcialmente las oposiciones deducidas en contra de solicitudes de constitución de derechos, construcc., modific., cambio y unific., de BT, cambio de fuentes de abastecimiento, punto de captación y restitución.	Todas	336 (2007)
Dictar Resoluciones correspondientes, de acuerdo al Art. 6º transitorio.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones, autorizar y denegar cambios de puntos de captación.	Todas	336 (2007)
Otorgar la autorización a que se refiere el art. 39	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones, autorizar y denegar o limitar autorizaciones de exploración de aguas subterráneas. Salvo la denegación o limitación por las causales estipuladas en los puntos 2, 3 y 4 de la resolución DGA Nº 186 de 1996	Todas	336 (2007)
Dejar sin efecto un permiso de exploración, por no inicio de faenas dentro del plazo indicado	Todas	336 (2007)
Prorrogar el plazo de inicio de faenas de un permiso de exploración, por razones no imputables al concesionario,	Todas	336 (2007)
Poner término a un permiso de exploración, en caso de incumplimiento de las condiciones establecidas en la resolución de concesión del permiso	Todas	336 (2007)
Dictar resolución fundada, ratificando como permanente la norma de operación transitoria, si las reparaciones en las obras mayores no se efectuaren en los plazos determinados, y además podrán aplicar a las organizaciones que administran las obras, una multa que no sea inferior a 50 ni superior a 500 UTM.	Todas	336 (2007)

ATRIBUCIONES	REGION	RESOL. DGA Nº
Constituir derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas sin límite de caudal.	VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XIV.	336 (2007)
Constituir derechos de aprovechamiento de aguas superficiales por un caudal igual o inferior a 100 lt/s, en el caso de derechos no consuntivos, y de 25 lt/s, en el caso de derechos consuntivos. Constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal igual o inferior a 50 lt/s.	VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XIV	336 (2007)
Aprobar mediante resolución fundada las bases de remates de aguas superficiales y subterráneas.	VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XIV.	336 (2007)
Emitir Informes que requiera los Tribunales, según Art.179.	Todas	336 (2007)
Convocar a Junta General de Comuneros de Aguas, según Art. 220 y 221 y designar a un representante según Art. 230.	Todas	336 (2007)
Conocer, tramitar y resolver las solicitudes citadas en Art. 283.	Todas	336 (2007)
Investigar y medir el recurso según Art. 299.	Todas	336 (2007)
Dictar resoluciones que tengan por desistida una solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas, o cuyo desistimiento recaiga en otras materias delegadas.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones y dictar resoluciones denegatorias de la autorización a que se refiere al art. 39 del C. de Aguas.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones y dictar resoluciones denegatorias de proyectos de modificación de cauces naturales o artificiales con motivo de la construcción de obras a que se refieren los art. 41 y 171 del C. de Aguas.	Todas	336 (2007)
Dictar resoluciones denegatorias de las solicitudes de construcción, modificación, cambio y unificación de bocatomas, a que se refieren los art.151 y siguientes del C. de Aguas.	Todas	336 (2007)
Rechazar oposiciones, autorizar y denegar solicitudes de cambios de puntos de restitución.	Todas	336 (2007)

Anexo III

Lista de Verificación

GOBIERNO DE CHILE
MOP
Dirección General de Aguas

LISTA DE VERIFICACIÓN DE EXPEDIENTE

CODIGO EXPEDIENTE	

A.-	Identificación del Peticionario	Persona Natural		Persona Jurídica	

Nombre o Razón Social:		
Rut:		
Domicilio:		
Fono:		

B.-	Chequeo de la Solicitud		
	Región:	Provincia:	Comuna:

Fecha de Ingreso		Fecha de Publicaciones	
D.G.A.	Gobernación	Oficial	
		Nacional	
		Provincial	
		Radioemisora	

Tipo de Derecho Solicitado					
Consuntivo		No Consuntivo			
Permanente		Eventual			
Continuo		Discontinuo		Alternado	

Agua Superficial				Agua Subterránea	
Corriente		Detenida		Radio de Protección	
Nombre álveo					
Tipo de Extracción					
N° Captaciones		Caudal Solicitado			

Captación			Restitución	
Norte	Este	Noe	Este	Carta IGM

CUENCA:

Oposiciones		Cuantas		Dentro del Plazo	

C.-	Documentos Legales de la Solicitud				
	Se acompañan antecedentes legales de constitución	SI		NO	
	Representante Legal con personería suficiente	SI			
	Certificado de vigencia de la sociedad	SI		NO	
	Certificado de vigencia del predio	SI		NO	
	Autorización de Difrol	SI		NO	

Técnico Asignado:

D.-	Estudio Jurídico de la Solicitud
	Documentos que faltan en la tramitación del expediente
	Antecedentes..... ....
	Personería del Representante Legal, con certificado de vigencia, en el que consten sus Facultades, Sr..... ....
	Certificado de vigencia de la sociedad…….. …….
	Certificado de no oposición a la solicitud…….. …….
	Informe Técnico de acuerdo a las condiciones interpuestas por DIFROL en el oficio……. .....
	Oficio que propone la constitución de un menor caudal…… …….
	Aceptación del peticionario para constitución de un menor caudal……..... …….
	Copia inscripción en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces Correspondiente, del predio donde se encuentra ubicado el pozo (con vigencia no superior a 60 días)…… …….

Autorización del Ministerio de Bienes Nacionales……..... ……
Autorización de…….. ……..
Acta de Notificación de la Resolución…… .....
Certificado de no interposición de recurso de reconsideración en contra de la resolución…… .....

Otros antecedentes: …….... .... ……

Observaciones: ....

Abogado responsable:.....

Anexo IV

Ejemplos de Solicitudes y Extractos

- ND, Superficial Consuntiva.
- ND, Superficial No Consuntiva.
- VT, Traslado de Ejercicio.
- ND, Subterránea
- VPC, Cambio de Punto de Captación
- NE, Exploración de Aguas Subterráneas
- NR, Regularización

1.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Superficiales (ND).

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Pérez Méndez, chileno, casado, agricultor, RUT N° 5.456.852-3, con domicilio para estos efectos en Antonio Varas N° 1830, casilla 1234, fono 242 552 en la ciudad de Puerto Montt, al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente solicita:

Con el objeto de abastecer de agua potable a un futuro conjunto residencial en el sector La Poza, se solicita un derecho de aprovechamiento consuntivo, por un caudal de 9 l/s., de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas corrientes y superficiales de un estero sin nombre afluente al río Camahueto, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de los Lagos.

Las aguas se captarán en forma gravitacional desde la orilla derecha del cauce en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.427.823 y Este: 669.750.

Las coordenadas U.T.M. están referidas a la Carta del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, del Dátum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:
- Plano de ubicación del cauce obtenida de Carta I.G.M.

FIRMA
Juan José Pérez Méndez
RUT Nº 12.121.212-1

Extracto:

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Pérez Méndez, solicita Derecho de aprovechamiento consuntivo, por 9 l/s, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes de un estero sin nombre localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos. Las aguas se captarán gravitacionalmente desde un punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.427.823 y Este: 669.750., Carta I.G.M. N° 4115-7245, Escala 1:50.000 Datum1956.

2.- Derecho de Aprovechamiento No Consuntivo Aguas Superficiales (ND).

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Jiménez Méndez, chileno, casado, industrial, RUT N° 9.815.427-3, en representación de Salmones S.A., RUT N° 34.652.235-7, con domicilio para estos efectos en Benavente N° 130, casilla 1363, fono 232 582 en la ciudad de Puerto Montt al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente solicita:

Con el objeto de abastecer de agua a un futuro centro de cultivo de salmones en el sector denominado La Poza, solicita un derecho de aprovechamiento no consuntivo, por un caudal de 1.000 l/s., de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del Río Camahueto, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

La captación se hará en forma gravitacional desde la orilla derecha del cauce, en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.249 y Este: 709.750.

La restitución se realizará 200 metros aguas abajo de la captación, con un desnivel de 1 m., en el punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte 5.428.449 y Este: 709.750.

Las coordenadas U.T.M. están referidas a la Carta del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, del Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:

1.- Plano de ubicación obtenido de Carta I.G.M.

2.- Constitución de la sociedad con certificado de vigencia.

3.- Personería jurídica del representante legal con vigencia a la fecha.

4.- Memoria Explicativa.

FIRMA
Juan José Pérez Méndez
RUT Nº 12.121.212-1

Extracto:

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Salmones S.A., solicita un derecho de aprovechamiento no consuntivo, caudal de 1.000 l/s., ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes, río Camahueto, ubicado en comuna de Puerto Montt, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos. Captación gravitacional en punto definido por coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.249 y Este: 709.750. Restitución en coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.449 y Este: 709.750. distancia y desnivel de 200 m. y 1 m. respectivamente. Coordenadas U.T.M. referidas a la Carta I.G.M. N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, Dátum 1956.

3.- Traslado de Ejercicio de Derecho de Aprovechamiento de Aguas (VT).

SOLICITUD DE TRASLADO DEL EJERCICIO DEL DERECHO DE
APROVECHAMIENTO DE AGUAS, PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan Antonio Pérez Opazo, chileno, casado, Ingeniero Civil, RUT N° 12.456.852-3, en representación de Empresa Salmonera El Alevín S.A., RUT N° 88.888.888-8, ambos con domicilio en calle Antonio Varas N° 1830 de Puerto Montt, al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente expone:

La Empresa Salmonera El Alevín es propietaria de un Derecho de Aprovechamiento de Aguas no consuntivo, por 500 l/s, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del Río Camahueto, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos y que fuera constituido mediante Resolución D.G.A. N° 102 de fecha 24.03.1998. Dicho derecho se encuentra inscrito a fojas 9 N°9 de fecha 30.05.1998 en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de la ciudad de Puerto Varas.
El derecho original señala que las aguas se captarán en forma gravitacional desde la orilla derecha del cauce, en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m.) Norte: 5.428.249 y Este: 709.750. y su punto de restitución se localiza en el mismo cauce a 850 m. aguas abajo de la captación, medido en línea recta, y con un desnivel de 6 m. entre captación y restitución. El punto de restitución queda definido por la coordenada U.T.M.(m) Norte 5.429.980 y Este: 709.980.

Por modificaciones en el proyecto de la piscicultura, vengo a solicitar se apruebe en virtud de lo establecido en el Artículo 163 y siguientes del Código de Aguas, el Traslado del Punto de Captación a un nuevo punto definido por la coordenada U.T.M. (m) 5.428.360 y Este: 709.870 y el punto de restitución a un nuevo punto definido por la coordenada U.T.M. (m): Norte: 5.429.850 y Este: 709.840. La nueva distancia y desnivel entre la captación y la restitución es de 730 m. y 5 m., respectivamente. Las coordenadas están referidas a la Carta I.G.M. N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, del Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:
1. Antecedentes legales de la sociedad Peticionaria: Escritura de constitución de la sociedad, Certificado de vigencia de la misma y Poder de representación del Sr. Juan Pérez O.
2. Antecedentes legales del Derecho de Aprovechamiento: Resolución D.G.A. que constituyo el Derecho, Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces y Certificado de Registro del derecho de aprovechamiento en el Catastro Público de Aguas.
3. Plano de ubicación del derecho original y de los puntos donde se desea trasladar el derecho.

Juan Antonio Pérez Opazo
Empresa Salmonera El Alevín S.A.

Extracto:

SOLICITUD DE TRASLADO DEL EJERCICIO DEL DERECHO DE
APROVECHAMIENTO DE AGUAS, PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Empresa Salmonera El Alevín S.A. solicita traslado del ejercicio de un derecho se aprovechamiento no consuntivo por 500 l/s, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del Río Camahueto, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos, constituido mediante Resolución D.G.A. N° 102 de fecha 24.03.1998. Dicho derecho se encuentra inscrito a fojas 9 N° 9 de fecha 30.05.1998 en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de la ciudad de Puerto Varas. Captación original gravitacional Norte: 5.428.249 y Este: 709.750., restitución original Norte 5.429.980 y Este: 709.980. Distancia: 850 m., desnivel: 6 m. Nuevo punto de captación: Norte: 5.428.360 y Este: 709.870 y nuevo punto de restitución: Norte: 5.429.850 y Este: 709.840. La nueva distancia: 730 m. y nuevo desnivel: 5 m. Datum 1956.

4.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Subterráneas (ND).

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE PUERTO VARAS, PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Pérez Méndez, chileno, casado, agricultor, RUT N° 5.456.852-3, con domicilio para estos efectos en Antonio Varas N° 1830, casilla 1234, fono 242 552 en la ciudad de Puerto Montt, al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente solicita:

Con el objeto de abastecer de agua a un predio de su propiedad para abreviamiento animal y regadío en el sector La Pampa, se solicita un derecho de aprovechamiento consuntivo, por un caudal máximo de 6 l/s., y por un volumen total anual de 63.000 m^3., de ejercicio permanente y continuo, a captar mecánicamente desde las aguas subterráneas de un pozo profundo, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

El pozo se localiza en un punto que queda definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.427.755 y Este: 669.250, solicitándose además un área de protección definida por un radio de 200 m., con centro en el pozo.

La coordenada U.T.M. está referida a la Carta del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Nº 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, del Dátum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:

1.- Plano de ubicación del pozo obtenida de Carta I.G.M.

2.- Certificado de dominio vigente de la propiedad.

3.- Prueba de bombeo del pozo (gasto constante, recuperación del gasto constante, gasto variable y recuperación y perfil estratigráfico).

FIRMA
Juan José Pérez Méndez
RUT Nº 12.121.212-1

Extracto:

SOLICITUD DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE PUERTO VARAS, PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Pérez Méndez solicita Derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal máximo de 6 l/s., y por un volumen total anual de 63.000 m^3., de carácter consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, extracción mecánica desde un pozo profundo ubicado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos, localizado en un punto definido por la coordenada UTM (m) Norte: 5.427.755 y Este: 669.250., radio de protección de 200 m., con centro en el pozo. Coordenadas UTM referidas a Carta IGM N° 4115-7245, Escala 1:50.000 Datum1956.

5.- Cambio de Punto de Captación de Aguas Subterráneas (VPC).

SOLICITUD DE CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE PICA, PROVINCIA DEL TAMARUGAL

Juan Carlos Pérez Méndez, chileno, casado, abogado, RUT N° 5. 9.815.427-3, en representación de Minera Doña Estela SCM, RUT N° 64.652.235-7, con domicilio para estos efectos en Antonio Varas N° 1830, fono 242 552 en la ciudad de Iquique, al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente expone:

Minera Doña Estela SCM es propietaria de un Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas, de carácter consuntivo, por 35 l/s, de ejercicio permanente y continuo, que se captan desde el Pozo M-15, ubicado en el Salar de Michincha, Comuna de Pica, Región de Tarapacá y que fuera constituido mediante Resolución D.G.A. N° 112 de fecha 05.09.1986. Dicho derecho se encuentra inscrito a fojas 9 N° 9 de 1986 en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Pozo Almonte.

El derecho original señala que las aguas se captarán en forma mecánica, desde un pozo ubicado en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m.) Norte: 7.428.249 y Este: 509.750, con un radio de protección de 200 metros. Coordenadas referidas al Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Por modificaciones en el proyecto de la compañía minera, vengo a solicitar se apruebe en virtud de lo establecido en el Artículo 130 y siguientes del Código de Aguas, el Cambio del Punto de Captación por un caudal máximo de 20 l/s., y por un volumen total anual de 630.000 m^3 del derecho de aprovechamiento consuntivo, antes individualizado hacia un nuevo pozo (Pozo M-25) localizado en el inmueble denominado Lote A-Uno de propiedad de Minera Doña Estela SCM. El Pozo M-25 se sitúa en el Salar de Michincha, Comuna de Pica, Región de Tarapacá, en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m.) Norte: 7.418.249 y Este: 519.750. Se solicita un radio de protección de 200 metros en torno al Pozo M-25. La extracción de las aguas se realizara en forma mecánica. Las coordenadas están referidas a la Carta I.G.M. "Pica", Escala 1:50.000, del Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:

4. Antecedentes legales de la sociedad Peticionaria: Escritura de constitución de la sociedad, Certificado de vigencia de la misma y Poder de representación del Sr. Juan Carlos Pérez Méndez.
5. Antecedentes legales del Derecho de Aprovechamiento: Copia de Resolución D.G.A. que constituyo el Derecho, Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces y Certificado de Registro del derecho de aprovechamiento en el Catastro Público de Aguas.
6. Plano de ubicación del derecho original y del nuevo punto de captación.

FIRMA
Juan Carlos Pérez Méndez
RUT Nº 5. 9.815.427-3

Extracto:

SOLICITUD DE CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO
DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE PICA, PROVINCIA DEL TAMARUGAL

Minera Doña Estela SCM solicita cambio de punto de captación de un derecho se aprovechamiento consuntivo por un caudal máximo de 20 l/s., y por un volumen total anual de 630.000 m^3, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas subterráneas a extraer desde un pozo (M-25), localizado en el Salar de Michincha, Comuna de Pica, Región de Tarapacá, en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m.) Norte: 7.418.249 y Este: 519.750. Se solicita un radio de protección de 200 metros. La extracción de las aguas se realizara en forma mecánica. Coordenadas UTM referidas a Carta IGM "Pica", Escala 1:50.000 Datum1956. Dicho derecho se encuentra inscrito a fojas 9 N° 9 de 1986 en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Pozo Almonte.

6.- Solicitud de Exploración de Aguas Subterráneas (NE)

SOLICITUD DE EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE HUARA, PROVINCIA DEL TAMARUGAL

Juan Carlos Pérez Méndez, chileno, casado, abogado, RUT N° 5. 9.815.427-3, en representación de Minera Doña Estela SCM, RUT N° 64.652.235-7, con domicilio para estos efectos en Antonio Varas N° 1830, fono 242 552 en la ciudad de Iquique, al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente solicita:

Autorización para Explorar Aguas Subterráneas, y alumbrar un caudal de 300 l/s, en virtud de dichas labores.

La autorización recae sobre terrenos que tienen el carácter de bienes nacionales y se encuentran ubicados en el Sector Rosario, Comuna de Huara, Provincia del Tamarugal, Región de Tarapacá. El área de exploración ROSARIO queda definida por un polígono cuyos vértices tienen las siguientes coordenadas U.T.M. obtenidas de la cartografía I.G.M. "Pica", Escala 1:50.000, del Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Vértice	Norte (metros)	Este (metros)
V1	7.800.000	410.000
V2	7.800.000	416.000
V3	7.798.000	416.000
V4	7.798.000	418.000
V5	7.792.000	418.000
V6	7.792.000	419.260
V7	7.791.450	419.370
V8	7.791.408	419.331
V9	7.791.256	419.400
V10	7.790.000	410.000

El área a explorar, definida en el polígono señalado, es de 7.809 hectáreas y corresponde a terrenos de secano, abiertos e incultos, en los que no existen derechos de aprovechamiento de aguas conocidos.

Los puntos conocidos relacionados con el área que se pretende explorar, según información obtenida de la carta I.G.M. "Pica", Escala 1:50.000 y conforme a lo establecido en el artículo 4 letra c), de la Resolución D.G.A. Nº 425 de 2007, son los siguientes: a) cerro Alacrán, cuya altura es 812 m.s.n.m. y se ubica a 20, 8 Km. Al Sur-Oeste del área que se pretende explorar, b) Cerro Constancia, cuya altura es 1.741 m.s.n.m. y se ubica a 7,8 Km. al Sur-Oeste del área que se pretende explorar y c) Cerro Piedras, cuya altura es 1.429 m.s.n.m. y se ubica a 12,9 Km. al Sur del área que se pretende explorar.

El área solicitada comprende un bien nacional de forma compleja como es el caso de las Ruinas de la Oficina Salitrera Rosario de Huara, definida por el polígono P1 que se incluye en el plano que se acompaña, la cual tiene una extensión de 49,8 hectáreas, cuyos vértices en coordenadas U.T.M. (Datum 1956) se indican a continuación:

Vértice	Norte (metros)	Este (metros)
V1	7.791.694	416.538
V2	7.791.694	417.267
V3	7.791.014	417.267
V4	7.791.014	416.538

Se solicita conceder un plazo de 2 años para explorar aguas subterráneas en el área ya individualizada.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:

1. Antecedentes legales de la sociedad Peticionaria: Escritura de constitución de la sociedad, Certificado de vigencia de la misma y Poder de representación del Sr. Juan Carlos Pérez Méndez.
2. Memoria Técnica Explicativa de la Exploración solicitada y los demás antecedentes complementarios a que se refiere el artículo 5º de la Resolución DGA Nº 425 de 2007.

FIRMA
Juan Carlos Pérez Méndez
RUT Nº 5. 9.815.427-3

Extracto:

SOLICITUD DE EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS
COMUNA DE HUARA, PROVINCIA DEL TAMARUGAL

Minera Doña Estela SCM solicita autorización para Explorar Aguas Subterráneas, y alumbrar un caudal de 300 l/s. La autorización recae sobre terrenos que tienen el carácter de bienes nacionales, ubicados en el Sector Rosario, Comuna de Huara, Provincia del Tamarugal, Región de Tarapacá. El área de exploración queda definida por un polígono cuyos vértices tienen las siguientes coordenadas U.T.M. (Datum 1956).

Vértice	Norte (metros)	Este (metros)
V1	7.800.000	410.000
V2	7.800.000	416.000
V3	7.798.000	416.000
V4	7.798.000	418.000
V5	7.792.000	418.000
V6	7.792.000	419.260
V7	7.791.450	419.370
V8	7.791.408	419.331
V9	7.791.256	419.400
V10	7.790.000	410.000

El área a explorar, es de 7.809 hectáreas y corresponde a terrenos de secano, abiertos e incultos, en los que no existen derechos de aprovechamiento de aguas conocidos. Los puntos conocidos relacionados con el área que se pretende explorar, son a) cerro Alacrán, altura es 812 m.s.n.m. y se ubica a 20, 8 Km. Al Sur-Oeste del área a explorar, b) Cerro Constancia, altura es 1.741 m.s.n.m. y se ubica a 7,8 Km. al Sur-Oeste del área a explorar y c) Cerro Piedras, altura es 1.429 m.s.n.m. y se ubica a 12,9 Km. al Sur del área a explorar.

El área solicitada comprende un bien nacional de forma compleja (Ruinas Oficina Salitrera Rosario de Huara), definida por el polígono, que tiene una extensión de 49,8 hectáreas, cuyos vértices en coordenadas U.T.M. (Datum 1956) se indican a continuación:

Vértice	Norte (metros)	Este (metros)
V1	7.791.694	416.538
V2	7.791.694	417.267
V3	7.791.014	417.267
V4	7.791.014	416.538

Se solicita un plazo de 2 años para explorar aguas subterráneas en el área ya individualizada.

7.- Regularización de Derecho de Aprovechamiento de Aguas Superficiales (NR).

SOLICITUD DE REGULARIZACION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Juan José Jiménez Méndez, chileno, casado, industrial, RUT N° 9.815.427-3, en representación de Salmones S.A., RUT N° 34.652.235-7, con domicilio para estos efectos en Benavente N° 130, casilla 1363, fono 232 582 en la ciudad de Puerto Montt al Sr. Director General de Aguas, respetuosamente solicita:

En virtud a lo establecido en el Artículo 2° Transitorio del Código de Aguas, solicito regularizar un derecho de aprovechamiento no inscrito, de carácter no consuntivo, por un caudal de 90 l/s., de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del Río Camahueto, localizado en la comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

La captación se hará en forma gravitacional desde la orilla derecha del cauce, en un punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.249 y Este: 709.750.

La restitución se realizará 200 metros aguas abajo de la captación, con un desnivel de 1 m., en el punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Norte 5.428.449 y Este: 709.750.

Las coordenadas U.T.M. están referidas a la Carta del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, del Datum Provisorio Sudamericano (La Canoa, Venezuela) 1956.

Nota: La solicitud se acompaña de los siguientes antecedentes:

1.- Plano de ubicación obtenido de Carta I.G.M.

2.- Constitución de la sociedad con certificado de vigencia.

3.- Personería jurídica del representante legal con vigencia a la fecha.

4.- Título de dominio de predio.

5.- Factura de construcción de la obra de captación fechada en el año 1968.

FIRMA
Juan José Pérez Méndez
RUT Nº 12.121.212-1

Extracto:

SOLICITUD DE REGULARIZACION DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVINCIA DE LLANQUIHUE

Salmones S.A., en virtud de lo establecido en el Artículo 2° Transitorio del Código de Aguas, solicita regularizar un derecho de aprovechamiento no consuntivo, caudal de 90 l/s., ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes, río Camahueto, ubicado en comuna de Puerto Montt, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos. Captación gravitacional en punto definido por coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.249 y Este: 709.750. Restitución en coordenada U.T.M. (m) Norte: 5.428.449 y Este: 709.750. distancia y desnivel de 200 m. y 1 m. respectivamente. Coordenadas U.T.M. referidas a la Carta I.G.M. N° 4115-7245 "Puerto Montt", Escala 1:50.000, Datum 1956.

Anexo V

Radiodifusión: Resolución Nº 3.464 de 2008

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS
2599479

M. O. P.
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
OFICINA DE PARTES
RESOLUCION TRAMITADA
Fecha 15 DIC 2008

DIVISIÓN LEGAL
ABOGADO JEFE
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEP. T.R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C. CENTRAL		
SUB DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C.P.Y. BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., UyT		
SUB DEP. MUNICIP.		

REFRENDACION

REF.POR $ .....
IMPUTAC. .....
ANOT. POR $ .....
IMPUTAC. .....
.....
DEDUC. DTO. .....

REF.: Deja sin efecto Resolución DGA Exenta N° 856, de 9 de junio de 2006 y establece nuevo texto que determina las radioemisoras y demás condiciones para la difusión de los mensajes radiales previstos en el artículo 131 inciso 4° del Código de Aguas.

SANTIAGO, 15 DIC 2008

D.G.A. N° 3464 **/ (EXENTA)**

V I S T O S: Las necesidades del Servicio; lo dispuesto en el inciso 4° del artículo 131 del Código de Aguas; la Resolución D.G.A. Exenta Nº 856, de 9 de junio de 2006; las facultades que me confiere el artículo 300 letra c) del Código de Aguas; y,

C O N S I D E R A N D O:

QUE, el artículo 131 del Código de Aguas establece medidas de publicidad para toda presentación que afecte o pueda afectar a terceros.

QUE, al respecto, el inciso 4 del reseñado artículo dispone que: "La solicitud o extracto se comunicará, a costa del interesado, además, por medio de tres mensajes radiales. Estos mensajes deberán emitirse dentro del plazo que establece el inciso primero de este artículo. El Director General de Aguas determinará, mediante resolución, las radioemisoras donde deben difundirse los mensajes aludidos que deberán cubrir el sector que involucre el punto de la respectiva solicitud tales como la ubicación de la bocatoma, el punto donde se desea captar el agua y el lugar donde se encuentra la aprobación de la obra hidráulica, entre otros, además, de los días y horarios en que deben emitirse, como asimismo sus contenidos y la forma de acreditar el cumplimiento de dicha exigencia".

DEPTO. DE ADMINISTRACION
ING JEFE

QUE, mediante la Resolución D.G.A. Exenta) Nº 856, de 9 de junio de 2006, la Dirección General de Aguas determinó las radioemisoras donde deben emitirse los mensajes radiales a que se refiere el artículo 131 inciso 4°, del Código de Aguas, los días y horarios de difusión, su contenido y forma de acreditar su cumplimiento.

QUE, con el objeto de adecuar y perfeccionar las normas contenidas en la Resolución D.G.A. Exenta Nº 856, de 9 de junio de 2006, se hace necesario dejar sin efecto la misma, dictando una nueva resolución que de cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 131 inciso 4 del Código de Aguas.

R E S U E L V O:

1.- Déjase sin efecto la Resolución D.G.A. Exenta Nº 856, de 9 de junio de 2006, de la Dirección General de Aguas.

2.- Establecese el siguiente texto que dispone normas de aplicación general, que determina las radioemisoras donde deben difundirse los mensajes radiales a que se refiere el artículo 131 inciso 4° del Código de Aguas, los días y horarios de difusión, su contenido y forma de acreditar su cumplimiento:

2.1.- Las presentaciones a que se refiere el artículo 131 del Código de Aguas, o un extracto de las mismas, que contenga al menos los datos necesarios para su acertada inteligencia, deberán difundirse a costa de los interesados, dentro de los 30 días siguientes a su ingreso en las oficinas de la Dirección General de Aguas o en la Gobernación respectiva, por medio de tres mensajes radiales, los cuales se difundirán los días 1 ó 15 de cada mes, o al día siguiente hábil si aquellos fueren feriados, en cualquier horario entre las 8:00 y las 20:00 horas.

2.2.- La difusión de los mensajes radiales deberá efectuarse en alguna de las radioemisoras que figuren en el documento denominado "Listado de Radioemisoras", que tenga cobertura en la o las provincias que abarque la respectiva presentación, o en su defecto, en una con cobertura en la capital de la región o regiones correspondientes.

Los cambios de nombre o de titularidad que dichas radioemisoras experimenten, no afectarán la validez de los mensajes radiales difundidos en la frecuencia pertinente.

2.3.- El o la interesado/a deberá acreditar el cumplimiento de estas normas, mediante un certificado suscrito por el representante legal de la radioemisora correspondiente, en el que conste que el aviso fue difundido a lo menos tres veces, con indicación de la hora, día, mes y año de cada emisión; del texto efectivamente difundido; y del nombre, frecuencia y domicilio del medio radial.

2.4.- Corresponde a la Dirección General de Aguas la elaboración, modificación y actualización del documento denominado "Listado de Radioemisoras", cuyo texto forma parte integrante de la presente resolución, encontrándose disponible para el público en general en todas las oficinas provinciales y regionales de la Dirección General de Aguas, en el Centro de Información de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas Nivel Central, en las Gobernaciones Provinciales y en la página web del Servicio www.dga.cl.

3.- La presente Resolución se publicará en el Diario Oficial, y a partir de esa fecha producirá todos sus efectos legales.

4.- Comuníquese la presente Resolución a todas las radioemisoras que figuran en el documento denominado "Listado de Radioemisoras".

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

RODRIGO WEBNER LAZO
Director General de Aguas
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Anexo VI

Jurisprudencia
Acertada Inteligencia de las Publicaciones
Contraloría General de la República

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
DIVISION DE LA VIVIENDA Y URBANISMO Y
OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

VUGPT : 036
REF. : 33874/94

SOBRE PRONUNCIAMIENTO SOLICITADO POR LA DIRECCION GENERAL DE AGUAS; ORD. N° 861, DE 1994.

SANTIAGO,
11.ENE 95 *000950

A través del documento indicado en la suma, la Dirección General de Aguas solicita se precise el alcance del inciso tercero del artículo 131° del Código de Aguas, relativa a las presentaciones de personas naturales o jurídicas que afecten o puedan afectar, a terceros, las cuales deben publicarse íntegramente o "en un extracto que contendrá a lo menos los datos necesarios para su acertada inteligencia".

Estima la entidad peticionaria que la frase "acertada inteligencia" empleada por el legislador, significaría que no todas los requisitos establecidos en el artículo 140º del Código de Aguas son indispensables para que los terceros que eventualmente pudieran resultar afectados, tomen conocimiento de la solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas.

A tal respecto, menciona aquellos relativos a si las aguas tienen el carácter de superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas, y el modo de extraerlas, que podrían omitirse en la respectiva publicación, habida consideración a que pueden inferirse de otros datos que proporcionan los peticionarios.

Por último, argumenta que la denegación por parte de la Dirección General de Aguas de las pertinentes solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, basada en la omisión de tales requisitos en las publicaciones legales, produce dilaciones en

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

-2-

las tramitaciones concernientes a esas materias, al margen de que los recursos de reclamación interpuestos por los afectados por dichas medidas de rechazo, han generado en la mayoría de los casos sentencias desfavorables a la posición sustentada por la entidad. Para avalar esta última, anexa en copia fotostática dos fallos emitidos por distintas Cortes de Apelaciones que acogen los recursos citados.

Previo al análisis mismo de la situación planteada, es menester destacar que los fallos ejecutoriados de los Tribunales de Justicia deben cumplirse con prontitud, a fin de observarlos debidamente, esto es, en forma íntegra y oportuna, con prescindencia de ulteriores consultas.

Ahora bien, sobre la materia cuyo pronunciamiento se requiere, cabe señalar que el Código de Aguas, en el Libro II, Título I, sobre los procedimientos administrativos, en el artículo 131º, regula las publicaciones legales de las diversas presentaciones, en cuyo inciso tercero se previene que "la presentación se publicará íntegramente o en un extracto que contendrá, a lo menos, los datos necesarios para su acertada inteligencia". El precepto transcrito al hacer posible que las publicaciones de las solicitudes se materialicen de modo suscinto, permite inferir que se pueden seleccionar los elementos a mencionar en los avisos de prensa, de modo que se inserten sólo los antecedentes indispensables para su acertada inteligencia.

En este mismo orden de ideas, resulta pertinente consignar la circunstancia de que algunos de los requisitos previstos en el artículo 140° del Código de Aguas, pueden inferirse de otras datos que exige la misma disposición, respecto de los cuales no sería necesaria su alusión expresa.

En las condiciones precedentemente descritas, se encuentran diversos caracteres relativos a las aguas cuyo aprovechamiento se requiere. Por ejemplo, si ellas tienen la naturaleza de superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas, pues dichos aspectos se deducen al citarse el nombre del álveo cuyas aguas se desea aprovechar. Igualmente, de la sola mención de la fuente de abastecimiento es posible determinar el modo de extraer el recurso.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

–3–

Por el contrario, existen otros requisitos que señala el mencionado articulo l40°, los cuales no pueden omitirse en las publicaciones legales, toda vez que es imposible desprender y su omisión en los medios de difusión afectaría a la acertada inteligencia que impone la ley. En esta situación se encuentran la fuente de abastecimiento, la cantidad de agua que se desea extraer, el punto de captación, si el derecho es consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo o alternado con otras personas.

En mérito de las consideraciones expuestas, se accede a lo solicitado por la Dirección General de Aguas en su presentación, en los términos que se expresan en el presente oficio.

Por tanto, debe entenderse modificada la jurisprudencia que contiene criterios distintos a lo concluido en esta oportunidad.

Saluda atentamente a Ud.,

GERALDO ITURRIAGA RUIZ
CONTRALOR GENERAL
DE LA REPUBLICA

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE ACUAS
DEPARTAMENTO LEGAL

861

ORD. Nº _____/

ANT. Constitución de derechos de aprovechamiento de aguas.

MAT. Solicita pronunciamiento que indica.

INCL.: - Fotocopia fallo de la Iltma. Corte de Apelaciones de Santiago, de fecha 10 de noviembre de 1994, en el recurso de reclamación caratulado "Martinez Martinez Eustaquio y Bilbeny Polonio Norberto contra Director Genera1 de Aguas".
- Fotocopia fallo de la Iltma. Corte de Apelaciones de Puerto Montt, de fecha 18 de noviembre de 1994, en el recurso de reclamación caratulado "Fernando Alvarado Sepúlveda contra Dirección Genera1 de Aguas".

SANTIAGO 16 DIC 1994

DE: DIRECTOR GENERAL DE AGUAS
A : SR. CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA

1.— Una de las labores fundamentales que realiza este Servicio es la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas, superficiales y subterráneas, que son solicitados por personas naturales o jurídicas de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos en el Código de Aguas.

Al respecto, cabe señalar a US., que la importancia cada vez mayor que ha ido adquiriendo el recurso agua en el desarrollo del país, ha ocasionado en el último tiempo que la Dirección a mi cargo presente un recargo de solicitudes de derechos de aprovechamiento que, por cierto, ha sobrepasado la capacidad del personal de esta

Repartición, en orden a dar una tramitación rápida y eficiente a todas las peticiones.

A modo ilustrativo, es necesario hacer presente que existen aproximadamente 4.000 solicitudes pendientes de tramitar y un ingreso anual que bordea las 2.000 al año.

En virtud de lo precedentemente expuesto, el suscrito ha estimado conveniente solicitar a esa Entidad Fiscalizadora el replanteamiento de algunas situaciones que inciden directamente en las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas y que dan origen, en forma frecuente, a controversias con los peticionarios que no están de acuerdo con las denegaciones que efectúa esta Repartición.

Cabe destacar que alrededor del 15% de las solicitudes presentadas son denegadas por aspectos formales, cuya omisión no afecta la acertada inteligencia de la presentación, ni perjudica a terceros. Ello, trae como consecuencia nuevas peticiones sobre las mismas materias, aumentando en forma significativa el número de expedientes administrativos que deben ser resueltos por este organismo.

2.— Particularmente, este Servicio estima que es necesario reconsiderar el criterio de ese Organismo Contralor respecto al alcance del articulo 131 inciso tercero del mismo cuerpo legal, en el sentido de precisar que se entiende cuando se habla de "acertada inteligencia" en la publicación de las solicitudes.

En relación al término "acertada inte1igencia", empleado en la norma reseñada, es necesario formular algunas consideraciones al efecto. El uso de dicho concepto reafirma la idea de que el legislador estimó que no todos los requisitos señalados en el artículo 140 del Código de Aguas eran indispensables para los terceros al momento de tomar conocimiento de una solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas. En esta parte, su intención no pudo ser otra que entregar al organismo técnico en materia de aguas, y no dejarlo al arbitrio de los particulares, el determinar cuáles de dichos requisitos pueden ser omitidos sin que ello implique un menoscabo a los derechos de otras personas. En esta materia, es evidente que este Servicio debe efectuar dicha estimación evaluando la importancia de cada una de las exigencias del artículo 140, desde un punto de vista exclusivamente técnico, y no sujeto a otros intereses que no sean aquellos que están dirigidos a dar una mejor y más pronta tramitación a los asuntos sometidos a su conocimiento y a resguardar los legítimos intereses de los posibles afectados.

Así, respecto de las exigencias del articulo 140 del Código de Aguas, esta Dirección estima que requisitos tales como el hecho que las aguas sean superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas y el modo de extraerlas, aunque se omitan en la solicitud respectivamente pueden inferirse de otros datos que otorgan los peticionarios. En efecto, cuando se solicitan derechos de aprovechamiento en un río o estero, esas aguas no pueden ser más que superficiales y corrientes, y si se piden en lagos o lagunas, superficiales y detenidas. Si lo que se requiere es agua de un pozo o sondaje, la única posibilidad es que ellas sean subterráneas. En cuanto al modo de extraer el agua, es preciso señalar a US. que cuando se solicitan aguas superficiales, en la inmensa mayoría de los casos, la extracción del recurso es por medios gravitacionales.
Si lo que se pide son aguas subterráneas, su extracción, fundamentalmente, es por medios mecánicos. Por otra parte, la mención de la provincia no es necesaria, en la

medida que se indique la comuna.
Estas, no se repiten y son únicas de acuerdo a la división administrativa del país y, por lo tanto, pertenecen a una provincia claramente identificable.

Directamente relacionado con lo anterior, el suscrito estima, en lo que se refiere al artículo 131 inciso tercero del Código de Aguas, que los requisitos mencionados, al inferirse de otros datos otorgados por los solicitantes, no constituyen un dato necesario para la acertada inte1inteligencia de la presentación, razón por la cual no seria necesario incluirlos en el extracto de la solicitud que se publica. Asimismo, son datos que de faltar en la solicitud y publicaciones, no afectan ni perjudican en modo alguno a terceros.

3.— De acuerdo a lo antes expuesto, los aludidos requisitos, al no ser esenciales y determinantes en una solicitud de derecho de aprovechamiento, en cuanto a que su omisión no acarrea perjuicio alguno a terceros, pueden ser agregados por los peticionarios en el curso de la tramitación administrativa. De esta forma, será posible que el acto administrativa en cuya virtud se constituya el derecho de aprovechamiento solicitado, contenga todos y cada uno de los requisitos exigidos por el artículo 149 del Código de Aguas, y pueda ser tomado razón por esa Contraloría General sin problema alguno.

4.— Ello, a diferencia de otros requisitos que sí son esenciales y que, al igual que lo piensa esa Contraloría, esta Dirección General estima que no pueden faltar en la solicitud, por cuanto es imposible inferirlas de otros datos. Del mismo modo, y por la misma razón, constituyen un dato necesario para la acertada inteligencia de la petición, no pudiendo omitirse tampoco en las publicaciones legales. Dichos requisitos son: el nombre del álveo; la comuna en que están ubicadas o que recorren las aguas; el área de protección en caso de aguas subterráneas; la cantidad de agua que se desea extraer; el o los puntos de captación; si el derecho es consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo o discontinuo o alternado con otras personas; el punto de restitución de las aguas tratándose de derechos no consuntivos.

5.—La flexibilidad de los criterios respecto de los requisitos ya señalados, permitirá un eficiente, rápido y oportuno despacho de expedientes administrativos relativos a solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, cuya denegación basada en los motivos a que hemos hecho alusión, resulta del todo incomprensible para los particulares afectados, en atención a los argumentos a que hemos hecho referencia. Igualmente, evitará la gran cantidad de recursos de reclamación que se presentan ante las Cortes de Apelaciones del país, cuando se deniega una petición por alguno de dichos motivos.

A este respecto, es preciso indicar que la jurisprudencia de las Cortes, en la mayoría de los casos, ha sido desfavorable a este Servicio en esas materias. A modo de ejemplo, y con el objeto de ilustrar a US. sobre el particular me permito adjuntar fotocopia de fallo dictado por la Iltma. Corte de Apelaciones de Santiago, de fechas 10 de noviembre último, en el recurso de reclamación caratulado ‘Martinez Martinez Eustaquio y Bilbeny Polonio Norberto contra Director General de Aguas, y

fotocopia del fallo de la Iltma. Corte de Apelaciones de Puerto Montt, de fecha 18 de noviembre del presente año, en el recurso de reclamación caratulado 'Fernando Alvarado Sepúlveda contra Dirección General de Aguas'.

6.—Por último, me permito reiterar a US., la importancia de que efectúe un replanteamiento por parte de esa Contraloría General en relación a los temas tratados. Lo anterior redundará en una mayor agilidad en los procedimientos de esta Dirección evitando las continuas confrontaciones judiciales con los peticionarios, que ocasionan la demora incluso la imposibilidad de realizar proyectos o actividades económicas beneficiosas para el país en su conjunto.

Saluda atentamente a US.

HUMBERTO PEÑA TORREALBA
INGENIERO CIVIL
DIRECTOR GENERAL DE AGUAS

AOF/pad

- Sr. Contralor General de la República
- Director General de Aguas
- Sr. Abogado Jefe del Departamento Legal
- Oficina de Partes
- Archivo

OF. 1731/94/32.

Anexo VII

DS N° 743 de 2005 que fija Tabla de Equivalencia

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

REF.: Fija tabla de equivalencias entre caudales de agua y usos que refleja las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de aguas.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO
11/11/2005
CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
10 NOV. 2005
RECEPCION
DEPART. JURIDICO
DEP. T. R. Y REGIST.
DEPART. CONTABIL.
SUB.DEP. C. CENTRAL
SUB.DEP. E. CUENTAS
SUB.DEP. C.P.Y. BIENES NAC.
DEPART. AUDITORIA
DEPART. V.O.P.,U. y T.
SUB.DEP. MUNICIP.
REFRENDACION
REF. POR $
IMPUTAC.
ANOT. POR $
IMPUTAC.
DEDUC. DTO.
343464

SANTIAGO, 30 AGO 2005

Nº 743

V I S T O S: Lo dispuesto en el artículo 147 bis, inciso segundo, en relación a lo establecido en el artículo 140, número 6, todos del Código de Aguas, reformado por la ley Nº 20.017 de 16 de junio de 2005,

C O N S I D E R A N D O :

1º La necesidad de implementar la reforma legal del Código de Aguas, mediante la elaboración y aprobación de una tabla de equivalencias entre caudales de agua y usos, que refleja las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de aguas, la que a continuación se contiene;

2º Que, dicha tabla de equivalencias regirá con el objeto que el Director General de Aguas, o su delegado para estos efectos, pueda, mediante resolución fundada, limitar el caudal que se conceda sobre la base de una solicitud de derechos de aprovechamiento;

3º Que, esa facultad de limitación de la concesión rige si manifiestamente no hubiera

TOMADO RAZON
12 DIC. 2005
Contralor General de la República Subrogante

SUBSECRETARIA DE OO. PP.
OFICINA DE PARTES
TRAMITADO
12 DIC 2005

equivalencia entre la cantidad de agua que se necesita extraer según los fines invocados por el peticionario en la memoria explicativa señalada en el número 6 del artículo 140 del Código de Aguas, y los caudales señalados en la tabla de equivalencias cuyo texto a continuación se indica.

DECRETO:

1.- **FÍJASE** la siguiente tabla de equivalencias entre caudales de agua y usos, que refleja las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de aguas:

A.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO POTABLE		
a) Fuentes Superficiales		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Sectores mixtos con ocupación residencial, comercial e industrial	7.6	l/s/1000 hab
Sectores residenciales de baja densidad habitacional (inferior a 100 Habitantes por Hectárea)	30.0	l/s/1000 hab
Sectores con Alta Estacionalidad	30.0	l/s/1000 hab
Sistemas de Agua Potable Rural	2.5	l/s/1000 hab
Campamentos o faenas productivas	2.5	l/s/1000 hab
b) Fuentes Subterráneas		
Demanda Promedio Anual		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Sectores mixtos con ocupación residencial, comercial e industrial	160	m^3/año/hab
Sectores residenciales de baja densidad habitacional (inferior a 100 Habitantes por Hectárea)	650	m^3/año/hab
Sectores con Alta Estacionalidad	450	m^3/año/hab
Sistemas de Agua Potable Rural	79	m^3/año/hab
Campamentos o faenas productivas	79	m^3/año/hab
Demanda Máxima Puntual		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Sectores mixtos con ocupación residencial, comercial e industrial	7.6	l/s/1000 hab
Sectores residenciales de baja densidad habitacional (inferior a 100 Habitantes por Hectárea)	30.0	l/s/1000 hab
Sectores con Alta Estacionalidad	30.0	l/s/1000 hab
Sistemas de Agua Potable Rural	2.5	l/s/1000 hab
Campamentos o faenas productivas	2.5	l/s/1000 hab
B.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA RIEGO		
a) Fuentes Superficiales		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Demanda de agua para riego	2.5	l/s/Há
b) Fuentes Subterráneas		
Demanda Promedio Anual		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Demanda de agua para riego	15,000	m^3/año/Há

Demanda Máxima Puntual		
USOS	VALOR	UNIDAD
Demanda de agua para riego	2.5	l/s/Há
C.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA MINERIA METALICA		
USOS	VALOR	UNIDAD
Consumo en la Mina	0.10	m^3 por Tonelada de Mineral
Flotación	0.80	m^3 por Tonelada de Mineral para producción diaria mayor que 8.000 ton /día
	2.0	m^3 por Tonelada de Mineral para producción diaria menor o igual que 8.000 ton/ día
Lixiviación	0.40	m^3 por Tonelada de Mineral
Proceso de Oro	0.50	m^3 por Tonelada de Mineral
Proceso de Fierro	0.20	m^3 por Tonelada de Mineral

Nota: Estos valores pueden aumentar en un 50% si se debe transportar el mineral lejos para su procesamiento y no se dispone de recirculación de esta agua.

D.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA MINERIA NO METALICA		
USOS	VALOR	UNIDAD
Producción de Nitrato	10.0	m^3 por Tonelada Producida
Producción de Carbonato de Litio	20.0	m^3 por Tonelada Producida
Producción de Yodo	1,400	m^3 por Tonelada Producida
Producción de Yodo	2.0	m^3 por Tonelada de Caliche
E.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA TURISMO		
USOS	VALOR	UNIDAD
Hoteles y moteles con servicios básicos	400	l/pasajero/día
Hoteles de Lujo	800	l/pasajero/día
Parques de Agua	1.0	m^3/m^2/año
Camping	210	L/hab/día
F.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA ACUICULTURA		
USOS	VALOR	UNIDAD
Producción de Salmónidos	500,000	m^3/Ton
Producción de Trucha Arcoiris	300,000	m^3/Ton
Producción de Bagre	8.000	m^3/Ton
Producción de Camarón de Río	30,000	m^3/Ton
Producción de Langosta de Agua Dulce	70,000	m^3/Ton
G.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA INDUSTRIA DE ALIMENTOS		
USOS	VALOR	UNIDAD
Carne, aves y pescados		
Agua para proceso de bovino o equino (matadero)	20.0	m^3/Ton

Planta de proceso	35.0	m^3/Ton
Planta de empaquetado	35.0	m^3/Ton
Fábrica de cecinas	25.0	m^3/Ton
Frutas y vegetales		
Conservas de frutas	35.0	m^3/Ton
Conservas de vegetales	35.0	m^3/Ton
Congelados de vegetales	12.0	m^3/Ton
Jugos de frutas	16.0	m^3/Ton
Mermeladas	16,0	m^3/Ton
Industria lechera		
Uso de agua para producción lechera	5.0	m^3/Ton
Bebidas		
Industrias vinícolas	21.0	m^3/Ton
Bebidas Malteadas	10.0	m^3/Ton
Cerveza	10.0	m^3/Ton
Bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas	6.0	m^3/Ton
H.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA INDUSTRIA TEXTILES Y CUERO		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Textiles		
Hilado, tejido y acabado de textiles	30.0	m^3/Ton
Fabricación de tejidos de punto, tapices y alfombras	33.0	m^3/Ton
Fabricación de cordelería	10.0	m^3/Ton
Tejidos y manufacturas de algodón, lana y sus mezclas	40.0	m^3/Ton
Tejidos y manufacturas de fibras artificiales y sintéticas	62.0	m^3/Ton
Cuero		
Fabricación de prendas de vestir mediante el corte y costura de cuero	30.0	m^3/Ton
Curtidurías y talleres de acabado	49.0	m^3/Ton
Fabricación de calzado	5.0	m^3/Ton
I.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Madera		
Aserraderos, talleres de cepilladuría y otros talleres para trabajar madera	0.6	m^3/Ton
Fabricación de envases de madera	0.6	m^3/Ton
Fabricación de muebles y accesorios	0.6	m^3/Ton
J.- REQUERIMIENTO DE AGUA PARA INDUSTRIA DE PAPEL Y CELULOSA		
USOS	**VALOR**	**UNIDAD**
Celulosa		
Proceso de Celulosa Sistema Kraft	110.0	m^3/Ton
Proceso de Celulosa Sistema Termomecánico	35.0	m^3/Ton
Proceso de Celulosa Sistema Termomecánico, Químicamente Blanqueado	75.0	m^3/Ton

Papel		
Total (sin agua de enfriamiento)	90.0	m^3/Ton
Papel Fino	35.0	m^3/Ton
Papel tipo Tissue	90.0	m^3/Ton
Papel Corrugado	35.0	m^3/Ton
Papel de Diario	65.0	m^3/Ton

K.- REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA

USOS	VALOR	UNIDAD
Química		
Nitrógeno	70.0	m^3/Ton
Etileno	30.0	m^3/Ton
Amoniaco	15.0	m^3/Ton
Acido Fosfórico	20.0	m^3/Ton
Propileno	18.0	m^3/Ton
Polietileno	9.0	m^3/Ton
Cloro	13.0	m^3/Ton
Acido Sulfúrico	7.0	m^3/Ton
Oxígeno	2.0	m^3/Ton
Fabricación de sustancias químicas industriales básicas, excepto abonos	160.0	m^3/Ton
Fabricación de abonos y plaguicidas	270.0	m^3/Ton
Fabricación de resinas sintéticas, materias plásticas y fibras artificiales, barnices y lacas	8.0	m^3/Ton
Refinerías de Petróleo	18.0	m^3/Ton
Farmacéutico		
Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos	8.0	m^3/Ton
Fabricación de jabones y preparados de limpieza, perfumes, cosméticos	2.0	m^3/Ton

L.- REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA INDUSTRIA DE CEMENTO, VIDRIO Y CERÁMICA

USOS	VALOR	UNIDAD
Cemento, Vidrio y Cerámica		
Cemento	5.0	m^3/Ton
Cerámica	0.8	m^3/Ton
Vidrio	30.0	m^3/Ton

M.- REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE METALES

USOS	VALOR	UNIDAD
Metales		
Industrias básicas de hierro y acero	150.0	m^3/Ton
Recuperación y fundición de cobre y aluminio	80.0	m^3/Ton
Recuperación y fundido de plomo y zinc	80.0	m^3/Ton
Refinación y fundición de metales preciosos	8.0	m^3/Ton

N.- REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO

USOS	VALOR	UNIDAD
Fabricación de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo		
Construcción maquinaria	6.0	m^3/Ton

Ñ.- REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

USOS	VALOR	UNIDAD
Central hidroeléctrica de pasada	$Q \leq P/10 * H$	m^3/s

El caudal debe mantener la relación indicada entre Potencia (KW) y la altura de caída H(m)

PABLO PIÑERA ECHENIQUE
Subsecretario de Obras Públicas

6

2.- En los casos de usos no contemplados en la tabla de equivalencia precedentemente explicitada, se podrán proponer valores apoyados en criterios emanados de organismos internacionales o experiencias comparadas reconocidas científicamente y técnicamente calificadas, los que serán aplicados previa aprobación del Director General de Aguas.

3.- Comuníquese el presente Decreto a los señores Ministros de Minería, Agricultura, Economía, al señor Director General de Aguas y señores Directores Regionales y oficinas provinciales de la Dirección General de Aguas.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

RICARDO LAGOS ESCOBAR
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

JAIME ESTÉVEZ VALENCIA
Ministro de Obras Públicas

JAIME CAMPOS QUIROGA
Ministro de Agricultura

ALFONSO DULANTO RENCORET
Ministro de Minería

JORGE RODRÍGUEZ GROSSI
Ministro de Economía

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON

NUEVA RECEPCION

CON OFICIO Nº

DEPART. JURIDICO	
DEP. T. R. Y REGIST.	
DEPART. CONTABIL.	
SUB DEP. C. CENTRAL	
SUB DEP. E. CUENTAS	
SUB DEP. C.P.Y. BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.O.P.U. y T.	
SUB DEP. MUNICIP.	

REFRENDACION

REF. POR $ ____
IMPUTAC. ____
ANOT. POR $ ____
IMPUTAC. ____
DEDUC. DTO. ____

Anexo VIII

Modelos de Informes Técnicos

- ND, Superficial Consuntiva.
- ND, Superficial No Consuntiva.
- VT, Traslado de Ejercicio.
- ND, Subterránea.
- VPC, Cambio de Punto de Captación.
- NE, Exploraciones de Aguas Subterráneas.
- NR, Regularización.

1.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Superficiales (ND).

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS

INFORME TECNICO N°

EXPEDIENTE : ND-1002-1921.-

FECHA :

I SOLICITUD DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS.

1.	SOLICITANTE	:	María Eufemia Catrilef Igor. Avenida Matta Nº 473, Osorno.
2.	REPRESENTANTE LEGAL	:	No corresponde.
3.	TIPO DE DERECHO	:	Derecho consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes del río Blanco. El río Blanco es afluente del río Negro, el que a su vez es afluente del río Rahue, que pertenece a la hoya hidrográfica del río Bueno.
4.	CAUDAL SOLICITADO	:	1 l/s.
5.	MODO DE EXTRACCIÓN	:	Gravitacional y/o Mecánica.
6.	CAPTACION	:	La captación se realizará en el punto definido por la siguiente coordenada U.T.M. (m): Captación : Norte: 5.478.000 y Este: 630.580
	CARTOGRAFIA	:	IGM Escala 1:50.000 RIACHUELO, Datum 1956.
	COORDENADAS	:	Se verificó en la carta I.G.M., que la coordenada señalada en la solicitud corresponde al punto de captación.
7.	COMUNA Y PROVINCIA		COMUNA : RÍO NEGRO PROVINCIA : OSORNO
8.	FECHA DE INGRESO	:	05 de agosto de 2005.

9. LUGAR DE INGRESO : Gobernación Provincial de Osorno, Región de Los Lagos.

10. PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL : Diario Oficial : 16.08.2005 (N° 38.237,1° C., Pág.14)
La Nación : 16.08.2005
Datos Sur : 13.08.2005

Radioemisora "La Voz de la Costa": según certificado de difusión radial emitido por su representante legal, el Sr. Adrianus de Vet H.

15.08.2005 : 08:30 hrs.
16.08.2005 : 12:00 hrs.
17.08.2005 : 19:00 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Certificado de vigencia de la sociedad: No corresponde.
2. Poder de representación del representante legal: No corresponde.
3. DIFROL: No corresponde.

III OPOSICIONES

No se presentaron oposiciones dentro del plazo legal establecido en el Código de Aguas, según consta en el ORD N° 856 de fecha 20 de septiembre de 2005 emitido por el Gobernador Provincial de Osorno, Sr. Jaime Bertin Valenzuela.

Artículo 142 de Código de Aguas:

Dentro del plazo de 6 meses establecido en el artículo 142 del Código de Aguas se presentaron otras solicitudes pero no pertenecen a la subcuenca del río Blanco , por lo tanto, no comprometen los caudales solicitados por este expediente, como se establece más adelante en el apartado "Recursos Comprometidos".

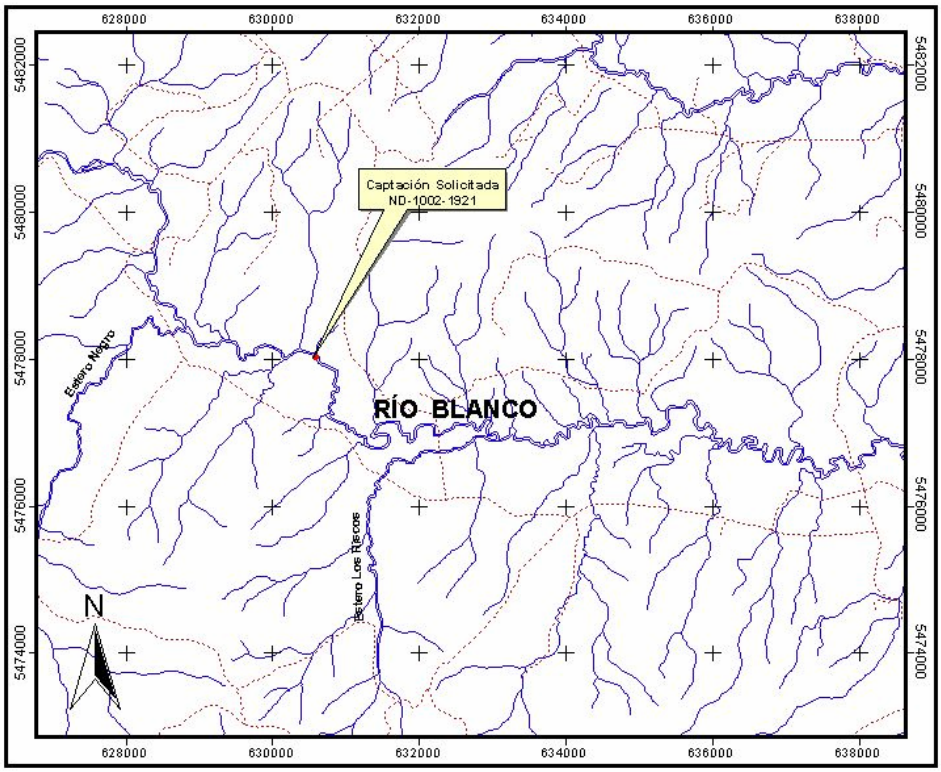
IV ANTECEDENTES TECNICOS

DESCRIPCION DEL CAUCE

El río Blanco presenta una cuenca netamente pluvial, drenando una superficie aproximada de 78.15 Km² hasta el punto de captación solicitado.

El río Blanco es afluente del río Negro, el que a su vez es afluente del río Rahue, que pertenece a la hoya hidrográfica del río Bueno.

El siguiente es extracto de la carta I.G.M 1:50.000 RIACHUELO, donde se muestra el punto de captación solicitado:



CAUDALES MAXIMOS

Para el cauce solicitado, los caudales medios mensuales para las probabilidades de excedencia del 10, 20, 50, 85 y 95 %, se obtienen multiplicando los coeficientes adimensionales de distribución por mes para distintas probabilidades de excedencia de la estadística pluviométrica de la estación base de Puerto Montt, por el caudal medio anual respectivo, calculado mediante fórmula de proporción de áreas en relación a la estación fluviométrica de Río Negro en Chahuilco, y se presentan en la planilla adjunta al Informe Técnico.

AFOROS

En el punto de captación solicitado, se tienen los siguientes aforos realizados por personal de la D.G.A.:

Río Blanco

Fecha	Caudal (l/s)	Probabilidad de Excedencia (%)	QEsperado (l/s)
17/01/2006	2800	95	351,1
28/03/2007	408,64*	95	551,4

*A este aforo se le asocia una probabilidad de excedencia superior al 95%, de acuerdo a la estadística pluviométrica más cercana, (Osorno). Además el año 2007 presenta un déficit en las precipitaciones de un 50% en relación a un año normal.

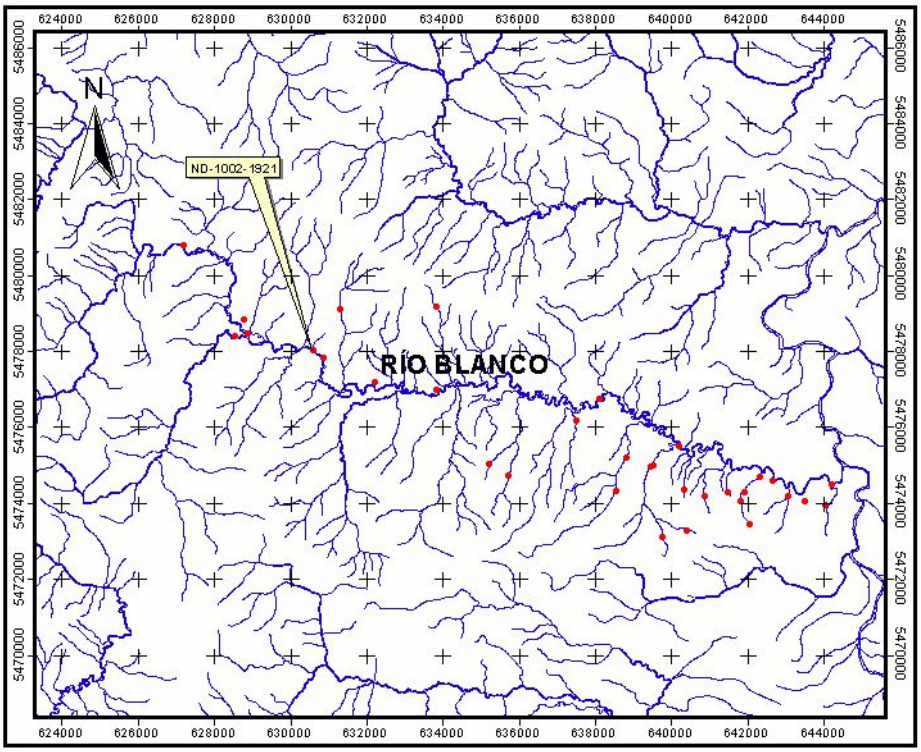
Al comparar los caudales aforados con los caudales esperados, según patrones de precipitación de la estación pluviométrica que mejor se ajusta a las condiciones climáticas y geográficas, que en este caso corresponde a la de Osorno, los resultados hacen aceptable el análisis anterior.

CAUDAL ECOLOGICO

Según las planillas adjuntas, es necesario dejar pasar aguas abajo del punto de captación, un caudal mínimo necesario para conservar las condiciones ecológicas del sector. Este caudal según planillas adjuntas corresponde a 175 l/s.

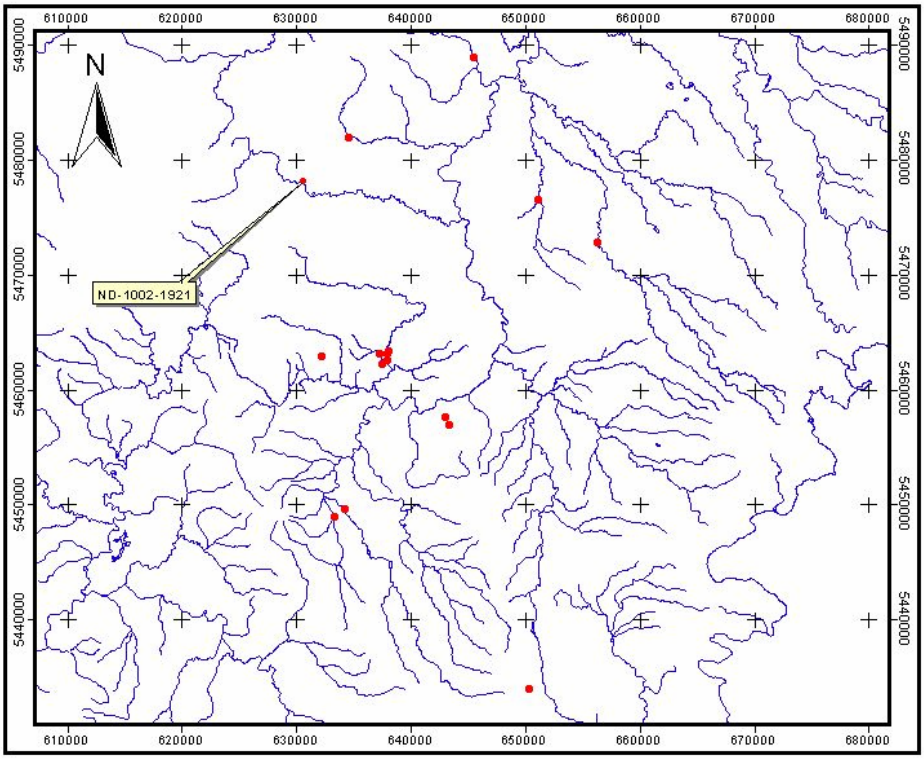
RECURSOS COMPROMETIDOS

El siguiente es un croquis de la carta IGM RIACHUELO, donde se muestra la ubicación del punto de captación solicitado en relación a los derechos constituidos, pertenecientes a la subcuenca del río Blanco:



También existe un número considerable de solicitudes en trámite sobre la misma cuenca del Río Negro, y la fecha de ingreso de estos expedientes está dentro del plazo legal para considerarse como oposiciones de la presente solicitud, por lo que se consideran éstos como comprometidos.

La siguiente figura muestra, los derechos comprometidos en la cuenca del Río Negro y que están dentro del plazo de 6 meses establecido en el artículo 142 del Código de Aguas:



En la subcuenca del río Blanco, existen varios derechos comprometidos, ubicados tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de captación solicitado, estos derechos fueron considerados comprometidos, al momento de realizar un análisis global de la cuenca.

Los caudales comprometidos aguas arriba del punto de captación, se encuentran en la planilla adjunta a este informe.

Otras Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento en Trámite:

- ND-1002-1922 por 10.0 l/s
- NR-1002-048 por 0.2 l/s
- ND-1002-1932 por 30.0 l/s
- ND-1002-1933 por 30.0 l/s
- ND-1003-2202 por 10.0 l/s
- ND-1002-2850 por 140.0 l/s
- ND-1002-2859 por 2.0 l/s
- ND-1003-2865 por 7.0 l/s
- ND-1003-2880 por 49.0 l/s
- ND-1003-2906 por 30.0 l/s
- ND-1003-2912 por 3.0 l/s

TOTAL 311.2 l/s

En la subcuenca del río Blanco, aguas abajo del punto de captación solicitado, los caudales mínimos disponibles para ser otorgados se agotan completamente en el mes de marzo, quedando sólo disponible en ejercicio eventual, para el resto de los meses los caudales son suficientes para los requerimientos que solicita el peticionario y para las otras solicitudes presentadas dentro del plazo de 6 mese, todas en ejercicio permanente.

DISPONIBILIDAD DEL RECURSO

La disponibilidad del recurso se determina considerando el caudal máximo que entrega la subcuenca hasta el punto de captación de las aguas, menos el caudal ecológico y menos los recursos comprometidos con anterioridad en el cauce.

De acuerdo a lo anterior, los caudales disponibles para el punto de captación solicitado, son los siguientes:

Río Blanco

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	315	466	0	1000	1672	1989	1797	1573	1144	668	621	364
Qevent	2100	1900	2448	2682	3242	3438	2850	2540	1893	2303	2238	2572

V CONCLUSIONES

1. En el punto de captación solicitado por el peticionario, los caudales disponibles para ser constituidos son los siguientes:

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	315	466	0	1000	1672	1989	1797	1573	1144	668	621	364
Qevent	2100	1900	2448	2682	3242	3438	2850	2540	1893	2303	2238	2572

2. Se debe dejar pasar aguas abajo del punto de captación, un caudal mínimo de 175 l/s necesario para conservar las condiciones ecológicas del sector.

3. No existen derechos de terceros que puedan verse afectados al constituir la presente solicitud.

4. Considerando los recursos disponibles, la opinión de los suscritos es la de proponer constituir, previa aceptación por parte del peticionario, los derechos de aprovechamiento por los siguientes caudales y modalidades:

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Qevent	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRONOMO
AGENTE DE EXPEDIENTES
D. G. A. REGION DE LOS LAGOS

RODRIGO MONSALVE RAVANAL
INGENIERO CIVIL AGRICOLA
D. G. A. REGION DE LOS LAGOS

PLANILLA DE RÍO BLANCO ANTE JUNTA ESTERO LOS RISCOS

Expediente	:	ND-1002-1921	
Peticionario	:	María Eufemia Catrilef Igor	
Cuenca	:	Río Bueno	
Cauce	:	Río Blanco	
Area cuenca	:	78,15	Km^2
Precipitación	:	2500	mm/año
Temperatura	:	10	º C
Caudal medio anual	:	2,15	m^3/s Area

Coeficientes adimensionales, Estación Río Negro en Chahuilco

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
año Prom.	0,602	0,607	0,798	0,981	1,480	1,561	1,472	1,306	0,985	0,766	0,734	0,710
año 10%	1,208	1,185	1,545	1,796	2,368	2,606	2,244	1,996	1,497	1,466	1,414	1,450
año 20%	0,844	0,838	1,096	1,307	1,956	1,978	1,896	1,685	1,266	1,045	1,006	1,045
año 50%	0,547	0,554	0,729	0,907	1,355	1,465	1,372	1,218	0,918	0,702	0,672	0,557
año 85%	0,233	0,303	0,403	0,551	0,863	1,010	0,921	0,817	0,618	0,397	0,375	0,256
año 95%	0,163	0,188	0,256	0,390	0,662	0,803	0,729	0,646	0,489	0,258	0,241	0,163

Qmedios mensuales, en l/s.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
pp mens.	1296,7	1307,5	1718,9	2113,1	3187,9	3362,4	3170,7	2813,1	2121,7	1650,0	1581,0	1529,3
año 10%	2602,0	2552,5	3327,9	3868,6	5100,6	5613,3	4833,6	4299,4	3224,5	3157,7	3045,7	3123,3
año 20%	1818,0	1805,0	2360,8	2815,3	4213,2	4260,6	4084,0	3629,5	2727,0	2250,9	2166,9	2250,9
año 50%	1178,2	1193,3	1570,3	1953,7	2918,7	3155,6	2955,3	2623,6	1977,4	1512,1	1447,5	1199,8
año 85%	501,9	652,7	868,1	1186,8	1858,9	2175,5	1983,8	1759,8	1331,2	855,1	807,7	551,4
año 95%	351,1	405,0	551,4	840,1	1425,9	1729,7	1570,3	1391,5	1053,3	555,7	519,1	351,1

Caudal Ecológico	Criterio 10% Qma =	215,3	l/s			
	Criterio 50% Q 95% =	175,6	l/s	Q. Ecológico utilizado	175,0	l/s

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	326,9	477,7	693,1	1011,8	1683,9	2000,5	1808,8	1584,8	1156,2	680,1	632,7	376,4
Qevent	2100,1	1899,8	2459,8	2681,8	3241,7	3437,8	2849,8	2539,6	1893,3	2302,6	2238,0	2571,9
Qecologico	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0

PLANILLA RESUMEN DE DISPONIBILIDAD ND-1002-1922

CAUDALES MÁXIMOS QUE ENTREGA LA SUBCUENCA RÍO BLANCO

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	327	478	693	1012	1684	2001	1809	1585	1156	680	633	376
Qevent	2100	1900	2460	2682	3242	3438	2850	2540	1893	2303	2238	2572

CAUDALES COMPROMETIDOS EN SUBCUENCA RÍO BLANCO

AGUAS ARRIBA DEL PUNTO CAPTACION SOLICITADO

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Qevent	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CAUDALES MINIMOS DISPONIBLES AGUAS ABAJO

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	353	532	788	1167	1966	2342	2115	1848	1339	773	717	412
Qevent	2482	2243	2909	3173	3839	4072	3373	3004	2236	2722	2645	3042

CAUDALES DISPONIBLES PARA CONSTITUIR EN EL PUNTO DE CAPTACION

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	315	466	0	1000	1672	1989	1797	1573	1144	668	621	364
Qevent	2100	1900	2448	2682	3242	3438	2850	2540	1893	2303	2238	2572

CAUDALES A CONSTITUIR ND-1002-1921, SOLICITADO 1 L/S

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Qevent	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CAUDALES DISPONIBLES PARA CONSTITUIR NUEVAS SOLICITUDES

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	314	465	0	999	1671	1988	1796	1572	1143	667	620	363
Qevent	2100	1900	2447	2682	3242	3438	2850	2540	1893	2303	2238	2572

2.- Derecho de Aprovechamiento No Consuntivo Aguas Superficiales (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS

INFORME TECNICO N°

EXPEDIENTE : ND-1003-2202.-

FECHA :

I SOLICITUD DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS.

1. SOLICITANTE : Sandra Lorena Ibáñez Carrillo.
Casilla Nº 104, Fresia.

2. REPRESENTANTE LEGAL : No corresponde.

3. TIPO DE DERECHO : Derecho no consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes de un Estero sin nombre.

El Estero sin nombre es afluente del Río López, el que a su vez es afluente Río Negro, que pertenece a la hoya hidrográfica del río Bueno.

4. CAUDAL SOLICITADO : 10 l/s.

5. MODO DE EXTRACCIÓN : Gravitacional.

6. CAPTACION Y RESTITUCIÓN : La captación y restitución se realizarán en los puntos definidos por las siguientes coordenadas U.T.M. (m), del Datum WGS 84:

Captación : Norte: 5.433.539 y Este: 650.079
Restitución: Norte: 5.433.648 y Este: 650.106

Distancia : 100 m
Desnivel : 5 m

La equivalencia de las coordenadas señaladas anteriormente al Datum provisorio Sudamericano, La Canoa Venezuela 1956, que es el utilizado por la dirección, es la siguiente:

		Captación : Norte: 5.433.906 y Este: 650.320 Restitución: Norte: 5.434.015 y Este: 650.347
	CARTOGRAFIA	: I.G.M. Escala 1:50.000 FRUTILLAR, Datum 1956
	COORDENADAS	: Se verificó en la carta I.G.M., que la coordenada señalada en la solicitud corresponde al punto de captación.
7.	COMUNA Y PROVINCIA	COMUNA : LLANQUIHUE PROVINCIA : LLANQUIHUE
8.	FECHA DE INGRESO	: 13 de septiembre de 2005.
9.	LUGAR DE INGRESO	: Dirección General de Aguas, Región de Los Lagos.
10.	PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL	: Diario Oficial : 01.10.2005 (N° 38.276,3° C., Pág.10) La Nación : 03.10.2005 El Llanquihue : 03.10.2005 Radioemisoras Reloncaví: según certificado de difusión radial emitido por el Representante Legal, el Sr. René Lorenzo Salinas Palacios. 03.10.2005 : 12:00 hrs. 03.10.2005 : 14:00 hrs. 03.10.2005 : 17:00 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Certificado de vigencia de la sociedad: No corresponde.
2. Poder de representación del representante legal: No corresponde.
3. DIFROL: No corresponde.

III OPOSICIONES

No se presentaron oposiciones dentro del plazo legal establecido en el Código de Aguas, según consta en el certificado N° 134 de fecha 14 de septiembre de 2006 emitido por el Director Regional de la Dirección General de Aguas Región de Los Lagos, Sr. Luis Alberto Moreno Rubio.

Artículo 142 de Código de Aguas:

Dentro del plazo de 6 meses establecido en el artículo 142 del Código de Aguas no se presentaron otras solicitudes en la subcuenca del Estero sin nombre.

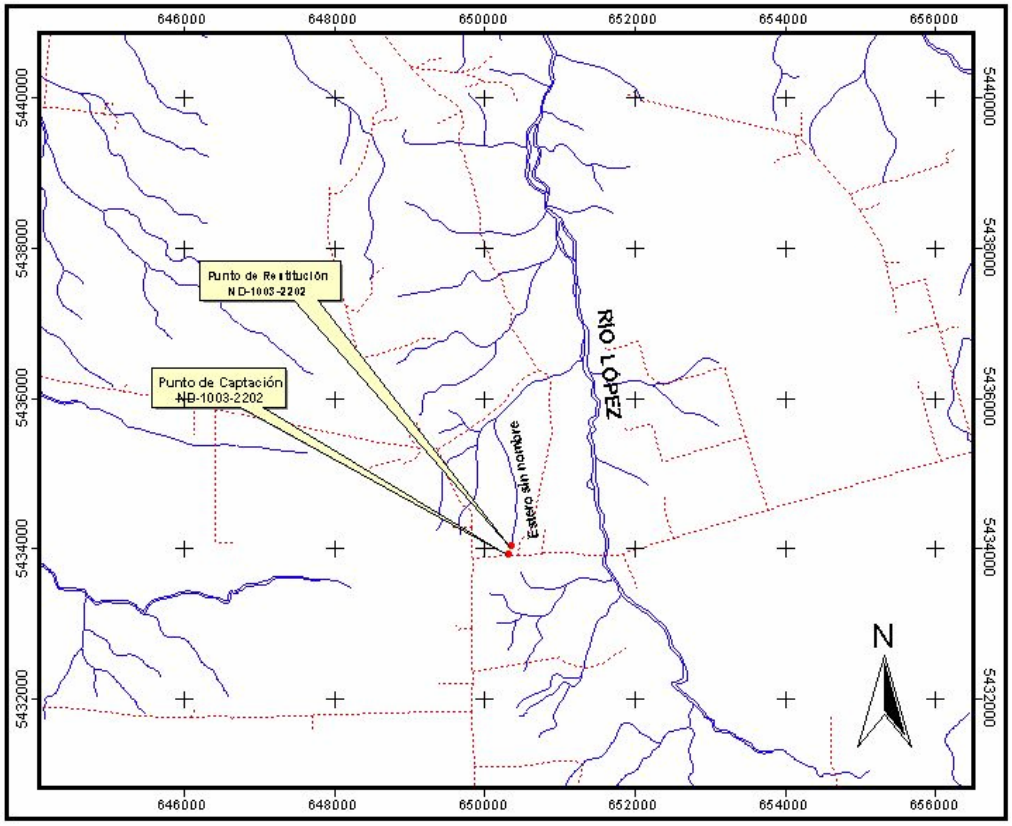
IV ANTECEDENTES TECNICOS

DESCRIPCION DEL CAUCE

El Estero sin nombre presenta una cuenca netamente pluvial, drenando una superficie aproximada de 3.10 Km² hasta el punto de captación solicitado.

El Estero sin nombre es afluente del Río López, el que a su vez es afluente Río Negro, que pertenece a la hoya hidrográfica del río Bueno.

El siguiente es extracto de la carta I.G.M 1:50.000 FRUTILLAR, donde se muestra el punto de captación solicitado:



CAUDALES MAXIMOS

Para el cauce solicitado, los caudales medios mensuales para las probabilidades de excedencia del 10, 20, 50, 85 y 95 %, se obtienen multiplicando los coeficientes adimensionales de distribución por mes para distintas probabilidades de excedencia de la estadística pluviométrica de la estación base de Río Negro en Chahuilco, por el caudal medio anual respectivo, calculado mediante fórmula de Proporción de Áreas, y se presentan en la planilla adjunta al Informe Técnico.

AFOROS

En el punto de captación solicitado, se tienen los siguientes aforos realizados por personal de la D.G.A.:

Estero sin nombre

Fecha	Caudal (l/s)	Probabilidad de Excedencia (%)	QEsperado (l/s)
23/01/2006	23,0	20	18,8
07/03/2006	36,6	10	36,2

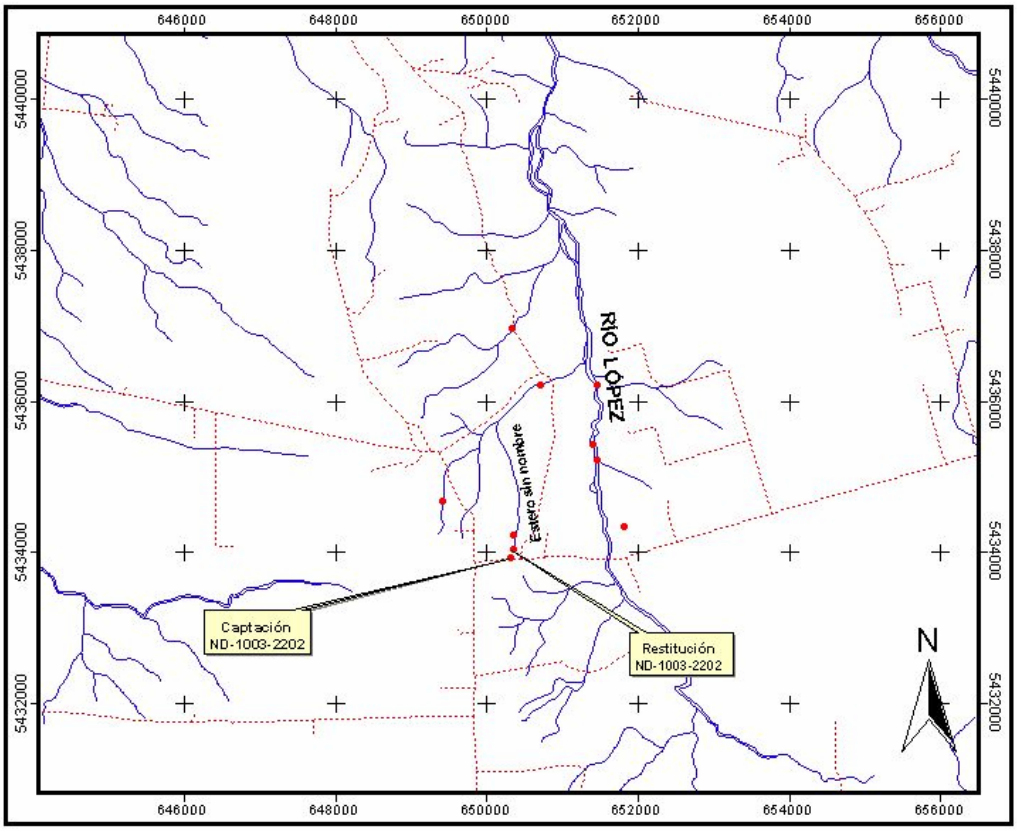
Al comparar los caudales aforados con los caudales esperados, según patrones de precipitación de la estación pluviométrica que mejor se ajusta a las condiciones climáticas y geográficas, que en este caso corresponde a la de Osorno, los resultados hacen aceptable el análisis anterior.

CAUDAL ECOLOGICO

Según las planillas adjuntas, es necesario dejar pasar aguas abajo del punto de captación, un caudal mínimo necesario para conservar las condiciones ecológicas del sector. Este caudal según planillas adjuntas corresponde a 2 l/s.

RECURSOS COMPROMETIDOS

El siguiente es un croquis de la carta IGM FRUTILLAR, donde se muestra la ubicación del punto de captación solicitado en relación a los derechos constituidos, cercanos a la subcuenca del Estero sin nombre:



Como se puede observar en la figura anterior, sólo se encuentra constituida una solicitud perteneciente a la subcuenca de Estero sin nombre, esta solicitud pertenece al expediente ND-1003-376, pero la constitución de la solicitud en trámite no comprometería en nada el derecho de aprovechamiento ya constituido, porque la restitución de las aguas se encuentra aproximadamente a 200 m aguas arriba del punto de captación que ya se encuentra constituido.

En la subcuenca del Estero sin nombre, los caudales disponibles en ejercicio permanente no son suficientes para lo que están solicitando en los meses de enero a marzo, quedando sólo disponible en ejercicio eventual, para el resto de los meses los caudales son suficientes para los requerimientos que solicita el peticionario en ejercicio permanente.

DISPONIBILIDAD DEL RECURSO

La disponibilidad del recurso se determina considerando el caudal máximo que entrega la subcuenca hasta el punto de captación de las aguas, menos el caudal ecológico y menos los recursos comprometidos con anterioridad en el cauce.

De acuerdo a lo anterior, los caudales disponibles para el punto de captación solicitado, son los siguientes:

<u>Estero sin nombre</u>

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	9,1	7,3	4,1	14,9	27,1	82,2	117,7	107,8	92,0	49,2	28,2	18,6
Qevent	10,2	18,0	30,1	61,2	229,2	211,4	179,4	141,2	70,1	79,4	34,7	26,1

V CONCLUSIONES

1. En el punto de captación solicitado por el peticionario, los caudales disponibles para ser constituidos son los siguientes:

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	9,1	7,3	4,1	14,9	27,1	82,2	117,7	107,8	92,0	49,2	28,2	18,6
Qevent	10,2	18,0	30,1	61,2	229,2	211,4	179,4	141,2	70,1	79,4	34,7	26,1

2. Se debe dejar pasar aguas abajo del punto de captación, un caudal mínimo de 2 l/s necesario para conservar las condiciones ecológicas del sector.

3. No existen derechos de terceros que puedan verse afectados al constituir la presente solicitud.

4. Considerando los recursos disponibles, la opinión de los suscritos es la de proponer constituir, previa aceptación por parte del peticionario, los derechos de aprovechamiento por los siguientes caudales y modalidades:

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	9	7	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Qevent	1	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRONOMO
AGENTE DE EXPEDIENTES
D. G. A. REGION DE LOS LAGOS

RODRIGO MONSALVE RAVANAL
INGENIERO CIVIL AGRICOLA
D. G. A. REGION DE LOS LAGOS

PLANILLA DE ESTERO SIN NOMBRE ANTE JUNTA RÍO LÓPEZ

Expediente	:	ND-1003-2202	
Peticionario	:	Sandra Lorena Ibáñez Carrillo	
Cuenca	:	Río Bueno	
Cauce	:	Estero sin nombre	
Area cuenca	:	0,17	Km^2
Precipitación	:	2500	mm/año
Temperatura	:	10	º C
Caudal medio anual	:	0,00	m^3/s Area

Coeficientes adimensionales, Estación Río Negro en Chahuilco

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
año Prom.	0,180	0,196	0,201	0,490	1,292	2,033	2,272	2,002	1,449	0,985	0,525	0,378
año 10%	0,249	0,319	0,424	0,914	3,023	3,460	3,501	2,938	1,920	1,529	0,760	0,546
año 20%	0,220	0,260	0,302	0,684	1,998	2,819	2,942	2,562	1,727	1,280	0,658	0,488
año 50%	0,174	0,176	0,158	0,393	0,905	1,851	2,110	1,915	1,411	0,911	0,498	0,378
año 85%	0,130	0,109	0,071	0,198	0,341	0,985	1,401	1,285	1,100	0,599	0,354	0,241
año 95%	0,110	0,082	0,044	0,133	0,192	0,650	1,101	0,999	0,951	0,468	0,290	0,161

Qmedios mensuales, en l/s.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
pp mens.	0,8	0,9	0,9	2,3	6,1	9,5	10,6	9,4	6,8	4,6	2,5	1,8
año 10%	1,2	1,5	2,0	4,3	14,2	16,2	16,4	13,8	9,0	7,2	3,6	2,6
año 20%	1,0	1,2	1,4	3,2	9,4	13,2	13,8	12,0	8,1	6,0	3,1	2,3
año 50%	0,8	0,8	0,7	1,8	4,2	8,7	9,9	9,0	6,6	4,3	2,3	1,8
año 85%	0,6	0,5	0,3	0,9	1,6	4,6	6,6	6,0	5,2	2,8	1,7	1,1
año 95%	0,5	0,4	0,2	0,6	0,9	3,0	5,2	4,7	4,5	2,2	1,4	0,8

Caudal Ecológico	Criterio 10% Qma =	0,4	l/s			
	Criterio 50% Q 95% =	0,1	l/s	Q. Ecologico utilizado	0,1	l/s

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,5	0,4	0,2	0,8	1,5	4,5	6,5	5,9	5,1	2,7	1,6	1,0
Qevent	0,6	1,0	1,7	3,4	12,6	11,6	9,8	7,7	3,8	4,4	1,9	1,4
Q ecologico	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

PLANILLA RESUMEN DE DISPONIBILIDAD ND-1003-2203

CAUDALES MÁXIMOS QUE ENTREGA LA SUBCUENCA DEL ESTERO SIN NOMBRE

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,5	0,4	0,2	0,8	1,5	4,5	6,5	5,9	5,1	2,7	1,6	1,0
Qevent	0,6	1,0	1,7	3,4	12,6	11,6	9,8	7,7	3,8	4,4	1,9	1,4

CAUDALES COMPROMETIDOS EN SUBCUENCA DEL ESTERO SIN NOMBRE
AGUAS ARRIBA DEL PUNTO DE CAPTACION SOLICITADO

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Qevent	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

CAUDALES DISPONIBLES PARA CONSTITUIR EN EL PUNTO DE CAPTACION

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,5	0,4	0,2	0,8	1,5	4,5	6,5	5,9	5,1	2,7	1,6	1,0
Qevent	0,6	1,0	1,7	3,4	12,6	11,6	9,8	7,7	3,8	4,4	1,9	1,4

CAUDALES A CONSTITUIR ND-1003-2202, SOLICITADO 10 L/S

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,5	0,4	0,2	0,8	1,5	4,5	6,5	5,9	5,1	2,7	1,6	1,0
Qevent	0,6	1,0	1,7	3,4	8,5	5,5	3,5	4,1	3,8	4,4	1,9	1,4

CAUDALES DISPONIBLES PARA CONSTITUIR NUEVAS SOLICITUDES

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Qevent	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	6,1	6,3	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0

3.- Traslado de Ejercicio de Derecho de Aprovechamiento de Aguas (VT)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS

INFORME TÉCNICO N°

EXPEDIENTE : VT-1004-022.

FECHA :

I SOLICITUD DE TRASLADO DEL EJERCICIO DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS.

1) SOLICITANTE : EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Blanco Encalada Nº 206, 2º piso, Ciudad de Castro.

2) REPRESENTANTE LEGAL : Humberto Bermúdez Ramírez.

3) TIPO DE SOLICITUD : Traslado de la captación y la restitución del ejercicio del derecho de aprovechamiento no consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes del río Grande o Carihueico.

El río Grande o Carihueico, es afluente al río Chepu, dentro de la hoya hidrográfica del río Chepu.

4) CAUDAL A TRASLADAR : 32 m^3/s

5) MODO DE EXTRACCION : Gravitacional.

6) CAPTACIÓN Y RESTITUCIÓN : **Derecho constituido**

El derecho constituido mediante Res. DGA. Nº 148 del 29.04.1988. que corresponde a un caudal de 32 m^3/s, permanente y continuo se captan y restituyen en los siguientes puntos que se indican:

Captación : Las aguas se captarán desde un punto que se ubica en la ribera derecha del río Grande, frente a la localidad de Andarivel a unos 400 mts., agua arriba de la angostura rocosa, y sus coordenadas geográficas son:
Latitud 49º 19’ 52” y Longitud 73º 46’ 20”

Restitución : 850 m aproximadamente aguas abajo de la captación.

La equivalencia de dichos puntos a coordenadas U.T.M. (m.) referidas al Datum Provisorio Sudamericano 1956, es la siguiente

Captación : Norte: 5.313.018 y Este: 601.095.

Restitución : Norte: 5.313.232 y Este: 301.235.

Distancia entre puntos: 850 m.
Desnivel entre puntos : 23,5 m.

: Nuevos Puntos, traslado del derecho

Captación : Norte: 5.312.746,43 y Este: 600.930,51 U.T.M. (m) Datum sirgas WGS 84.

Restitución : Norte: 5.312.932,92 y Este: 601.079,81 U.T.M. (m) Datum sirgas WGS 84.

La equivalencia de dichos puntos a coordenadas U.T.M. (m.) referidas al Datum Provisorio Sudamericano 1956, es la siguiente:

Captación : Norte: 5.313.113 y Este: 601.172

Restitución : Norte: 5.313.300 y Este: 601.321

Nueva distancia entre puntos: 238,89 m.
Nuevo desnivel entre puntos : 26,25 m.

Coordenadas : Se verificó en las cartas I.G.M., que las coordenadas señaladas en la solicitud de traslado corresponden al punto de captación y al de restitución.

Comuna : Dalcahue.

Provincia : Chiloé.

7) FECHA DE INGRESO : 05 DE JUNIO DE 2008

8) LUGAR DE INGRESO : Gobernación Provincial de Chiloé, Región de los Lagos.

9) PUBLICACIONES : Diario Oficial : 16 de junio de 2008, Nº 39.088, 1er Cuerpo, Pág. 28.
Las Ultimas Noticias : 16 de junio de 2008
La Estrella de Chiloé : 16 de junio de 2008

10) DIFUSION RADIAL Radio Estrella del Mar : 15 de junio del 2008 a las 10:00, 12:00, y 12:15 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

La solicitud se acompaña de los siguientes documentos legales:

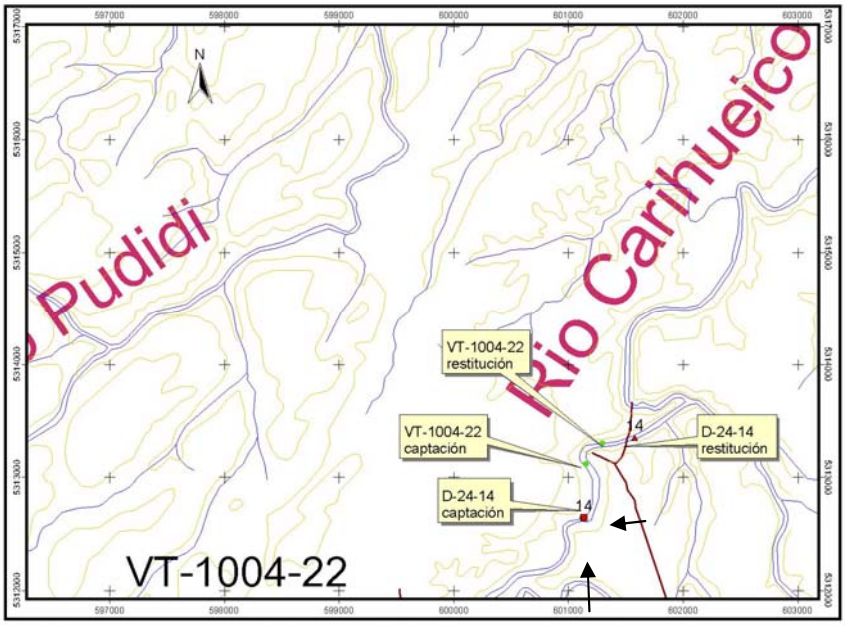
1) Constitución de la sociedad: : Se adjunta
2) Certificado de Vigencia de la Sociedad : Se adjunta
3) Poder de representación : Se adjunta
4) Resolución D.G.A. Santiago N° 148 de fecha 29.04.1988, que constituyó el derecho original.
5) Certificado del Catastro Publico de Aguas.
6) Inscripción del derecho de aprovechamiento de aguas a Fojas 1 Nº 1, del año 1988, del registro de propiedades de aguas del conservador de Bienes Raíces de Ancud, con vigencia.-

III ANTECEDENTES TECNICOS.

DESCRIPCION DEL CAUCE.

El río Grande o Carihueico ubicado en la comuna de Dalcahue, provincia de Chiloé, corresponde a una cuenca netamente pluvial, que drena una superficie de aproximadamente 259 Km^2 hasta el punto de captación.
El río Grande, es tributario del río Chepu, llegando finalmente las aguas al Océano Pacífico por medio de este ultimo río.

El siguiente es extracto de la carta I.G.M 1:50000 CASTRO, donde se muestran los puntos de captación y restitución constituidos y los puntos donde se desea trasladar dicho derecho. Derecho original (Res. DGA. Nº 148 del 29.04.1988) y Punto de captación del Traslado (VT-1004-022).



Los caudales medios mensuales fueron estimados a partir de los datos obtenidos de los

registros fluviométricos de la estación *Río Grande en San Pedro*, obteniendo las probabilidades de excedencia del 10, 20, 50, 85 y 95 %, mediante la utilización del programa Frecwin.

CAUDAL ECOLOGICO.

Tal como se indica en la planilla adjunta, es necesario considerar un caudal ecológico de 1370 L/s, necesarios para conservar las condiciones ecológicas del sector, caudal que se estableció utilizando el criterio de 50% del menor caudal del 95% de probabilidad de excedencia.

RECURSOS COMPROMETIDOS.

En el tramo existente entre la antigua captación (D-24-14) y la nueva captación no existe ningún derecho constituido ni tampoco hay derechos en trámite.

Aguas arriba no hay derechos constituidos que sean afectados por el presente traslado.

CAUDAL DISPONIBLE.

En el derecho original, el caudal de 32 m^3/s, de ejercicio permanente y continuo, fueron establecidos con una probabilidad de excedencia del orden del 35%,

DISPONIBILIDAD DEL RECURSO

La disponibilidad actual se determina considerando los caudales que entrega la subcuenca hasta el punto de captación de las aguas, menos el caudal ecológico y menos los recursos comprometidos con anterioridad en el cauce.

De acuerdo a lo anterior, los recursos disponibles son los siguientes:

CAUDALES FACTIBLES DE TRASLADAR REDONDEANDO CAUDAL												
(L/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4500	3800	8900	13900	24500	45500	35900	39000	22000	12800	10600	7600
Qevent	18800	15300	25300	35400	62300	57800	50600	40900	41500	42100	25200	30000

Lo anterior demuestra que en el nuevo punto de captación solicitado no existe disponibilidad suficiente para trasladar el ejercicio del derecho de aprovechamiento en los términos planteados en la solicitud de traslado, por lo que se propone a trasladar los siguientes caudales:

VI CONCLUSIONES.

1. En el Río Grande o Carihueico, la disponibilidad de caudales es la siguiente:

CAUDALES FACTIBLES DE TRASLADAR REDONDEANDO CAUDAL												
(L/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4500	3800	8900	13900	24500	45500	35900	39000	22000	12800	10600	7600
Qevent	18800	15300	25300	35400	62300	57800	50600	40900	41500	42100	25200	30000

1. La solicitud de traslado de ejercicio cumple con todos los requisitos exigidos por el Código de Aguas.

2. La solicitud va acompañada de todos los documentos legales requeridos por la Dirección General de Aguas, necesarios para autorizar el traslado del ejercicio.

3. No existen otros derechos constituidos ni solicitados en el cauce que pudieran verse afectados por el traslado del ejercicio solicitado.

4. Se considera un caudal ecológico de 1370 L/s. para conservar la condición ecológica del sector.

5. Considerando que la disponibilidad del recurso es menor a los caudales solicitados para el presente traslado, corresponde autorizar el traslado del ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas constituido por Resolución D.G.A. N° 148 de fecha 29 de abril de 1988, previa aceptación por parte del peticionario, en las siguientes modalidades y ejercicios:

CAUDALES A TRASLADAR												
(L/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4500	3800	8900	13900	24500	32000	32000	32000	22000	12800	10600	7600
Qevent	18800	15300	23100	18100	7500	0	0	0	10000	19200	21400	24400

MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRONOMO
AGENTE DE EXPEDIENTES
D.G.A. REGIÓN DE LOS LAGOS

PATRICIO JAVIER PEREZ MANSILLA.
INGENIERO E. AGRICOLA
D.G.A. REGIÓN DE LOS LAGOS

PLANILLA DE CAUDALES MINIMOS EN RIO CARIHUEICO

Expediente	:	VT-1004-022	
Peticionario	:	ENDESA	
Area cuenca	:	259	Km2
Precipitación	:	2000	mm/año
Temperatura	:	10	º C
Caudal medio anual	:	36,24	m3/s

Coeficientes adimensionales, Estacion Río Grande en San Pedro

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
año Prom.	0,393	0,324	0,597	0,840	1,443	1,956	1,587	1,586	1,134	0,906	0,632	0,601
año 10%	0,681	0,563	0,983	1,399	2,435	2,888	2,424	2,240	1,791	1,552	1,026	1,076
año 20%	0,546	0,454	0,802	1,145	1,988	2,474	2,062	1,948	1,494	1,250	0,845	0,861
año 50%	0,342	0,289	0,528	0,762	1,313	1,849	1,514	1,506	1,045	0,795	0,572	0,536
año 85%	0,161	0,142	0,284	0,421	0,715	1,293	1,028	1,113	0,645	0,391	0,329	0,248
año 95%	0,079	0,075	0,174	0,267	0,443	1,041	0,807	0,935	0,465	0,208	0,219	0,117

Qmedios mensuales, en l/s.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
pp mens.	14245	11733	21649	30426	52310	70898	57529	57464	41100	32820	22918	21793
año 10%	24670	20419	35632	50701	88230	104660	87851	81193	64907	56234	37176	38994
año 20%	19778	16456	29052	41505	72049	89656	74718	70584	54128	45312	30622	31211
año 50%	12401	10465	19124	27614	47601	67000	54874	54560	37856	28817	20720	19438
año 85%	5847	5141	10295	15265	25900	46869	37241	40328	23388	14167	11930	8987
año 95%	2878	2734	6292	9667	16037	37738	29236	33879	16835	7521	7940	4251

Caudal "ecológico" :

Criterio 10% Qma =	3624	l/s	
Criterio 50% Q 95% =	1367	l/s	1370

Caudal constituido: 32000 l/s

PLANILLA RESUMEN DE DISPONIBILIDAD VT-1004-022

CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO CARIHUEICO

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4477	3771	8925	13895	24530	45499	35871	38958	22018	12797	10560	7617
Qevent	18823	15278	25338	35436	62330	57791	50610	40864	41518	42068	25246	30007
Q ecologico	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370

CAUDALES FACTIBLES DE TRASLADAR REDONDEANDO CAUDAL

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4500	3800	8900	13900	24500	45500	35900	39000	22000	12800	10600	7600
Qevent	18800	15300	25300	35400	62300	57800	50600	40900	41500	42100	25200	30000

CAUDALES A TRASLADAR

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	4500	3800	8900	13900	24500	32000	32000	32000	22000	12800	10600	7600
Qevent	18800	15300	23100	18100	7500	0	0	0	10000	19200	21400	24400
Total	23300	19100	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000

CAUDAL REMANENTE EN EL PUNTO ORIGINAL (RES. D.G.A. Nº148 DE 29.04.1988)

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	8700	12900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Qevent												

RECURSOS DISPONIBLES PARA NUEVAS SOLICITUDES

(l/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	0	0	0	0	0	13500	3900	7000	0	0	0	0
Qevent	0	0	2200	17300	54800	57800	50600	40900	31500	22900	3800	5600

4.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Subterráneas (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION METROPOLITANA

INFORME TECNICO N°

EXPEDIENTE : ND-1301-701

FECHA :

I SOLICITUD DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS.

1.	SOLICITANTE	:	**INMOBILIARIA MONTEPELAN LTDA.** Huérfanos Nº 509, Oficina 234, Santiago.
2.	REPRESENTANTE LEGAL	:	Bruno Luigi Cominetti Palini.
3.	TIPO DE SOLICITUD	:	Consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas subterráneas de un pozo profundo. El punto de captación del derecho solicitado se ubica en el sector acuífero LAMPA.
4.	CAUDAL SOLICITADO	:	110 l/s.
5.	VOLUMEN TOTAL ANUAL	:	1.700.000 m³.
6.	MODO DE EXTRACCION	:	Mecánica
7.	AREA DE PROTECCION	:	200 m.
8.	UBICACION	:	El pozo se ubica en el lote 19 del plano de subdivisión del lote 17 B-3 de la parcela 17-B del Proyecto de división de los predios A y B hijuela segunda del fundo lo Castro. El punto está definido por la coordenada UTM (m), referidas al Datum Provisorio Sudamericano 1956: Norte: 6.313.830 y Este: 332.440
	Cartografía	:	IGM escala 1:50.000 LAMPA
9.	COMUNA Y PROVINCIA		COMUNA : LAMPA PROVINCIA : CHACABUCO
10.	FECHA DE INGRESO	:	10 de Diciembre de 2007.

11. LUGAR DE INGRESO : Gobernación Provincial de Chacabuco.

12. PUBLICACIONES Y AVISO RADIAL : Diario Oficial : 15.12.2007 (38.678, 1° Cuerpo, Pág. 25)
La Nación : 17.12.2007

Radioemisora "Radio Canelo": según certificado de difusión radial emitido por su representante legal, el Sr. René Salinas Palacios.

15.12.2007 : 12:00 hrs.
15.12.2007 : 14:00 hrs.
15.12.2007 : 17:00 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Antecedentes legales de la sociedad:
- Escritura de constitución de la sociedad: Se adjunta.
- Certificado de vigencia de la sociedad: Entregado por el Conservador de Bienes Raíces Registro de Comercio Santiago, donde se constata que a la fecha de 2 de diciembre de 2007, los socios no han puesto término a la sociedad Inmobiliaria Montepelan Limitada.
- Poder de representación: Se adjunta personería del Sr. Bruno Luigi Cominetti Palini

2. Certificado de dominio vigente de la propiedad en que se ubica el pozo profundo, inscrita a nombre de la solicitante, Inmobiliaria Montepelan Limitada, a Fs. 5.543 vta., N° 4.353 del año 1997 en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Santiago.

3. Difrol: No corresponde.

4. Formulario Memoria Explicativa:

Presentado en conformidad según lo dispuesto en el artículo 140 N° 6 del Código de Aguas.

III OPOSICIONES

No se presentaron oposiciones, según consta en certificado Nº 393 de fecha 19 de Enero de 2008, emitido por la Gobernación de la Provincia de Chacabuco.

Artículo 142 del Código de Aguas:

Dentro del plazo establecido en el artículo 142 del Código de Aguas, es decir, 6 meses antes y 6 meses después de la presentación de la solicitud en este Servicio, no se presentaron otras solicitudes dentro del radio de protección de 200 metros en torno al pozo.

IV ANTECEDENTES TECNICOS

a) Inspección Ocular:

La visita a terreno se efectuó en fecha 25 de Septiembre de 2008, guiada por la Sra. Sylvia Cominetti. En la oportunidad se pudo constatar lo siguiente:

- Se constato la existencia del pozo en el predio señalado en la solicitud, el cual recae sobre el sector acuífero Lampa.
- Al momento de la visita el pozo estaba construido, y contaba con los equipos que permiten la extracción del agua.
- Por otra parte, se constató que existe un pozo que está siendo explotado para regar el predio agrícola circundante. El referido pozo, dada la ubicación que tiene (planos 1, 2 y foto satelital de apoyo, anexo), correspondería al derecho solicitado por 100 L/s y tramitado mediante el expediente ND-1301-684 (listado anexo), el cual fue denegado por Resolución DGA N° 1167, de fecha 28 de octubre de 1999, según las coordenadas medidas por la DGA y comparadas con las señaladas en la solicitud del expediente ND-1301-684, como se muestra en el siguiente cuadro:

Pozo	Coordenadas UTM (metros). Datum 1956	
	Norte	Este
Pozo 1 visto por DGA	6.313.974	332.274
Pozo expediente ND-1301-684	6.313.940	332.250

Del cuadro, se desprende que existe una diferencia en línea recta entre los puntos de 41 metros, siendo que en la inspección no se constató otro pozo cercano a menos de 200 metros.

- Se constató que las coordenadas UTM indicadas en la solicitud tienen un error de 93 metros con las medidas por personal del Servicio (ver plano anexo), a continuación se muestran las coordenadas medidas por personal de la Dirección General de Aguas Región Metropolitana (DGA RMS) y se compara con las señaladas en la solicitud.

Pozo	Coordenadas UTM (metros). Datum 1956	
	Norte	Este
Pozo 2 visto por DGA	6.313.913	332.483
Pozo N° 2 solicitud	6.313.830	332.440

Del cuadro, se desprende que existe una diferencia en línea recta entre los puntos de 93 metros.

En terreno se verificó que el pozo N° 2 de la solicitud, se encuentra en la coordenada medida por la DGA y que en la coordenada indicada por la peticionaria no existe pozo.

b) Antecedentes del Pozo:

Sondaje construido por	:	Comercial XR Ltda.
Diámetro entubado	:	6 pulgadas
Profundidad entubada	:	50.0 m.
Instalación de las cribas	:	Desde los 43 m a 50 m.
Nivel estático	:	3,1 m
Estratigrafía	:	
De 0.0 – 3.0	:	Tierra
De 3.0 – 12.0	:	Arcilla ripio

De 12.0 – 18.0	:	Arcilla arena
De 18.0 – 23.0	:	Bolones Cancagua
De 23.0 – 52.0	:	Arcilla arena
De 52.0 – 80.0	:	Arena

Los antecedentes entregados por la empresa Comercial XR Ltda, para la prueba de gasto constante son los siguientes:

Gasto Constante	:		
Caudal	:	110	l/s.
Tiempo de bombeo	:	1440	min. (24 hrs.)
Nivel estático	:	3,1	m.
Nivel dinámico estabilizado	:	37,68	m.
Depresión Total	:	34,58	m.
Tiempo de estabilización	:	330	min. (5 hrs. y 30 min)
Tiempo de bombeo estabilizado	:	1.110	min. (18 hrs. y 30 min.)

Para la prueba de gasto constante se determinó un Caudal específico (Qesp) de 3.18 l/s/m.

El pozo logró estabilizarse a las 5 hrs. y 30 min.

En las últimas 3 horas de la prueba de bombeo el pozo no tiene variación de altura dinámica de la columna de agua, lo que indica que cumple con la Norma Chilena Nch 777/2 of. 2000 que indica que la variación en el nivel del pozo durante las ultimas 3 horas debe ser igual o inferior a 2 cm. por hora.

La prueba de recuperación de gasto constante tuvo una duración de 180 min. (3 hrs.), tiempo en el cual el pozo logró recuperarse hasta su nivel estático.

De acuerdo a los antecedentes técnicos aportados, se puede afirmar que el pozo es capaz de producir un caudal igual al de la prueba de gasto constante, es decir 110 l/s.

c) Análisis de Memoria Explicativa:

De acuerdo a los antecedentes observados en terreno y contenidos en el formulario Memoria explicativa, las aguas se usaran para regar 90 hectáreas, y asocian los derechos que se tramitaron a través de una solicitud contenida en el expediente ND-1301-684, denegada por Resolución DGA N° 1167.

Se analizaron los antecedentes conforme a la Tabla de Equivalencia establecida en el artículo 147 bis inciso 2º de la Ley 20.017, que refleja las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de agua, estimando que el volumen total anual necesario para los fines invocados es de 1.687.500 m^3, con un caudal de extracción máxima en un instante dado de 281,25 L/s.
De esta forma se constata que el volumen solicitado excede al volumen estimado para satisfacer las necesidades invocadas.

d) Análisis de Interferencia Río - Acuífero:

Se comprobó que el estero Lampa se ubica aproximadamente a 500 metros del pozo en análisis, sin embargo, se estima que no existe interferencia entre las aguas superficiales y las subterráneas solicitadas, toda vez que, el radio de influencia del pozo es de 64 metros, calculado según parámetros de Transmisibilidad de 500 m^2/día, coeficiente de almacenamiento de 0,2 y el tiempo de estabilización de la prueba de gasto constante, según lo indicado en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos:

$$R = 1{,}5\sqrt{\frac{T * t}{s}}$$

$$R = 1{,}5\sqrt{\frac{500 * 0{,}7}{0{,}2}} = 64m$$

R = Radio de Influencia (m)
T = Transmisibilidad (m^2/día)
s = coeficiente de almacenamiento (adimensional)
t = tiempo de bombeo para lograr la estabilización (días).

e) Análisis de Disponibilidad del Acuífero:

El punto de captación del derecho solicitado se ubica en el sector acuífero LAMPA, el cual, de acuerdo con el Informe Técnico N° 166, de 20 de junio de 2005, fue declarado área de restricción mediante Resolución D.G.A. N° 286 de 1 de septiembre de 2005, donde la Dirección General de Aguas consideró prudencial otorgar provisionalmente, derechos de aprovechamiento, hasta por un caudal correspondiente al 25% de los derechos otorgados como definitivos.

En virtud de lo anterior, a la fecha, el sector acuífero LAMPA solo tiene disponibilidad para otorgar derechos de aprovechamiento de agua subterránea en calidad de provisionales, según orden de ingreso de las solicitudes, dentro de las cuales está la solicitud en análisis, ubicada en el lugar 11 del listado de solicitudes (ver listado anexo).

VI CONCLUSIONES

- Se constato la existencia del pozo en el predio señalado en la solicitud, el cual recae sobre el sector acuífero Lampa.

- La coordenada del punto de captación señalada en la solicitud, tiene una diferencia de 93 metros con la verificada por personal del Servicio. Sin embargo, dado que la diferencia antes referida es menor a 100 metros, para dar cumplimiento con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución D.G.A. N° 425, de 31 de diciembre de 2007, en virtud de lo establecido en el artículo 149 N° 4 del Código de Aguas, la resolución que constituya el derecho de aprovechamiento deberá indicar el punto preciso donde se captará el agua, es decir, en las coordenadas medidas por la Dirección General de Aguas, UTM Norte: 6.313.913 metros Este: 332.483 metros, referidas al Datum 1956, Huso 19.

- En el momento de efectuada la visita inspectiva, no se encontraron pozos dentro del área de protección de 200 m con derechos constituidos o en tramite.

- De la prueba de bombeo entregada por Comercial XR Ltda, se puede concluir que la disponibilidad del pozo es el 100 % de la prueba de gasto constante, es decir, 110 l/s.

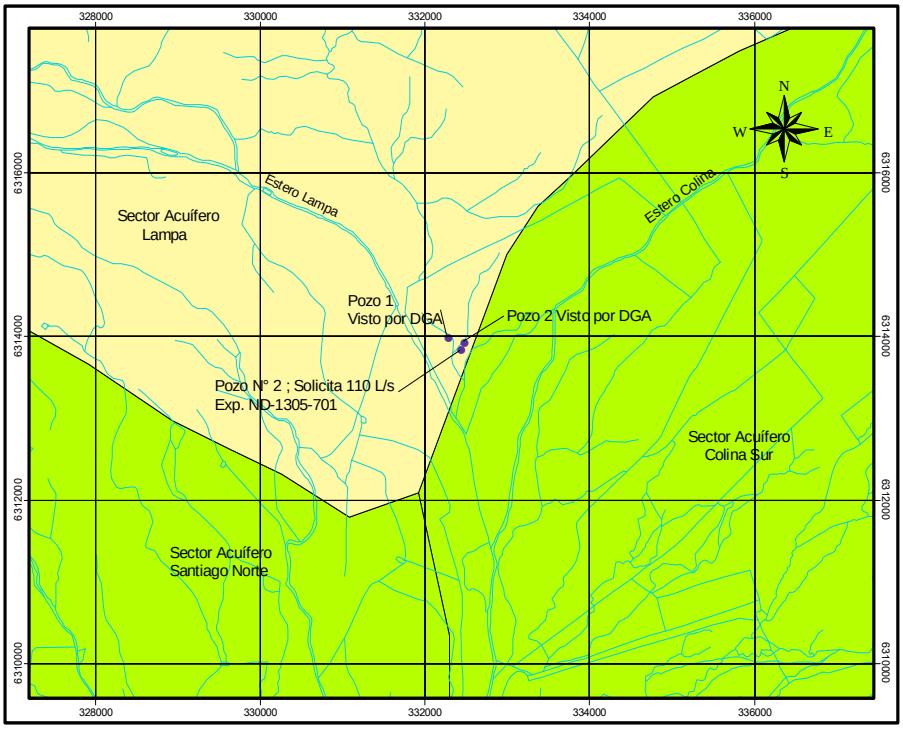
- Conforme a los antecedentes entregados en la solicitud, formulario de memoria explicativa y lo evaluado según Tabla de Equivalencia establecida en el artículo 147 bis inciso 2º de la Ley 20.017, que refleja las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de agua, se debe rebajar el volumen anual solicitado, por un volumen total anual de1.687.500 m3 y un caudal máximo de extracción en un instante dado de 110 L/s.

- La solicitud contenida en el expediente ND-1301-701, tiene disponibilidad para acceder a derechos de aprovechamiento en calidad de provisionales, ubicándose en el lugar 11 del listado de las solicitudes según orden de ingreso.

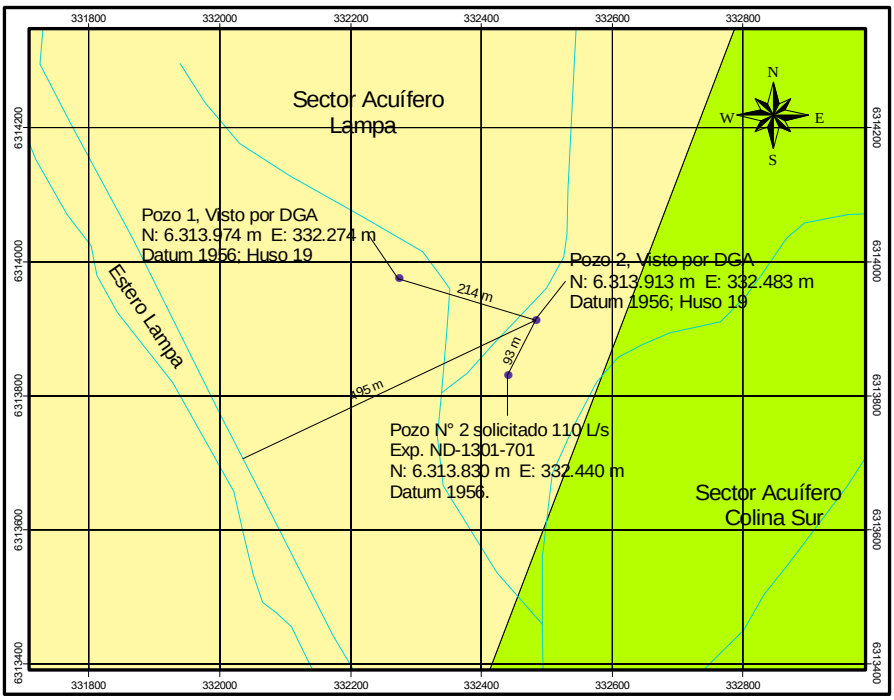
- Considerando lo anterior, la opinión de los suscritos es la de proponer constituir, un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas en calidad de provisional, por un volumen anual de 1.687.500 m3 y un caudal máximo a extraer de 110 l/s, de ejercicio permanente y continuo.

FRANCO CALDERON MATURANA
INGENIERO AGRONOMO
D. G. A. REGION METROPOLITANA

CRISTIAN MATURANA B.
INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA
D. G. A. REGION METROPOLITANA



Plano 1.Ubicación del pozo N° 2, en sector acuífero y red de drenaje superficial (Expediente ND-1301-701)



Plano 2. Pozos vistos por DGA en la inspección ocular en terreno

Foto 1. Pozo 2 visto por DGA y que correspondería al Pozo N° 2 de la solicitud. Vista hacia el Sur

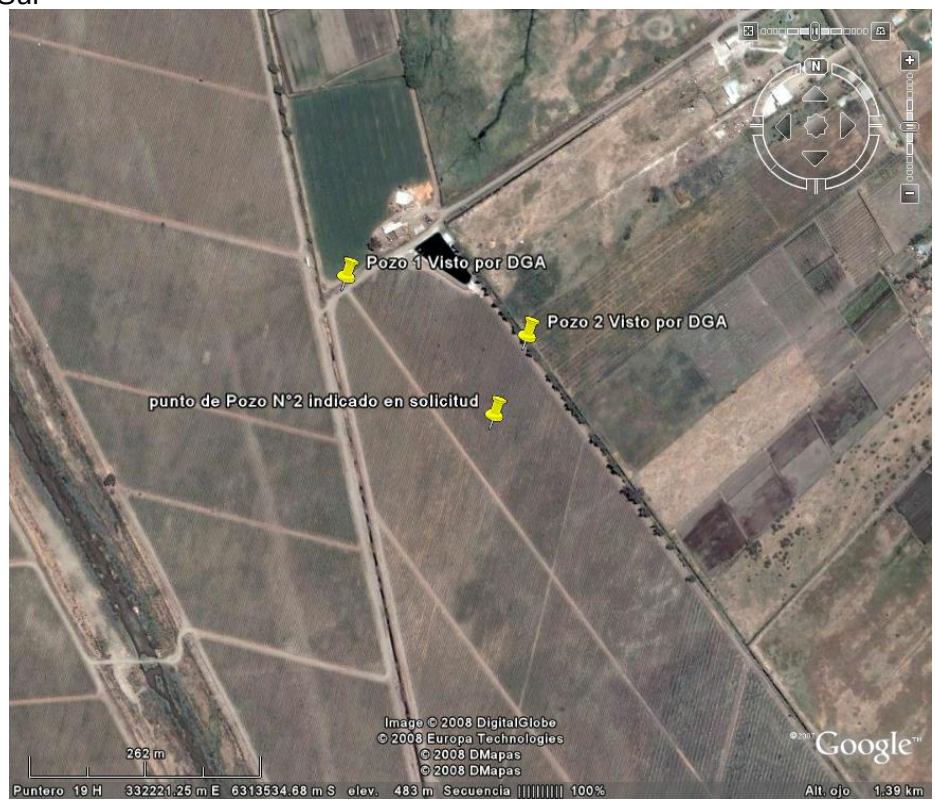


Imagen Satelital de apoyo.

ACUIFERO **LAMPA**

Nº	Expediente	Fecha de Ingreso	Peticionario	Caudal Maximo Solicitado (lts/seg)	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Máximo Otorgado (lts/seg)	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Volumen Total Anual Acumulado (m³/año)	Uso	UTM Norte 56	UTM Este 56	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Res.	Observaciones
1	ND-1301-623	08-01-98	INM RIO TRANCURA S.A.	6,00			132451	132451	AP	6326447	332752	P-REG			
	ND-1301-660	27-01-98	COMERCIAL TAUERN S.A.	5,00					R	6320710	335251	D	1181	02-11-99	
	ND-1301-656	28-04-98	INM LAMPANGUE S.A.	86,00					AP	6312501	330278	D	1133	27-10-99	
2	ND-1301-657	28-04-98	INM LAMPANGUE S.A.	63,00					AP	6312475	330614	D	1148	28-10-99	
3	ND-1301-658	28-04-98	INM LAMPANGUE S.A.	110,00					AP	6312350	330393	D	1163	28-10-99	
4	ND-1301-662	06-05-98	JUAN CHADWIICK CLARO	20,00					R	6323730	331000	D	1168	28-10-99	
	ND-1301-663	06-05-98	JUAN CHADWIICK CLARO	110,00					R	6318195	335656	D	1166	28-10-99	
5	ND-1301-675	12-06-98	EDUARDO DREXLER GLAESSER Y OTROS	20,00			113530	245981	R	6315936	329345	D-RR			
	ND-1301-672	18-06-98	INM RIO TRANCURA S.A.	25,00					AP	6324100	331700	D	303	15-03-00	
	ND-1301-673	18-06-98	INM RIO TRANCURA S.A.	25,00					AP	6324000	331500	D	308	16-03-00	
	ND-1301-681	07-08-98	INM LAS ENCINAS DE PEÑALOLEN S.A.	60,00					AP	6315067	325013	D	1169	28-10-99	
	ND-1301-681	07-08-98	INM LAS ENCINAS DE PEÑALOLEN S.A.	120,00					AP	6315113	325268	D	1169	28-10-99	
	ND-1301-684	28-08-98	INM MONTEPELAN LTDA	100,00					AP	6313940	332250	D	1167	28-10-99	
6	ND-1301-697	31-08-98	PROMACO S.A.	70,00			931034,5	1177015	I	6313570	331320	P-REG			Vol. según Mem.
7	ND-1301-697	31-08-98	PROMACO S.A.	75,00			868965,5	2045981	I	6313045	331180	P-REG			Vol. según Mem.
	NR-1301-34	31-08-98	BRUNO COMINETTI INFANTI	66,00		66,00	374648		R	6312093	331796	A*	685	17-07-00	
	NR-1301-34	31-08-98	BRUNO COMINETTI INFANTI	60,00		60,00	340589		R	6312208	331566	A*	685	17-07-00	
	NR-1301-35	31-08-98	BRUNO COMINETTI INFANTI	75,00		75,00	425736		R	6312348	331041	A*	293	29-03-00	
	NR-1301-33	08-09-98	COMITE DE A.P.R. NUEVO PORVENIR	35,00			772632		AP	6320000	333000	P-REG			
8	ND-1301-794	21-09-98	EUGENIO ARRAU MADRID	80,00		80,00	1412400		R	6315058	330651	A	437	22-12-06	D. Provisional
9	ND-1301-794	21-09-98	EUGENIO ARRAU MADRID	120,00		120,00	2118600		R	6316375	330565	A	437	22-12-06	D. Provisional
10	ND-1301-691	13-10-98	INM RIO TRANCURA S.A.	10,00		7,00	220752		AP	6326000	331200	A	437	04-12-07	D. Provisional
	ND-1301-711	16-10-98	COMUNIDAD DE AGUAS POZO EL LUCERO	80,00					R			D	376	28-03-00	
11	ND-1301-701	10-12-98	INM MONTEPELAN LTDA	110,00			220752	2266733	AP	6313830	332440	P-REG			
	ND-1301-718	24-03-99	AGR LOS ALGARROBOS LTDA	100,00					R	6316890	333497	D	873	30-08-99	
	ND-1301-719	24-03-99	AGR LOS ALGARROBOS LTDA	100,00					R	6316445	333888	D	872	30-08-99	
12	ND-1301-724	04-05-99	BRUNO COMINETTI INFANTI	100,00			220752	2487485	R	6312045	330907	P-REG			
13	ND-1301-733	10-08-99	SERVICOMUNAL S.A.	60,00			1324512	3811997	AP	6315200	326500	D-RR			
	ND-1301-735	26-08-99	SERVICOMUNAL S.A.	40,00					AP	6323800	334800	D	1300	23-11-99	
	ND-1301-735	26-08-99	SERVICOMUNAL S.A.	54,00					AP	6324000	335000	D	1300	23-11-99	
	ND-1301-747	14-12-99	ROSA VERDUGO DIAZ	4,00					R	6324566	322134	D	1667	20-12-99	
	NR-1301-41	05-01-00	FELIPE JARA VALENZUELA	48,00		48,00	272471		R	6326000	332000	A*	1209	30-11-00	
	NR-1301-41	05-01-00	FELIPE JARA VALENZUELA	45,00		45,00	255442		R	6326000	332000	A*	1209	30-11-00	
	NR-1301-45	05-01-00	JOSE GATICA ARANCIBIA	70,00		70,00	397354		R	6320000	334000	A*	999	06-09-01	
	ND-1301-768	25-05-00	INM C Y A LTDA	80,00			1766016	5578013	AP	6319372	332709	D-RR	1409	15-11-04	
14	ND-1301-770	25-05-00	INM C Y A LTDA	93,00			2052994	7631006	AP	6319372	332709	D-RR			
15	ND-1301-773	04-08-00	JAIME RAMIREZ VALENZUELA	25,00					R	6314238	327573	D	1232	03-10-07	
16	ND-1301-773	04-08-00	JAIME RAMIREZ VALENZUELA	2,50					R	6314155	327622	D	1232	03-10-07	
	ND-1301-775	17-08-00	SERVICOMUNAL S.A.	63,00					AP	6324420	333830	DES	125	31-01-06	
	ND-1301-858	28-02-01	EUGENIO ARRAU MADRID	118,00					R	6315223	331091	D	872	22-08-05	
	ND-1301-858	28-02-01	EUGENIO ARRAU MADRID	100,00					R	6315843	330081	D	872	22-08-05	
	ND-1301-788	12-03-01	DAVID PACCI LEON	5,00					R	6315953	325438	DES	541	04-05-06	
	NR-1301-48	26-03-01	COMITÉ DE A.P.R. BATUCO SANTA SARA	40,00			883008		AP	6322840	335050	A*	1264	19-11-01	
	NR-1301-54	25-06-01	SERVICOMUNAL S.A.	72,00			1589414		AP	6324754	333995	A*	1406	14-12-01	
	NR-1301-55	25-06-01	SERVICOMUNAL S.A.	63,00			1390738		AP	6324737	334996	A*	88	24-01-02	
17	ND-1301-792	12-03-02	OSCAR BORONING SEILTGENS	20,00			113530	7744536	R	6314291	331049	P-REG			
	ND-1301-796	10-07-02	JUAN ESTEBAN JARA TAITO	20,00					R	6320281	335203	D	797	09-07-04	
	NR-1301-63	03-12-02	FISCO - EJERCITO DE CHILE	4,00		4,00	22706		R	6320700	330380	A*	369	28-03-03	
	NR-1301-63	03-12-02	FISCO - EJERCITO DE CHILE	60,00		60,00	340589		R	6320690	330360	A*	369	28-03-03	
18	ND-1301-812	16-07-03	SERVICOMUNAL S.A.	63,00			1986768	9731304	R	6324957	334538	P-REG			
19	ND-1301-813	16-07-03	SERVICOMUNAL S.A.	72,00			2270592	12001896	R	6324754	333995	P-REG			
20	ND-1301-814	16-07-03	SERVICOMUNAL S.A.	63,00		63,00	1986768		R	6324736	334696	A	435	04-12-07	D. Provisional
21	ND-1301-833	05-05-04	GIORGIO GANDOLINI MOLTEDO	15,00		15,00	270000		R	6325761	334715	A	340	12-11-07	D. Provisional
	ND-1301-840	11-05-04	SERVICOMUNAL S.A.	60,00					AP	6316909	324126	D	1143	23-09-04	
	ND-1301-842	26-05-04	VIVIENDAS ECONOMICAS S.A.	63,00					R	6324736	334995	D	1170	29-09-04	
	ND-1301-842	26-05-04	VIVIENDAS ECONOMICAS S.A.	63,00					R	6324736	334538	D	1170	29-09-04	
	ND-1301-842	26-05-04	VIVIENDAS ECONOMICAS S.A.	72,00					R	6324754	333995	D	1170	29-09-04	
22	ND-1301-844	18-06-04	JULIAN HERNANDEZ RODRIGUEZ	52,50		52,50	165000		R	6314850	328860	A	90	10-10-07	D. Provisional
23	ND-1301-848	07-07-04	CAPTACIONES Y DISTRIBUCION DE AGUA LTI	27,00		27,00	851742		AP	6316681	333333	A	441	10-12-07	D. Provisional
24	ND-1301-851	15-10-04	SERVICOMUNAL S.A.	60,00					AP	6316909	324126	D	90	10-10-07	
	ND-1301-852	19-10-04	VIVIENDAS ECONOMICAS S.A.	63,00					R	6324754	333995	D	1170	02-11-05	
	ND-1301-852	19-10-04	VIVIENDAS ECONOMICAS S.A.	63,00					R	6324957	334538	D	1170	02-11-05	
25	ND-1301-854	03-11-04	PEDRO ESCOBAR VASQUEZ	34,20			194136	12196032	R	6314515	329272	P-REG			
26	ND-1301-860	30-03-05	OSCAR BORONING SEILTGENS Y OTROS	40,00		25,00	788400	12984432	R	6316699	329501	P-REG			
	ND-1301-877	27-05-05	ORICA CHILE S.A.	50,00					R	6321841	321646	D	10	03-01-06	
	ND-1301-870	01-07-05	SOC CONSTRUCTORA E INM YULSTA LTDA.	2,00		2,00	12614		R	6316897	333427	A	20	09-03-06	4T
	ND-1301-888	11-08-05	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEÑALOLEN S	2,00		2,00	12614		R	6315113	325267	A	155	14-06-06	4T
	ND-1301-889	11-08-05	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEÑALOLEN S	2,00		2,00	12614		R	6315067	325013	A	150	14-06-06	4T
	ND-1301-890	11/08/05	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEÑALOLEN S	2,00		2,00	12614		AP	6315107	325267	A	151	14/06/06	4T

5.- Cambio de Punto de Captación de Aguas Subterráneas (VPC)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE COQUIMBO

INFORME TECNICO N°

EXPEDIENTE : VPC-0402-007.-

FECHA :

I SOLICITUD DE CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS.

1.	SOLICITANTE	:	**CONTADOR FRUTOS S.A.** Calle San Carlos Nº 509, La Serena.
2.	REPRESENTANTE LEGAL	:	Manuel Contador Cortes.
3.	TIPO DE SOLICITUD	:	Cambio de punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de 3 pozos profundos (identificados como pozos 3, 5 y 6) a un único pozo identificado como pozo 4.
4.	CAUDAL A TRASLADAR	:	37,0 l/s.
5.	VOLUMEN ANUAL A TRASLADAR	:	1.166.832 m³/año.
6.	MODO DE EXTRACCION	:	Mecánica
7.	AREA DE PROTECCION	:	200 m.
8.	DERECHO ORIGINAL	:	El derecho original fue constituido mediante Res. DGA Nº 752 del 29.04.2000 sobre 3 pozos por los caudales y coordenadas que se detallan a continuación: Pozo 3: Caudal: 10.0 l/s. Ubicación: Norte: 6.578.513 y Este: 303.206 Pozo 5: Caudal: 20.0 l/s. Ubicación: Norte: 6.578.212 y Este: 303.378 Pozo 6: Caudal: 7.0 l/s. Ubicación: Norte: 6.578.069 y Este: 303.112 Coordenadas UTM (m), referidas a la cartografía IGM Escala 1:50.000 LIMARI, Datum 1956.

9. NUEVO DERECHO : Cambio de punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de 3 pozos profundos (identificados como pozos 3, 5 y 6) a un único pozo identificado como pozo 4, por el total del caudal originalmente constituido.

En el Pozo 4 de destino se encuentra constituido un derecho de aprovechamiento por 5 l/s constituido mediante Res. DGA Nº 752 del 29.04.2000.

La ubicación del Pozo 4 esta definida por la coordenada UTM (m.) siguiente:

Norte: 6.578.320 y Este: 303.461

Cartografía : IGM escala 1:50.000 LIMARI

10. COMUNA Y PROVINCIA

COMUNA : MONTE PATRIA
PROVINCIA : LLANQUIHUE

11. FECHA DE INGRESO : 06 de Febrero de 2008.
12. LUGAR DE INGRESO : Oficina Provincial Limarí, Dirección General de Aguas Región de Coquimbo.

13. PUBLICACIONES :

Diario Oficial : 15.02.2008 (38.678, 1° Cuerpo, Pág. 25)
La Nación : 15.02.2008
El Ovallino : 15 y 16.02.2008.

14. RADIODIFUSION : Radioemisora “Montecarlo” de Ovalle, según certificado de difusión radial emitido por su representante legal, el Sr. René Salinas Palacios.

15.02.2008 : 12:30 hrs.
15.02.2008 : 15:30 hrs.
15.02.2008 : 18:30 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Acta de constitución de la sociedad “CONTADOR FRUTOS SOCIEDAD ANONIMA”.

2. Certificado de Vigencia de la sociedad interesada.

3. Personería del representante legal Sr. Manuel Contador Cortes.

4. Certificado de dominio vigente de la propiedad en que se ubica el pozo profundo de destino (pozo 4), inscrita a Fs. 147 vta., Nº 217 del año 2005 en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Ovalle.

5. Certificado de dominio vigente de la propiedad en que se ubica el pozo profundo de origen (pozo 3, 5 y 6), inscrita a Fs. 147 vta., Nº 217 del año 2005 en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Ovalle.

6. Certificado Nº 3675 de fecha 20.03.2008 del Registro en el CPA de los derechos a trasladar.

7. Difrol: Los puntos de captación involucrados en la solicitud, se encuentran fuera de la zona fronteriza, por lo que no corresponde solicitar la autorización a Difrol.

III OPOSICIONES

No se presentaron oposiciones, según consta en certificado Nº 022 de fecha 03 de Abril de 2008, emitido por el Director Regional de Aguas de la D.G.A. Región de Coquimbo, Sr. Carlos Galleguillos.

IV ANTECEDENTES TECNICOS

a) Antecedentes técnicos de la Obra:

La interesada acompaño los antecedentes técnicos y los resultados de la prueba de bombeo de gasto constante efectuada en el Pozo Nº 4:

Sondaje construido por	:	Comercial XR Ltda.
Diámetro entubado	:	10 pulgadas
Profundidad entubada	:	81.0 m.
Instalación de las cribas	:	Desde los 43 m a 70 m.
Nivel estático	:	19,4 m.
Estratigrafía	:	
De 0.0 – 3.0	:	Tierra
De 3.0 – 12.0	:	Arcilla ripio
De 12.0 – 18.0	:	Arcilla arena
De 18.0 – 23.0	:	Bolones Cancagua
De 23.0 – 42.0	:	Arcilla arena
De 42.0 – 81.0	:	Arena

b) Inspección Ocular:

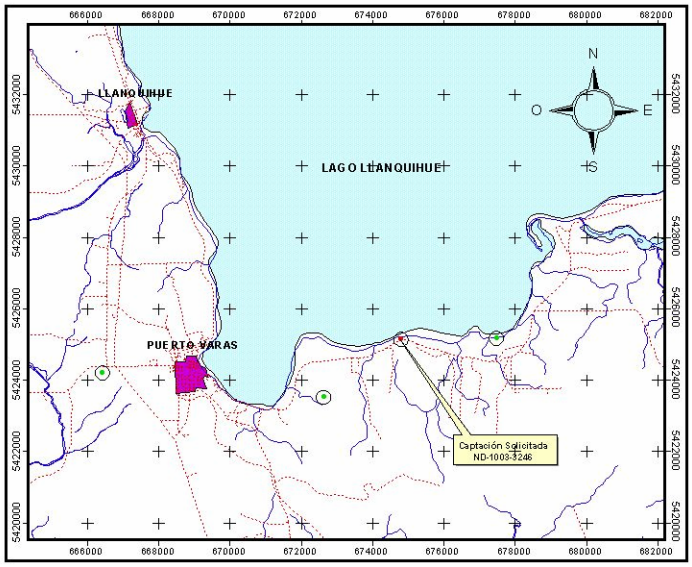
Al realizar la visita inspectiva al pozo, en fecha 03 de Septiembre de 2008 se pudo constatar lo siguiente:

- Existe el pozo solicitado en la coordenada U.T.M. entregada en la solicitud. La diferencia entre ésta y la constatada en terreno es de 29 m.
- La ubicación exacta del punto de captación verificada en terreno con equipo GPS por personal de esta Dirección, es Norte: 6.578.340 y Este: 303.470

  Coordenadas UTM (m) referidas al Datum 1956.
  La diferencia entre la coordenada de la captación que se entrega en la solicitud y la obtenida en terreno, es de 29 m., lo cual valida el punto de captación.

- Al momento de la visita el pozo estaba construido, y contaba con los equipos que permiten la extracción del agua.
- No existen otros pozos localizados dentro del radio de protección solicitado (200 m).
- No existen cauces que puedan ser interfereridos con el bombeo de los pozos involucrados en la solicitud.
- Todos los pozos involucrados se ubican en el mismo acuífero de HUATULAME.

El siguiente es un croquis obtenido de la carta IGM escala 1:50.000 LIMARI, donde se muestra el punto de captación solicitado:



V DISPONIBILIDAD DEL RECURSO

a) Análisis de Disponibilidad a nivel de punto de captación:

Los antecedentes entregados por la empresa Comercial XR Ltda, para la prueba de gasto constante en el pozo 4, son los siguientes:

Gasto Constante	:		
Caudal	:	46.0	l/s.
Tiempo de bombeo	:	1500	min. (25 hrs.)
Nivel estático	:	19.4	m.
Nivel dinámico estabilizado	:	46.0	m.
Depresión Total	:	26.6	m.
Tiempo de estabilización	:	38	min.
Tiempo de bombeo estabilizado	:	1462	min. (24 hrs. y 21 min.)

Para la prueba de gasto constante se determinó un Caudal específico (Qesp) de 1.73 l/s/m.

El pozo logró estabilizarse a los 38 min.

En las últimas 3 horas de la prueba de bombeo el pozo no tiene variación de altura dinámica de la columna de agua, lo que indica que cumple con la Norma Chilena Nch 777/2 of. 2000 que indica que la variación en el nivel del pozo durante las ultimas 3 horas debe ser igual o inferior a 2 cm. por hora.

La prueba de recuperación de gasto constante tuvo una duración de 120 min. (2 hrs.), tiempo en el cual el pozo logró recuperarse hasta su nivel estático.

De acuerdo a los antecedentes técnicos aportados, se puede afirmar que el pozo es capaz de producir un caudal igual al de la prueba de gasto constante, es decir 46.0 l/s.

c) Análisis de disponibilidad a nivel de acuífero.

Como todos los pozos involucrados en la solicitud de cambio de punto de captación se localizan en el mismo acuífero de HUATULAME, este cambio de punto de captación no significa incremento en la extracción de recursos en el área.

c) Volumen asociado al cambio de punto de captación:

Los derechos de aprovechamiento asociados a los cambios de punto de captación (pozos 3, 5 y 6), no se les estableció en su momento un volumen anual a extraer, de acuerdo al destino de uso de las aguas. Por tanto, es preciso asignarle un volumen anual para hacer efectivo lo requerido por la solicitante.

Calculo del volumen a extraer:

Dado que las aguas cuyo cambio de punto de captación solicitado eran usadas para riego, el factor de retorno asociado al caudal es de 0.20 del volumen anual, que se expresa en el Volumen Anual de Extracción (V.A.E.), de la siguiente manera:

V.A.E. = (Q (l/s) X365 (días) X 986.400 (segundos) (m3/año)) / (1.000 (litros))

V.A.E = 1.166.832 m3/año

Volumen a reconocer en captación (V x 0,20) = 233.366,4 m3/año.

VI CONCLUSIONES

- La solicitud se ajusta a lo dispuesto en el Art. 140 del Código de Aguas y a la Res. Nº 425 de 2007.
- Se comprobó la existencia del pozo en la coordenada UTM entregada por el peticionario.
- En el momento de efectuada la visita inspectiva, no se encontraron pozos dentro del área de protección de 200 m.
- De la prueba de bombeo entregada por Comercial XR Ltda, se puede concluir que la disponibilidad del pozo es el 100 % de la prueba de gasto constante, es decir, 46.0 l/s.
- La obra de captación en estudio esta en condiciones de aportar el caudal cuyos puntos de captación se solicita trasladar, sin que ello signifique perjuicio para terceros.
- Considerando lo anterior, la opinión de los suscritos es la de acceder a la solicitud de cambio de punto de captación ofreciendo al solicitante un caudal máximo de 37,0 l/s, equivalente a un volumen anual de 233.366,4 m3/año.

ARTURO RUIZ MIRANDA
INGENIERO AGRONOMO
AGENTE DE EXPEDIENTES
D. G. A. REGION DE COQUIMBO

PROFESIONAL
INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA
D. G. A. REGION DE COQUIMBO

6.- Exploración de Aguas Subterráneas (NE)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE ANTOFAGASTA

INFORME TECNICO N°

EXPEDIENTE : NE-0202-5081.-

FECHA :

I SOLICITUD DE EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS.

1.	SOLICITANTE	:	**EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS INTIYAKA S.A.** O'Higgins Nº 509, Antofagasta.
2.	REPRESENTANTE LEGAL	:	Carlos Alberto Flores Maragaño.
3.	TIPO DE SOLICITUD	:	Exploración para alumbrar aguas subterráneas.
4.	SUPERFICIE SOLICITADA	:	9.513,1 hectáreas. No se excede de las 100.000 hectáreas (artículo 11 de la Res. Nº 425 de 2007)
5.	CAUDAL A ALUMBRAR	:	60 l/s.
6.	UBICACION	:	Cordón Ceja Alta y Pampa Mucar
7.	AREA SOLICITADA	:	Coordenadas UTM (m), referidas al Datum 1956:

Vértice V1	Norte:	7.417.750	y	Este: 675.450
Vértice V2	Norte:	7.417.750	y	Este: 685.000
Vértice V3	Norte:	7.410.000	y	Este: 685.000
Vértice V4	Norte:	7.410.000	y	Este: 670.000

8.	COMUNA Y PROVINCIA	COMUNA	:	SAN PEDRO DE ATACAMA
		PROVINCIA	:	EL LOA
9.	FECHA DE INGRESO	:	16 de Octubre de 2007.	
10.	LUGAR DE INGRESO	:	Gobernación Provincial de El Loa, Región de Antofagasta.	
11.	PUBLICACIONES	:	Diario Oficial	: 02.11.2007 (38.678, 1° Cuerpo, Pág. 25)
			La Nación	: 06.11.2007
			El Mercurio Calama	: 02.11.2007

12. RADIODIFUSION — Radioemisora "Radio Bio Bio": según certificado de difusión radial emitido por su representante legal, el Sr. René Salinas Palacios.

Día y Hora :	15.10.2007	:	08:05 hrs.
	15.10.2007	:	10:05 hrs.
	15.10.2007	:	15:05 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Acta de constitución de la sociedad "EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS INTIYAKA S.A.”..
2. Certificado de Vigencia de la Sociedad.
3. Poder de representación.
4. Bienes Nacionales (Artículo 12º): Se solicita pronunciamiento mediante ORD. Reservado DGA II Región Nº 002 del fecha 07 de Enero de 2008. A la fecha no existe respuesta.
5. Difrol: La dirección de Fronteras y Limites del Estado, mediante Oficio Reservado RR.EE. DIFROL Nº F-026 de fecha 06 de Marzo de 2008 dio la autorización respectiva. Se indica en dicha autorización que se deben coordinar con el Comandante en Jefe de la I División de Ejercito.
6. Conadi: Emite pronunciamiento mediante ORD. CONADI Nº 097 de fecha 28 de Febrero de 2008.

III OPOSICIONES

Se presentaron las siguientes oposiciones:

1. En fecha 28.11.2007 por la Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama. Rechazada mediante RES. DGA Región de Atacama (Exenta) Nº 098 de fecha 22.02.2008. No se presento Recurso de Reconsideración según consta en Certificado Nº 083 de fecha 14.05.2008, emitido por el Director Regional de la Dirección General de Aguas, Región de Antofagasta Sr. Marcos Soto Fernández.
2. En fecha 06.02.2008 por la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao. Rechazada mediante RES. DGA Región de Atacama (Exenta) Nº 134 de fecha 18.03.2008. No se presento Recurso de Reconsideración según consta en Certificado Nº 084 de fecha 14.05.2008, emitido por el Director Regional de la Dirección General de Aguas, Región de Antofagasta Sr. Marcos Soto Fernández.

Artículos 58 y 142 del Código de Aguas(Remates):

Dentro del plazo establecido en el artículo 142 del Código de Aguas, es decir, 6 meses antes de la presentación de la solicitud en este Servicio, no se presentaron otras solicitudes sobre la misma área o parte de ella.

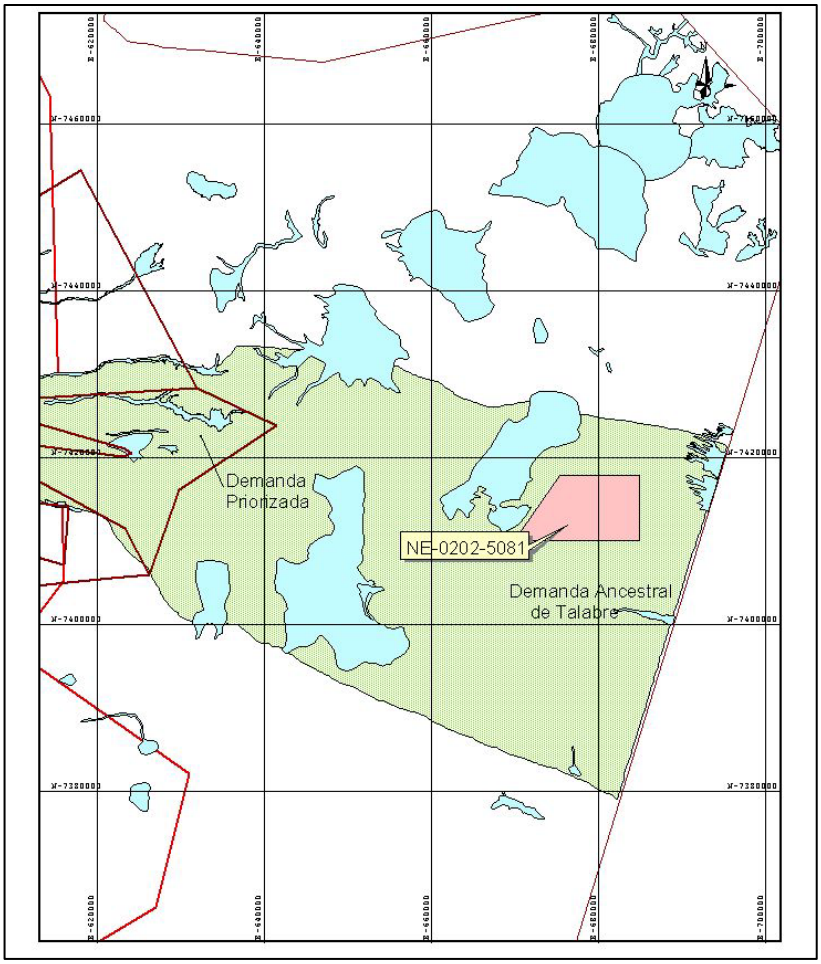
IV ANTECEDENTES TECNICOS

a) De las superposiciones:

- Solicitudes vigentes : Sin superposición.
- Solicitudes análogas : Sin superposición (no se genera situación de Remate)
- Áreas Protegidas : Sin superposición.
- Vegas y Bofedales : Sin superposición.
- Sitios Arqueológicos : Sin superposición.
- Otros : Demanda Ancestral de Talabre:

b) Cróquis del área solicitada y las superposiciones. Análisis en SIGRAE:

El siguiente es un croquis obtenido del SIGRAE, donde se muestra el área solicitada para exploración de aguas subterráneas y la superposición con el área de la Demanda Ancestral de Talabre:



c) Análisis de superposiciones:

- Demanda Ancestral de Talabre:

Al respecto se debe señalar que se considera oponible a una solicitud de exploración aquellos sectores denominados como Demandas Priorizadas, es decir, todos aquellos que siendo parte de una Demanda Territorial Indígena como lo es la Demanda de Talabre, han sido delimitados y presentados ante la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales II Región a objeto de ser transferidos y/o otorgados en concesión a la comunidad indígena del sector, tal como ha acontecido con otros sectores concedidos y transferidos a otras comunidades. A la fecha no existen antecedentes de demandas priorizadas por las comunidades que hayan sido otorgadas bajo cualquier título por el Ministerio de Bienes Nacionales.

d) Análisis respecto a cumplimiento de RES. DGA Nº 425 de 2007:

La solicitud presentada da cumplimiento a los requisitos establecidos en la RES. DGA. Nº 425 de 2007

e) Análisis de Cronograma y Memoria Técnica

Analizados los antecedentes presentados, Cronograma y Memoria Técnica.
Considerando la extensión del área solicitada se sugiere otorgar autorización por el plazo de dieciocho (18) meses.

VI CONCLUSIONES

- La solicitud NE-0202-5081 como sus publicaciones legales dan cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 130 y 131 del Código de Aguas.

- La solicitud se ajusta a lo establecido en la Res. DGA N° 425 deel 2007.

- A la fecha y transcurridos seis (6) meses desde la fecha de ingreso de la solicitud en comento, no existen nuevas presentaciones sobre la misma área ó parte de ella.

- Analizados los antecedentes proporcionados por la peticionaria, memoria técnica y cronograma se verifica que éstos cumplen con el Art. 4° y 5° de la Res. DGA N° 425 del 2007.

- El área solicitada no se superpone a demandas territoriales indígenas priorizadas, áreas silvestres protegidas ó zonas de acuíferos que alimenten vegas y bofedales delimitadas por este Servicio.

- Considerando lo anterior, la opinión de los suscritos es la de autorizar la exploración de aguas subterráneas a Exploraciones, Inversiones y Asesorías Intiyaka S.A. , por el plazo de dieciocho (18) meses, sobre una extensión de 9.513,10 hectáreas ubicadas en la Comuna de San Pedro de Atacama, Provincia de El Loa, II Región

- Las coordenadas U.T.M. en Datum 1956, del área a otorgar se indican a continuación:

Vértices	U.T.M. Norte (m)	U.T.M. Este (m)
V1	7.417.750	675.450
V2	7.417.750	685.000
V3	7.410.000	685.000
V4	7.410.000	670.000

ROSA MANQUEZ GODOY
INGENIERO CIVIL
AGENTE DE EXPEDIENTES
D. G. A. REGION DE ANTOFAGASTA

PROFESIONAL
INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA
D. G. A. REGION DE ANTOFAGASTA

7.- Regularización de Derecho de Aprovechamiento de Aguas Superficiales (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS

INFORME TÉCNICO N°

EXPEDIENTES : NR-1003-040.

FECHA :

I SOLICITUD DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS.

1.	SOLICITANTE	:	COMITÉ DE AGUA POTABLE ILUSION COSTA TENGLO BAJO Costa Tenglo Bajo, Camino a Chinquihue s/n Km 7.5
2.	REPRESENTANTE LEGAL	:	Silvia de Carmen Santana Vargas
3.	TIPO DE DERECHO	:	Consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales y corrientes de una vertiente sin nombre. La vertiente se forma aproximadamente a 300 m del mar, afluente directo de la Bahía de Chincui en el seno del Reloncaví.
4.	CAUDAL SOLICITADO	:	3 l/s.
5.	MODO DE EXTRACCION	:	Gravitacional.
6.	CAPTACIÓN	:	El total del caudal solicitado será captado desde el punto definido por la coordenada U.T.M. (m) Datum 1956 que se indica: Norte: 5.403.555 y Este: 667.257
	Cartografía	:	I.G.M. Escala 1:50.000 “ISLA GUAR”
	Coordenadas	:	Se verificó en la carta I.G.M., que la coordenada señalada en la solicitud corresponde al punto de captación.
7.	COMUNA Y PROVINCIA	:	COMUNA : PUERTO MONTT
		:	PROVINCIA : LLANQUIHUE

8.	FECHA DE INGRESO	:	7 de abril de 2006.	
9.	LUGAR DE INGRESO	:	Dirección General de Aguas X^{a} Región.	
10.	PUBLICACIONES	:	Diario Oficial	: 02 de mayo del 2006 N° 38.452, 1° Cuerpo, Pág. 8
			Las Ultimas Noticias	: 02 de mayo del 2006
			El Llanquihue	: 02 de mayo del 2006
11.	DIFUSIÓN RADIAL	:	Radio Reloncavi	2, 3 y 4 de mayo de 2006 a las 12:00 hrs.

II ANTECEDENTES LEGALES

1. Cedula de Identidad: Silvia del Carmen Santana Vargas, 6.520.911-K
2. Declaración Jurada afirmando que el uso del agua de la vertiente identificada en la presente solicitud se realiza desde el año 1966
3. Registro de Propiedades Fs. 1437 Nº 1529 del año 2002
4. Difrol: No corresponde.

III OPOSICIONES

- Dentro de los plazos legales establecidos en el Código de Aguas, no se presentaron oposiciones, según consta en el Certificado Nº 151 de fecha 19 de junio de 2007 emitido por el Director Regional de la Dirección General de Aguas X^{a} Región Sr. Luis Alberto Moreno Rubio.

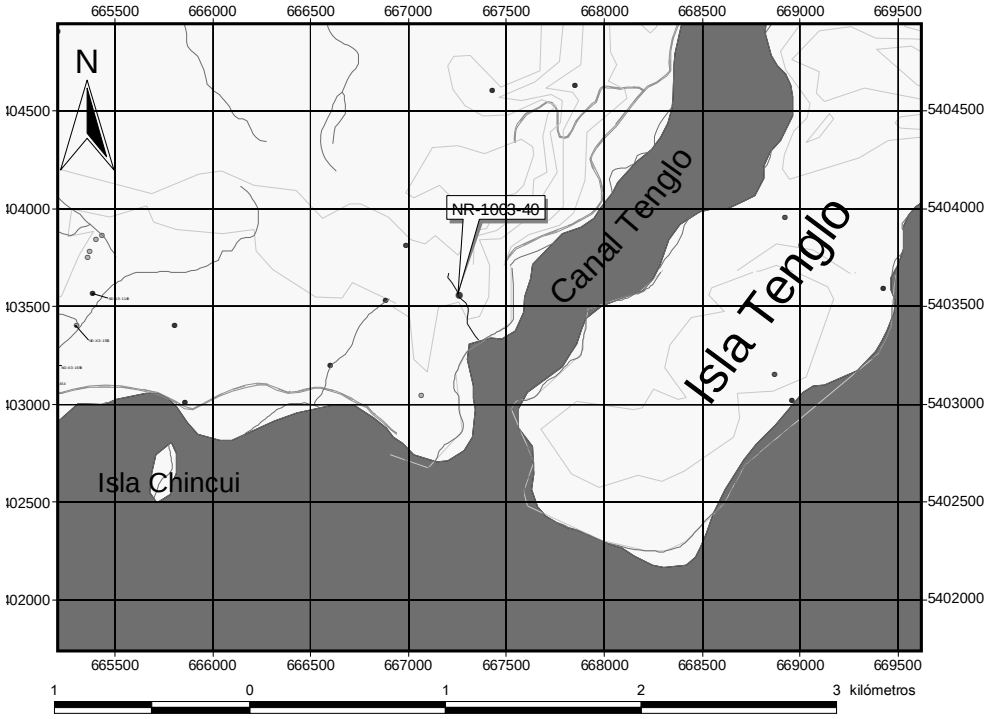
- Además, durante el plazo que comprende 6 meses antes y 6 meses después de la presentación de la solicitud en la oficina regional de la Dirección General de Aguas X^{a} Región, no se presentaron otras solicitudes que comprometan las mismas aguas.

V ANTECEDENTES TECNICOS

DESCRIPCION DEL CAUCE.

Realizada la inspección de terreno respectiva, se pudo constatar que la vertiente sin nombre especificada en la solicitud se encuentra a aproximadamente 300 m. de la Bahía Chincui, por lo que es afluente directo al mar, tal como muestra el croquis a continuación.

El siguiente es extracto de la carta I.G.M 1:50.000 TRAPEN, donde se indica el punto de captación solicitado



CAUDALES PARA LA SUBCUENCA

En la vertiente sin nombre, por tratarse de una vertiente propiamente tal, la disponibilidad se determina considerando el promedio de los aforos realizados en terreno. Si la diferencia entre estos aforos es superior a 10%, se considera el menor aforo como el Caudal permanente, el 10% de este último es el caudal ecológico; el caudal eventual es la diferencia entre los aforos.

VISITA DE INSPECCIÓN OCULAR

- En la Inspección ocular se pudo constatar que la vertiente esta siendo ocupada por la comunidad aledaña a ésta con el fin de abastecer de agua potable las familias pertenecientes al comité que presenta la solicitud.

- Lo anterior se pudo establecer a través de la presencia de una bocatoma y cámara receptora; también existen mangueras de distribución de agua hacia las casas

- Por otro lado, a través de comunicación personal con la representante legal del comité se estableció que el recurso está siendo usado por mas de cuarenta años.

- Bajo la bocatoma no escurre agua, lo que indica que todo el recurso que aflora por la vertiente, es consumido por el comité.

AFOROS

Se cuenta con los siguientes aforos realizados por personal de la Dirección General de Aguas Xa Región en la vertiente sin nombre:

Vertiente sin nombre

Fecha	Q Aforo (l/s)
08/02/2007	0,12
25/05/2007	0,42
Promedio	**0,27**

CAUDAL ECOLOGICO

Es necesario dejar pasar aguas abajo del punto de captación un caudal mínimo necesario para conservar las condiciones ecológicas del sector, que en este caso, corresponde al 10% del caudal medio anual, es decir, 0.01 l/s

RECURSOS COMPROMETIDOS

- En la vertiente solicitada no existen derechos constituidos con anterioridad ni tampoco en trámite.
- Durante el plazo que comprende 6 meses antes y 6 meses después de la presentación de la solicitud en la oficina regional de la Dirección General de Aguas X^{a} Región, no se presentaron otras solicitudes que comprometan las mismas aguas
- Por lo anterior, no hay derechos de terceros que se vean afectados por la presente solicitud

CAUDAL DISPONIBLE

La disponibilidad se determina considerando los caudales que entrega la subcuenca hasta el punto de captación de las aguas, menos el caudal ecológico y menos los recursos comprometidos con anterioridad en el cauce, lo cual es ajeno a este caso

De acuerdo a lo anterior, los caudales disponibles al punto de captación son:

l/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	Nov	Dic
Q Perm	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,
Q Event	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,

VI CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

1. La solicitud de Regularización de Derechos de aprovechamiento presentada por **Comité De Agua Potable Ilusion Costa Tenglo Bajo**, fue tramitada en la forma y plazos establecidos en el párrafo N°1, Titulo I, del Libro II del Código de Aguas

2. Según la evaluación de disponibilidad de caudales, se estima que la solicitud no es factible de regularizar por el caudal solicitado por la peticionaria, sino por los caudales siguientes:

l/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	Nov	Dic
Q Perm	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,
Q Event	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,

3. Durante el plazo que comprende 6 meses antes y 6 meses después de la presentación de la solicitud en la oficina regional de la Dirección General de Aguas X^{a} Región, no se presentaron otras solicitudes que comprometan las mismas aguas.

4. No existen derechos de terceros que puedan verse afectados al constituir la presente solicitud.

5. De acuerdo a los antecedentes anteriormente expuestos, la opinión de los suscritos es la de acoger favorablemente la solicitud de regularización de derecho de aprovechamiento consuntivo, en ejercicio permanente y continuo de la vertiente sin nombre tal como se indica en el punto 2 del presente Item.

MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRÓNOMO
AGENTE DE EXPEDIENTES
D.G.A. X^{a} REGIÓN

JUAN CARLOS PRÖSCHLE TOLEDO
INGENIERO AGRÓNOMO
D.G.A. X^{a} REGIÓN

Anexo IX

Resoluciones Tipo

- ND, Superficial Consuntiva.
- ND, Superficial No Consuntiva.
- VT, Traslado de Ejercicio.
- ND, Subterránea.
- ND, Subterránea Provisional.
- VPC, Cambio de Punto de Captación.
- NE, Exploración de Aguas Subterráneas.
- Recursos de Reconsideración.

1.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Superficiales (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
MGM/KVG/JPT/kvg.

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REVISION
TECNICA

REF.: CONSTITUYE DERECHO DE APROVECHAMIENTO CONSUNTIVO, DE AGUAS SUPERFICIALES Y CORRIENTES, A FAVOR DE ALEJANDRO OCTAVIO ORTIZ BOHLE, COMUNA DE PUERTO MONTT, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGIÓN DE LOS LAGOS.

PUERTO MONTT,

D.G.A. REGION DE LOS LAGOS N° _____/

V I S T O S : La solicitud de ALEJANDRO OCTAVIO ORTIZ BOHLE de fecha 08 de noviembre de 2006; las Resoluciones D.G.A. N° 336 de 2007, N°781 de 1997; N° 369 de 2007; el Informe Técnico D.G.A. Región de Los Lagos N°116 de 19 de junio de 2007; y lo dispuesto en los artículos 141; 149; 150 y demás pertinentes del Código de Aguas,

R E S U E L V O

1.- Constitúyase a favor de ALEJANDRO OCTAVIO ORTIZ BOHLE, un derecho de aprovechamiento consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, por un caudal de 0,5 l/s., sobre las aguas superficiales y corrientes de un estero sin nombre, localizado en la comuna de Puerto Montt, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos.

El estero sin nombre nace de una laguna sin nombre ubicada a 800 m. del mar, al poniente del seno de Reloncaví, donde desagua.

2.- Las aguas se captarán en forma gravitacional, desde un punto que queda definido por la coordenada U.T.M. (m) siguiente:

Norte: 5.386.694 y Este: 661.185

La coordenada U.T.M. está referida a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000 “Trapen”, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

3.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá dejar pasar permanentemente aguas abajo del punto de captación, el caudal necesario para la conservación del equilibrio ecológico del lugar, el que no podrá ser inferior a 0,2 l/s.

EXPEDIENTE
ND-1003-1536

4.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocatoma, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 151 al 157 del Código de Aguas.

5.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá constituir las servidumbres que correspondan.

6.- El ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas que se constituye en el presente acto, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda a las disposiciones de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente.

7.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán el interesado y el Sr. Director Regional de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. El interesado deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

8.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y COMUNIQUESE.

2.- Derecho de Aprovechamiento No Consuntivo Aguas Superficiales (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
MGM/KVG/RMR/kvg

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REVISION TECNICA

REF.: CONSTITUYE DERECHO DE APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO, DE AGUAS SUPERFICIALES Y CORRIENTES, A FAVOR DE MODESTO ENRIQUE AUCAPAN PUNOL, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA, PROVINCIA DE OSORNO, REGIÓN DE LOS LAGOS.
PUERTO MONTT,

D.G.A. REGION DE LOS LAGOS N° _____/

V I S T O S : La solicitud de MODESTO ENRIQUE AUCAPAN PUNOL de fecha 22 de agosto de 2005; su nota recepcionada el 08 de junio de 2007; las Resoluciones D.G.A N°336 de 2007; N°781 de 1997; N°369 de 2007; el Informe Técnico D.G.A. Región de Los Lagos N°91 de 07 de junio de 2007; y lo dispuesto en los Artículos 141; 147 bis inciso 4º; 149; 150 y demás pertinentes del Código de Aguas,

R E S U E L V O

1.- Constitúyase a favor de MODESTO ENRIQUE AUCAPAN PUNOL, un derecho de aprovechamiento no consuntivo, sobre las aguas superficiales y corrientes de un estero sin nombre, localizada en la comuna de San Juan de la Costa, provincia de Osorno, región de Los Lagos, por los caudales expresados en l/s., y modalidades siguientes:

Ejercicio	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Permanente y continuo	1	2	3	4	5	5	5	5	5	3	3	2
Eventual y discontinuo	4	3	2	1	0	0	0	0	0	2	2	3

El estero sin nombre es afluente del río Tranallaquín o Contaco que desemboca al mar en la cuenca del mismo nombre.

2.- Las aguas se captarán en forma gravitacional, desde un punto que queda definido por la coordenada U.T.M. (m) siguiente:

Norte: 5.508.846 y Este: 610.678

EXPEDIENTE
ND-1002-895

La restitución se realizará en un punto definido por la siguiente coordenada U.T.M. (m):

Norte: 5.509.134 y Este: 610.400

Todas las coordenada U.T.M. están referidas a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000 “Bahía Mansa”, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

3.- La distancia existente entre el punto de captación y el de restitución es de 405 metros, y el desnivel entre ambos puntos es de 10 metros.

4.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá dejar pasar permanentemente aguas abajo del punto de captación, el caudal necesario para la conservación del equilibrio ecológico del lugar, el que no podrá ser inferior a 0,8 l/s.

5.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocatomas, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 151 al 157 del Código de Aguas.

6.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá constituir las servidumbres que correspondan.

7.- Déjese constancia que la restitución de aguas se hará siempre en la forma que no perjudiquen los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas, en cuanto a cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades, según lo dispone el artículo 14 del Código de Aguas.

8.- El ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas que se constituye en el presente acto, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda a las disposiciones de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente.

9.- En el ejercicio del derecho deberá evitarse que se produzcan golpes de agua en las riberas del cauce o en obras existentes aguas abajo de la restitución.

10.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán el interesado y el Sr. Director Regional de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. El interesado deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

11.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y COMUNIQUESE.

3.- Traslado de Ejercicio de Derecho de Aprovechamiento (VT)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
MGM/KVG/PPM/kvg.

REVISION
LEGAL
D.A.R.H

REVISION TECNICA

REF. : APRUEBA SOLICITUD DE TRASLADO DEL EJERCICIO DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y CORRIENTES DEL RIO GRANDE O CARIHUEICO PRESENTADA POR LA SOCIEDAD EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., PROVINCIA DE CHILOE, REGIÓN DE LOS LAGOS

PUERTO MONTT,

D. G. A. REGIÓN DE LOS LAGOS (EXENTA) Nº _____/

V I S T O S : La solicitud de traslado del ejercicio del Derecho de Aprovechamiento de Aguas presentada por don Humberto Bermúdez Ramírez en representación de la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.; la Resolución D.G.A. N°148 de fecha 29 de abril de 1988; el Informe Técnico D.G.A. región de Los Lagos N° 246 de 07 de octubre de 2008; la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Castro que rola a Fs. 15 vta. N°10 del año 2005; las atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N°336 de 2007; N°781 de 1997; lo dispuesto en el artículo 163 y demás pertinentes del Código de Aguas y

C O N S I D E R A N D O

Que, por medio de la Resolución D.G.A. N°148 de fecha 29 de abril de 1988, se constituyó a favor de la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., un derecho de aprovechamiento de aguas de carácter no consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, por un caudal de 32 m^3/s. sobre las aguas superficiales y corrientes del río Grande o Carihueico, localizado en la provincia de Chiloé, región de Los Lagos,

Que, el derecho a que se refiere esta Resolución es de propiedad de la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A. y se encuentra inscrito en el Registro de Propiedad de Aguas a Fs. 15 vta. N°10 año 2005 del Conservador de Bienes Raíces de la ciudad de Castro.

Que, por modificaciones en el proyecto hidroeléctrico, la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., solicitó el traslado del ejercicio del derecho sobre el río Grande o Carihueico a un nuevo punto de captación y restitución,

Que, la solicitud de traslado del ejercicio del derecho sobre el río Grande o Carihueico no afecta los derechos de aprovechamientos constituidos con anterioridad,

Que, de acuerdo al Informe Técnico D.G.A. región de Los Lagos N°246 de 07 de octubre de 2008 no existe disponibilidad suficiente para trasladar el ejercicio del derecho de aprovechamiento en los términos originales,

Que, en base al estudio de disponibilidad consignado en los informes técnicos recién individualizados, se comunicó a la peticionaria, mediante el oficio ORD. N° 1361 de fecha 07 de octubre de 2008, el ofrecimiento de caudales disponibles para trasladar,

Que, mediante la carta de fecha 05 de noviembre de 2008, la solicitante aceptó la propuesta de caudales ofrecidos en el oficio ya mencionado,

R E S U E L V O

1.- APRUÉBESE la solicitud de traslado del ejercicio del derecho de aprovechamiento de Aguas, de uso no consuntivo, sobre las aguas superficiales y corrientes del río Grande o Carihueico, localizado en la provincia de Chiloé, región de Los Lagos; constituido a la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., mediante la Resolución D.G.A. N°148 de fecha 29 de abril de 1988, por los caudales expresados en l/s. y modalidades siguientes:

Ejercicio	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Permanente y continuo	4.500	3.800	8.900	13.900	24.500	32.000	32.000	32.000	22.000	12.800	10.600	7.600
Eventual y discontinuo	18.800	15.300	23.100	18.100	7.500	0	0	0	10.000	19.200	21.400	24.400

2.- Los puntos de captación y restitución del derecho original, son los siguientes:

Las aguas se captarán desde un punto que se ubica en la ribera derecha del río Grande, frente a la localidad de Andarivel a unos 400 mts. agua arriba de la angostura rocosa. En las coordenadas geográficas siguientes:
Latitud Sur: 49º 19' 52" y Longitud Oeste: 73º 46' 20".
La restitución se verificará a 850 m. aguas abajo de la captación aproximadamente.

La equivalencia de las antedichos puntos a coordenadas U.T.M. (m.) de la cartografía I.G.M., escala 1:50.000, Datum Provisorio Sudamericano de 1956, es la siguiente:

Captación: Norte: 5.313.018 y Este: 601.095
Restitución: Norte: 5.313.232 y Este: 301.235

Con una distancia entre el punto de captación y el de restitución de 850 m. y un desnivel de 23,5 m

3.- Los nuevos puntos de captación y restitución aprobados para el presente traslado del derecho de aprovechamiento de aguas, en coordenadas U.T.M. (m.) de la cartografía I.G.M., escala 1:50.000, Datum Sudamericano de 1956, son los siguientes:

Captación: Norte: 5.313.113 y Este: 601.172
Restitución: Norte: 5.313.300 y Este: 601.321

Con una distancia entre el punto de captación y el de restitución de 238,89 m. y un desnivel de 26,25 m.

4.- La titular del derecho de aprovechamiento que se traslada, deberá dejar pasar permanentemente aguas abajo del punto de captación, el caudal necesario para la conservación del equilibrio ecológico del lugar, los que no podrá ser inferior a 1.370 l/s.

5.- La interesada deberá constituir las servidumbres que correspondan, y serán de su cargo los gastos que se originen con motivo del traslado del ejercicio derecho de aprovechamiento de aguas que se autoriza

6.- La titular del derecho de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocatoma, de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 151 al 157 del Código de Aguas.

7.- Déjase constancia que en la extracción o restitución de las aguas se hará siempre en la forma que no perjudiquen los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas en cuanto a cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades, según lo dispone el artículo 14 del Código de Aguas.

8.- En el ejercicio del derecho trasladado deberá evitarse que se produzcan golpes de aguas que puedan provocar daños en las riberas o en las obras existentes aguas abajo de la restitución.

9.- El ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas que se traslada en el presente acto, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda a las disposiciones de la ley N° 19.300, de Bases del Medio Ambiente.

10.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán la interesada a través de su representante legal y el Sr. Director Regional de la Dirección General de Aguas de la región de Los Lagos, debiendo practicarse con copia autorizada de la misma, las inscripciones rectificadas y anotaciones marginales que proceda en el Conservador de Bienes Raíces competente

11.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Código de Aguas.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

4.- Derecho de Aprovechamiento Consuntivo Aguas Subterráneas (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
MGM/KVG/PPM/kvg.

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REVISION TECNICA

REF.: CONSTITUYE DERECHO DE APROVECHAMIENTO CONSUNTIVO, DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, A FAVOR DE GERARDO RICARDO CANCINO VALENZUELA, COMUNA DE FRUTILLAR, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, Xª REGIÓN.

PUERTO MONTT,

D.G.A. N° _____/

V I S T O S : La solicitud de GERARDO RICARDO CANCINO VALENZUELA, de fecha 17 de enero de 2007; las Resoluciones D.G.A. N° 336 de 2007; N°781 de 1997; el Informe Técnico D.G.A. Xª Región N°152 de 31 de julio 2007; y lo dispuesto en los artículos 60; 61; 141; 149; 150 y demás pertinentes del Código de Aguas,

RESUELVO

1.- Constitúyase a favor de GERARDO RICARDO CANCINO VALENZUELA, un derecho de aprovechamiento consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, por un caudal máximo instantáneo de extracción de 0,9 l/s., y un volumen total anual de 17.000 m³., sobre las aguas subterráneas de un pozo noria, localizado en la comuna de Frutillar, provincia de Llanquihue, Xª Región.

2.- Las aguas se captarán en forma mecánica, desde un punto definido por la coordenada U.T.M. (m) siguiente:

Norte: 5.450.694 y Este: 649.177

La coordenada U.T.M. está referida a la cartografía del I.G.M. escala 1:50.000 "Frutillar", Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

El predio donde se localiza el pozo es de propiedad del peticionario, según consta en la inscripción en el Registro de Propiedad a Fs. 30 vta. N°41 del año 2002, en el Conservador de Bienes Raíces de Puerto Varas.

3.- Establécese área de protección del pozo a que se refiere esta Resolución, la cual queda definida por un círculo de 200 metros de radio con eje en el centro del pozo.

Esta área de protección no importa menoscabo del derecho establecido en el artículo 56 del Código de Aguas, como tampoco altera la situación de pozos preexistentes.

4.- La Dirección General de Aguas podrá exigir la instalación de sistemas de medidas en el pozo y requerir la información que se obtenga, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 68 del Código de Aguas.

5.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán el interesado y el Sr. Director Regional de la Dirección General de Aguas de la Xª Región y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. El interesado deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

6.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y COMUNIQUESE.

5.- Derecho de Aprovechamiento Provisional de Aguas Subterráneas (ND)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION METROPOLITANA
FCM/MOG/CMB.

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REVISION TECNICA

REF.: CONSTITUYE PROVISIONALMENTE DERECHO DE APROVECHAMIENTO CONSUNTIVO, DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, A FAVOR DE INMOBILIARIA MONTEPELAN LIMITADA, COMUNA DE LAMPA, PROVINCIA DE CHACABUCO, REGIÓN METROPOLITANA.

SANTIAGO,

D.G.A. R.M. N° _____/

V I S T O S : La solicitud de don Bruno Luigi Cominetti Palini, en representación de sociedad INMOBILIARIA MONTEPELAN LIMITADA, de fecha 10 de diciembre de 1998; el Informe Técnico N° 277, de fecha 15 de octubre de 2008; el Formulario Memoria Explicativa; el D.S. M.O.P. N° 743, de 2005; la Resolución D.G.A. N° 425 de 2007; la Resolución D.G.A. N° 336 de 2007, que dispone las atribuciones y facultades que se delegan a los Sres. Directores Regionales del Servicio; lo dispuesto en los artículos 60, 61, 66, 67, 140, 147 bis y 149 del Código de Aguas, y

CONSIDERANDO

QUE, con fecha 10 de diciembre de 1998, don Bruno Luigi Cominetti Palini, en representación de sociedad INMOBILIARIA MONTEPELAN LIMITADA, presentó una solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal de 110 litros por segundo y posteriormente, mediante formulario de memoria explicativa, agrega, a requerimiento de la ley, que el volumen de extracción anual, será 1.700.000 metros cúbicos.

QUE, según el Informe Técnico N° 277, de fecha 15 de octubre de 2008 de la Dirección General de Aguas Región Metropolitana, y conforme a la Tabla de equivalencias entre caudales de agua y usos que reflejan las prácticas habituales en el país en materia de aprovechamiento de aguas, aprobada mediante D.S. MOP N° 743, de fecha 30 de agosto de 2005, la cantidad de agua que se necesita extraer en un instante dado según los fines invocados por la solicitante es de 281,25 litros por segundo, y el volumen total anual es de 1.687.500 metros cúbicos.

QUE, la solicitud se ubica en le sector acuífero denominado Lampa, el cual fue declarado área de restricción mediante Resolución D.G.A. N° 286, del 1 de septiembre de 2005, que declara área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas en los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Til Til; Chacabuco–Polpaico; Lampa; Colina Sur; Santiago Norte y Santiago Central, en las provincias de Chacabuco, Santiago, Cordillera y Maipo, Región Metropolitana.

QUE, en consecuencia a lo anterior, y de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 147 bis inciso 2° de la Ley N° 20.017 del 2005, corresponde constituir el derecho por el caudal solicitado de 110 litros por segundo y un volumen total anual de 1.687.500 metros cúbicos.

RESUELVO

1.- CONSTITÚYESE PROVISIONALMENTE a favor de la sociedad INMOBILIARIA MONTEPELAN LIMITADA, un derecho de aprovechamiento consuntivo, de aguas subterráneas, por un volumen total anual de 1.687.500 metros cúbicos, con un caudal máximo a extraer en un instante dado de 110 litros por segundo, en la comuna de Lampa, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana.

2.- El agua se captará por elevación mecánica, desde el pozo N° 2 ubicado en el lote 19 del plano de subdivisión del lote 17 B-3 de la parcela 17-B del Proyecto de división de los predios A y B Hijuela segunda del fundo Lo Castro. Las coordenadas UTM, Datum 1956 señaladas por la solicitante son:

Norte: 6.313,83 kilómetros y Este: 332,44 kilómetros

No obstante lo anterior, dichas coordenadas difieren en 93 metros en línea recta con las verificadas en terreno por personal del Servicio, y en cumplimiento con lo establecido en el artículo 21, inciso 5 de la Resolución D.G.A. N° 425, de 31 de diciembre de 2007, en virtud de lo establecido en el artículo en el artículo 149 N° 4 del Código de Aguas, el punto de captación queda definido por la intersección de las coordenadas UTM medidas por personal de la Dirección General de Aguas;

Norte: 6.313.913 metros y Este: 332.483 metros

Las coordenadas UTM corresponden al Datum Sudamericano de 1956.

3.- El predio donde se encuentra el pozo, se encuentra ubicado en un inmueble de propiedad de la sociedad interesada, inscrito a Fs. 13914 N° 15426 del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, del año 1997.

4.- Establécese área de protección del pozo a que se refiere esta Resolución, la cual queda definida por un círculo de 200 metros de radio, con centro en el eje del pozo. Esta área de protección no importa menoscabo del derecho establecido en el artículo 56 del Código de Aguas, como tampoco altera la situación de obras de captación preexistentes que queden comprendidas en ella.

5.- Déjese constancia que la titular de este derecho queda incorporado a la Comunidad de Aguas Subterráneas del sector acuífero Lampa, originada por la declaración de área de restricción a que se refiere la Resolución D.G.A. N° 286, de 2005, correspondiéndole el Número 11 de prelación dentro de los derechos de aprovechamiento consuntivos de agua subterránea, de ejercicio permanente y continuo, otorgados provisionalmente.

6.- La titular de los derechos deberá instalar un flujómetro o un sistema de medición equivalente, que permita medir caudales instantáneos y registre el volumen mensual extraído, el caudal medio mensual, el nivel medio extraído al último día de cada mes y el caudal instantáneo al momento de la medición de nivel.

7.- La información recopilada deberá remitirse trimestralmente a las oficinas de la Dirección General de Aguas, Región Metropolitana, la información histórica desde el momento que comience a operar el sistema; la información requerida puede enviarse por correo electrónico, archivo magnético, o por escrito, privilegiando en lo posible el primero de estos medios.

8.- La titular de los derechos, dentro de un plazo de 90 días, a contar de la fecha de notificación de la presente Resolución, deberá informar a dicha dirección Regional el sistema de medición que utilizará, el cual debe ser previamente aprobado mediante dictación de la correspondiente resolución exenta.

9.- Si la titular de los derechos no da cumplimiento a lo establecido en los números precedentes será penada con multas que no podrán exceder de 20 UTM, de acuerdo con el procedimiento establecido en los artículos 173 y siguientes del código de Aguas.

10.- Déjese constancia que la Dirección General de Aguas podrá dejar sin efecto el derecho que se constituye provisionalmente por la presente Resolución, en caso de constatar perjuicios a los derechos ya constituidos.

11.- El derecho de aprovechamiento que se constituye provisionalmente por la presente Resolución, podrá transformarse en definitivo cumpliéndose los requisitos contemplados en el artículo 67 del Código de Aguas, siendo necesario para ello, que la interesada presente una solicitud en tal sentido, la que se tramitará de conformidad con lo establecido en el párrafo 1° del Título del I del libro segundo del Código de Aguas. Ésta solicitud deberá ser notificada además, a la comunidad de aguas que se forme con motivo de la declaración de área de restricción, en la forma y términos dispuestos en el artículo 131 inciso final del Código de Aguas, conforme a lo dispuesto en el artículo 33 de la Resolución D.G.A. N° 425, de 2007.

12.- El ejercicio del derecho de aprovechamiento de agua que se constituye en el presente acto, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda, a las disposiciones de la Ley N° 19.300, de Bases del Medio Ambiente, y en general, de cualquier otra normativa relativa a materias ambientales, conforme a lo dispuesto en el artículo 47 de la Resolución D.G.A. N° 425, de 2007.

13.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en el registro especial del Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Catastro Público de Aguas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas y en el artículo 32 inciso 3° de la Resolución D.G.A. N° 425, de 2007.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y COMUNIQUESE.

6.- Cambio de Punto de Captación de Aguas Subterráneas (VPC)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE COQUIMBO
ARM/CSS/css.

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REVISION TECNICA

REF.: **AUTORIZA** CAMBIO DE PUNTO DE CAPTACION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO CONSUNTIVO DE AGUAS SUBTERRANEAS A FAVOR DE **EMBOTELLADORAS COCA COLA POLAR S.A.,** COMUNA DE COQUIMBO, PROVINCIA DE ELQUI, REGION DE COQUIMBO.

LA SERENA,

D.G.A. IV REGION (EXENTA)N° _____ /

V I S T O S : La solicitud de cambio de punto de captación presentada por **EMBOTELADORAS COCA COLA POLAR S.A.**, de fecha 06 de Noviembre de 2007; las Resoluciones D.G.A. N° 336 de 2007 y N°008 de 1995 que delega atribuciones y funciones; el Informe Técnico D.G.A. Región de Coquimbo N° 084 de 15 de julio 2008; la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Coquimbo que rola a Fs. 34 vta. N°27 del año 1993; y lo dispuesto el articulo 42 de la Res. DGA Nº 425 de 2007,

C O N S I D E R A N D O :

Que, don Javier Rodas Fehlandt en representación de EMBOTELLADORAS COCA COLA POLAR S.A., solicitó con fecha 06 de noviembre de 2007 el cambio de punto de captación por un caudal de 5 litros por segundo, correspondiente a un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas de uso consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, obtenida por escritura de compraventa a la Sociedad Agrícola Munizaga y Compañía Limitada, con fecha 09 de mayo de 2007;

Que, la interesada adjuntó el Certificado de Inscripción de derechos de aprovechamiento en el Catastro Público de Aguas N° 3.333 de 03 de octubre de 2007;

R E S U E L V O :

1.- Autorízase a EMBOTELLADORAS COCA COLA POLAR S.A. el cambio del punto de captación de un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, constituido mediante la Res. D.G.A. Nº 101 de 1988, por un caudal máximo de 5 lts/seg. y un volumen anual de 7.250 metros cúbicos , en la comuna de Coquimbo, provincia de Elqui, Región de Coquimbo.

EXPEDIENTE
VPC-0401-008

2.- El derecho de aprovechamiento original cuyo punto de captación se traslada, corresponde a 5 litros por segundo desde un pozo ubicado al interior de la parcela N° 10 de la Colonia San Ramón, en un punto de coordenadas UTM:

Norte 6.681.792 metros y Este 283.910 metros

Coordenada referida a la cartografía IGM basada en el Datum Provisorio Sudamericano del año 1956.

3.- Los recursos cuyos derechos se trasladan, se captarán mediante elevación mecánica desde un pozo que se ubica en el terreno denominado "Lote N° 62-A " del Barrio Industrial de Alto Peñuelas, en un punto de coordenadas UTM:

Norte 6.683.159 metros y Este 281.610 metros

Coordenada referida a la cartografía IGM basada en el Datum Provisorio Sudamericano del año 1956.

2.- El terreno es de propiedad de la peticionaria, y se encuentra inscrito, a Fs. 781 N° 649 del Conservador de Bienes Raíces de Coquimbo, del año 2001, según consta en el Certificado de Dominio Vigente del 26 de septiembre de 2007.

3.- El derecho de aprovechamiento por 5 lts/seg., cuyo punto de captación se cambia mediante la presente Resolución, se encuentra inscrito a favor de la sociedad peticionaria, a Fs. 55 N° 18 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Coquimbo, del año 2007.

4.- El derecho de aprovechamiento se encuentra registrado en el Catastro Público de Aguas de esta Dirección General, de acuerdo al Certificado N° 3.333 del año 2007.

5.- Establécese área de protección del pozo a que se refiere esta Resolución, la cual queda definida por un círculo de 200 m de radio con centro en el eje del pozo. Esta área de protección no importa menoscabo del derecho establecido en el artículo 56 del Código de Aguas, como tampoco altera la situación de obras de captación preexistentes que queden comprendidas en ella.

6.- La sociedad interesada deberá instalar en el pozo involucrado en la presente Resolución, sistemas de medida de caudales extraídos, con el objeto de su control posterior, de acuerdo con las facultades que le confiere a este Servicio el artículo 68 del Código de Aguas.

7.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán el representante legal de la sociedad interesada y el Sr. Director Regional de Aguas de la IV Región, y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente e inscrito al margen de la inscripción del derecho de aprovechamiento respectivo. La sociedad interesada deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

8.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Código de Aguas.

ANOTESE Y COMUNIQUESE.

7.- Exploración de Aguas Subterráneas (NE)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE ANTOFAGASTA
CLE/RMG/aaa.

REVISION
LEGAL
D.A.R.H

REVISION TECNICA

REF. : OTORGA AUTORIZACIÓN PARA EXPLORAR AGUAS SUBTERRÁNEAS A EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORÍAS INTIYAKA S.A. EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA, PROVINCIA DE EL LOA, REGIÓN DE ANTOFAGASTA.

ANTOFAGASTA,

D. G. A. REGIÓN DE ANTOFAGASTA (EXENTA) Nº _____/

V I S T O S : La solicitud de doña María Victoria Quiroga Moreno en representación de Exploraciones, Inversiones y Asesorías Intiyaka S.A. de fecha 16/10/07; el Reservado DGA II Región N° 002 de fecha 07/01/08; el Oficio Reservado RR.EE. DIFROL N° F-026 del 06/03/08; el Ord. N° 097 de fecha 28/02/2008 de la CONADI; la Res. DGA II Región (Exenta) N° 098 del 22/02/2008; la Res. DGA II Región (exenta) ; el Informe Técnico DGA II Región Nº 025 del 20/05/08 ; el dictamen Nº 30.635 de 1992, la Res. Nº 520 del 15/11/96, ambos de la Contraloría General de la República; las atribuciones que me confieren las Resoluciones DGA Nº 110 del 2008 y Nº 336 del 2007; lo establecido en la Res. DGA N° 425 del 2007 y el Artículo 58 y siguientes del Código de Aguas modificado por Ley 20.017 del 15/06/2005, y

C O N S I D E R A N D O

Que, con fecha 16 de Octubre del 2007, Exploraciones, Inversiones y Asesorías Intiyaka S.A. solicitó autorización para explorar aguas subterráneas en Bienes Nacionales comprendidos en una extensión aproximada de 9.513,10 hectáreas ubicadas en la Comuna de San Pedro de Atacama, Provincia de El Loa, II Región,

Que, a la fecha y transcurridos seis (6) meses desde la fecha de ingreso de la solicitud se verifica que no existen nuevas presentaciones sobre la misma área o parte de ella

Que la solicitud fue objeto de dos oposiciones , interpuestas por la Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama y por la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao, esta última fuera del plazo establecido en el artículo 132 del Código de Aguas

Que ambas oposiciones fueron rechazadas mediante las Res. DGA II N° 098 Exenta del 22/02/2008 y DGA II N° 134 Exenta del 18/03/2008, respectivamente, sin presentar ninguna de las opositoras recurso de reconsideración según consta en los Cert. II N° 083 y 084 ambos de fecha 14/05/2008

Que mediante Ord. Reservado DGA II N° 002 del 07/01/2008 este Servicio solicita pronunciamiento a que se refiere el Art. 12° de la Res. DGA N° 341 del 2005, hoy Res. DGA N° 425 del 2007, a la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales Región de Antofagasta, sin obtener respuesta a la fecha

Que mediante Oficio Reservado RR.EE. DIFROL N° F-026 del 06/03/08 la Dirección Nacional de Fronteras y

Límites del Estado se pronuncia favorablemente respecto de la solicitud referida en A), señalando recomendaciones que el titular de la exploración deberá cumplir durante el período de vigencia del permiso

Que dado lo anterior, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el resuelvo N° 4 de la presente resolución

Que mediante Ord. N° 097 de fecha 28/02/2008 la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena , emite pronunciamiento respecto de la solicitud en comento

Que el área solicitada no se superpone a demandas territoriales indígenas priorizadas, áreas silvestres protegidas ó zonas de acuíferos que alimenten vegas y bofedales delimitados por este Servicio,

Que analizados los antecedentes proporcionados por la peticionaria , memoria técnica y cronograma se verifica que éstos cumplen con el Art. 4° y 5° de la Res. DGA N° 425 del 2007,

Que considerando los antecedentes técnicos proporcionados y la extensión del área se otorgará autorización exploración por el plazo de dieciocho (18) meses

Que el autorizar un permiso de exploración no compromete a esta Dirección a constituir los derechos de aprovechamiento sobre las aguas alumbradas, de no ser técnica y legalmente procedente

R E S U E L V O

1.- OTORGASE autorización a la EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORÍAS INTIYAKA S.A. para que explore aguas subterráneas en los Bienes Nacionales comprendidos en una superficie aproximada de 9.513,10 hectáreas que se identifican más adelante, ubicados en la Comuna de San Pedro de Atacama, Provincia de El Loa, Región de Antofagasta.

Vértices	U.T.M. Norte (m)	U.T.M. Este (m)
V1	7.417.750	675.450
V2	7.417.750	685.000
V3	7.410.000	685.000
V4	7.410.000	670.000

2.- DEJASE CONSTANCIA que no se podrá iniciar las faenas sin que previamente la persona natural o jurídica a cuyo cargo se encuentre legalmente la administración de los terrenos involucrados regule las condiciones en que habrá de efectuarse la exploración, con el objeto de no afectar la naturaleza, finalidad y normal uso de éstos, conforme lo establece el Art. 15º de la Res. DGA Nº 425 del 2008, siendo el Ministerio de Bienes Nacionales el ente administrador original.

3.- ESTABLÉCESE que las condiciones en que habrán de efectuarse las labores de exploración en terrenos cuya administración corresponda al Ministerio de Bienes Nacionales, son las indicadas en la Minuta Técnica DGA II Nº 1 del 2003 “Condiciones y Medidas en Autorizaciones de Exploración de Aguas Subterráneas para el Resguardo del Entorno Ecológico”, sin perjuicio de que esta Dirección General podrá establecer otras medidas y/o condiciones que estime convenientes para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas subterráneas contenidas en el acuífero explorado, conforme se establece en el Art. 19° de la Res. DGA N° 425 del 2008.

4.- ESTABLÉCESE que conforme a lo señalado por la Dirección Nacional de Fronteras y Limites del Estado en su Oficio Reservado RR.EE. N° F-026 del 2008, las labores de terreno deberán ser coordinadas con la Comandancia de la I División de Ejército a objeto de que éstas se realicen en compañía de un guía de esa institución.

5.- ESTABLÉCESE .además, que sin perjuicio de lo anterior , el titular debe dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Nº 19.300, marco del Medio Ambiente y su reglamento respectivo.

6.- La autorización a que se refiere el punto 1.- durará dieciocho (18) meses contados a partir de la fecha de total tramitación de esta Resolución por la Dirección Regional de Aguas Región de Antofagasta.

7.- Las faenas de exploración deberán iniciarse en un plazo máximo de siete (7) meses, contados desde la fecha señalada en el punto 6.- de esta Resolución, entendiéndose por faenas de exploración todas aquellas labores geofísicas de prospección y/o perforación del subsuelo encaminadas a la detección de aguas subterráneas. La beneficiaria del permiso deberá obligatoriamente comunicar por escrito a la Dirección General de Aguas la fecha de inicio de tales faenas. Si éstas no se iniciaren dentro del plazo indicado se entenderá por desistida la intención de explorar y quedará sin efecto el permiso.

8.- La beneficiaria de la presente autorización, durante la vigencia de ésta, deberá dar completo cumplimiento, cuando corresponda a la Ley Nº 17.288 de fecha 4 de Febrero de 1970, que legisla sobre Monumentos Nacionales.

9.- La concesionaria de esta autorización deberá presentar al término de la exploración un INFORME completo sobre los trabajos de exploración realizados, sus resultados y las conclusiones obtenidas. Este informe será obligatorio aún cuando los resultados hayan sido negativos y deberá presentarse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a denegación de nuevas solicitudes de exploración en tanto no cumpla la referida exigencia.

10.- Comprobada la existencia de agua subterránea en Bienes Nacionales la Dirección General de Aguas preferirá al beneficiario del permiso de exploración para la constitución del derecho sobre las aguas alumbradas, durante la vigencia de la autorización. Este derecho sólo podrá ejercerse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después y siempre que la concesionaria haya presentado el informe de los trabajos realizados. Si dentro del plazo que señala el Art. 142 inciso primero del Código de Aguas, otros peticionarios solicitan derechos sobre las mismas aguas que se alumbraron y solicitaron durante el permiso de exploración y no existiendo disponibilidad para constituirlos todos se procederá al remate de ellos. La constitución del derecho de aprovechamiento se atendrá a lo dispuesto en el Art. 141 del Código de Aguas.

11.- ENTIÉNDASE notificada la presente Resolución desde la fecha de su dictación , en conformidad a lo establecido en el Art. 139 del Código de Aguas, dado que la peticionaria no designó domicilio dentro del radio urbano del lugar donde realizó su presentación.

12.- COMUNIQUESE la presente resolución, adjuntando Minuta DGA II Nº 1 del 2003 , a la peticionaria al domicilio ubicado en Rosario Norte N° 555, oficina 1902, Comuna de Las Condes, en la ciudad de Santiago.

13.- COMUNIQUESE la presente Resolución a la Secretaria Regional Ministerial de Bienes Nacionales y a la Comandancia de la I División de Ejército.

ANOTESE Y COMUNIQUESE

8.- Resoluciones de Recursos de Reconsideración

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DEPTO. ADM. RECURSOS HÍDRICOS
LDC/HGC/aas (zc/803-610)
VP-VIII-3-610

(Acoge / Rechaza) recurso de reconsideración deducido en contra de la Resolución D.G.A. N° de fecha ... de ..... de 2000, comuna de ....., provincia de ....., ... Región .
==========

SANTIAGO,

D.G.A. N° _____/

VISTOS : El recurso de reconsideración deducido por .....; la Resolución D.G.A. N°.....de fecha .... de septiembre de .....; el Oficio ORD. N° ....., de fecha .... de ..... de 2000, de la Dirección Regional de Aguas de la .... Región ; lo establecido en los artículos 136 y 139 del Código de Aguas, y

C O N S I D E R A N D O :

QUE, mediante Resolución D.G.A. N° ....., de fecha .... de ..... de 1999, se denegó a don ..... , una solicitud de ....., en la comuna de ....., provincia de ....., ... Región.

QUE, la referida solicitud fue denegada por cuanto .....

QUE, con fecha ... de ..... de 1999, dentro de plazo legal, don ..... dedujo recurso de reconsideración en contra de la mencionada Resolución, ...

QUE, la peticionaria, ...

QUE finalmente indica, ...

QUE, el recurso de reconsideración deducido debe ser (acogido/rechazado), en atención a las consideraciones de hecho y de derecho que a continuación se exponen."

QUE, ...

QUE, sin perjuicio de lo anterior, el recurso de reconsideración debe ser (acogido/rechazado), en mérito a lo siguiente ……..

……

R E S U E L V O :

1.- ACOGESE / RECHAZASE el recurso de reconsideración interpuesto por ……..

2.- Desígnase Ministro de Fe a …….

ANOTESE Y NOTIFIQUESE.

Anexo X

Control de Legalidad de los Actos Administrativos dictados por el Servicio

La Contraloría General de la República mediante el dictamen N° 23.396, de fecha 28 de junio de 1999, ha efectuado un reestudio, a petición de este Servicio, de las resoluciones sometidas al trámite de toma de razón por parte de ese Organismo de Control y de aquellas que no lo están. En virtud de lo anterior se ha estimado pertinente elaborar un listado completo detallando el trámite que deben seguir los siguientes actos administrativos.

RESOLUCIONES SUJETAS AL TRAMITE DE TOMA DE RAZON

1.- Resoluciones que **constituyen derechos** de aprovechamiento.

2.- Resoluciones relacionadas con las facultades otorgadas en los artículos 62, 63 y 65 del Código de Aguas referidas a la explotación de aguas subterráneas. Tales son:

2.1.- Las facultades para establecer la **reducción temporal** del ejercicio de los derechos de aprovechamiento a prorrata de los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en los casos en que la explotación de aguas subterráneas por algunos usuarios ocasionare perjuicios a los otros titulares de derechos.

2.2.- Las facultades para declarar **zonas de prohibición** para nuevas explotaciones, fundadas en la protección del acuífero.

2.3.- Las facultades para declarar **áreas de restricción** en aquellos sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común en los que exista el riesgo de grave disminución de un determinado acuífero, con el consiguiente perjuicio de derechos de terceros ya establecidos en él.

RESOLUCIONES EXENTAS DEL TRAMITE DE TOMA DE RAZON

1. Resoluciones que deniegan un derecho de aprovechamiento.

2. Resoluciones relacionadas con la construcción, modificación, cambio y unificación de bocatomas.

3. Resoluciones relacionadas con peticiones de cambio de fuente de abastecimiento.

4. Resoluciones relacionadas con solicitudes de traslado del ejercicio del derecho de aprovechamiento o cambio del punto de captación o de restitución en los derechos no consuntivos.

5. Resoluciones relacionadas con la concesión de cauces de uso público para conducir aguas de aprovechamiento particular, en los términos establecidos en el artículo 39 del Código de Aguas.

6. Resoluciones que conceden permisos para explorar aguas subterráneas en bienes nacionales.

7. Resoluciones que declaren el agotamiento de las fuentes naturales de aguas. (art. 282 CA).

8. Decreto Supremo que declaren zonas de escasez por períodos máximos de seis meses, no prorrogables, durante épocas extraordinarias, previamente calificadas por la Dirección General de Aguas mediante resolución (art. 314 del Código de Aguas)

9. Resoluciones que se dicten con motivo de la distribución en zonas declaradas de escasez, en los casos en que no haya constituida organización de usuarios (art. 315 del Código de Aguas)

10. Resoluciones relacionadas con la aprobación de construcción de obras hidráulicas a que se refiere el artículo 294 del Código de Aguas.

11. Resoluciones relacionadas con la aprobación de los proyectos de aquellas obras destinadas a la modificación de cauces naturales y artificiales, con motivo de la construcción de obras públicas, urbanizaciones, edificaciones y otras en general. (art. 41 y 171 del Código de Aguas).

12. Resoluciones que se dicten con motivo del ejercicio de las atribuciones y funciones que el artículo 299 letra c) del Código de Aguas confiere a esta Dirección General de Aguas.

13. Resoluciones relacionadas con las atribuciones conferidas a esta Dirección General en los artículos 304, 305 y 307 del Código de Aguas.

14. Resoluciones que rechazan oposiciones.

15. Resoluciones que se pronuncian acerca del recurso de reconsideración establecido en el artículo 136 del Código de Aguas.

16. Resoluciones relacionadas con el desistimiento de una actuación ante este Servicio.

Anexo XI

EJEMPLOS DE REMATES

Aguas Superficiales
Aguas Subterráneas
Áreas de Exploración

1.- Remate de Aguas Superficiales.

1.1.- INFORME TECNICO

REPUBLICA DE CHILE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS

INFORME TECNICO Nº

EXPEDIENTES : **ND-1003-139 y ND-1003-153**
Fecha :

I.- ANTECEDENTES GENERALES DE LOS EXPEDIENTES

1.-	**SOLICITANTE (ND-1003-139)**	**:**	**AES GENERS S.A.**
2.-	REPRESENTANTE LEGAL	:	JUAN ANTONIO GUZMAN MOLINARI
3.-	TIPO DE DERECHO	:	No Consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del río Manso que vierte sus aguas al río Puelo, localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, Décima Región.
4.-	CAUDAL SOLICITADO		171,0 m^3/s.
5.-	MODO DE EXTRACCIÓN		Gravitacional.
6.-	UBICACION		La captación, según la solicitud, se realizará desde la rivera derecha del río Manso, 150 m aguas abajo de la confluencia con el río los Morros y la restitución se efectuará 5,85 km. Aguas abajo de la confluencia con el río Los Morros Las referencias indicadas en la solicitud corresponden a las siguientes coordenadas (UTM) Datum 56, huso 18:
	Captación		Norte: 5.393.990 y Este: 756.130
	Restitución		Norte: 5.394.248 y Este: 756.161
7.-	CARTOGRAFÍA		IGM Escala 1:50.000 “RIO MANSO”
8.-	COORDENADAS		Se verificó en la plancheta I.G.M., que la coordenada señalada en la solicitud corresponde

		al punto de captación.
		COMUNA : COCHAMO PROVINCIA : LLANQUIHUE
9.-	FECHA DE INGRESO	21 DE JUNIO DE 1989
10.-	LUGAR DE INGRESO	DIRECCIÓN REGIONAL DE AGUAS PUERTO MONTT
11.-	PUBLICACIONES	Diario Oficial : 01 de julio 1989. La Nación : 01 de julio 1989. Austral : 01 de julio 1989.
12.-	DIFUSIÓN RADIAL	No requiere por la fecha de ingreso.

II ANTECEDENTES LEGALES

1.-	DIFROL	La dirección de Fronteras y Limites del Estado, mediante Oficio Nº F-1021 de fecha 10 de agosto de 1990 dio la autorización respectiva.
2.-	MEMORIA EXPLICATIVA	Nº FOLIO 865, de fecha 20 de julio de 2005.

III OPOSICIONES

Dentro de los plazos legales, no se presentó oposición alguna, según consta en el Certificado Nº 185, de fecha 31 de agosto de 2007, emitido por el Director Regional Xª región, Sr. Luis Moreno Rubio.

1.-	**SOLICITANTE (ND-1003-153)**	**:**	**EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A. (ENDESA)**
2.-	REPRESENTANTE LEGAL	:	Mario Zenteno Carvallo
3.-	TIPO DE DERECHO	:	No Consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas superficiales y corrientes del río Manso que vierte sus aguas al río Puelo, localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, Décima Región.
4.-	CAUDAL SOLICITADO		193,0 m^3/s.
5.-	MODO DE EXTRACCIÓN		Gravitacional.
6.-	UBICACION		La captación y restitución, según la solicitud, se realizará desde el punto definido por la siguiente coordenadas geográficas:

	Captación	41º 33’ 50’’ S y 71º 55’ 40’’ O
	Restitución	41º 36’ 25’’ S y 71º 55’ 50’’ O
		Las coordenada geográficas indicadas en la solicitud corresponden a las siguientes coordenadas (UTM) Datum 56, huso 18:
	Captación	Norte: 5.394.050 y Este: 756.250
	Restitución	Norte: 5.389.250 y Este: 755.800
7.-	CARTOGRAFÍA	IGM Escala 1:50.000 “RIO MANSO”
8.-	COORDENADAS	Se verificó en la plancheta I.G.M., que la coordenada señalada en la solicitud corresponde al punto de captación. COMUNA : COCHAMO PROVINCIA : LLANQUIHUE
9.-	FECHA DE INGRESO	26 DE JULIO DE 1989
10.-	LUGAR DE INGRESO	OFICINA REGIONAL PUERTO MONTT DIRECCIÓN REGIONAL DE AGUAS
11.-	PUBLICACIONES	Diario Oficial : 01 de agosto 1989. N° 33.437, 2° Cuerpo, Pag. 10. La Nación : 31 de julio 1989. El Llanquihue : 27 de julio 1989.
12.-	DIFUSIÓN RADIAL	No requiere por la fecha de ingreso.

II ANTECEDENTES LEGALES

1.-	DIFROL	La dirección de Fronteras y Limites del Estado, mediante Oficio Nº F-1539 de fecha 14 de diciembre de 2006 dio la autorización respectiva. La interesada, mediante su nota de fecha 13 de marzo de 2007, declara acatar las restricciones impuestas por DIFROL mediante Oficio indicado en el párrafo precedente.
2.-	MEMORIA EXPLICATIVA	Nº FOLIO 401080, de fecha 12 de octubre de 2005.

III OPOSICIONES

Dentro de los plazos legales, no se presentó oposición alguna, según consta en el Certificado Nº 148, de fecha 07 de junio de 2007, emitido por el Director Regional Xª región, Sr. Luis Moreno Rubio.

ARTICULO 142 Código de Aguas.

Los expedientes señalados en el presente informe solicitan las mismas aguas y fueron presentadas con una diferencia menor a los 6 meses.
Como lo describe el apartado "VI Disponibilidad del Recurso", corresponderá citar a remate, toda vez que los recursos disponibles para constituir son inferiores a la suma de los derechos solicitados y por lo tanto, no satisfacen ambas peticiones.

IV ANTECEDENTES TÉCNICOS

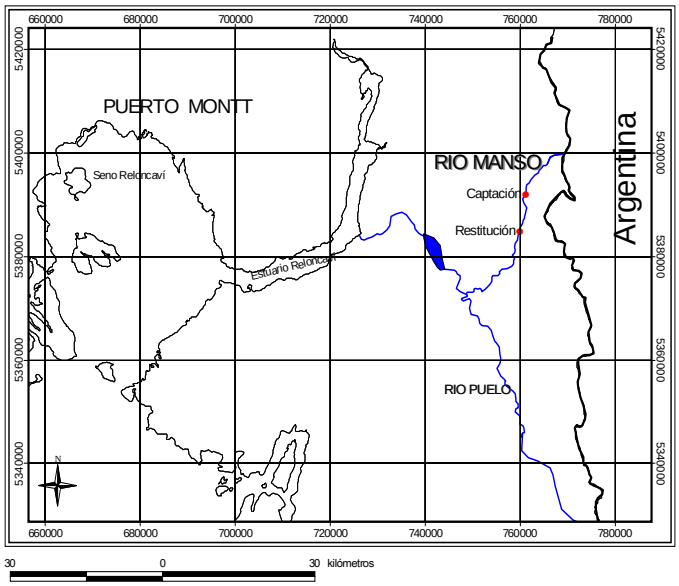
Descripción del Cauce
La cuenca del río Manso corresponde a una Cuenca Binacional, cubre un área estimada de 3.480 km^2 de los cuales aproximadamente 730 km^2 se encuentran en territorio Chileno, la superficie restante corresponde a territorio Argentino.
En chile las aguas superficiales y corrientes del río Manso tienen como afluentes principales el río De Los Morros, el río Tigre Chico, el río Steffen y el río Frío; luego vierte sus aguas al río Puelo en aproximadamente 7.5 Km. antes de que éste vierta sus aguas al Lago Tagua Tagua..

V INSPECCION A TERRENO

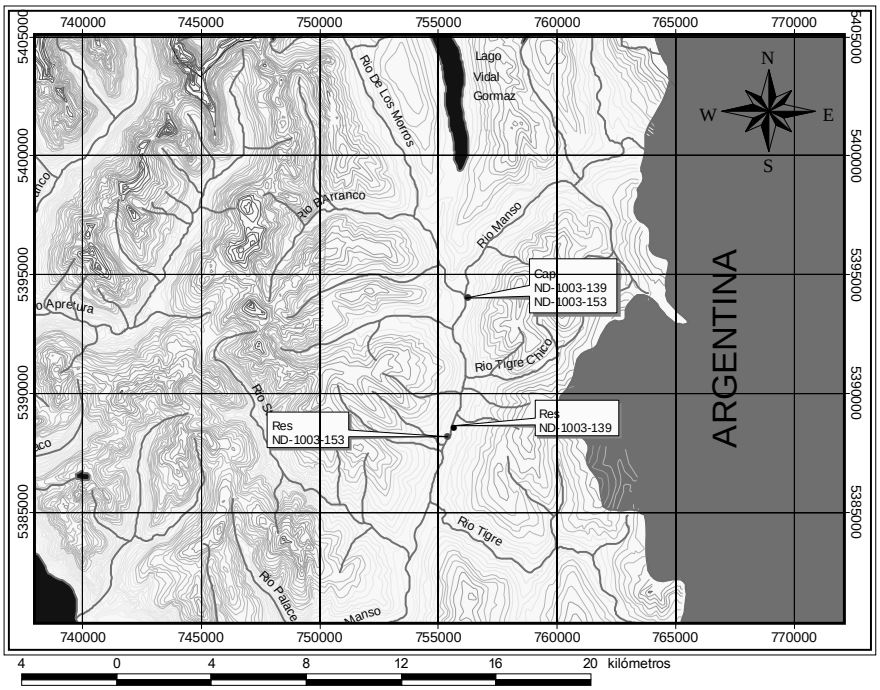
No se realizaron visitas inspectivas al sector ya que se cuenta con la información de dos estaciones fluviométricas sobre el río Manso, una estación se encuentra en la frontera con Argentina y la otra se encuentra antes de la junta con el río Puelo, contando con estadística desde el año 1960. Estas estaciones fueron operadas por ENDESA S.A., actualmente la estación "río Manso ante junta río Puelo", es operada por la DGA, mientras que la estación "río Manso en la frontera" se encuentra en desuso.

CROQUIS DE UBICACIÓN.

A Continuación se presenta la ubicación general del río Manso, afluente al río Puelo:



La ubicación detallada del punto de captación se presenta en el siguiente croquis, correspondiente a un extracto de la Carta del Instituto Geográfico Militar “RIO MANSO”:



VI DISPONIBILIDAD DEL RECURSO.

La peticionaria adjuntó un estudio hidrológico, donde se utilizaron las estaciones Manso ante junta río Puelo (MJP) y Manso en la Frontera (MF) para generar una Cuenca Intermedia (CI) que corresponde al área Chilena de la cuenca desde la estación MJP hasta MF; a través de la generación de esta cuenca intermedia se proyectaron, por proporción de área, los caudales medios mensuales en el punto de captación de la solicitud. Los datos arrojados por el estudio hidrológico fueron validados, con estadística de las estaciones: Puelo en Junta con Manso (PJM), Puelo en Carrera de Basilio (PCB) y Manso en Confluencia (MC), (estación sobre río manso en Argentina).
Por otro lado, para validar el estudio hidrológico presentado por la peticionaria, el Servicio que suscribe realizó un estudio hidrológico utilizando la estación MJP para estimar los caudales medios anuales en el punto de captación ponderando el área de desagüe de esta estación.
Los resultados de ambos estudios (caudales medios mensuales) se procesaron con el programa estadístico FREC, de esta forma se obtuvieron las probabilidades de excedencia de los caudales. Al compararlos se puede comprobar que ambos tienen la misma distribución anual, por lo que se utilizó el estudio hidrológico de la peticionaria para establecer la disponibilidad del recurso ya que se estableció que el analisi fue más restrictivo.

CAUDAL DISPONIBLE.

La disponibilidad se determina considerando los caudales que entrega la subcuenca hasta el punto de captación de las aguas, menos el caudal ecológico y menos los recursos comprometidos con anterioridad en el cauce, lo cual es ajeno a este caso.
Se asume que en el punto de captación solicitado existe, a lo menos, la siguiente disponibilidad de caudal:

CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO MANSO, disponibles para constituir												
(M3/s)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Qperman	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Qevent	90,0	58,6	36,3	82,4	161,6	214,2	171,6	165,2	121,5	126,0	158,9	140,9

CAUDAL ECOLOGICO

El caudal ecológico corresponde al 50% del caudal más bajo del 95 % de probabilidad de excedencia, la que para el río Manso en las coordenadas identificadas en el presente Informe corresponden a 13.4 m^3/s

VII CONCLUSIONES

Los caudales disponibles para constituir en las coordenadas indicadas en la presente solicitud son como se presentan a continuación:

CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO MANSO, disponibles para constituir												
(M3/s)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Qperman	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Qevent	90,0	58,6	36,3	82,4	161,6	214,2	171,6	165,2	121,5	126,0	158,9	140,9

Es necesario dejar pasar aguas abajo del punto de captación solicitado un caudal mínimo para conservar las condiciones ecológicas del sector igual a 13.4 m^3/s.

La suma de los derechos solicitados por lo expedientes del presente informe son superiores a los caudales disponibles a constituir, por lo tanto, tal como lo establece el Articulo 142 del Código de Agua, corresponde citar a remate del recurso.

Considerando lo anterior, la resolución del presente expediente se debe realizar por vía Administrativa a través de un remate según lo establecido en el Articulo 142 del Código de Aguas.

MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRÓNOMO
D.G.A. Xª REGIÓN

JUAN CARLOS PROSCHLE TOLEDO
INGENIERO AGRÓNOMO
D.G.A. Xª REGIÓN

ANEXO

CUADRO 1. Disponibilidad del recurso en el Punto de Captación según Estudio Hidrológico realizado por ENDESA

PLANILLA DE CAUDALES MAXIMOS EN RIO MANSO

Expediente	:	ND 1003-153		
Peticionario	:	ENDESA		
Cuenca	:	RIO MANSO		
Precipitación	:	3800	mm/año	
Temperatura	:	8	º C	
Caudal medio anual		**142**	m3/s	(estudio Hidrológico ENDESA)

	Qmedios mensuales, en m3/s.											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q mensual	96,5	68,9	51,6	70,9	138,6	192,8	189,9	190,5	164,3	183,4	195,4	161,2
año 10%	148,6	102,9	72,5	118,9	234,5	319,0	289,4	285,7	234,2	254,9	288,2	243,1
año 20%	124,5	87,7	63,5	95,1	187,8	258,3	244,0	242,5	203,9	224,0	247,5	206,2
año 50%	88,9	64,5	49,3	62,0	122,9	172,5	176,1	177,3	156,3	174,8	185,0	150,6
año 85%	58,6	44,3	36,1	36,6	72,8	104,9	117,8	120,5	112,7	128,9	129,3	102,3
año 95%	45,9	35,5	30,1	26,8	53,6	78,3	93,1	96,1	93,0	107,8	104,7	81,5

Caudal "ecológico" :

Criterio 10% Qma =	14,2	m3/s	13,4	m3/s
Criterio 50% Q 95% =	13,4	m3/s		

Caudal solicitado Exp Nd 1003-153	193	m3/s
Caudal solicitado Exp Nd 1003-139	171	m3/s
Total	364	m3/s

CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO MANSO, disponibles para constituir

(M3/s)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Qperman	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Qevent	90,0	58,6	36,3	82,4	161,6	214,2	171,6	165,2	121,5	126,0	158,9	140,9
Total	135,2	89,5	59,1	105,5	221,1	305,6	276,0	272,3	220,8	241,5	274,8	229,7

CUADRO 2. Disponibilidad del recurso en el punto de captación según estudio Hidrológico realizado por la Dirección General de Aguas.

PLANILLA DE CAUDALES MAXIMOS EN RIO MANSO

Expediente	:	ND 1003-153
Peticionario	:	ENDESA
Cuenca	:	RIO MANSO

Area al pto de captación		3056	**m3/s**
Precipitación	:	3500	mm/año
Temperatura	:	8	º C

Caudal medio anual 158,1 **m3/s** (Ponderacion por área)

	Coeficientes adimensionales, **Manso ante Puelo**											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
año Prom.	0,567	0,568	0,469	0,755	1,808	1,517	1,633	1,450	0,979	0,874	0,622	0,759
año 10%	1,116	0,803	0,580	0,981	1,910	2,339	2,163	2,174	1,739	1,909	2,061	1,737
año 20%	0,936	0,680	0,504	0,781	1,525	1,919	1,838	1,857	1,521	1,677	1,777	1,482
año 50%	0,668	0,494	0,386	0,506	0,992	1,315	1,345	1,375	1,176	1,310	1,339	1,093
año 85%	0,442	0,334	0,278	0,296	0,584	0,825	0,916	0,949	0,858	0,966	0,945	0,752
año 95%	0,346	0,265	0,229	0,216	0,428	0,628	0,731	0,764	0,712	0,808	0,770	0,603

	Qmedios mensuales Estación Steffan, en m3/s.											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Q mensual	106,9	78,3	60,1	85,6	160,2	213,6	212,2	215,2	181,7	202,9	208,7	172,0
año 10%	176,5	127,0	91,6	155,1	301,9	369,7	342,0	343,6	275,0	301,8	325,9	274,7
año 20%	148,0	107,5	79,7	123,5	241,1	303,4	290,5	293,6	240,4	265,2	281,0	234,3
año 50%	105,7	78,2	61,0	79,9	156,8	207,9	212,7	217,3	186,0	207,1	211,7	172,8
año 85%	69,8	52,8	43,9	46,8	92,3	130,5	144,9	150,0	135,6	152,8	149,3	118,8
año 95%	54,7	41,9	36,2	34,1	67,6	99,3	115,6	120,7	112,6	127,8	121,7	95,4

Caudal "ecológico" :

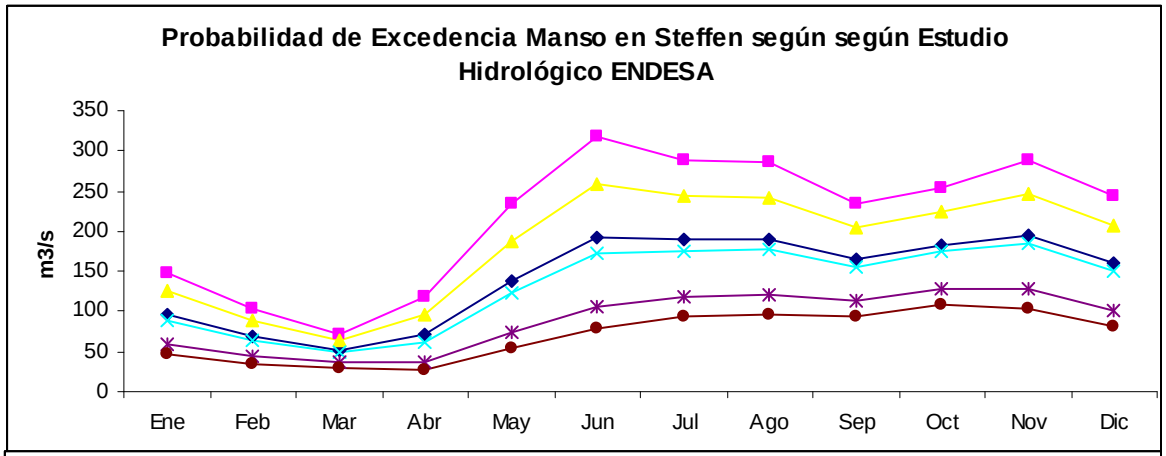
Criterio 10% Qma =	15,8	m3/s	17,1	m3/s
Criterio 50% Q 95% =	17,1	m3/s		

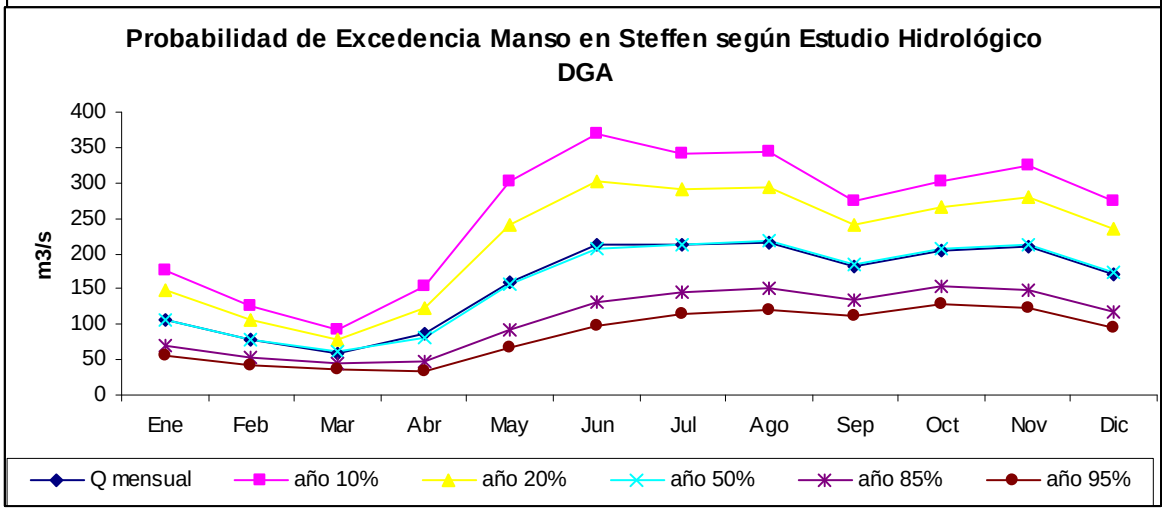
Caudal solicitado Exp Nd 1003-153 193 m3/s

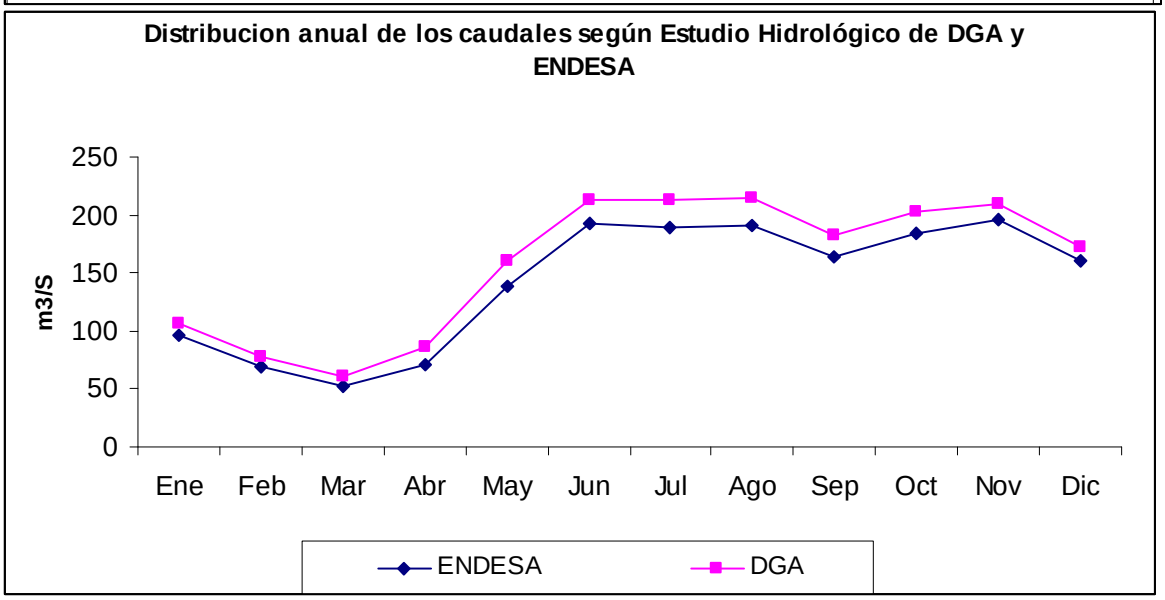
CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO MANSO, disponibles para constituir

(M3/s)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Qperman	52,7	35,7	26,9	29,7	75,3	113,4	127,8	133,0	118,5	135,7	132,3	101,8
Qevent	106,7	74,2	47,7	108,4	209,6	239,2	197,1	193,6	139,4	149,0	176,5	155,8
Total	159,5	110,0	74,6	138,1	284,9	352,7	324,9	326,6	257,9	284,7	308,8	257,6

ANEXO 3. Curvas de Distribución anual de Caudales y probabilidades de excedencia.







1.2.- INFORME TECNICO PARA DETERMINAR CUOTAS Y VALORES

INFORME COMPLEMENTARIO N°

EXP: ND-1003-139.
ND-1003-153.

Puerto Montt,

1. El presente informe tiene por objeto establecer las cuotas y el valor monetario de cada una de estas en el remate sobre el río Manso, cauce localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue Xª región, dicho remate se generó por los expedientes ND-1003-139 y ND-1003-153, que fueron presentados por la Compañía Chilena de Generación Eléctrica (actualmente, AES Gener S.A) y Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA) respectivamente, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Expediente	Fecha de Ingreso	Fecha de Ultima Publicación	Cauce	Caudal (m3/s)	Sitauacion
ND-1003-139	21-jun-89	1-jun-89	Manso	171	Desistido
ND-1003-153	26-jul-89	1-ago-89	Manso	193	Tramite

De acuerdo al cuadro anterior las solicitudes se encuentran en oposición implícita.

2. Según el análisis de disponibilidad efectuado sobre el cauce a partir del coordenadas punto de captación solicitado, el cual se encuentra detallado en el Informe Técnico Nº 180 de fecha 31 de agosto de 2007, se determinó que la situación de disponibilidad es la siguiente:

CAUDALES MAXIMOS QUE APORTA LA CUENCA RIO MANSO, disponibles para constituir												
(M3/s)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Qperman	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Qevent	90,0	58,6	36,3	82,4	161,6	214,2	171,6	165,2	121,5	126,0	158,9	140,9

De la tabla anterior se desprende que el caudal disponible no es suficiente para satisfacer ambas solicitudes, por lo cual se debe citar a remate, según lo establece el Artículo 142 del Código de Aguas.

Las Cuotas de remate se calcularon usando el criterio del menor caudal solicitado que para el presente caso corresponde a 171 m^3/s, considerando que la suma de dos cuotas no supere el mayor caudal solicitado de 193 m^3/s

El valor comercial de cada cuota fue calculado como el 10% del valor comercial del megawatt (*MW*) posible de generar a partir de los caudales de las cuotas, importante es señalar que el valor de los caudales eventuales corresponden a 1/3 del valor de los

caudales permanentes.

El valor comercial del MW, según la Comisión Nacional de Energía (CEN) corresponde a US $ 242.400, (US $ 1 = $ 524.63, de fecha 31 de agosto de 2007)

1 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8	75,3
Event	90	58,6	36,3	82,4	111,6	79,5	66,6	63,9	71,7	55,5	55,1	82,2	71,2

Cálculo Valor comercial de la cuota:

$$POTENCIAequiv(MW) = 0.0098 \times Qma(m^3/s) \times H(m)$$

Donde:
Qma = Caudal medio anual
H = Altura de Caída
0.0098 = Factor de conversión a MW

Potencia equivalente a Qperman
MW = 0.0098 x 75.3 m^3/s *x 114m*
MW_{perm}*=84.12*

Potencia equivalente a Qevent
MW = (0.0098 x 71.1 m^3/s *x 114m)/3*
MW_{event}*=26.48*

MW_{perm} + MW_{event} = 110.60 MW

El valor comercial del MW, según la Comisión Nacional de Energía (CEN) corresponde a US $ 242.400, (US $ 1 = $ *524.63*, de fecha 31 de agosto de 2007)

Valor Cuota ($) = (110.60 MW x US$ 242.400 x $ 524.63) x 0.1

***Valor 1º Cuota ($)* = 1.406.503.651**
Del mismo modo se calculó las cuotas siguientes (m^3/s) y su respectivo valor comercial (pesos):

2º y 3º Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	22	22	22	22	22	22	22	22	14,7

Valor 2º y 3º Cuota: **$ 69.562.161**

4 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	6	22	22	22	5,8	22	22	14,7	11,4

Valor 4º Cuota: **$ 54.047.383**

5 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	0	22	22	22	0	4,5	22	0	7,7

Valor 5º Cuota: **$ 36.497.880**

6 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	0	22	17	13,3	0	0	15,8	0	5,7

Valor 6º Cuota: **$ 26.960.106**

7 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	1,8

Valor 7º Cuota: **$ 8.520.411**

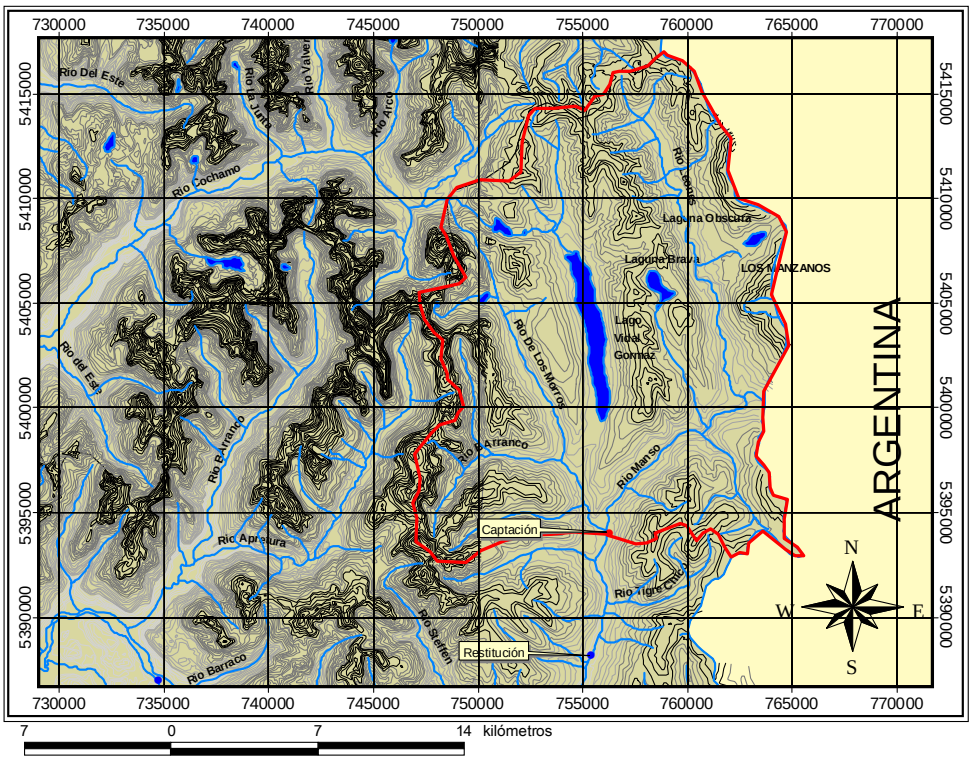
8 Cuota	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Qma
Perm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Event	0	0	0	0	0	2,7	0	0	0	0	0	0	0,2

Valor 8º Cuota: **$ 890.192**

El Caudal Ecológico mínimo a respetar, se calculó con el criterio del 50% del caudal más bajo del 95 % de probabilidad de excedencia, la que corresponden a 13.4 m^3/s

El área comprometida, desde el punto de vista de la disponibilidad, para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que sean adjudicados los derechos involucrados en el remate, corresponde al área comprendida aguas arriba del punto de captación de los expedientes ND-1003-139 y ND-1003-153 que corresponde al punto georeferenciado por las coordenadas UTM (m.) Norte: **5.393.990** y Este: **756.130**, Datum Provisorio Sudamericano del año 1956.

A continuación se presenta el croquis de ubicación del río Manso, los puntos de captación y restitución y en línea roja el área comprometida (extracto de la Carta de la IGM “RIO MANSO”):



MILOSLAV GARDILCIC MOLINA
INGENIERO AGRÓNOMO
D.G.A. X^{a} REGIÓN

JUAN CARLOS PRÖSCHLE TOLEDO
INGENIERO AGRÓNOMO
D.G.A. X^{a} REGIÓN

1.3.- BASES DE REMATE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
REPUBLICA DE CHILE
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
KVG/kvg

REF.: Establece bases de remate de los derechos de aprovechamiento que indica, sobre aguas superficiales y corrientes del río Manso, comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos.

PUERTO MONTT,

D.G.A. Nº _____/

VISTOS:
Las solicitudes de derechos de aprovechamiento no consuntivos de aguas superficiales y corrientes, de ejercicio permanente y continuo, sobre las aguas del río Manso, comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, presentadas por la sociedad AES GENER S.A., con fecha 21 de junio de 1989 y por la sociedad EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., con fecha 26 de julio de 1989; El Informe Técnico D.G.A. región de Los Lagos N°107 de 15 de julio de 2007; el Informe Técnico Complementario D.G.A. N°157 de 22 de agosto de 2007; las Resoluciones D.G.A. Nº336 de 2007; Nº781, de 1997; N°369 de 2007; lo dispuesto en artículo 1° Transitorio de la Ley Nº 20.017, de 16 de junio de 2005, que modificó el Código de Aguas; lo establecido en los artículos 142 demás pertinentes del Código de Aguas; y,

C O N S I D E R A N D O:

QUE, mediante presentación de fecha 21 de junio de 1989, la sociedad AES GENER S.A., solicitó la constitución de un derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales y corrientes, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 171 metros cúbicos por segundo, para ser captadas gravitacionalmente en un punto definido por las coordenadas U.T.M. Norte: 5.394.050 metros y Este: 756.250 metros y restituidas en el mismo río en un punto definido por las coordenadas U.T.M. Norte: 5.389.250 metros y Este: 755.800 metros, todas referidas a la cartografía I.G.M., Datum Provisorio Sudamericano 1956. Con una distancia entre el punto de captación y el de restitución de 5.700 metros y un

desnivel de 114 metros. Dando origen al expediente administrativo ND-1003-139.

QUE, con fecha 26 de julio de 1989, y dentro del plazo de seis meses siguientes a la fecha de ingreso de la solicitud que dio origen al expediente administrativo ND-1003-139, la EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., solicitó un derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales y corrientes, de ejercicio permanente y continuo, por un caudal de 193 metros cúbicos por segundo, para ser captadas gravitacionalmente en un punto definido por las coordenadas U.T.M. Norte: 5.393.990 metros y Este: 756.130 metros y restituidas en el mismo río en un punto definido por las coordenadas U.T.M. Norte: 5.388.566 metros y Este: 755.580 metros, todas referidas a la cartografía I.G.M., Datum Provisorio Sudamericano 1956. Con una distancia entre el punto de captación y el de restitución de 4.700 metros y un desnivel de 139 metros. Dando origen al expediente administrativo ND-1003-153.

QUE, conforme a lo dispuesto por el artículo 142 del Código de Aguas, modificado por la Ley Nº 20.017, de 2005, si dentro del plazo de seis meses contados desde la presentación de la solicitud, se hubieren presentado dos o más solicitudes sobre las mismas aguas y no hubiere recursos suficientes para satisfacer todos los requerimientos, la Dirección General de Aguas, una vez reunidos los antecedentes que acrediten la existencia de aguas disponibles para la constitución de nuevos derechos sobre ellas, citará a un remate de estos derechos.

QUE, además, según lo dispuesto por el artículo 1° transitorio inciso 2° de la Ley Nº 20.017, de 2005, las solicitudes de derecho de aprovechamiento que a la fecha de publicación de dicha ley se encuentren pendientes de resolver y que sean incompatibles entre sí según lo dispone el inciso primero del artículo 142 del Código de Aguas, serán objeto de uno o varios remates públicos que al efecto realizara la Dirección General de Aguas, de acuerdo al procedimiento señalado en los artículos 142; 143; 144; 145; 146 y 147 del Código de Aguas.

QUE, las solicitudes de derechos de aprovechamiento tramitadas en expedientes administrativos ND-1003-139 y ND-1003-153, de acuerdo El Informe Técnico D.G.A. región de Los Lagos N°107 de 15 de julio de 2007 y el Informe Técnico Complementario D.G.A. N°157 de 22 de agosto de 2007, recaen sobre las mismas aguas superficiales, pertenecientes al río Manso, localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, no existiendo caudales disponibles para satisfacer los requerimientos de ambas solicitudes, por lo que procede citar a un remate conforme el artículo 142 del Código de Aguas.

QUE, en consecuencia, conforme el análisis de disponibilidad efectuado por este Servicio, se han determinado los caudales respecto de los cuales es posible constituir derechos de aprovechamiento de uso no consuntivo en el río Manso, expresados en metros cúbicos por segundo, con las características y la distribución mensual que se detallan en la siguiente tabla, descontando el caudal ecológico:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Permanente y Continuo	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Eventual y Continuo	90,0	58,6	36,3	82,4	161,6	214,2	171,6	165,2	121,5	126,0	158,9	140,9

QUE, considerando lo establecido por el artículo 145 del Código de Aguas, y teniendo presente, que el caudal mínimo solicitado es de 171 metros cúbicos por segundo, se han establecido las siguientes cuotas de remate, expresadas en metros cúbicos por segundo:

Primera Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Permanente y Continuo	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Eventual y Continuo	90,0	58,6	36,3	82,4	111,6	79,5	66,6	63,9	71,7	55,5	55,1	82,2

Segunda y Tercera Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0

Cuarta Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	6,0	22,0	22,0	22,0	5,8	22,0	22,0	14,7

Quinta Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	0	22,0	22,0	22,0	0	4,5	22,0	0

Sexta Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	0	22,0	17,0	13,3	0	0	15,8	0

Séptima Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	0	22,0	0	0	0	0	0	0

Octava Cuota de Remate:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y Discontinuo	0	0	0	0	0	2,7	0	0	0	0	0	0

R E S U E L V O:

1.- APRUÉBANSE las siguientes bases para el remate de los derechos de aprovechamiento no consuntivos, de aguas superficiales y corrientes del río Manso, localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, de acuerdo a las disposiciones de los artículos 142 y siguientes del Código de Aguas, la Ley Nº 20.017, de 2005, y las disposiciones que a continuación se señalan:

1.1.- A la subasta de los derechos de aprovechamiento sobre las aguas superficiales del río Manso, podrán concurrir, las solicitantes, el Fisco y cualquiera de las instituciones del sector público todos en igualdad de condiciones. Además por tratarse de una solicitud que recae sobre aguas superficiales, podrá concurrir también cualquier persona, según lo dispone el artículo 144 del Código de Aguas, modificado por la Ley Nº 20.017, de 2005.

1.2.- Por encontrarse el derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales, objeto del presente remate, dentro de una zona fronteriza, el o los adjudicatarios deberán cumplir con lo previsto en el Decreto con Fuerza de Ley del Ministerio de Relaciones Exteriores Nº 4 de 1967, Nº 7 de 1968 y Nº 83 de 1979; el Decreto Ley Nº 1.939; la Ley Nº 19.256 y el Decreto Supremo Nº 232, antes de la dictación de la o las resoluciones que constituyan los derechos de aprovechamiento obtenidos en la subasta realizada.

1.3.- Acumúlense los expedientes ND-1003-139 y ND-1003-153, en los cuales se encuentran las solicitudes de derechos de aprovechamiento no consuntivos de aguas superficiales, que originaron el presente remate.

1.4.- El aviso del remate contendrá extractados los requisitos a que se refieren los artículos 142 y 143 del Código de Aguas. El referido aviso se publicará en un matutino de Santiago y en un diario o periódico de la comuna, provincia o capital de la región en que se encuentra ubicada la sección de la corriente o la fuente natural en la que se solicitó la concesión de derechos. En dicho aviso se indicarán la fecha, hora y lugar de la subasta, debiendo mediar a lo menos diez (10) días entre la última publicación y el remate.
La Dirección General de Aguas comunicará por carta certificada a las solicitantes, la fecha, hora y lugar de la celebración de la subasta.

1.5.- La subasta se efectuará en dependencias del Edificio de Obras Publicas Región de Los Lagos, ubicado en calle O´Higgins N° 451, de la ciudad de Puerto Montt; ante el Director Regional de este Servicio, o ante el funcionario(a) público(a), a quien se delegue la realización de la misma, en caso de ausencia o impedimento del primero; en la fecha y hora determinada en el aviso de remate publicado, y en forma continuada hasta el término de la subasta.

1.6.- Se subastarán ocho (8) cuotas en el río Manso, una en pos de la otra, las cuales serán adjudicadas al mejor postor hasta que se termine el total del caudal ofrecido. Sin perjuicio de lo anterior, si una solicitante obtiene una cuota en el remate, tendrá derecho a que se le adjudique, por el mismo

precio, el número de unidades que desee hasta completar el caudal que haya solicitado, según lo dispone el inciso final del artículo 145 del Código de Aguas.

Se establece, además, que las posturas para subastar los caudales disponibles o cuotas, se iniciarán para cada cuota desde los valores expresados en pesos, que a continuación se detallan:

1ª Cuota de Remate	$ 1.406.503.651.- (Mil cuatrocientos seis millones quinientos tres mil seiscientos cincuenta y un pesos)
2ª y 3 ª Cuota de Remate	$ 69.562.161.- (Sesenta y nueve millones quinientos sesenta y dos mil ciento sesenta y un pesos)
4ª Cuota de Remate	$ 54.047.383.- (Cincuenta y cuatro millones cuarenta y siete mil trescientos ochenta y tres pesos)
5ª Cuota de Remate	$ 36.497.880.- (Treinta y seis millones cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos ochenta pesos)
6ª Cuota de Remate	$ 26.960.106.- (Veintiséis millones novecientos sesenta mil ciento seis pesos)
7ª Cuota de Remate	$ 8.520.411.- (Ocho millones quinientos veinte mil cuatrocientos once pesos)
8ª Cuota de Remate	$ 890.192.- (Ochocientos noventa mil ciento noventa y dos pesos)

1.7.- Los puntos de captación y de restitución de los derechos que se subastan son los siguientes:

Punto de Captación	Coordenadas U.T.M. Norte (metros)	Coordenadas U.T.M. Este (metros)	Punto de Restitución	Coordenadas U.T.M. Norte (metros)	Coordenadas U.T.M. Este (metros)
1	5.393.990	756.130	1	5.388.566	755.580
2	5.394.050	756.250	2	5.389.250	755.800

Las coordenadas U.T.M. está referida a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000 “Río Manso”, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

1.8.- El área comprometida desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que se adjudiquen los derechos involucrados en el remate, corresponde al área comprendida aguas arriba del punto de captación del expediente ND-1003-139, correspondiente al punto georeferenciado ubicado en las coordenadas U.T.M. (metros) Norte: 5.393.990 y Este: 756.130.
Las coordenadas están referidas a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000 “Río Manso”, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

1.9.- Las solicitantes, el Fisco, las instituciones del sector público o cualquier persona que participe en el remate, podrán captar y restituir los caudales subastados en alguno de los puntos de captación y de restitución indicados precedentemente, cuestión que determinaran al momento de suscribir el acta establecida en el punto 1.18 de estas Bases.

1.10.- Respecto de los derechos eventuales involucrados en este remate, es preciso tener presente lo establecido en el artículo 18 del Código de Aguas, el cual señala que el ejercicio de los derechos eventuales queda subordinado al ejercicio preferente de los derechos de la misma naturaleza otorgados con anterioridad; conforme a lo cual, la preferencia de ejercicio de los derechos eventuales que se subastan, quedará establecida por el orden en que se rematen las cuotas.

1.11.- Con el objeto de asegurar la seriedad de las ofertas, los interesados en la subasta deberán hacer entrega, al comenzar acto del remate; de una garantía en dinero efectivo o en uno o más vales vista al portador o a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, por un monto equivalente al 10% del valor mínimo de la primera cuota a subastar. Garantía que en caso de adjudicación de una o más cuotas se imputará al valor en que se remató. Si el adjudicatario hubiera garantizado su oferta por medio de uno o más vales vista al portador, deberá endosarlos a favor del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas al momento de suscribir el acta establecida en el punto 1.18 de estas Bases. Si el adjudicatario se desiste de la adquisición, perderá dicha garantía y la Dirección General de Aguas procederá a hacer efectivo el cobro y además quedará facultada para adjudicar la o las cuotas al postor que hubiera hecho la oferta inmediatamente siguiente.

1.12.- Si una solicitante no se adjudica ninguna cuota en la subasta, la Dirección General de Aguas procederá a denegar su petición que dio origen al remate, lo que se realizará una vez concluida la subasta, y en forma independiente de si las cuotas ofrecidas fueron adjudicadas o no a las otras personas autorizadas para participar en ella.

1.13.- El monto de las ofertas en el remate, se efectuará sobre la base de un precio al contado, que se transformará a Unidades de Fomento (U.F.) al momento de suscribir el acta descrita en el punto 1.18 de estas bases, de acuerdo al valor que dicha unidad tenga al día de celebración de la subasta. Sin embargo, el o los adjudicatarios podrán pagar el valor de la adjudicación en anualidades iguales y en un plazo que no exceda de diez años. En el caso que el adjudicatario prefiera pagar el precio de la adjudicación en anualidades, deberá indicarlo y especificarlo así al momento de suscribir el acta de la subasta.

1.14.- El pago del valor de la adjudicación al contado, se hará al momento de la suscripción de la escritura pública indicada en el número 1.21 de estas bases, en dinero en efectivo o a través de uno o más vales vista bancarios tomados a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas. A dicho pago se imputará lo pagado por el adjudicatario a título de garantía.
Además, si el adjudicatario hubiere tenido la calidad de solicitante, al adjudicarse derechos de aprovechamiento en la subasta, podrá imputar al pago del precio del remate, los costos procesales en que hubiese incurrido en la tramitación de su solicitud, que correspondan a los gastos de publicación de la misma efectuadas de conformidad a la ley y aquellos originados con ocasión de inspecciones oculares que podrían haberse realizado conforme al artículo 135 del Código de Aguas, según lo dispone el artículo 144 inciso segundo del mismo cuerpo legal, modificado por la Ley Nº 20.017 de 2005; cuestión que deberá hacer presente al momento de suscribir el acta reseñada el resuelvo 1.18 de estas bases

1.15.- En el caso que el precio de la adjudicación se pague a plazo, éste se dividirá en el número de anualidades que fije el adjudicatario, las que no podrán exceder de diez, y el valor que se adeude quedará fijado en Unidades de Fomento, sujeto al respectivo reajuste de esta Unidad, debiendo el adjudicatario pagar además, un interés del 8% anual, el que se calculará sobre el capital reajustado en la forma citada.

La primera anualidad será pagada al momento de suscribirse la escritura pública a la que ya se hizo referencia, en dinero efectivo o mediante uno o más vales vista bancarios a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, por la suma correspondiente al valor que la Unidad de Fomento tenga a la fecha de suscripción del referido instrumento público. A la primera cuota o anualidad se imputará lo pagado por el adjudicatario a título de garantía.
De igual manera si el adjudicatario hubiere tenido la calidad de solicitante, podrá imputar al pago del precio del remate, los costos procesales en que hubiese incurrido en la tramitación de su solicitud, según lo dispone el artículo 144 inciso segundo del mismo cuerpo legal, modificado por la Ley Nº 20.017 de 2005; cuestión que deberá hacer presente al momento de suscribir el acta reseñada el resuelvo 1.18 de estas bases.
Las cuotas posteriores vencerán en el mismo mes y día de los años siguientes, o al siguiente hábil si aquellos fueren inhábiles, siendo pagaderas según el valor que la Unidad de Fomento tenga a la fecha en que corresponda efectuar los pagos. El no pago de una cuota hará exigible el pago de todas las cuotas que se adeuden, las cuales se entenderán de plazo vencidas

1.16.- El saldo de precio se garantizará con hipoteca sobre el derecho de aprovechamiento de aguas adjudicado, gravamen que se constituirá en la misma escritura pública de adjudicación, y la cual se inscribirá conjuntamente con el derecho de aprovechamiento de aguas constituido en el respectivo Registro de Hipotecas y Gravámenes.

1.17.- Los derechos de aprovechamiento se adjudicarán al mejor postor.

1.18.- Al término de la subasta, se deberá levantar un acta por el funcionario del Servicio designado para este efecto, la que se entenderá incorporada a la Resolución que constituya el derecho a favor del adjudicatario. En dicha acta, se consignará el valor del derecho subastado, la forma de pago elegida por el o los adjudicatarios, y las demás consideraciones a las que ya se ha hecho mención; además de las posturas inmediatamente inferiores a la del o de los adjudicatarios. Esta acta deberá ser firmada por él o los adjudicatarios y por el funcionario del Servicio que participó en la subasta.

1.19.- La o las resoluciones que constituyan los derechos se sujetarán a lo establecido por el artículo 149 del Código de Aguas. La reducción a escritura pública se deberá verificar dentro de un plazo de 30 días contados desde que se notificó al adjudicatario, la resolución constitutiva tomada de razón por la Contraloría Regional de Los Lagos. La referida escritura pública será suscrita por el adjudicatario y por el Sr. Director Regional de Aguas de la región de Los Lagos.

1.20.- La notificación se practicará de acuerdo a lo establecido en el artículo 139 del Código de Aguas; en el evento de que el o los adjudicatarios no hayan tenido la calidad de solicitante(s) podrán fijar su domicilio al momento de suscribir el acta del remate.

1.21.- Vencido el plazo de 30 días desde que se notificó al adjudicatario, la resolución constitutiva tomada de razón por la Contraloría Regional de Los Lagos, sin que se haya extendido la escritura pública por causa imputable a él, se le tendrá por desistido y perderá lo pagado a título de garantía, dictándose la o las Resoluciones pertinentes que deje o dejen sin efecto la o las Resoluciones que constituyeron el derecho.
Si además hubiere tenido la calidad de solicitante, se procederá a denegar la solicitud de derecho de aprovechamiento respectiva, en lo que se refiere a los caudales ofrecidos en la presente subasta
Después se ofrecerá la adjudicación de dicha cuota o cuotas al postor que haya efectuado la oferta inmediatamente inferior al adjudicatario que se tuvo por desistido, incorporándose el acta de la subasta a la Resolución que constituya el derecho a su favor, la que se sujetará a lo establecido por

el artículo 149 del Código de Aguas.
Dicha Resolución será reducida a escritura pública dentro del plazo de 30 días contados desde que se notificó al adjudicatario, la nueva resolución constitutiva tomada de razón por la Contraloría Regional de Los Lagos, que se practicara de acuerdo al artículo 139 del mismo código; y suscrita por este adjudicatario y el Sr. Director Regional de Aguas de la región de Los Lagos, debiendo pagar el valor total de la adjudicación en dinero efectivo o a través de uno o más vales vista bancarios a la orden del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, al momento de la suscripción.
Se hará aplicable a este nuevo adjudicatario lo dispuesto en los números 1.14; 1.15 y 1.16 de estas bases de remate.
En el evento de que no se extienda la escritura por causa imputable al nuevo adjudicatario, se le tendrá por desistido y se dictará la Resolución pertinente que deje sin efecto la Resolución que le constituyó el derecho, correspondiéndole todo lo señalado anteriormente al postor siguiente y así sucesivamente.

1.22.- Los gastos notariales de la escritura pública, inscripciones y demás que deriven de la subasta, serán de cargo del adjudicatario respectivo, salvo los relacionados con los avisos del remate que serán de cargo de la Dirección General de Aguas.

1.23.- Dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de suscripción de la escritura pública, el adjudicatario respectivo, deberá presentar a la Oficina Regional del Servicio, copia autorizada de dicha escritura y copia de las inscripciones del derecho de aprovechamiento constituido, en el Registro de Propiedad de Aguas, y la hipoteca en el caso que corresponda, en el Registro de Hipotecas y Gravámenes del Conservador de Bienes Raíces competente, y solicitar su registro en el Catastro Público de Aguas.

1.24.- El pago de la última cuota faculta al adjudicatario respectivo o al titular del derecho de aprovechamiento a la fecha, para solicitar a este Servicio que proceda al alzamiento de la hipoteca.

2.- DESÍGNENSE MINISTROS DE FE, a los funcionarios de este Servicio habilitados para tal efecto, para que cualquiera de ellos indistintamente, proceda a notificar la presente Resolución, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a las solicitantes

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

1.4.- AVISO EN DIARIOS

REMATE DE AGUAS SUPERFICIALES

Dirección General de Aguas - Ministerio de Obras Públicas.
Remate Derechos De Aprovechamiento No Consuntivos de Aguas Superficiales
Río Manso, Provincia de Llanquihue, Xª Región.

De conformidad a lo establecido en los artículos 142 y siguientes del Código de Aguas, modificado por la Ley N° 20.017 de 2005, cítase a remate de derechos de aprovechamiento no consuntivos de aguas superficiales en el Río Manso, ubicado en la provincia de Llanquihue, Xª Región.

A la subasta podrá concurrir el titular de la solicitud tramitada en el expediente administrativo ND-1003-153, esto es Empresa Nacional de Electricidad S.A., además del Fisco y cualquiera de las instituciones del sector público, así como cualquier interesado; en igualdad de condiciones que el solicitante.

El monto de las ofertas en el remate, se efectuará sobre la base de un precio al contado. Sin embargo, el o los adjudicatarios podrán pagar el valor de la adjudicación en anualidades iguales y en un plazo que no exceda de diez años, lo cual deberá manifestarse en el momento de la subasta, en cuyo caso el valor que adeude quedará fijado en UF mas un interés de 8% anual, quedando garantizada la deuda mediante hipoteca que se constituirá en la escritura pública de adjudicación.

El área comprometida desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que sean adjudicados los derechos involucrados en el remate, corresponde al área comprendida aguas arriba del punto de captación del expediente ND-1003-139, correspondiente al punto georeferenciado ubicado en la coordenada U.T.M. (metros) Norte: 5.393.990 y Este: 756.130. Las coordenadas están referidas a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000 “Río Manso”, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

La subasta de los referidos derechos de aprovechamiento se efectuará, en conformidad a las bases aprobadas mediante Resolución DGA (Exenta) N° 2.144 de 11 de Septiembre de 2007, en la Sala de Reuniones de la Oficina Regional de la Dirección General de Aguas de la Xª Región, ubicada en el séptimo piso del Edificio MOP, calle O’Higgins N° 451, Puerto Montt, ante el Sr. Director Regional de este Servicio, don Luis Alberto Moreno Rubio, el día Miércoles 17 de octubre del presente año a las 10:00 horas.

Las bases del presente remate, se encuentran disponibles para cualquier interesado en la Oficina Regional de la Dirección General de Aguas de la X° Región, en el Centro de Información de Recursos Hídricos de la DGA , y en la página Web www.dga.cl

1.5.- COMUNICACIÓN A SOLICITANTES

GOBIERNO DE CHILE
MOP
Dirección General de Aguas

ORD.: Nº _____/

ANT.: Resolución Nº 2.144 de fecha 11.09.2007 que establece Bases de Remate en el Río manso, provincia de Llanquihue, X Región.

MAT.: Envía copia del extracto de publicación para difundir el remate a realizar el 17 de octubre de 2007.

INC.: Copia del extracto de publicación para difundir el remate sobre aguas del Río Manso.

Puerto Montt,

DE : DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS, Xª REGIÓN.
A : SRS. EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.

De acuerdo a lo establecido en el Articulo 142 del Código de Aguas, modificado por la Ley 20.017 de 2005, adjunto envío a Ud. para su conocimiento copia del extracto de publicación del remate de Derechos de Aprovechamiento No Consuntivo de aguas superficiales del Río Manso, provincia de Llanquihue, X Región, que se realizara el día 17 de Octubre de 2007 a las 10:00 Hrs., en la Sala de Reuniones de la Oficina Regional de la D.G.A. X Región, ubicada en Calle O`Higgins 451 Piso 7º de la ciudad de Puerto Montt.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

LMR/lmr.
Distribución:
- Srs. Endesa S.A.
  O'Higgins Nº 167, Oficina 701, Puerto Montt.
- Archivo D.G.A. X Región.
- Archivo Remate Río Manso.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS Xª REGION. O'HIGGINS 451, PISO 7, PUERTO MONTT.
FONO (65)382266 FAX (65)382272 e-mail: luis.moreno@mop.gov.cl

1.6.- ACTA DE REMATE

GOBIERNO DE CHILE
MOP
Dirección General de Aguas

ACTA REMATE Nº 09

DERECHO NO CONSUNTIVO RIO MANSO
PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGION DE LOS LAGOS

1.- En la ciudad de Puerto Montt, a 24 de Junio de 2008, en el Auditorium del Ministerio de Obras Publicas de la Región de Los Lagos, ubicado en calle O'Higgins 451 Piso 1°, siendo las 10:00 hrs. se procede a llevar a efecto el remate de derechos de aprovechamiento de uso no consuntivo, sobre las aguas superficiales y corrientes del Río Manso, que forma parte de la Cuenca del Río Puelo, ubicado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos, dispuesto mediante Resolución DGA (Exenta) N° 2.144, de fecha 11 de Septiembre de 2007, rectificada mediante Resolución DGA (Exenta) Nº 2.355, de fecha 03 de Octubre de 2007.

2.- Se hace presente que la citación a remate se hizo mediante la publicación de un extracto de la Resolución DGA (Exenta) Nº 2.144 de 2007, en conformidad a lo establecido por los artículos 142 y siguientes del Código de Aguas, en los Diarios El Llanquihue de Puerto Montt y El Mercurio de Santiago, ambos en fecha 20 de Mayo de 2008.

3.- Se deja constancia que se realizó la comunicación de la fecha, hora y lugar de celebración de la subasta, mediante carta certificada, a la Empresa Nacional de Electricidad S.A. Adicionalmente, la Resolución DGA (Exenta) Nº 2.144 de 2007 se notificó a los peticionarios cuyas solicitudes se encuentran en la situación prevista en el artículo 142 del Código de Aguas, todo en conformidad a lo establecido en el artículo 139 del Código de Aguas.

4.- A la subasta pueden concurrir, la Empresa Nacional de Electricidad S.A., en su calidad de solicitante, el Fisco y cualquiera de las instituciones del sector público en igualdad de condiciones. Además por tratarse de una solicitud que recae sobre aguas superficiales, podrá subastar cualquier personal, según lo dispone el articulo 144 del Código de Aguas.

5.- Por encontrarse el derecho de aprovechamiento, objeto del remate, dentro de una zona fronteriza, el o los participantes deberán cumplir con previsto en el Decreto con Fuerza de Ley del Ministerio de Relaciones Exteriores Nº 4 de 1967, Nº 7 de 1968 y Nº 83 de 1979, el Decreto Ley Nº 1.939; la Ley Nº 19.256 y el Decreto Supremo Nº 232, antes de la dictación de la o las resoluciones que constituyan los derechos de aprovechamiento que pudieran obtener en la subasta.

6.- El área comprometida desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que sean adjudicados los derechos involucrados en el remate, corresponde al área comprendida por la cuenca del Río Manso, aguas arriba del punto correspondiente a las coordenadas UTM Norte: 5.393.990 m. y Este: 756.130 m. Datum 1956.

7.- Se subastarán 8 cuotas, una en pos de la otra en el río Manso, las cuales serán adjudicadas al mejor postor hasta que se termine el total del caudal ofrecido.

8.- Sin perjuicio de lo anterior, si el solicitante obtiene una cuota en el remate, tendrá derecho a que se adjudique, por el mismo precio, el número de unidades que desee hasta completar la cantidad que haya solicitado, según dispone el inciso final del artículo 145 del Código de Aguas.

9.- Los solicitantes, el Fisco, las instituciones del sector público o cualquier persona que participe en el remate, solo podrán captar y restituir los caudales subastados en alguno de los puntos de captación y restitución indicados a continuación.

Punto de Captación	Coordenadas de Captación UTM (metros)	
Punto 1	5.393.990	756.130
Punto 2	5.394.050	756.250

Punto de Restitución	Coordenadas de Captación UTM (metros)	
Punto 1	5.388.566	755.580
Punto 2	5.389.250	755.800

10.- Se establece además, que las posturas para subastar los caudales disponibles o cuotas, se iniciarán desde los valores expresados en pesos, que a continuación se detallan:

Primera Cuota de Remate	$ 1.406.503.651.- (Mil cuatrocientos seis millones quinientos tres mil seiscientos cincuenta y un pesos)

Q m3/s	**Ene**	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dic**
Permanente y continuo	**45,2**	**30,8**	**22,7**	**23,2**	**59,4**	**91,5**	**104,4**	**107,1**	**99,3**	**115,5**	**115,9**	**88.8**
Eventual y continuo	**90,0**	**58,6**	**36,3**	**82,4**	**111,6**	**79,5**	**66,6**	**63,9**	**71,7**	**55,5**	**55,1**	**82,2**

Segunda Cuota de Remate	$ 69.562.161.- (Sesenta y nueve millones quinientos sesenta y dos mil ciento sesenta y un pesos)

Q m3/s	**Ene**	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dic**
Eventual y discontinuo	**0**	**0**	**0**	**0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**	**22,0**

Octava Cuota de Remate	$ 890.192.- (Ochocientos noventa mil ciento noventa y dos pesos)

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eventual y discontinuo	0	0	0	0	0	2,7	0	0	0	0	0	0

11.- Se hace presente que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 del Código de Aguas, el ejercicio de los derechos eventuales queda subordinado al ejercicio preferente de los derechos de la misma naturaleza otorgados con anterioridad; conforme a lo cual, la preferencia de ejercicio de los derechos eventuales que se subastan, quedará establecida por el orden en que se rematen las cuotas.

12.- Con la asistencia de los Srs.:

- Alfonso Bahamondes Morales , RUT. N° 4762452-5, en representación de COLBUN S.A.

- Enrico Gatti Sani RUT 6199328-2

- Sebastián Fernández Cox RUT 10673365-1 en representación de ENDESA S.A..

- Pablo Voltaire Lois Varela RUT 6.387.479-5 en representación de Electro Austral Generación LTDA.

- Joakim Bronner Johnsen RUT 22.711.944-6 en representación de Hidroeléctrica Trayenko S.A.

- Felipe Carlos Montero Brunner rut 8.713.662-0

- Arturo Costabal García-Huidobro RUT 13.657.778-6 en representación de Mediterraneo S.A.

- Ignacio Del Sagrado Corazón Arteaga Echeverría RUT. 10.257.007-3 en representación de Inversiones y Asesorías Sta. Verónica LTDA.

- Wolfgang Otto Theodor Stohr Von Holleben RUT 4.345.983-k en representación de Agroinversiones del Sur. S.A.

Quienes acreditaron sus identidades mediante la exhibición de sus respectivas cédulas de identidad, y en su caso, los poderes en virtud de los cuales comparecen.

14.- Hicieron además entrega en este acto, de las garantías de seriedad de sus ofertas, en conformidad a lo establecido en las Bases de Remate sancionadas por Resolución D.G.A. (Exenta) N° 2.144 del 2007, para su calificación.

15.- Se certifica que no se ha presentado al remate el fisco ni ninguna de las instituciones del sector público.

SE DA INICIO AL REMATE DE AGUAS, EN CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE REMATE SANCIONADAS POR LA RESOLUCIÓN DGA (EXENTA) N° 2.144 DE 2007.

Se subastarán las siguientes cuotas del RIO MANSO, una en pos de la otra, partiendo desde los valores mínimos que en cada una se señala:

Primera Cuota de Remate: Valor $ 1.406.503.651.- (Mil cuatrocientos seis millones quinientos tres mil seiscientos cincuenta y un pesos)

- Quien da más….

N°	OFERENTE	MONTO (millones)
1	Endesa S.A.	1450
4	Mediterráneo S.A.	3000
3	Colbún .S.A	3010
4	Electro Austral Generación LTDA.	9500
5	Hidroeléctrica Trayenko S.A.	10050
6	Electro Austral Generación LTDA.	13000
7	Hidroeléctrica Trayenko S.A.	13200
8	Electro Austral Generación LTDA.	16500
9	Inversiones y Asesorías Sta. Verónica LTDA	22650
10	Mediterráneo S.A.	22700

Se adjudica la primera cuota a Mediterráneo S.A. por la suma de 22.700 millones de pesos. La oferta anterior fue de Inversiones y Asesorías Sta. Verónica LTDA por un monto de 22.650 millones de pesos.

Mediterraneo S.A. señala que captará en el punto N° 2 y que restituirá en el punto N°1, ambos establecidos en las bases de remate.

Segunda Cuota de Remate: Valor $ 69.562.161.- (Sesenta y nueve millones quinientos sesenta y dos mil ciento sesenta y un pesos)

- Quien da más….

N°	OFERENTE	MONTO (millones)
1	Agroinversiones del Sur. S.A.	100
2	Mediterráneo S.A.	110
3	Agroinversiones del Sur. S.A.	150
4	Mediterráneo S.A.	160
5	Agroinversiones del Sur. S.A.	180

Se adjudica la segunda cuota a Agroindustrial del Sur por la suma de 180 millones de pesos.

La oferta anterior fue de Mediterráneo S.A.por 160 millones.

No hubo más oferentes.

Agroinversiones del Sur. S.A. señala que captará en el punto N° 2 y que restituirá en el punto N°1, ambos establecidos en las bases de remate.

Tercera Cuota de Remate: Valor $ 69.562.161.- (Sesenta y nueve millones quinientos sesenta y

dos mil ciento sesenta y un pesos)

……..

Octava Cuota de Remate: Valor $ 890.192.- (Ochocientos noventa mil ciento noventa y dos pesos)

- Quien da más….

N°	OFERENTE	MONTO
1	Agroinversiones del Sur. S.A.	890.192.-
2		

Se adjudica la Octava cuota a Agroinversiones del Sur. S.A. por la suma de $890.192.- pesos.

No hubo más oferentes.

Agroinversiones del Sur. S.A. señala que captará en el punto N° 2 y que restituirá en el punto N°1, ambos establecidos en las bases de remate.

HABIENDOSE ADJUDICADO EL REMATE, SE DEBERA FIRMAR EL ACTA DE REMATE Y SE PROCEDERA A REALIZAR LA DEVOLUCION DE LAS BOLETAS DE GARANTIA DE QUIENES NO SUBASTARON CUOTAS:

Se procede a devolver las boletas de garantía establecida en el punto 1.11 de la Resolución D.G.A. N° 2.144 de 2007, que acredita la seriedad de las ofertas de acuerdo a las bases de remate del Río Manso, a quienes no se adjudicaron cuotas del remate, esto es:

- Alfonso Bahamondes Morales , RUT. N° 4762452-5, en rep. de COLBUN S.A.

- Enrico Gatti Sani RUT 6199328-2

- Sebastián Fernández Cox RUT 10673365-1 en rep. de ENDESA S.A..

- Pablo Voltaire Lois Varela RUT 6.387.479-5 en rep. de Electro Austral Generación LTDA.

- Joakim Bronner Johnsen RUT 22.711.944-6 en rep. de Hidroeléctrica Trayenko S.A.

- Felipe Carlos Montero Brunner rut 8.713.662-0

- Ignacio Del Sagrado Corazón Arteaga Echeverría RUT. 10.257.007-3 en rep de Inversiones y Asesorias Sta. Verónica LTDA.

- Wolfgang Otto Theodor Stohr Von Holleben RUT 4.345.983-k en representación de Agroinversiones del Sur. S.A., dos boletas cada una por un monto de $48 millones.

DETALLES DE ADJUDICACIONES:

1.- La Primera Cuota fue adjudicada a Mediterraneo S.A. en un valor de $22.700 millones de pesos.

Equivalente a 1.123.514,87 U.F.

Valor U.F. al 24 de Junio de 2008 $ 20.204,45 (veinte mil doscientos cuatro pesos con 45 centavos)

DERECHOS A CONSTITUIR:

Derecho no consuntivo sobre aguas superficiales y corrientes del Río Manso, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos, de ejercicio permanente y eventual según la distribución siguiente:

Q m3/s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Permanente y continuo	**45,2**	**30,8**	**22,7**	**23,2**	**59,4**	**91,5**	**104,4**	**107,1**	**99,3**	**115,5**	**115,9**	**88.8**
Eventual y continuo	**90,0**	**58,6**	**36,3**	**82,4**	**111,6**	**79,5**	**66,6**	**63,9**	**71,7**	**55,5**	**55,1**	**82,2**

El Río Manso es un afluente del Río Puelo en la cuenca del mismo nombre.

Las aguas subastadas serán captadas y restituidas en los siguientes puntos definidos en coordenada U.T.M.:

Captación:	Norte: 5.394.050 m.	y	Este: 756.250 m.
Restitución:	Norte: 5.388.566 m.	y	Este: 755.580 m.

La distancia y desnivel entre el punto de captación y la restitución es de 4.700 metros y 139 metros respectivamente.

Las coordenadas están referidas a la Cartografía I.G.M. Escala 1:50.000, Datum Sudamericano 1956, Huso 18.

Se deberá acompañar en el plazo de 30 días el cumplimento a lo establecido sobre restricciones a zonas fronterizas.

Forma de pago en 10 cuotas en U.F. con un interés anual de un 8%. Dejase constancia que se imputará al valor de la adjudicación lo cancelado por los adjudicatarios a título de garantía.

2- La Segunda Cuota fue adjudicada a Agroinversiones del Sur. S.A. en un valor de $180 millones de pesos.

Equivalente a 8.908,93 U.F.

Valor U.F. al 24 de Junio de 2008 $ 20.204,45 (veinte mil doscientos cuatro pesos con 45 centavos)

El Río Manso es un afluente del Río Puelo en la cuenca del mismo nombre.

Las aguas subastadas serán captadas y restituidas en los siguientes puntos definidos en coordenada U.T.M.:

Captación:	Norte: 5.394.050 m.	y	Este: 756.250 m.
Restitución:	Norte: 5.388.566 m.	y	Este: 755.580 m.

La distancia y desnivel entre el punto de captación y la restitución es de 4.700 metros y 139 metros respectivamente.

Las coordenadas están referidas a la Cartografía I.G.M. Escala 1:50.000, Datum Sudamericano 1956, Huso 18.

Se deberá acompañar en el plazo de 30 días el cumplimento a lo establecido sobre restricciones a zonas fronterizas.

Forma de pago en 10 cuotas en U.F. con un interés anual de un 8%. Dejase constancia que se imputará al valor de la adjudicación lo cancelado por los adjudicatarios a título de garantía.

….

8. La octava Cuota fue adjudicada a Agroinversiones del Sur. S.A. en un valor de $890.192 pesos.

Equivalente a 44,060 U.F.

Valor U.F. al 24 de Junio de 2008 $ 20.204,45 (veinte mil doscientos cuatro pesos con 45 centavos)

El Río Manso es un afluente del Río Puelo en la cuenca del mismo nombre.

Las aguas subastadas serán captadas y restituidas en los siguientes puntos definidos en coordenada U.T.M.:

Captación:	Norte: 5.394.050 m.	y	Este: 756.250 m.
Restitución:	Norte: 5.388.566 m.	y	Este: 755.580 m.

La distancia y desnivel entre el punto de captación y la restitución es de 4.700 metros y 139 metros respectivamente.

Las coordenadas están referidas a la Cartografía I.G.M. Escala 1:50.000, Datum Sudamericano 1956, Huso 18.

Se deberá acompañar en el plazo de 30 días el cumplimento a lo establecido sobre restricciones a zonas fronterizas.

Forma de pago en 10 cuotas en U.F. con un interés anual de un 8%. Dejase constancia que se imputará al valor de la adjudicación lo cancelado por los adjudicatarios a título de garantía.
Se da por finalizado el remate.

_____
LUIS ALBERTO MORENO RUBIO
DIRECTOR REGIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
X REGIÓN

_____
ADJUDICATARIO
Arturo Costabal García-Huidobro RUT 13.657.778-6 en representación de Mediterraneo S.A.

_____
ADJUDICATARIO
Wolfgang Otto Theodor Stohr Von Holleben RUT 4.345.983-k en representación de Agroinversiones del Sur. S.A.

_____

Alfonso Bahamondes Morales , RUT. N° 4762452-5, en representación de COLBUN S.A.

_____
Enrico Gatti Sani RUT 6199328-2

_____
Sebastián Fernández Cox RUT 10673365-1 en representación de ENDESA S.A..

_____
Pablo Voltaire Lois Varela RUT 6.387.479-5 en representación de Electro Austral Generación LTDA.

_____
Joakim Bronner Johnsen RUT 22.711.944-6 en representación de Hidroeléctrica Trayenko S.A.

_____
Felipe Carlos Montero Brunner rut 8.713.662-0

_____
Ignacio Del Sagrado Corazón Arteaga Echeverría RUT. 10.257.007-3 en representación de Inversiones y Asesorías Sta. Verónica LTDA

1.7.- RESOLUCION QUE CONSTITUYE DERECHO

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE LOS LAGOS
MGM/KVG/kvg.

REVISIÓN
LEGAL
D.A.R.H.

REF.: CONSTITUYE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO, DE AGUAS SUPERFICIALES Y CORRIENTES, A FAVOR DE LA SOCIEDAD MEDITERRANEO S.A., COMUNA DE COCHAMÓ, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGIÓN DE LOS LAGOS.

PUERTO MONTT,

D.G.A. REGION DE LOS LAGOS N° _____/

V I S T O S : El Informe Técnico D.G.A. región de Los Lagos N°107 de 15 de julio de 2007; el Informe Técnico Complementario D.G.A. N°157 de 22 de agosto de 2007; la Resolución D.G.A. N°2144 de 11 de septiembre de 2007; el acta de remate N°9 de 24 de junio de 2008; la adjudicación de la primera cuota en el remate efectuado con fecha 24 de junio de 2008 en la Dirección de Aguas de la Décima Región, por parte de la sociedad MEDITERRANEO S.A.; las Resoluciones D.G.A. N°336 de 2007; N°781 de 1997; N°369 de 2007; el Of. Público RR.EE DIFROL N°F-927 de 07 de agosto de 2008; y lo dispuesto en los artículos 130; 142; 149; 150 y demás pertinentes del Código de Aguas,

CONSIDERANDO

Que, mediante la Resolución D.G.A. N°2144 de 11 de septiembre de 2007, se establecieron las bases de remate de los derechos de aprovechamiento no consuntivos sobre las aguas superficiales y corrientes del río Manso, en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos.

Que, dicha Resolución consigna en su resuelvo 1.1, que a la subasta podrán concurrir los solicitantes, cualquier institución del sector público, y además cualquier persona interesada, todos en igualdad de condiciones, según lo dispone el artículo 144 del Código de Aguas.

Que, además fijó las cuotas a rematar y sus respectivos valores.

Que, indica también cuales son los puntos de captación y restitución a que pueden acceder los adjudicatarios.

Que, la correspondiente citación a remate se realizó mediante publicación de un extracto de la Resolución D.G.A. N°2144 de 11 de septiembre de 2007, en conformidad a lo establecido en los artículos 142 y siguientes del código de Aguas, en los diarios El Llanquihue de Puerto Montt y el Mercurio de Santiago, el día 20 de mayo de 2008.

Que, tal como lo consigna el acta de remate de 24 de junio de 2008, al remate se presentaron la solicitante y terceros.

Que, iniciada la subasta, la sociedad MEDITERRANEO S.A., se adjudicó la primera cuota por un valor de $22.700.000.000. (veintidós mil setecientos millones de pesos), equivalentes a 1.123.514,87 U.F. (un millón ciento veintitrés mil quinientas catorce coma ochenta y siete unidades de fomento)

Que, la adjudicataria señaló que el pago de las cuotas rematadas, se efectuará en diez cuotas fijadas en U.F. de 112.351,487 (ciento doce mil trescientas cincuenta y uno coma cuatrocientas ochenta y siete unidades de fomento) cada una, de acuerdo al resuelvo 1.15 de las bases de remate. La primera anualidad se pagará al momento de suscribir la escritura pública, las cuotas posteriores vencerán en el mismo mes y día de los años siguientes, o al siguiente hábil si aquellos fueren inhábiles.

Que, los pagos se harán en dinero efectivo o vale vista bancario a nombre del Ministerio de Obras Publicas, Dirección General de Aguas, según el valor que la unidad de fomento tenga a la fecha en que corresponda efectuarlos.

Que, en consideración a lo anterior procede constituir derechos de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales del río Manso, en la provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, a favor de la sociedad MEDITERRANEO S.A.

RESUELVO

1.- Constitúyase a favor de la sociedad MEDITERRANEO S.A., un derecho de aprovechamiento no consuntivo, sobre las aguas superficiales y corrientes del río Manso, localizado en la comuna de Cochamó, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, por los caudales expresados en m³/s., y modalidades siguientes:

Ejercicio	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Permanente y continuo	45,2	30,8	22,7	23,2	59,4	91,5	104,4	107,1	99,3	115,5	115,9	88,8
Eventual y continuo	90	58,6	36,3	82,4	111,6	79,5	66,6	63,9	71,7	55,5	55,1	82,2

El río Manso es afluente del río Puelo en la cuenca del mismo nombre.

2.- Las aguas de se captarán en forma mecánica y/o gravitacional, desde un punto que queda definido por la coordenada U.T.M. (m.) siguiente:
Norte: 5.394.050 y Este: 756.250

La restitución del derecho se realizará en el punto definido por la siguiente coordenada U.T.M. (m):

Norte: 5.388.566 y Este: 755.580

Las coordenadas U.T.M. están referidas a la cartografía del I.G.M., escala 1:50.000, Datum Provisorio Sudamericano de 1956.

La distancia existente entre el punto de captación y el de restitución es de 4.700 metros y el desnivel entre ambos puntos es de 139 metros.

3.- La titular del derecho de aprovechamiento deberá dejar pasar permanentemente aguas abajo del punto de captación, el caudal necesario para la conservación del equilibrio ecológico del lugar, el que no podrá ser inferior a 13.4 m³/s.

4.- La titular del derecho de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocatomas, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 151 al 157 del Código de Aguas.

5.- La titular del derecho de aprovechamiento deberá constituir las servidumbres que correspondan.

6.- Déjase constancia que la restitución de aguas se hará siempre en la forma que no perjudiquen los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas, en cuanto a cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades, según lo dispone el artículo 14 del Código de Aguas.

7.- El ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas que se constituye en el presente acto, deberá dar cumplimiento en lo que corresponda a las disposiciones de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente.

8.- En el ejercicio del derecho deberá evitarse que se produzcan golpes de agua en las riberas del cauce o en obras existentes aguas abajo de la restitución.

9.- Déjese constancia que los derechos de ejercicio eventual sólo facultan para usar el agua en las épocas en que el caudal matriz tenga un sobrante después de abastecidos los derechos de ejercicio permanente y su ejercicio queda subordinado al ejercicio preferente de los derechos de la misma naturaleza otorgados con anterioridad de acuerdo al artículo 18 del Código de Aguas, conforme a lo cual, la preferencia de ejercicio de los derechos eventuales que se subastan, quedará establecida por el orden en que se rematen las cuotas.

10.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán la interesada a través de sus representantes legales y el Sr. Director Regional de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. La interesada deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

11.- Déjese constancia que la primera anualidad se pagará al momento de suscribir la escritura pública, antes mencionada y corresponde a un valor en U.F. de 112.351,487 (ciento doce mil trescientas cincuenta y uno coma cuatrocientas ochenta y siete) menos los pagado a titulo de garantía, el día de la subasta.
El pago de las nueve cuotas restantes, cada una de 112.351,487 U.F. (ciento doce mil trescientas cincuenta y uno coma cuatrocientas ochenta y siete) más el interés del ocho por ciento (8%) anual fijado en las bases de remate, se efectuará el mismo mes y día de los años siguientes, o al siguiente hábil si aquellos fueren inhábiles, de la suscrición de la escritura pública, a contar del año 2009.

12.- Déjese constancia que de acuerdo a lo establecido en el punto 1.21 de las bases de remate, la resolución de constitución de derecho de aprovechamiento de aguas, deberá reducirse a escritura pública dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de su notificación al adjudicatario respectivo

13.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE.

AR-1003-0001

2.- Remate de Aguas Subterráneas.

2.1.- INFORME TECNICO

INFORME TECNICO N

Santiago

COMPLEMENTA INFORME TECNICO DARH Nº 282 DE 7-08-02 EN RELACION CON EL REMATE AGUAS SUBTERRANEAS ACUIFERO LAS CADENAS- MARCHIGUE VI REGION

1.- SITUACION.
El informe técnico DARH Nº 282 de 2006, que estableció las condiciones técnicas para el remate de aguas subterráneas en la zona acuífera de las Cadenas-Marchigue, se basó en el Informe denominado "Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la VI Región, Modelación Hidrogeológica de los Valles de Alhué, Cachapoal y Tinguiririca", SDT Nº 209 de octubre de 2005, dicho informe, en una posterior revisión arrojó un error en el listado de los derechos constituidos, el cuál debe ser corregido pues varía el volumen a rematar, siendo correcto el resto de la información contenida en el Informe Técnico DARH Nº 282 de 2006.

Como se ha señalado el volumen demandado dentro del período de 6 meses a contar de la primera solicitud pendiente se mantiene inalterable y asciende a 8149723 m3 anuales.

La oferta de agua subterráneas para constituir nuevos derechos, según se ha señalado anteriormente es de 800 l/s como explotación previsible de los derechos en el largo plazo, habiéndose ya constituido derechos de aprovechamiento, cuya explotación previsible en el largo plazo corresponde a 745,35 l/s, por lo que la disponibilidad es de 54,65 l/s, que equivalen a un volumen anual de 1.723.442,4 m3 anuales, en consecuencia la oferta continua siendo menor que la demanda de 6 meses, manteniéndose la situación de remate.

2.- CONDICIONES TECNICAS DE REMATE

2.1.- Cuotas de remate.

La determinación de las cuotas de remate esta normada en el art. 145. del Código de Aguas, el cual señala: "El caudal disponible deberá dividirse, para los efectos del remate, en unidades no superiores a lo pedido en la solicitud que menos cantidad requiera".

La cuota de remate queda determinada en base al valor mínimo común múltiplo de los volúmenes solicitados, valor que permite satisfacer a cualquiera de la solicitudes.

El volumen anual correspondiente a 1 cuota es de 3153,6 m3 anuales, valor que permite establecer el máximo de cuotas que puede rematar cada solicitud, esto por cuanto el inciso tercero del mismo art.145 del Código de Aguas señala que "Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso anterior, quien obtenga en el remate una cuota tendrá derecho a que se le adjudique, por

el mismo precio, el número de unidades que desee hasta completar la cantidad que haya solicitado."

De acuerdo a lo anteriormente indicado y al volumen de aguas subterráneas disponible (1723.442,4 m3 anuales) es factible rematar un total de 547 cuotas de acuerdo a lo siguiente: 546 cuotas de 3153,6 m3 y 1 cuota de 1576,8 m3 anuales.

2.2.- Valor de la cuota de remate

El valor de la cuota de remate, en este caso se ha obtenido de información proporcionada de las transacciones de agua en la zona, llegando a establecerse que 1 l/s se comercializa en $4000000.

Dado que en riego el uso existente y previsible de 1 l/s es un volumen anual de 6307,2 m3 anuales y en los remates elaborados por la DGA se aplica el concepto de valor mínimo de postura, el cual se ha establecido en el 10% del valor comercial, resulta un valor mínimo de cuota de $200000 para las cuotas 1 a 546 de 3153,6 m3 anuales y de $100000 para la cuota 547 de 1576,8 m3 anuales.

Renzo Orlando V.
DARH-DGA

2.2.- BASES DE REMATE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
REPUBLICA DE CHILE
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN
DE RECURSOS HÍDRICOS
XPY/HGC/JAR

REF.: Establece bases de remate de los derechos de aprovechamiento que indica, sobre aguas subterráneas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, comunas de Peralillo y Marchigüe, provincias de Colchagua y Cardenal Caro, VI Región.

SANTIAGO,

D.G.A. Nº _____/

VISTOS: Las solicitudes de derechos de aprovechamiento consuntivos de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, sobre aguas subterráneas del sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, en las comunas de Peralillo y Marchigüe, en las provincias de Colchagua y Cardenal Caro, respectivamente, VI Región, presentadas por Sociedad Agrícola Santa Teresa Limitada, hoy Viña Garcés Silva Limitada, con fecha 6 de noviembre de 2003; Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada, con fecha 4 de diciembre de 2003; doña Aida Inés Araneda Leiva, con fecha 12 de enero de 2004; don Arturo Eduardo Catalán Toledo, con fecha 26 de enero de 2004; Germán Serafín Michelini Price, con fecha 10 de febrero de 2004 ; Viña Bisquertt Limitada, con fecha 30 de marzo de 2004; Montes S.A., con fechas 6 de abril y 3 de mayo de 2004, y Agrícola Doña Javiera Limitada, con fecha 8 de abril de 2004; Informe Técnico N° 282, de 7 de agosto de 2006, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas; el Decreto N° 665 del Ministerio de Obras Públicas, de 16 de agosto de 2006; el Informe Técnico Complementario N° 1, de 4 de enero de 2007; la
Resolución DGA N° 261 de 4 de agosto de 2005; lo dispuesto en la Ley N° 20.017 de 16 de junio de 2005 que modifica texto del Código de Aguas; lo establecido en los artículos 141 y siguientes, y artículos 300 y 301, todos del Código de Aguas; y,

C O N S I D E R A N D O:

QUE, mediante presentación de fecha 6 de noviembre de 2003, la Sociedad Agrícola Santa Teresa Limitada, hoy Viña Garcés Silva Limitada, solicitó la constitución de un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 12 litros por segundo, a ser captado por elevación mecánica en un punto de coordenadas UTM (metros) : Norte: 6.194.980,50 y Este: 255.622,10 en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, en la comuna de Marchigüe, provincia de Cardenal Caro, VI Región.
Esta solicitud dio origen al expediente administrativo ND-0603-2183.

QUE, dentro del plazo de seis meses siguientes a la fecha de ingreso de la solicitud que dio origen al expediente ND – 0603 – 2183, se solicitaron los siguientes derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas sobre las mismas aguas, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe :

Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada, solicitó con fecha 4 de diciembre de 2003, dos derechos de aprovechamiento consuntivos de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por caudales de 30 y 40 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde dos puntos de coordenadas UTM (metros):
1. Norte: 6.190.250 y Este: 261.050 ; 30 litros por segundo
2. Norte: 6.189.620 y Este: 261.180 ; 40 litros por segundo
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Marchigüe, provincia de Cardenal Caro, VI Región, dando origen a los expedientes administrativos ND-0603 – 2178 y 2179, respectivamente.

Doña Aida Inés Araneda Leiva, solicitó con fecha 12 de enero de 2004, un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, por un caudal de 50 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde un punto de coordenadas UTM (metros): Norte: 6.183.686 y Este: 267.499.
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Peralillo, provincia de Colchagua, VI Región, dando origen al expediente administrativo ND-0602 – 2241.

Don Arturo Eduardo Catalán Toledo, solicitó con fecha 26 de enero de 2004, un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 9 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde un punto de coordenadas UTM (metros):
Norte: 6.192.998 y Este: 256.913
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Marchigüe, provincia de Cardenal Caro, VI Región, dando origen al expediente administrativo ND-0603 – 2197.

Don Germán Serafín Michelini Price, solicitó con fecha 10 de febrero de 2004, dos derechos de aprovechamiento consuntivos de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por caudales de 40 y 22,5 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde dos puntos de coordenadas UTM (metros):
1.Norte: 6.187.010 y Este: 267.040 ; 40 litros por segundo
2.Norte: 6.186.849 y Este: 267.474 ; 22,5 litros por segundo

Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Peralillo, provincia de Colchagua, VI Región, dando origen al expediente administrativo ND-0602 – 2249.

Viña Bisquertt Limitada, solicitó con fecha 30 de marzo de 2004, un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 51 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde un punto de coordenadas UTM (metros): Norte: 6.191.211 y Este: 267.778.
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Marchigüe, provincia de Cardenal Caro, VI Región, dando origen al expediente administrativo ND-0603-2194.

Montes S.A., solicitó con fecha 6 de abril y 3 de mayo de 2004, dos derechos de aprovechamiento consuntivos de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por caudales de 30 y 40 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde dos puntos de coordenadas UTM (metros):
1. Norte: 6.195.801 y Este: 256.541 ; 30 litros por segundo
2. Norte: 6.196.759,91 y Este: 254.318,46 ; 40 litros por segundo
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Marchigüe, provincia de Cardenal Caro, VI Región, dando origen a los expedientes administrativos ND-0603 – 2200 y 2207, respectivamente.

Agrícola Doña Javiera Limitada, solicitó con fecha 8 de abril de 2004, un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 20 litros por segundo, para ser captado por elevación mecánica desde un punto de coordenadas UTM (metros): Norte: 6.186.625 y Este: 269.136.
Las coordenadas corresponden al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en la comuna de Peralillo, provincia de Cardenal Caro, VI Región, dando origen al expediente administrativo ND-0602-2267.

QUE, en conformidad a lo dispuesto por el actual artículo 142 del Código de Aguas, introducido por la Ley Nº 20.017 de 16 de junio de 2005, si dentro del plazo de seis meses contados desde la presentación de la solicitud, se hubieren presentado dos o más solicitudes sobre las mismas aguas y no hubiere recursos suficientes para satisfacer todos los requerimientos, la Dirección General de Aguas, una vez reunidos los antecedentes que acrediten la existencia de aguas disponibles para la constitución de nuevos derechos sobre ellas, citará a un remate de estos derechos.

QUE, las solicitudes de derechos de aprovechamiento tramitadas en los expedientes administrativos ND- 0603-2183; ND-0603-2178; ND-0603-2179; ND-0602-2241; ND-0603-2197; ND-0602-2249; ND-0603-2194; ND-0603-2200; ND-0602-2267 y ND-0603-2207, de acuerdo con lo dispuesto en el Informe Técnico N° 282, de 7 de agosto de 2006, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, son incompatibles entre sí y recaen sobre las mismas aguas subterráneas del sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas - Marchigüe, en las comunas de Peralillo y Marchigüe, en las provincias de Colchagua y Cardenal Caro respectivamente, VI Región, no existiendo recursos suficientes para satisfacer todos los requerimientos.

QUE, las solicitudes de Sociedad Agrícola Santa Teresa Limitada, hoy Viña Garcés Silva

Limitada; Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada; doña Aida Inés Araneda Leiva; don Arturo Eduardo Catalán Toledo; Germán Serafín Michelini Price; Viña Bisquertt Limitada; Montes S.A. y Agrícola Doña Javiera Limitada fueron presentadas dentro del plazo señalado por el actual artículo 142 del Código de Aguas. De esta forma, se ha configurado la situación prevista por el inciso 2° del artículo 1° transitorio de la ley N° 20.017 de 2005, que establece que todas las solicitudes de derecho de aprovechamiento que a la fecha de la publicación de la presente ley se encuentren pendientes de resolver y que sean incompatibles entre sí según lo dispone el inciso primero del artículo 142 de este Código, serán objeto de uno o varios remates públicos que al efecto realizará la Dirección General de Aguas, de acuerdo al procedimiento señalado en los artículos 142, 143, 144, 145, 146 y 147 del Código de Aguas, de manera que procede el remate de los derechos solicitados de acuerdo a las disposiciones incorporadas por esta, al Código de Aguas.

QUE, conforme el análisis de disponibilidad efectuado en el Informe Técnico Complementario N° 1, de 4 de enero de 2007, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas se ha determinado que en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, el caudal factible de explotar como derechos de aprovechamiento, correspondiente a explotación efectiva sustentable es de 800 litros por segundo, de los cuales, considerando su explotación previsible en el largo plazo, ya se han constituido como derechos de aprovechamiento 745,35 litros por segundo, lo que determina como disponibilidad efectiva 54,65 litros por segundo, equivalentes a un volumen total anual de 1.723.442,4 metros cúbicos, lo que es inferior al volumen total anual solicitado en los expedientes administrativos ND- 0603-2183; ND-0603-2178; ND-0603-2179; ND-0602-2241; ND-0603-2197; ND-0602-2249; ND-0603-2194; ND-0603-2200; ND-0602-2267 y ND-0603-2207 que es de 8.149.723 metros cúbicos.

QUE, en consideración a lo establecido por el artículo 145 del Código de Aguas, y teniendo presente que el volumen total anual correspondiente a una cuota es de 3.153,6 metros cúbicos, se han establecido las siguientes cuotas de remate, expresadas en metros cúbicos anuales:

Cuota N° 1 a la 546 : 3.153, 6, cada una.

Cuota N° 547 : 1576,8.

R E S U E L V O:

1.- **APRUEBANSE** las siguientes bases para el remate de los derechos de aprovechamiento consuntivos, de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, en las comunas de Peralillo y Marchigüe, en las provincias de Colchagua y Cardenal Caro, VI Región, de acuerdo a las disposiciones de los artículos 142 y siguientes del Código de Aguas y a las normas que a continuación se señalan.

2.- A la subasta de los derechos de aprovechamiento sobre las aguas subterráneas del sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe podrán concurrir los solicitantes : Viña Garcés Silva Limitada; Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada; doña Aida Inés Araneda Leiva; don Arturo Eduardo Catalán Toledo; Germán Serafín Michelini Price; Viña Bisquertt Limitada; Montes S.A. y Agrícola Doña Javiera Limitada; el Fisco y

cualquiera de las instituciones del sector público, según lo dispone el artículo 144 del Código de Aguas.

3.- Acumúlense los expedientes administrativos ND- 0603-2183; ND-0603-2178; ND-0603-2179; ND-0602-2241; ND-0603-2197; ND-0602-2249; ND-0603-2194; ND-0603-2200; ND-0602-2267 y ND-0603-2207.

4.- El aviso del remate contendrá en extracto los requisitos a que se refieren los artículos 142 y 143 del Código de Aguas. El referido aviso se publicará en un matutino de Santiago y en un diario o periódico de alguna de las comunas, provincias o capital de la región en que se encuentra ubicada la fuente natural en la que se solicitó la concesión de derechos. En dicho aviso se indicarán la fecha, hora y lugar de la subasta, debiendo mediar entre la última publicación y el remate 10 días a lo menos. La Dirección General de Aguas comunicará por carta certificada a los solicitantes, la fecha, hora y lugar de la celebración de la subasta.

5.- La subasta se efectuará en la oficina de la Dirección Regional de Aguas VI Región, ubicada en Campos N° 310, 1° piso, Rancagua, ante el Director Regional de este Servicio, don Héctor Patricio González Maureira, o ante su subrogante legal, en la fecha y hora que se determine en la publicación del aviso del remate, y en forma continuada hasta el término de la subasta.

6.- Se subastarán 547 cuotas, una en pos de la otra del sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe, las cuales serán adjudicadas al mejor postor. Sin perjuicio de lo anterior, en el evento de que alguno de los solicitantes obtenga una cuota en el remate, tendrá derecho a que se le adjudique, al mismo precio, el número de unidades que desee hasta completar la cantidad que haya solicitado o el caudal que de acuerdo con la prueba de bombeo respectiva, sea capaz de rendir la captación, cualquiera de ellas que corresponda al menor valor, según el detalle siguiente:

Expediente	Solicitante	Caudal solicitado (l/s)	Caudal, Pba Bombeo (l/s)	Máx. cuotas a adquirir
ND-0603-2183	Viña Garcés Silva Ltda.	12	12	120
ND-0603-2178	Agr. y Viñedos Marchigüe Ltda.	30	29	290
ND-0603-2179	Agr. y Viñedos Marchigüe Ltda.	40	20	200
ND-0602-2241	Aida Araneda Leiva	50	50	500
ND-0603-2197	Arturo Catalán Toledo	9	9	90
ND-0602-2249	Germán Michelini Price	40	40	500
ND-0602-2249	Germán Michelini Price	22,5	22,5	225
ND-0603-2194	Viña Bisquertt Ltda.	51	51	510
ND-0603-2200	Montes S.A.	30	0,5	5
ND-0602-2267	Agr. Doña Javiera Ltda.	20	20	200
ND-0603-2207	Montes S.A.	40	20	200

7.- El Fisco y las instituciones del sector público que participen de la subasta, pueden adjudicarse el número de cuotas que deseen, en iguales condiciones que los solicitantes.

8.- Se establece además, que las posturas para subastar los caudales disponibles o cuotas, se iniciarán para cada cuota desde los valores expresados en pesos, que a continuación se detallan:

Cuota N° 1 a la 546, de 3.153,6 metros cúbicos anuales,cada una.	$ 200.000.- (doscientos mil pesos), cada cuota.

Cuota N° 547, de 1576,8 metros cúbicos anuales.	$100.000.-(cien mil pesos), la cuota.

9.- Los puntos de captación de los derechos que se subastan son los siguientes (Coordenadas UTM, metros):

Expediente	Norte	Este	Comuna	Provincia
ND-0603-2183	6.194.980,5	255.622,1	Marchigüe	Cardenal Caro
ND-0603-2178	6.190.250	261.050	Marchigüe	Cardenal Caro
ND-0603-2179	6.189.620	261.180	Marchigüe	Cardenal Caro
ND-0602-2241	6.183.686	267.499	Peralillo	Colchagua
ND-0603-2197	6.192.998	256.913	Marchigüe	Cardenal Caro

ND-0602-2249	6.187.010	267.640	Peralillo	Colchagua
ND-0602-2249	6.186.849	267.474	Peralillo	Colchagua
ND-0603-2194	6.191.211	267.778	Marchigüe	Cardenal Caro
ND-0603-2200	6.195.801	256.541	Marchigüe	Cardenal Caro
ND-0602-2267	6.186.625	269.136	Peralillo	Colchagua
ND-0603-2207	6.196.759,91	254.318,46	Marchigüe	Cardenal Caro

Los peticionarios solo podrán captar los caudales adjudicados en los puntos de captación que hayan indicado en sus respectivas solicitudes.

Los caudales adjudicados por el Fisco, las instituciones del sector público, sólo podrán ser captados, en alguno de los puntos de captación indicados precedentemente, siempre que se respeten y se dé cumplimiento a las disposiciones contenidas en los artículos 22,23,24,25 y 26 de la Resolución D.G.A. N° 425, de 2005.

10.- El área comprometida desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que sean adjudicados los derechos involucrados en el remate, corresponde al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas – Marchigüe.

11.- Con el objeto de asegurar la seriedad de las ofertas, los interesados en la subasta, deberán hacer entrega previo al acto de la licitación, de una garantía en dinero efectivo o vale vista al portador por un monto equivalente al 10% del valor mínimo de la primera cuota a subastar, que en caso de adjudicarse una o más cuotas, deberá ser endosado a favor del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas.

12.- Si el o los adjudicatarios se desisten de la adquisición de la o las cuotas, la Dirección General de Aguas quedará facultada para adjudicar la cuota al postor que hubiera hecho la oferta inmediatamente siguiente, ello en la medida que ello sea legal y técnicamente procedente.

13.- En caso de no presentarse postores, la Dirección General de Aguas procederá a denegar las solicitudes involucradas en los derechos de aprovechamiento objeto del remate.

14.- El monto de las ofertas en el remate, se efectuará sobre la base de un precio al contado. Sin embargo, el o los adjudicatarios podrán pagar el valor de la adjudicación en anualidades iguales y en un plazo que no exceda de diez años. En el caso que el adjudicatario prefiera pagar el precio de la adjudicación en anualidades, deberá indicarlo y especificarlo así al momento de la subasta.

En caso de que el o los adjudicatarios, sean cualquiera de los solicitantes, podrán imputar al pago del precio del remate los costos procesales que hubiesen incurrido en la tramitación de sus solicitudes, que corresponden a los gastos de publicación de las mismas efectuadas de conformidad a la ley y aquellos originados con ocasión de la inspección ocular que señala el artículo 135 del Código de Aguas.

15.- El pago del valor de la adjudicación al contado, se hará al momento de la suscripción de la escritura pública indicada en el número 23 de estas bases, por el equivalente en dinero efectivo de la (s) cuota (s) adjudicada (s). Se imputará al valor total, lo cancelado por el adjudicatario respectivo a título de la garantía, debiendo pagar el excedente en dinero en efectivo o vale vista

a favor del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas.

16.- En el caso que el precio de la adjudicación se cancele a plazo, éste se dividirá en el número de anualidades que fije el adjudicatario, las que no podrán exceder de diez, y el valor que se adeude quedará fijado en Unidades de Fomento, sujeto al respectivo reajuste de esta Unidad, debiendo el adjudicatario cancelar además un interés del 8% anual, el que se calculará sobre el capital reajustado en la forma citada.

17.- La primera anualidad será cancelada al momento de suscribirse la escritura a que se refiere el número 15 de estas bases, en dinero efectivo o vale vista a favor del Ministerio de Obras públicas, Dirección General de Aguas, por la suma respectiva. A la primera cuota o anualidad se imputará lo cancelado a título de garantía.

Las cuotas posteriores vencerán en el mismo mes y día de los años siguientes, o al siguiente hábil si aquellos fueren inhábiles, siendo pagaderas según el valor que la Unidad de Fomento tenga a la fecha en que corresponda efectuar los pagos.

18.- El no pago de una cuota, hará exigible el pago de todas las cuotas que se adeuden, las cuales se entenderán de plazo vencidas.

19.- El saldo de precio se garantizará con hipoteca sobre el derecho de aprovechamiento de aguas adjudicado, gravamen que se constituirá en la escritura pública de adjudicación, y que se inscribirá conjuntamente con el derecho de aprovechamiento constituido.

20.- Los derechos de aprovechamiento se adjudicarán al mejor postor.

21.- Al término de la subasta, se deberá levantar un acta, la cual se incorporará a la Resolución que constituya el derecho a favor del adjudicatario. En este documento se consignará el valor del derecho subastado y la forma de pago elegida por el adjudicatario.

22.- La o las resoluciones que constituyan los derechos se sujetarán a lo establecido por el artículo 149 del Código de Aguas y se reducirá a escritura pública dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de su notificación al adjudicatario respectivo, según si fijó o no domicilio dentro de los límites urbanos del lugar en que presentó su solicitud. La referida escritura será suscrita por dicho adjudicatario y por el Sr. Director Regional de Aguas de la VI Región.

23.- El pago del valor total de la adjudicación se hará, al momento de la suscripción de la escritura pública o en el plazo que el adjudicatario haya determinado en conformidad con lo dispuesto en el 15 de esta Resolución, en dinero efectivo o vale vista, debiéndose imputar al valor total lo cancelado por el adjudicatario a título de garantía.

24.- Vencido el plazo de 30 días, sin que se haya extendido la escritura por causa imputable al o los adjudicatarios, se le tendrá por desistido y perderá lo cancelado a título de garantía, dictándose la Resolución pertinente que deje sin efecto la Resolución que constituyó el derecho. En este caso se le adjudicará la cuota o cuotas al postor quién haya efectuado la oferta inmediatamente inferior al adjudicatario que se le tuvo por desistido, incorporándose el acta de la subasta a la Resolución que constituya el derecho a su favor, la que se sujetará a lo establecido por el artículo 149 del Código de Aguas y dicha Resolución será reducida a escritura pública dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de su notificación o comunicación, según si fijó o no domicilio dentro de los límites urbanos en que presento su solicitud, la que será suscrita

por este adjudicatario y el Sr. Director Regional de Aguas, debiendo pagar el valor total de la adjudicación en dinero efectivo o vale vista bancario a la orden de la Dirección General de Aguas, al momento de la suscripción de esa escritura pública. Se hará aplicable a este adjudicatario lo dispuesto en los números 15, 16 y 17.

En el evento de que no se extienda la escritura por causa imputable al nuevo adjudicatario se le tendrá por desistido y se dictará la Resolución pertinente que deje sin efecto la Resolución que le constituyó el derecho y se procederá si corresponde, a denegarle los derechos de aprovechamiento objeto de la subasta, correspondiéndole todo lo señalado anteriormente al postor siguiente y así sucesivamente.

25.- Los gastos notariales de la escritura pública, inscripciones y demás que deriven de la subasta, serán de cargo del adjudicatario respectivo, salvo los relacionados con los avisos del remate que serán de cargo de la Dirección General de Aguas.

26.- Dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de suscripción de la escritura pública, el adjudicatario respectivo, deberá presentar a la oficina regional del Servicio, copia autorizada de dicha escritura y copia de las inscripciones del derecho de aprovechamiento constituido, en el Registro de Propiedad de Aguas, y la hipoteca en el caso que corresponda, en el Registro de Hipotecas y Gravámenes del Conservador de Bienes Raíces competente, y solicitar su registro en el Catastro Público de Aguas.

27.- El pago de la última cuota faculta al adjudicatario respectivo o al titular del derecho de aprovechamiento a la fecha, para solicitar a este Servicio que proceda al alzamiento de la hipoteca.

28.- La presente Resolución se entenderá notificada desde la fecha de su dictación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 139 del Código de Aguas, atendido que los solicitantes no designaron domicilio dentro de los límites urbanos del lugar en que funciona la oficina en que efectuaron su presentación.

29.- Sin perjuicio de lo señalado en el N° 28, la presente resolución de acuerdo con lo previsto en el artículo 139 del Código de Aguas, a los solicitantes y direcciones que se indican : Agrícola Doña Javiera Limitada, calle Argomedo N° 448, Curicó ; Aida Inés Araneda Leiva, Casilla 9, Correo Placilla ; Germán Serafín Michelini Price, Ruta 5 Km. 95, Requínoa : Montes S.A., calle Napoleón N° 3200, Oficina 408, Las Condes, Santiago ; Arturo Catalán Toledo, calle Arturo Prat N° 431, Marchigüe ; Viña Bisquertt Limitada, calle El Comendador N° 2264, Providencia, Santiago ; Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada, calle El Rosal N° 4.644, Huechuraba, Santiago ; Viña Garcés Limitada, calle Encomenderos N° 260, oficina 32, Las Condes, Santiago

ANÓTESE, REGISTRESE Y COMUNÍQUESE.

2.3.- ACTA DE REMATE

REMATE AGUAS SUBTERRÁNEAS SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN DENOMINADO LAS CADENAS MARCHIGÜE

En la ciudad de Rancagua, a 10 de Agosto de 2007, en las oficinas de la Dirección General de Aguas de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, ubicadas en calle Campos # 361, Rancagua, siendo las 10:00 Hrs. se procede a llevar a efecto el remate de derechos de aprovechamiento de uso consuntivos, de aguas subterráneas ubicadas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas-Marchigüe, ubicado en las comunas de Peralillo y Marchigüe, provincias de Colchagüa y Cardenal Caro, VI Región, dispuesto mediante Resoluciones DGA (Exenta) Nº 1244, de fecha 4 de Junio de 2007 y Nº 1509, de fecha 25 de Junio de 2007.

Se hace presente que la citación a remate se hizo mediante la publicación, en conformidad a lo establecido por los artículos 142 y siguientes del Código de Aguas, en los Diarios El Cóndor de Santa Cruz y El Rancagüino de Rancagua en fecha 28 de Julio de 2007, y La Nación de Santiago en fecha 25 de Julio de 2007.

Se deja constancia que se realizó la comunicación de la fecha, hora y lugar de celebración de la subasta, mediante carta certificada, a los Srs. Solicitantes: Viña Garcés Ltda., Agrícola y Viñedos Marchigüe Ltda., Viña Bisquert Ltda., Arturo Catalán Toledo, Montes S.A., Germán Michelini Price, Aida Araneda Leiva y Agrícola Doña Javiera Ltda.. Adicionalmente, las Resoluciones DGA (Exenta) Nº 1244, de fecha 4 de Junio de 2007 y Nº 1509, de fecha 25 de Junio de 2007 se comunicaron mediante carta certificada a los peticionarios cuyas solicitudes se encuentran en la situación prevista en el artículo 142 del Código de Aguas, todo en conformidad a lo establecido en el artículo 139 del Código de Aguas.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 144 del Código de Aguas, y a lo dispuesto en la Resolución D.G.A. (Exenta) N° 1244 de 2007, a la subasta podrán concurrir los solicitantes Viña Garcés Ltda., Agrícola y Viñedos Marchigüe Ltda., Viña Bisquert Ltda., Arturo Catalán Toledo, Montes S.A., Germán Michelini Price, Aida Araneda Leiva y Agrícola Doña Javiera Ltda., el Fisco y cualquier institución del sector público, todos en igualdad de condiciones.

El área comprometida desde el punto de vista de la disponibilidad para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, una vez que sean adjudicados los derechos involucrados en el remate, corresponde al sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Las Cadenas-Marchigüe.

Se subastarán 547 cuotas, una en pos de la otra del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Las Cadenas-Marchigüe, las cuales serán adjudicadas al mejor postor. Sin perjuicio de lo anterior, el solicitante que obtenga una cuota en el remate, tendrá derecho a que se le adjudique, al mismo precio el número de unidades que desee hasta completar la cantidad que haya solicitado o el caudal que de acuerdo con la prueba de bombeo respectiva, sea capaz de rendir la captación, cualquiera de ellas que corresponda al menor valor.

Se establece además, que las posturas para subastar los caudales disponibles o cuotas, se iniciarán para cada cuota desde los valores expresados en pesos, que a continuación se detallan:

Cuota N° 1 a la 546, de 3.153,6 metros cúbicos anuales, cada una	$ 200.000.- (Doscientos mil pesos) cada cuota

Cuota N° 547, de 1.576,8 metros cúbicos anuales	$ 100.000.- (Cien mil pesos) la cuota

El Fisco, las instituciones del sector público y cualquier persona interesada que participe de la subasta, pueden adjudicarse el número de cuotas que deseen, en iguales condiciones que los solicitantes.

Con la asistencia de representantes de:

1.- Viña Garcés Silva Limitada.
2.- Agrícola y Viñedos Marchigüe Limitada.
3.- Doña Aída Inés Araneda Leiva.
4.- Don Arturo Hernán Catalán Toledo.
5.- Don Germán Serafín Michelini Price.
6.- Viña Bisquertt Limitada.
7.- Montes S.A.
8.- Agrícola Doña Javiera Limitada.

Quienes acreditaron sus identidades mediante la exhibición de sus respectivas cédulas de identidad, y en su caso, los poderes en virtud de los cuales comparecen.

Hicieron además entrega en este acto, de las garantías de seriedad de sus ofertas, en conformidad a lo establecido en las Bases de Remate sancionadas por Resolución D.G.A. (Exenta) N° 1.244 del 2007, para su calificación.

Se certifica que no se ha presentado al remate el fisco ni ninguna de las instituciones del sector público.

SE DA INICIO AL REMATE DE AGUAS, EN CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE REMATE SANCIONADAS POR LA RESOLUCIONES DGA (EXENTA) N° 1244 DE 2007 Y Nº 1509 DE 2007.

Se subastaron las siguientes cuotas del SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN LAS CADENAS MARCHIGUE, una en pos de la otra, y fueron adjudicadas por las siguientes personas:

1.- Viña Garcés Silva Ltda.., 25 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una.

2.- Aida Araneda Leiva, 90 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una.

3.- Agricola y Viñedos Marchigue Ltda., 101 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una de acuerdo al siguiente detalle:

ND.0603.2178 = 42 cuotas
ND.0603.2179 = 59 cuotas

4.- Arturo Catalán Toledo, 19 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una.

5.- Mario Sebastián Martín Michelini, 41 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una, como agente oficioso de **Agrícola Doña Javiera Ltda..**, en virtud de lo dispuesto en los artículos 2286 y 2287 del Código Civil. Se fija un plazo de 60 días corridos contados desde la fecha del remate para presentar la ratificación correspondiente por parte de la sociedad antes mencionada.

6.- Germán Michelini Price, 127 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una de acuerdo al siguiente detalle:

Captación 1 = 81 cuotas
Captación 2 = 46 cuotas

7.- Viña Bisquertt Ltda.., 102 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una.

8.- Montes S.A., 41 cuotas de 3.153,6 m3 anuales cada una, por un valor de $200.000 (doscientos mil pesos) cada una. (Expediente ND.0603.2207)

9.- Montes S.A., 1 cuotas de 1.576,8 m3 anuales cada una, por un valor de $100.000 (doscientos mil pesos) cada una. (Expediente ND.0603.2200)

Habiéndose adjudicado el remate, se deberá firmar el acta del mismo.

Consultados los adjudicatarios las formas de pago de cada uno serán las siguientes:

1.- Viña Garcés Silva Ltda.., cancelará al contado

2.- Aida Araneda Leiva, cancelará en diez anualidades

3.- Agricola y Viñedos Marchigue Ltda., cancelará en diez anualidades

4.- Arturo Catalán Toledo cancelará en cinco anualidades

5.- Mario Sebastián Martín Michelini Berdoni, en calidad de agente oficioso de **Agrícola Doña Javiera Ltda..** cancelará en diez anualidades

6.- Germán Michelini Price cancelará en diez anualidades

7.- Viña Bisquertt Ltda.., cancelará en diez anualidades

8.- Montes S.A., cancelará al contado

El pago del total se hará al momento de la suscripción de la escritura pública de la Resolución de constitución del derecho de aprovechamiento.

Dejase constancia que se imputará al valor de la adjudicación lo cancelado por los adjudicatarios a título de garantía.

Se da por finalizado el remate.

HECTOR GONZALEZ MAUREIRA
DIRECTOR REGIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
VI REGIÓN

3.- Remate de Exploraciones de Aguas Subterráneas

3.1.- INFORME TECNICO

INFORME TECNICO N° 0151/2006

Expedientes : NE-0202-5024 - NE-0202-5043
Fecha : 06/12/2006

1.- De las solicitudes: ubicadas en la Comuna de Ollagüe, Provincia de El Loa, II Región, sector Quebrada Puquios, y Pampa Guallatani

NE-0202-5024

Peticionario : Jovita Zimermann Enisman
Área solicitada : 1.527,6 hectáreas
Ingreso : 24/02/2006
Área Real (SIG) : 1.523,53 hectáreas
Área superpuesta : 1.448,83 hectáreas

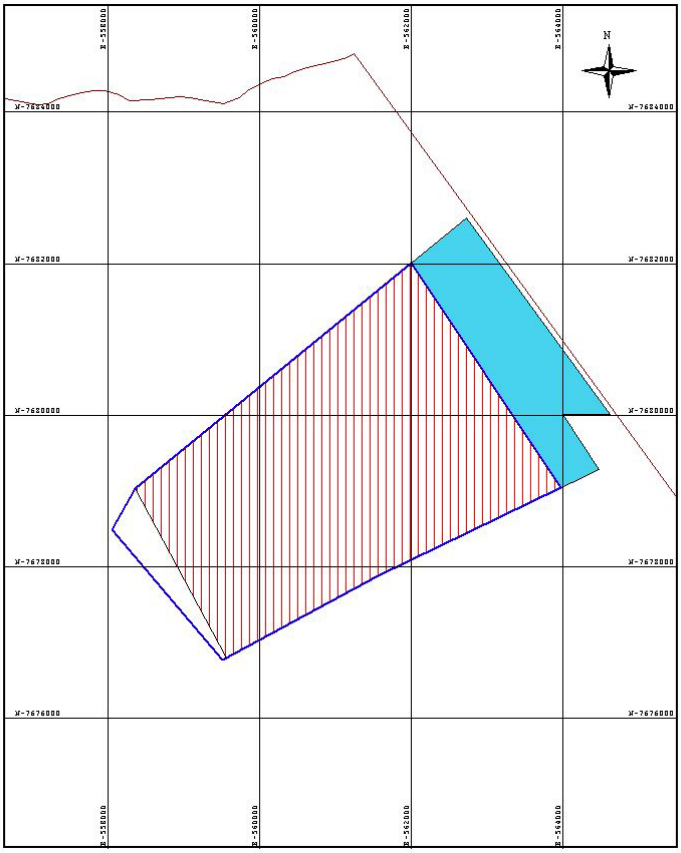
NE-0202-5043

Peticionario : Rodrigo Riveros Huckstadt
Área solicitada : 1.785,49 hectáreas
Ingreso : 07/08/2006
Área real (SIG) : 1.785,49 hectáreas
Área superpuesta : 1.448,83 hectáreas

2.- Del área superpuesta:

El área superpuesta corresponde a una extensión aproximada de 1.448,83 hectáreas y está delimitada por los vértices en coordenadas U.T.M. que se indican a continuación

Vértices	U.T.M. Norte (mt)	U.T.M. Este (mt)
V1	7.677.864,78	561.557,93
V2	7.676.786,25	559.557,88
V3	7.679.016,00	558.358,00
V4	7.682.454,59	562.554,83
V5	7.682.000,00	562.000,00
V6	7.679.035,90	563.976,00



3.- <u>Del área a rematar</u>:

De lo anterior se concluye que el área a rematar corresponde a una extensión aproximada de 1.448,83 hectáreas.

4.- <u>De la postura mínima de remate</u>:

Considerando un valor de 0,08 UTM por hectárea a rematar (área superpuesta mayor o igual a 100 hectáreas), se tiene:

Hectáreas a rematar : 1.448,83 hectáreas
Valor U.T.M. Diciembre : $ 32.206 (treinta y dos mil doscientos seis pesos)

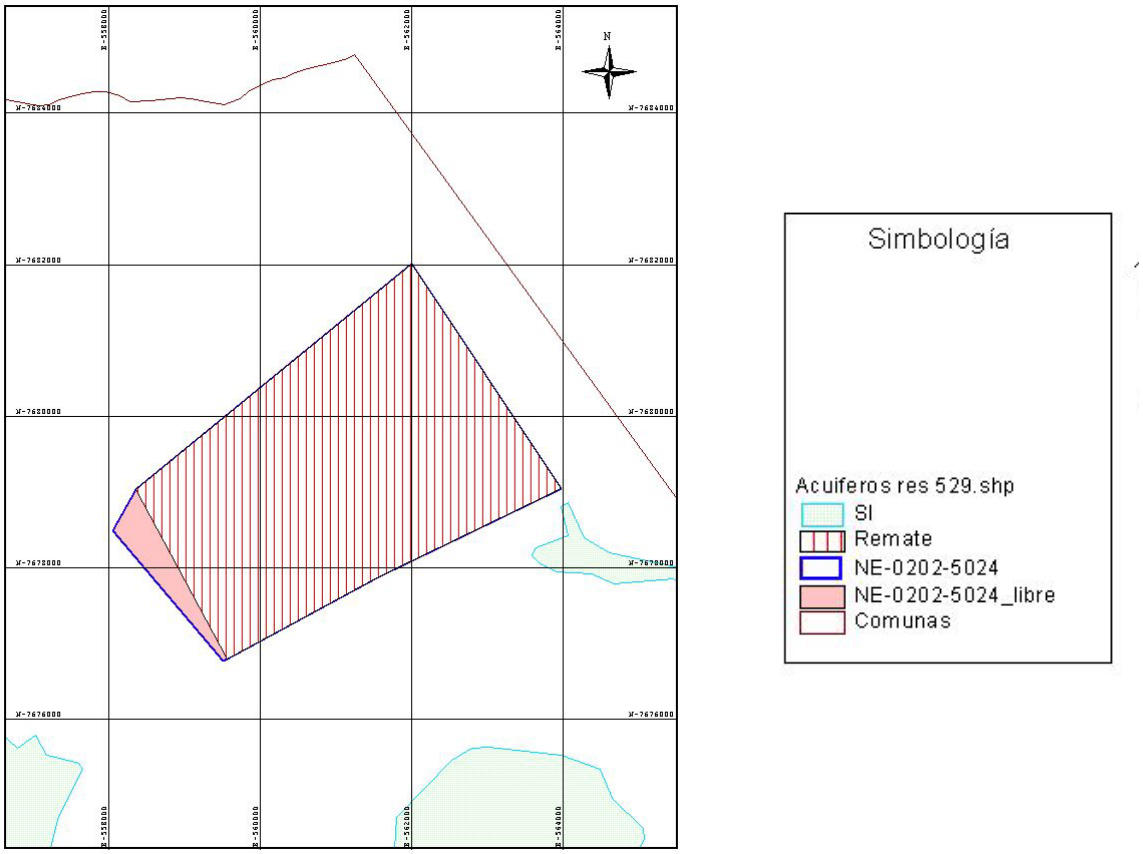
Postura mínima : $ 3.732.882 (tres millones setecientos treinta y dos mil ochocientos ochenta y dos)

4.- <u>De las áreas libres de superposición</u>

4.1.- En Expediente NE-0202-5024:

El área libre de superposición corresponde a una extensión de 74,7 hectáreas que se delimitan y grafican a continuación:

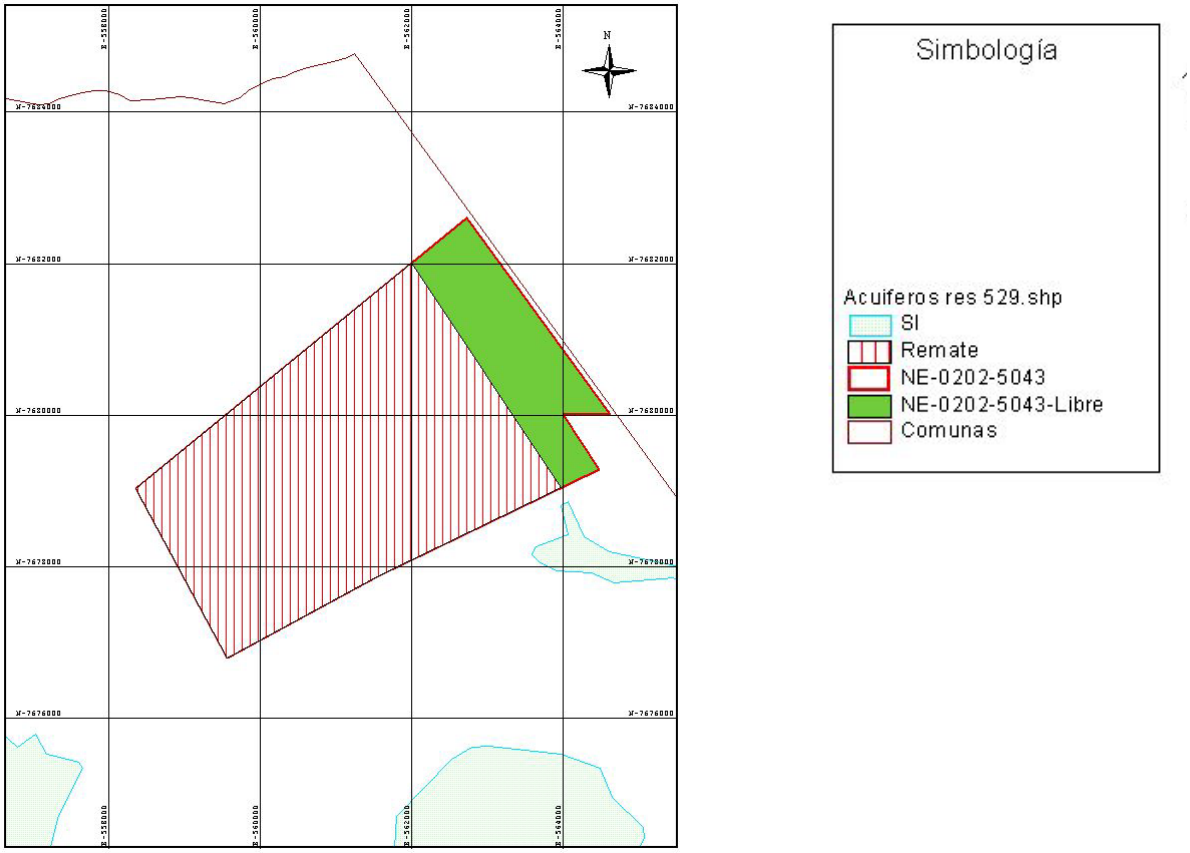
Vértices	U.T.M. Norte (mt)	U.T.M. Este (mt)
V1	7.676.753,39	559.503,67
V2	7.676.753,66	559.504,16
V3	7.678.476,59	558.044,34
V4	7.679.016,00	558.358,00
V5	7.676.786,25	559.557,88
V6	7.677.864,43	561.557,29



4.2.- En Expediente NE-0202-5043:

El área libre de superposición corresponde a una extensión de 336,66 hectáreas que se delimitan y grafican a continuación:

Vértices	U.T.M. Norte (mt)	U.T.M. Este (mt)
V1	7.680.000,00	564.000,00
V2	7.679.277,24	564.474,31
V3	7.679.035,90	563.976,00
V4	7.682.000,00	562.000,00
V5	7.679.800,35	559.315,30
V6	7.682.598,82	562.730,86
V7	7.680.000,00	564.624,51



5.- <u>De la situación administrativa de los expedientes</u>:

5.1.- Expediente NE-0202-5024:

1. Cumplimiento Res. DGA N° 425 del 2005:
   - Cumple con los Art. 4° y 5°
   - Art. 6°, publicaciones realizadas con fecha 15/03/2006 en el Diario Oficial, El Mercurio de Calama y El Mostrador.cl, radiodifusión realizada el 15/03/06 a las 10.30, 15:30 y 18:30 horas en la radio Bío-Bío frecuencia Calama.
   - Art. 11°, no se excede de las 100.000 hectáreas
   - Art. 12°, Ord. SE02-1839-2006 de fecha 07/08/2006 de la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales II Región.
   - Art. 13°, no existe superposición con áreas oficialmente protegidas.

2. Autorización DIFROL:

   Autoriza mediante Of. Público RR.EE. DIFROL N° F-0584 del 08/06/2006 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.

3. Oposiciones:

   Antofagasta & Bolivia Railway Company PLC , rechazada mediante Res. DGA II N° 0417 Exenta del 21/07/2006, notificada con fecha 03/08/2006, no se presenta recurso de reconsideración según consta en Cert. DGA II N° 0157 del 07/09/2006.

5.1.- Expediente NE-0202-5043:

1. Cumplimiento Res. DGA N° 425 del 2005:
   - Cumple con los Art. 4° y 5°
   - Art. 6°, publicaciones realizadas con fecha 16/08/2006 en el Diario Oficial, El Mercurio de Calama y La Nación, radiodifusión realizada el 16/08/06 a las 18:34, 19:04 y 19:34 horas en la radio Pudahuel.
   - Art. 11°, no se excede de las 100.000 hectáreas
   - Art. 12°, Ord. SE02-2851-2006 de fecha 14/11/2006 de la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales II Región.
   - Art. 13°, no existe superposición con áreas oficialmente protegidas.

2. Autorización DIFROL:

   Autoriza mediante Of. Público RR.EE. DIFROL N° F-1273 del 24/10/2006 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.

3. Oposiciones:

   Antofagasta & Bolivia Railway Company PLC , rechazada mediante Res. DGA II N° 0621 Exenta del 18/10/2006, notificada con fecha 03/11/2006, no se presenta recurso de reconsideración según consta en Cert. DGA II N° 0212 del 06/12/2006.

5.- Conclusión:

De acuerdo a lo anterior se sugiere rematar una extensión de 1.448,83 hectáreas ubicadas en la Comuna de Ollagüe, Provincia de El Loa, II Región a una postura mínima de 3.732.882 (tres millones setecientos treinta y dos mil ochocientos ochenta y dos) entre las solicitantes doña Jovita Zimermann Enisman y don Rodrigo Riveros Huckstadt.

Respecto de las áreas libres en ambos expedientes, posterior al remate de las áreas superpuestas se está en condiciones de autorizar el área libre en expediente NE-0202-5024 (previa solicitud de modificación de los antecedentes correspondientes a los Art. 4° y 5° de la Res. DGA N° 425, considerando la nueva extensión del área) y respecto del área libre en expediente NE-0202-5043 a la fecha aún es posible la presentación de solicitudes sobre esta área o parte de ella, conforme a la fecha de presentación de esta solicitud debiera esperar su resolución hasta el 07/02/2007, fecha hasta la cual podría producirse un nuevo remate.

Rosa Mánquez Godoy
DARH II Región

Antofagasta, 06 de Diciembre del 2006

3.2.- BASES DE REMATE

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
REPUBLICA DE CHILE
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION DE ANTOFAGASTA

REF.: Establece bases de remate de las áreas de exploración de aguas subterráneas, superpuestas que se indican, en la comuna de Ollagüe, provincia de El Loa, II Región.

SANTIAGO,

D.G.A. Nº _____/

VISTOS: Las solicitudes de autorización de exploración de aguas subterráneas, presentadas por:
1. Doña Jovita Zimermann Enisman, de fecha 24/02/2006, sobre una superficie de bienes nacionales correspondientes a 1.527,6 hás. aproximadamente;
2. Don Rodrigo Riveros Huckstadt de fecha 07/08/2006, sobre una superficie de bienes nacionales correspondientes a 1.785,49 hás. aproximadamente;
el Informe Técnico DGA DARH II Región N° 0151 , de fecha 06/12/2006; lo dispuesto en la Ley N° 20.017, de 16 de junio de 2005, que modifica el texto del Código de Aguas; lo establecido en el artículo 58, y artículos 300 y 301 del Código de Aguas; la Resolución DGA N° 425 de 2007, y

C O N S I D E R A N D O:

QUE, mediante presentación de fecha 24/02/2006, doña Jovita Zimermann Enisman, solicitó la autorización para explorar aguas subterráneas en una superficie aproximada de 1.527,6 hectáreas correspondientes a terrenos de bienes nacionales, en la comuna de Ollagüe, provincia de El Loa, II Región, dando origen al expediente administrativo NE-0202-5024

QUE, dentro del plazo de seis meses siguientes a la fecha de ingreso de la solicitud que dio origen al expediente NE-0202-5024, se solicitó la siguiente autorización de exploración de aguas subterráneas que presentan superposición con la solicitud de doña Jovita Zimermann Enisman:

1. Presentación de don Rodrigo Riveros Huckstadt de fecha 07/08/2006, solicitando autorización para explorar aguas subterráneas en una superficie aproximada de 1.785,49 hectáreas correspondientes a terrenos de bienes nacionales, en la comuna de Ollagüe, provincia de El Loa, II Región, dando origen al expediente administrativo NE-0202-5043

QUE, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 58 del Código de Aguas, si dentro del plazo de seis meses contados desde la primera presentación, se hubieran presentado dos o más solicitudes de exploración de aguas subterráneas sobre una misma extensión territorial de bienes nacionales, la Dirección General de Aguas resolverá la adjudicación mediante remate del área superpuesta, entre los solicitantes.

QUE, conforme al análisis del Sistema de Información Geográfica para Resolución de Áreas de Exploración, se ha determinado que respecto de la solicitud de exploración de aguas subterráneas de fecha 24/02/2006, presentada por doña Jovita Zimermann Enisman, existe una superposición, quedando definida por los siguientes vértices:

Área	Expedientes	Hás. aprox.	Vértices	
1	NE –0202-5024	1.448,83	Este	Norte
			561.557,93	7.677.864,78
			559.557,88	7.676.786,25
			558.358,00	7.679.016,00
			562.554,83	7.682.454,59
			562.000,00	7.682.000,00
			563.976,00	7.679.035,90

R E S U E L V O:

1.- **APRUEBANSE** las siguientes bases para el remate del área superpuesta a la solicitud de exploración de aguas subterráneas de fecha 24/02/2006, presentada por doña Jovita Zimermann Enisman. El área superpuesta a rematar, corresponde a superposición entre los expedientes que se indican, por una extensión definida por los siguientes vértices:

Área	Expedientes	Hás. aprox.	Vértices	
1	NE-0202-5024	1.448,83	Este	Norte
	NE-0202-5043	1.448,83	561.557,93	7.677.864,78
			559.557,88	7.676.786,25
			558.358,00	7.679.016,00
			562.554,83	7.682.454,59
			562.000,00	7.682.000,00
			563.976,00	7.679.035,90

2.- A la subasta de las áreas de exploración de aguas subterráneas que se rematan, podrán concurrir los solicitantes doña Jovita Zimermann Enisman y don Rodrigo Riveros Huckstadt, en igualdad de condiciones.

3.- El aviso del remate contendrá el extracto a que se refieren los artículos 142 y 143 del Código de Aguas. El referido aviso se publicará en un matutino de Santiago y en un diario o periódico de la comuna, provincia o capital de la Región en que se encuentra ubicada el área de exploración que se ha solicitado. En dicho aviso se indicarán la fecha, hora y lugar de la subasta, debiendo mediar entre la última publicación y el remate 10 días a lo menos. La Dirección General de Aguas comunicará por carta certificada a los solicitantes, la fecha, hora y lugar de la celebración de la subasta.

4.- La subasta se efectuará en la oficina de la Dirección Regional de Aguas II Región, ubicada en calle 21 de Mayo N° 470, 2° Piso, ante el Sr. Director Regional de este Servicio, don Marco Soto Fernández, o ante su subrogante legal, en la fecha y hora que éste determine, y en forma continuada hasta el término de la subasta.

5.- Se subastará un área superpuesta, la cual será adjudicada al mejor postor. La postura, para subastar el área superpuesta se iniciará desde los siguientes valores:

Área a subastar	Valor Mínimo del área a subastar ($)
1 NE-0202-5024 - NE-0202-5043	$ 3.732.882 (pesos)

6.- Con el objeto de asegurar la seriedad de las ofertas, los solicitantes que participen en el remate, deberán hacer entrega previa al acto de licitación, de una garantía en dinero efectivo o vale vista bancario a la orden de la Dirección General de Aguas, por un monto equivalente al 10% del valor mínimo del área a subastar.

Si el adjudicatario se desiste de la adquisición, perderá dicha garantía, y la Dirección General de Aguas quedará facultada para autorizar la exploración de aguas subterráneas en el área superpuesta a favor del siguiente postor, en la medida que tal autorización sea legal y técnicamente procedente.

En caso de no presentarse postores, la Dirección General de Aguas procederá a denegar a cada peticionario involucrado en la superposición, la parte de su solicitud de exploración de aguas subterráneas correspondiente al área a rematar, quedando el área libre para nuevas solicitudes.

7.- El monto de las ofertas en el remate, se efectuará sobre la base de un precio al contado. El pago del valor de la adjudicación se hará al momento de la subasta o en un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a ella. Se imputará al valor total lo cancelado por el adjudicatario a título de la garantía, según corresponda.

8.- El área superpuesta se adjudicará al mejor postor.

9.- Se deberá levantar acta de la subasta por el funcionario del Servicio designado para este efecto, la cual se incorporará a la Resolución que autorice la solicitud de exploración de aguas subterráneas sobre el área rematada al adjudicatario.

10.- El pago del valor total de la adjudicación se hará al momento de la subasta o en un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a ella, en dinero efectivo o vale vista, debiéndose imputar al valor total lo cancelado por el adjudicatario a título de garantía.

Vencido el plazo de 10 días hábiles, sin que se haya pagado el valor total de la adjudicación, por causa imputable al adjudicatario, se le tendrá por desistido y perderá lo cancelado a título de garantía, dictándose la resolución pertinente que deniegue el permiso de exploración para el área superpuesta.

En caso de desistimiento de la adjudicación, se le adjudicará el área superpuesta a rematar al postor que haya efectuado la oferta inmediatamente inferior al adjudicatario que se tuvo por desistido, incorporándose el acta de la subasta a la resolución que autorice el permiso de exploración, debiendo pagar el valor total de la adjudicación en dinero efectivo o vale vista bancario a la orden de la Dirección General de Aguas, al momento de la subasta o en un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a ella.

En el evento de que el nuevo adjudicatario no pague el valor total de la adjudicación, por causa imputable a él, se le tendrá por desistido y perderá lo cancelado a título de garantía, dictándose la resolución pertinente que deniegue el permiso de exploración para el área superpuesta, correspondiéndole todo lo señalado anteriormente al postor siguiente y así sucesivamente.

11.- Solo una vez cancelado el precio de la subasta, la Dirección General de Aguas procederá a dictar la Resolución que autorice el permiso de exploración sobre el área rematada.

12.- En conformidad con lo establecido en el artículo 139 del Código de Aguas se deberá notificar la presente Resolución a doña Jovita Zimermann Enisman y a don Rodrigo Riveros Huckstadt.

ANÓTESE, REGISTRESE Y NOTIFÍQUESE .

Anexo XII

Estimación de los coeficientes de transmisibilidad y de almacenamiento de acuíferos en el cálculo de radios de influencia de pozos

ESTIMACION DE LOS COEFICIENTES DE TRANSMISIBILIDAD Y DE ALMACENAMIENTO DE ACUIFEROS EN EL CALCULO DE RADIOS DE INFLUENCIA DE POZOS.

I. SUPUESTOS CONSIDERADOS EN LAS ECUACIONES UTILIZADAS.

En 1856, Darcy estableció la ley fundamental para el escurrimiento del agua subterránea, lo cual permitió la aplicación de un análisis matemático a la hidráulica de pozos. Dupuit fue el primero en hacer un análisis de este tipo, y lo fundamentó en las siguientes hipótesis:

- El acuífero es homogéneo, isotrópico y de área infinita.
- Se apoya sobre un estrato impermeable horizontal.
- El nivel libre de la napa constituye una superficie horizontal que se extiende indefinidamente.
- El pozo de bombeo penetra y recibe agua a lo largo de todo el espesor del acuífero y alcanza hasta el manto impermeable.
- El coeficiente de permeabilidad del terreno es constante e igual en todos los puntos.
- El flujo es laminar y las líneas de flujo hacia el pozo son radiales y horizontales.
- Del pozo se extrae caudal constante.
- El bombeo continúa uniformemente a lo largo de un período suficiente para que el sistema hidráulico alcance un estado de equilibrio.

De acuerdo a lo anterior, Dupuit supone que al cabo de cierto tiempo la superficie deprimida de la napa alcanza un estado de equilibrio, propagándose las depresiones sólo hasta una distancia "R" del pozo.

En 1935, Theis obtuvo una fórmula para la determinación de las depresiones de la napa en las proximidades de un pozo de bombeo, teniendo en cuenta la liberación del agua de almacenamiento. Esta fórmula considera estados de desequilibrio. Posteriormente, la misma ecuación de Theis fue deducida por Jacob, utilizando conceptos puramente hidráulicos.

De la ecuación modificada de Theis, se puede construir un gráfico en el cual se pone en las abscisas el logaritmo de la distancia al pozo de bombeo, y en las ordenadas, las depresiones de la napa.

Las ecuaciones de Theis son estrictamente válidas sólo para napas artesianas, de acuerdo a las hipótesis básicas supuestas; sin embargo, **pueden ser aplicadas al caso de las napas libres si las depresiones de la napa son pequeñas en comparación al espesor total de ella**.
Si las depresiones de la napa son de cierta importancia, se aplica la llamada "corrección de Jacob".

II. VALORES DEL COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO "s".

El coeficiente de almacenamiento ("s") representa la cantidad de agua entregada por unidad de volumen de un material saturado por unidad de depresión del nivel libre de la napa.

Para el cálculo de este coeficiente, es necesario contar con un piezómetro:

$$s = (2{,}25\ T * t_o) / r^2$$

donde:

s = coeficiente de almacenamiento, adimensional.
T = transmisibilidad, en m^2/día.
t_o = valor obtenido del gráfico de la recta de Jacob. Corresponde al punto en que la prolongación de la recta corta el eje del tiempo, en días.
r = distancia pozo-piezómetro, en m.

Los valores del coeficiente de almacenamiento ("s") para napas artesianas, son del orden de 0,0001 a 0,003. **Para napas libres, los valores típicos van de 0,05 a 0,20.**

El coeficiente de almacenamiento ha demostrado no ser constante, sino variable, durante el bombeo, contrariamente a lo supuesto en las hipótesis básicas. La razón parece ser una especie de histéresis elástica del acuífero. Cortos períodos de bombeo dan lugar a bajos valores de "s".

VALORES DE "s" DADOS EN LA LITERATURA AD HOC.

Para el propósito anterior, se seleccionaron los siguientes textos:

1. Hidrología para ingenieros. Linsley et al.
2. Analysis and evaluation of pumping test data. G. P. Kruseman and N.A. de Ridder.
3. Apuntes de hidráulica aplicada. R. León.

Los valores son para acuíferos no confinados.

TIPO DE MATERIAL	KRUSEMAN Y RIDDER	LINSLEY ET AL.	R. LEÓN
grava gruesa	0,23	-	-
grava media	0,24	0,22	0,25
grava fina	0,25	-	-
arena gruesa	0,27	-	
arena media	0,28	0,25	-
arena fina	0,23	-	0,10
limo	0,08	-	-
arcilla	0,03	0,03	0,03
caliza	0,14	-	-
grava y arena	-	0,16	0,20
arcilla y grava	-	-	0,05
arenisca	-	0,08	-

Como se puede observar, sólo en el caso de las arcillas existe plena coincidencia.

Se debe tener en cuenta que el pozo atraviesa, por lo general, estratas de diversa composición, por lo que sería pertinente una estimación del "s" promedio ponderado.

ALGUNOS VALORES REALES USADOS EN ESTUDIOS EN CHILE.

1. Estudio Integral de Riego de la Cuenca del Río Mataquito. Tomo G. Comisión Nacional de Riego. 1978.

   Los valores varían en un rango de 0,15 a 0,23. **Se tomó como valor regional, 0,20.**

2. Algunos aspectos sobre la recarga de los acuíferos del río Maipo. DGA-IPLA. 1975.

   Adoptado como valor para todo el estudio, 0,20.

3. Planificación del uso de los recursos de agua en la Cuenca de Santiago. Informe

de Prefactibilidad. DGA-IPLA. 1976.

Lugar	**Coeficiente**
COLINA	0,05
BATUCO	0,10
LAMPA	0,20
ÁREA CENTRAL	0,20
PUDAHUEL	0,50 (sic) *
CONCHALÍ	0,30

* = Probablemente es un error tipográfico.

4. Modelación del sistema de aguas subterráneas del Valle de Casablanca. DGA. 1993.

Se partió con valores estimativos de literatura, para luego adoptar otros más reales salidos de la calibración del modelo.

ZONA	VALOR "s" INICIAL	VALOR "s" FINAL
1	0,05	**0,12**
2	0,05	**0,15**
3	0,05	**0,12**
4	0,05	**0,12**
5	0,05	**0,10**
6	0,01	**0,001**
7	0,05	**0,14**
8	0,05	**0,15**

Como se puede observar, se partió con valores bastante bajos, llegándose a la conclusión, luego de la calibración del modelo, que los valores de "s" son iguales o mayores a 0,1, salvo un caso puntual.

CONCLUSION.

Se estima que, en caso que no haya antecedentes, usar un valor del coeficiente de almacenamiento igual a **0,1,** es una estimación conservadora.

III. CALCULO DE LA TRANSMISIBILIDAD.

La transmisibilidad (T) es el volumen de agua que atraviesa una banda de acuífero de ancho unitario, en la unidad de tiempo, y bajo la carga de un metro. Representa la capacidad que tiene un acuífero para ceder agua. Sus unidades son :

$$(L^3 / t / L) = (L^2 / t).$$

Las unidades comúnmente utilizadas son m^2/día.
Se han tabulado algunos valores de la transmisibilidad, los que deben ser tomados sólo como referencia:

T m^2/día	CALIFICACION	POSIBILIDADES DEL ACUIFERO
T < 10	muy baja	pozos <= 1 l/s con 10 m de depresión teórica
10<T<100	baja	pozos >1<10 l/s con 10 m de depresión
100<T<500	media a alta	pozos >50<100 l/s con 10 m de depresión
500<T<1000	alta	pozos >50<100 l/s con 10 m de depresión
T > 1000	muy alta	pozos >100 l/s con 10 m de depresión.

Existe otro parámetro utilizado, como la permeabilidad "K", que es el cociente entre la transmisibilidad y el espesor del acuífero "b":

$$K = (T / b) \text{ m/día.}$$

La permeabilidad es una medida característica de la textura del acuífero, pero no representa, como la transmisibilidad, las posibilidades de ceder agua. Un acuífero muy permeable pero de poco espesor, puede ser poco transmisivo, y como consecuencia, los pozos no serán de mucho caudal.

Para el cálculo de la transmisibilidad, se puede utilizar la prueba de bombeo de caudal constante o la de recuperación del caudal constante. Primeramente, se graficará en un papel semilogarítmico, las depresiones vs. log del tiempo, y en caso de usar la prueba de recuperación, se usarán las depresiones residuales vs log de [(t + t')/ t']. Se tiene que:

$$T = 15.811,2 * (Q / \Delta t)$$

donde:

T = transmisibilidad en m^2/día.

Q = caudal en m^3/seg.
Δ t = diferencia de niveles de depresión (o descensos residuales) (m) en un ciclo logarítmico del tiempo, tomado del gráfico de depresiones (o descensos residuales) versus log de t.

El valor 15.811,2 es una constante de transformación de unidades.

En acuíferos libres, si el descenso total observado es mayor al 10% del espesor saturado inicial (H_o), se deben corregir los descensos observados, mediante la llamada "corrección de Dupuit":

$$d_c = d - (d^2/2\ H_o)$$

donde:
d_c = descenso corregido.
d = descenso medido.
H_o = espesor saturado inicial del acuífero.

Los acuíferos semiconfinados presentan problemas más complejos de resolver.

Existen también algunas ecuaciones empíricas, de alcance limitado (local), como la usada por EAPLOC:

$$T = 250\ Q / s$$

y la obtenida por Muñoz y García (1989) analizando valores de pruebas de gasto constante en Santiago:

$$T = 0{,}9624 \log (Q / s) + 2{,}383$$

donde:
Q = caudal estabilizado, en lt/seg.
s = depresión del pozo, en m.

IV. CALCULO DEL RADIO DE INFLUENCIA.

De las consideraciones anteriores, se ha deducido que el valor "R" definido como "radio de influencia del pozo" (m), está dado por:

$$R = 1{,}5 \sqrt{(T * t) / s}$$

Anexo XIII

Método de Porchet: pozos de gran diámetro

METODO DE PORCHET : POZOS DE GRAN DIAMETRO

1. Campo de Aplicación

- Pozos de gran diámetro
- Sección constante
- Prueba de bombeo de gasto constante
- No se logra estabilización de niveles
- Prueba de recuperación
- Recuperación de al menos un 75 %.

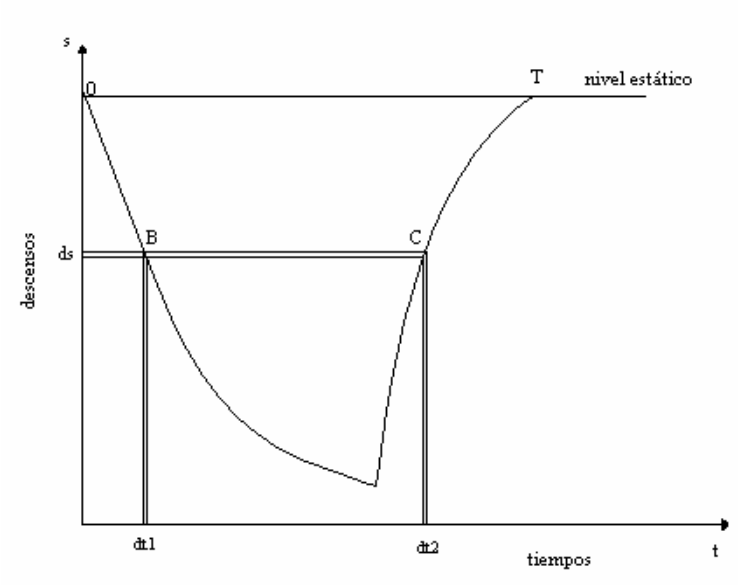
2. Descripción método de Porchet

Un pozo de estas características pasa a ser un depósito de agua, de modo que en un bombeo en régimen no permanente (niveles no estabilizados), parte del agua bombeada procede del almacenamiento en su interior. El efecto de almacenamiento del pozo desaparece en régimen permanente, al estabilizarse los niveles.

En este tipo de pozos, no pueden aplicarse directamente las técnicas de análisis de ensayos de bombeo ya que se incurriría en grandes errores (tendencia hacia el caudal real de la bomba utilizada).

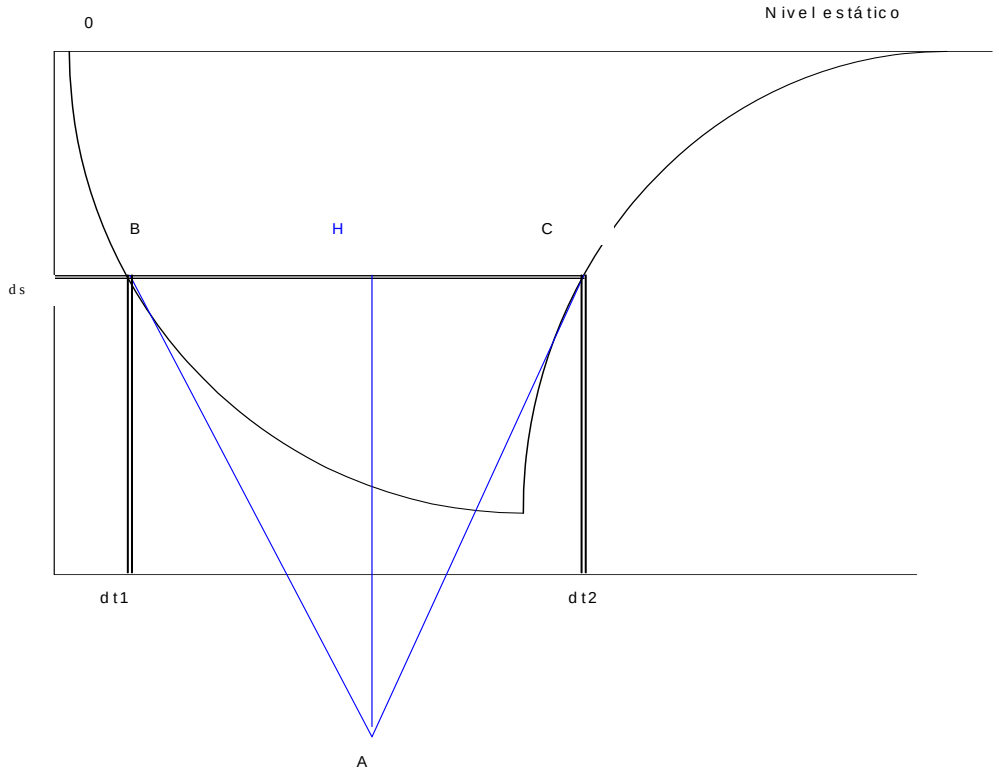
Este método permite resolver gráficamente y matemáticamente un ensayo de bombeo en pozos de gran diámetro, utilizando la curva de bombeo y la de recuperación.

Para un intervalo dt_1, situado en el tiempo t del bombeo, se produce un descenso del nivel, ds, que supone un vaciado del pozo igual al agua extraída menos la que penetra en el pozo procedente del acuífero. Durante la recuperación, todo ascenso igual al anterior, ds, se hará en un tiempo dt_2 con el único aporte del agua del acuífero (Custodio, 1996).



ón situados sobre una paralela al

en el punto B y dt_2/ds representa
C.



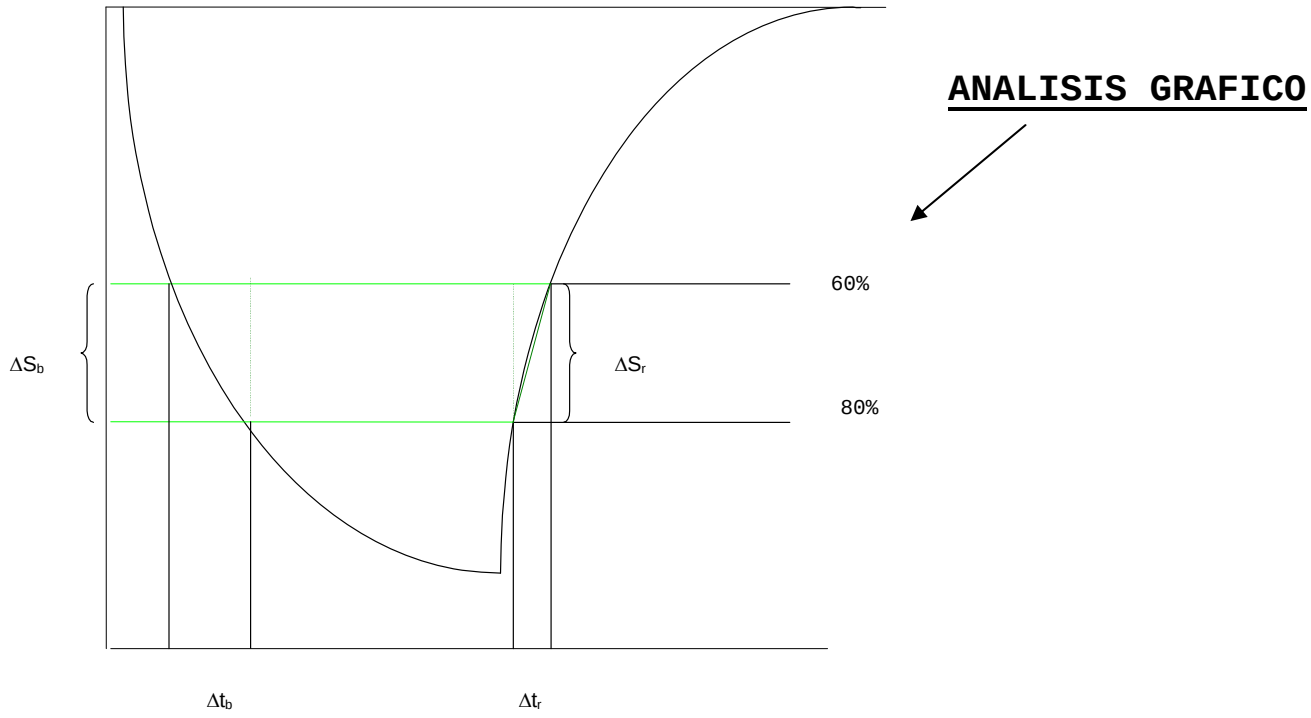
$$Q' = Qdt_1 / (dt_1 + dt_2) \quad \Rightarrow \quad Q' = Q \frac{BH}{BC}$$

Para distintos tiempos del bombeo se encuentran distintos Q', con los que se realiza un hidrograma de variación para analizar el bombeo como si se tratase de un bombeo a caudal variable.

Para calcular matemáticamente el caudal a extraer desde un pozo de gran diámetro de elegirá un tramo de la curva de bombeo y recuperación en el cual se cumpla:

$$\Delta S_b = \Delta S_r$$

$$Q' = Q \frac{dt_1}{dt_1 + dt_2} = Q \frac{\Delta t_b}{\Delta t_b + \Delta t_r}$$



Este tramo corresponde entre el 60 % y 80 % del espesor saturado en la curva de bombeo y los valores equivalentes para la curva de recuperación, ya que este tramo representa las condiciones de "mejor operación" del pozo.

3. Caso Práctico

En una noria de 14 m. de profundidad y 1,5 m. de diámetro, con un nivel estático a los 9,1 m., se realizó una prueba de bombeo con un caudal de 30 l/s. La prueba duró 3 horas y se tomaron los registros de la recuperación por 120 minutos. No hubo estabilización de niveles.

Prueba bombeo		Recuperación	
tiempo (min)	nivel (m)	Tiempo (min)	nivel (m)
0	9,1	1	11,67
1	9,26	2	11,53
2	9,29	3	11,4
3	9,35	4	11,31
4	9,42	5	11,19
5	9,55	6	11,06
6	9,6	7	11
7	9,68	8	10,94
8	9,8	9	10,81
9	9,95	10	10,73
10	10	12	10,6
12	10,14	15	10,44
15	10,33	17	10,32
17	10,44	20	10,2
20	10,56	22	10,1
22	10,63	25	10,03
25	10,74	30	9,84
30	10,88	35	9,69
35	11	40	9,64
40	11,1	45	9,56
45	11,19	50	9,48
50	11,24	55	9,46
55	11,32	60	9,43
60	11,39	70	9,38
70	11,48	80	9,31
80	11,53	90	9,31
90	11,57	100	9,31
100	11,62	110	9,3
110	11,63	120	9,3
120	11,61		
130	11,62		
140	11,64		
150	11,65		
160	11,67		
170	11,68		
180	11,68		

Solución

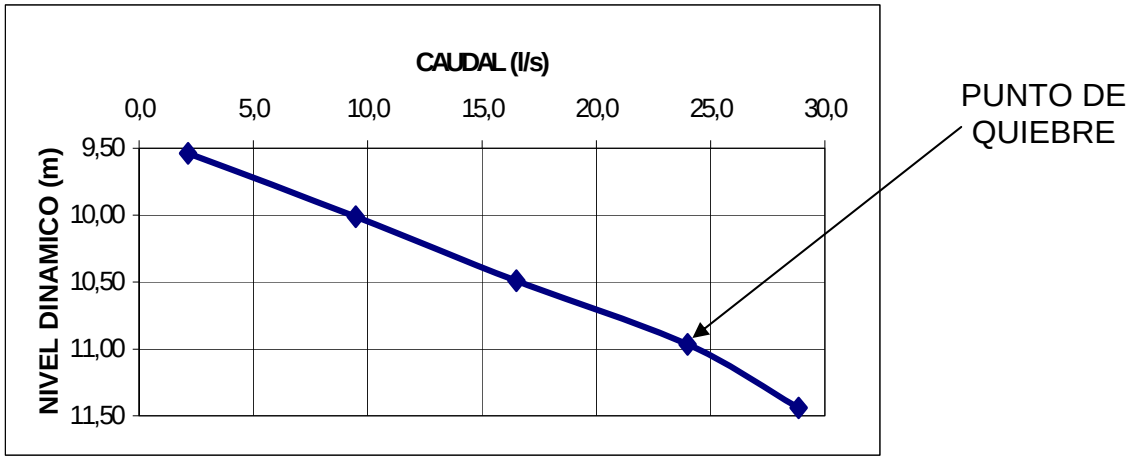
Δ total bombeo = 2,58 m
Δ b *0,6 = 1,548 m t1 = 22 min ⇒ Δ t1-t1' = 23 min
Δ b *0,8 = 2,064 m t1'= 45 min
En la recuperación:

T2 = 5 min ⇒ t2-t2' = 7 min
T2'= 12 min
Q' = 30 l/s * (23/(23+7)) = **23 l/s**

Como una forma de corroborar lo anterior se puede construir una curva semejante a la curva de agotamiento en la cual se genera una serie de caudales Q' para diferentes tiempos:

SMAX	11,68
SMIN	9,3
DS	2,38
DS/5	0,48

S	S/2	T1	DT1	T2	DT2	Q	Q´
11,68		170		0			
11,20	11,44	45	125	5	5	30	28,8
10,73	10,97	25	20	10	5	30	24,0
10,25	10,49	14	11	19	9	30	16,5
9,78	10,01	8	6	32	13	30	9,5
9,30	9,54	2	6	110	78	30	2,1



En este caso:

Q' = 24 l/s * 0,9 = 22 l/s

Anexo XIV

Método de Jenkins: interferencia río –acuífero

INTERFERENCIA RIO – ACUIFERO. METODO DE JENKINS

El método de Jenkins nos permite determinar, cuando existe interferencia río-acuífero, el porcentaje de agua extraída desde un pozo que proviene del río. Cabe destacar que este método permite analizar interferencias locales, lo cual es sin perjuicio del análisis general que corresponda hacer del comportamiento del acuífero.

Pozo cercano a un río (u otra corriente de agua)

La mayoría de los acuíferos explotados en el mundo, incluyendo Chile, están formados por depósitos aluviales cuaternarios, conectados hidráulicamente al río. Se han realizado varios estudios en este tipo de acuíferos, homogéneos e isótropos, y con condiciones de contorno relativamente sencillas.

Se puede observar que existe una estrecha relación entre el componente de origen superficial y el de origen subterráneo que integran el caudal de un río. La separación entre ambos componentes es muy difícil de realizar, por la multiplicidad de variables que intervienen en el ciclo hidrológico. En el caso específico que se tratará en este anexo, se verá el problema de la influencia de los bombeos en la variación de los caudales de un río.

Conexión hidráulica entre un río y un acuífero.

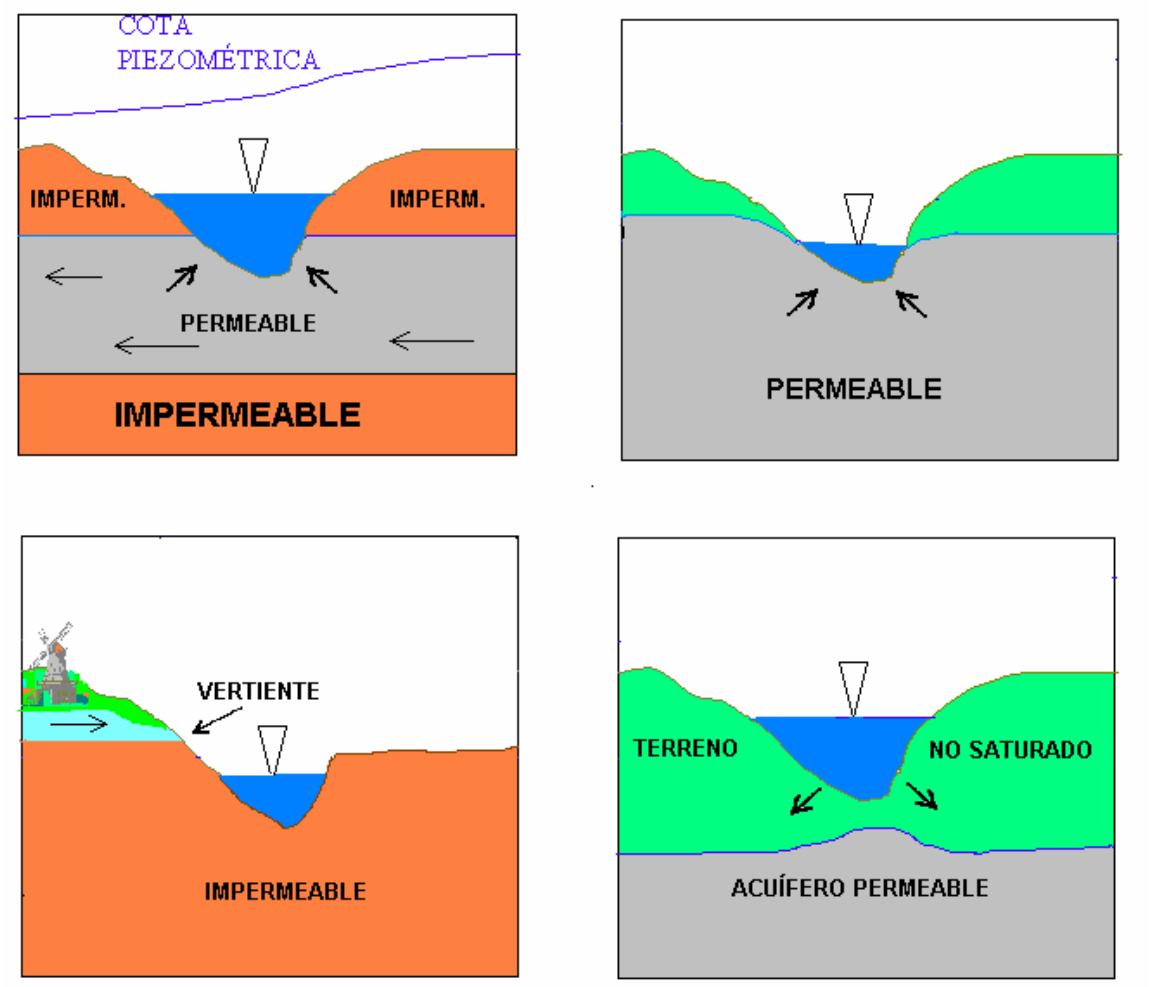
El tipo de conexión hidráulica está dado principalmente por dos factores:

a) la situación de las formaciones geológicas permeables en relación con el cauce de un río, y
b) la situación relativa de los niveles del río y de los niveles piezométricos en la zona del acuífero contigua al río. En los gráficos siguientes, podemos ver cuatro casos.

En primero, consiste en un acuífero confinado, el cual entrega agua al cauce superficial, debido a que el nivel piezométrico está muy por sobre el nivel del río. En este caso, por ser el río poco penetrante, recibe sólo parte del flujo que pasa bajo su cauce.

En el segundo caso, tenemos el caso de un río “efluente o drenante”. Esta situación se da frecuentemente en zonas de recarga por excesos de agua de riego (baja eficiencia de aplicación) y por infiltración desde los canales (baja eficiencia de conducción).

Un tercer caso lo tenemos en que el río corre por un acuífero impermeable, sin conexión hidráulica con el acuífero que alimenta la vertiente.



Finalmente, el último esquema representa la situación de un río “infiltrante o influente”. En este caso el río no recibe ningún aporte de la escorrentía subterránea, aunque esté sobre terrenos permeables, sino que pierde agua por infiltración. Este esquema se da en zonas más bien áridas, con ríos de escurrimiento discontinuo, en que la recarga del acuífero se produce por lluvias de corta duración.

Es necesario tener presente que en el común de los casos, el río se comporta como efluente durante las avenidas, y como influente en períodos de menor caudal. El agua durante las avenidas se queda en las márgenes del río, dando origen al fenómeno
conocido como “almacenamiento en las riberas”.
Lo anteriormente explicado constituye una descripción cualitativa de la conexión hidráulica entre un río y un acuífero. Sin embargo, son muy escasos los estudios que puedan expresar esta conexión en términos cuantitativos, en que se pueda tener presente el retraso que suele ocurrir entre la extracción de aguas desde un pozo y la correspondiente afección a los caudales de un río.

Método de Jenkins

Entre los primeros en estudiar el problema, planteando soluciones aproximadas para poder cuantificar esta conexión hidráulica, se encuentran Moulder y Jenkins, quienes estudiaron la situación de un tramo del río Arkansas, de unos 40 kilómetros de longitud, y 5 km. de anchura media. Posteriormente los estudios fueron continuados por otros autores, como Longenbaugh.

Las hipótesis sobre las cuales se basa el método son:

- El pozo se encuentra en un acuífero confinado.
- El acuífero es semiinfinito, homogéneo, isótropo, hidráulicamente conectado a un río rectilíneo, y totalmente penetrante (esto quiere decir que el río atraviesa todo el acuífero).
- El acuífero está limitado por un borde rectilíneo de nivel constante.

Si bien en estricto rigor el método es aplicable sólo a acuíferos confinados, cabe hacer notar que bajo ciertas condiciones es aplicable a acuíferos no confinados o libres. Las condiciones son dos: a) el río es perfectamente penetrante, y b) los descensos producidos son pequeños en relación al espesor saturado del acuífero.

El análisis de estas relaciones, ha permitido llegar a determinar los llamados ábacos de Jenkins, los que nos permiten conocer, en un tiempo dado *t*, qué porcentajes del caudal bombeado Q proceden del río, y cuales del almacenamiento del acuífero, o qué volúmenes de los totales extraídos proceden de uno u otro sitio.

Abacos de Jenkins

Definiremos:

Q = caudal constante bombeado desde el pozo.
Qi = caudal derivado del río.
Q * *t* = volumen total bombeado hasta el tiempo t.
Vi = volumen total recargado del río hasta el tiempo t.
T = transmisividad.
s = coeficiente de almacenamiento.
x_o = distancia del pozo al río o borde de recarga.
t = tiempo desde que se inicia el bombeo

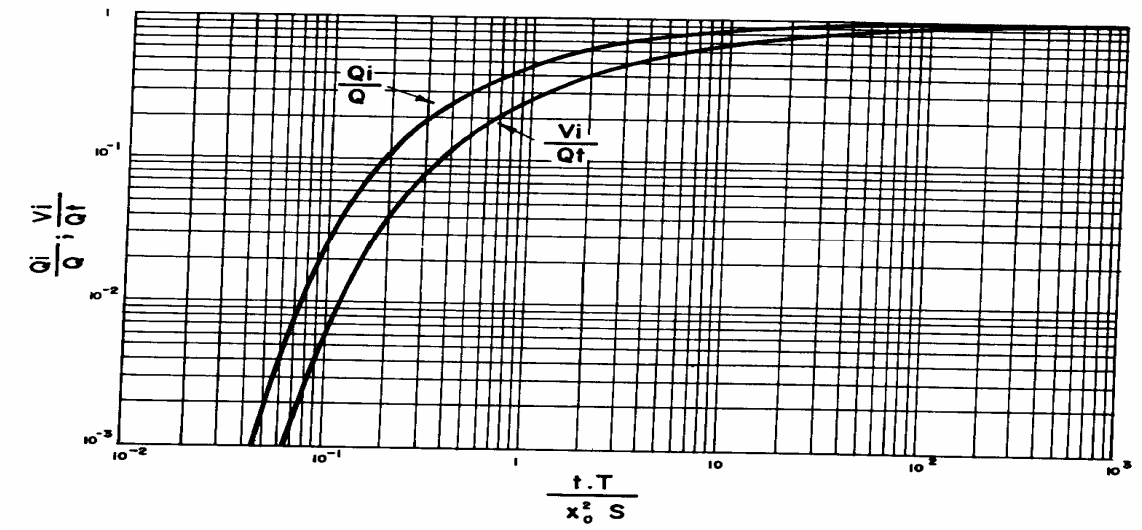


TABLA 9

VALORES TABULADOS DEL ABACO DE JENKINS

$\frac{T}{X_0^2 S}t$	Q_i/Q	$V_i/Q \cdot t$	$\frac{T}{X_0^2 S}t$	Q_i/Q	$V_i/Q \cdot t$
0	0	0	1.6	0.576	0.375
0.07	0.008	0.001	1.7	0.588	0.387
0.10	0.025	0.006	1.8	0.598	0.398
0.15	0.068	0.019	1.9	0.608	0.409
0.20	0.114	0.037	2.0	0.617	0.419
0.25	0.157	0.057	2.2	0.634	0.438
0.30	0.197	0.077	2.4	0.648	0.455
0.35	0.252	0.097	2.6	0.661	0.470
0.40	0.264	0.115	2.8	0.673	0.484
0.45	0.292	0.134	3.0	0.683	0.497
0.50	0.317	0.151	3.5	0.705	0.525
0.55	0.340	0.167	4.0	0.724	0.549
0.60	0.361	0.182	4.5	0.739	0.569
0.65	0.380	0.197	5.0	0.752	0.587
0.70	0.398	0.211	5.5	0.763	0.603
0.75	0.414	0.224	6.0	0.773	0.616
0.80	0.429	0.236	7	0.789	0.640
0.85	0.443	0.248	8	0.803	0.659
0.90	0.456	0.259	9	0.814	0.676
0.95	0.468	0.270	10	0.823	0.690
1.0	0.480	0.280	15	0.855	0.740
1.1	0.500	0.299	20	0.874	0.772
1.2	0.519	0.316	30	0.897	0.810
1.3	0.535	0.333	50	0.920	0.850
1.4	0.550	0.348	100	0.944	0.892
1.5	0.564	0.362	600	0.977	0.955

Hemos visto que el método tiene varias restricciones. En la realidad, se tienen casos en los que varían los parámetros s y T, el río no es rectilíneo, y el acuífero tiene límites que tampoco son rectilíneos ni paralelos al río.

En estos casos, es posible sustituir el valor de x_o^2 s/T ,en los datos de entrada al ábaco, por el factor de disminución del río (**sdf**, término definido por Jenkins, 1968), que se define **como el tiempo necesario para que el volumen de disminución/aportación del río sea el 28% del volumen bombeado por el pozo a caudal constante**. De esta manera el parámetro auxiliar queda definido por:

$$\frac{t\,T}{x_o^2\,s} = \frac{t}{sdf}$$

Es necesario destacar que siempre que se extrae agua desde un acuífero, habrá una disminución del caudal del río aguas abajo de la captación, y que puede ser inmediata o bastante diferida en el tiempo. En este último caso, si las extracciones subterráneas no exceden la recarga natural, el embalse subterráneo, cumpliendo su función de regulación, puede suplir estas extracciones disminuyendo el volumen almacenado, el cual se recupera en períodos de mayor recarga (invierno).

Se verán dos ejemplos. En el primero, se calculará el volumen total de agua extraída del río, y el caudal que proviene de esta fuente. Este caso sirve para analizar la relación pozo-acuífero-río en el largo plazo (un año, recarga anual), y debe ser aplicado en casos de acuíferos cercanos a su punto de agotamiento, considerando que no se debe afectar tanto los derechos superficiales como los subterráneos. En el segundo caso, se analizará la interferencia en el corto plazo (afección inmediata).

Ejemplo 1: Un pozo que se encuentra a 180 metros de un río, va a ser bombeado 200 días (estación seca) con un caudal de 90 l/s durante 10 horas al día. Los parámetros hidrológicos del acuífero son: T = 300 m^2/día; s = 0,2. Calcular el volumen total extraído del río, y el caudal que proviene de esta fuente.

Del parámetro auxiliar se tiene:

$$\frac{t\,T}{x_o^2\,s} = \frac{200 * 300}{180^2 * 0{,}2} = 9{,}2$$

al ingresar al ábaco se obtiene:

$$\frac{Qi}{Q} = 0{,}814 \quad ; \quad \frac{Vi}{Q * t} = 0{,}676$$

Q = 90 l/s durante 10 horas = 3240 m^3/dia como caudal continuo.

$Qi = 0{,}814 * 3240\ m^3/dia = 2637\ m^3/dia = 73{,}26\ l/s.$

$Vi = 0{,}676 * 3240\ m^3/dia * 200\ días = 438048\ m^3.$

En este caso, de los 90 l/s bombeados, sólo 16,7 l/s están siendo aportados por el acuífero (de su almacenamiento o recarga distinta al río) y 73,3 l/s provienen directamente del río.

Ejemplo 2: (caso real) Un pozo se encuentra a 30 metros del río Maipo, logró la estabilización de niveles, durante la prueba de gasto constante, en 420 minutos, con un caudal de 56 l/s. Las constantes elásticas del acuífero son: $T = 9.380\ m^2/día$; $s = 0{,}2$. En el sector, el río es perfectamente penetrante, y corresponde a un río del tipo "efluente o drenante". Calcular la afección directa al río.
Para este caso, se asumirá que la superficie deprimida de la napa alcanza un estado de equilibrio, propagándose las depresiones sólo hasta una distancia determinada del eje del pozo. Utilizaremos el factor de disminución definido por Jenkins:

$$sdf = (a^2 * s) / T$$

a = 30 metros (distancia pozo-río).
s = 0,2 (coeficiente de almacenamiento).
t = 420 minutos = 0,29 días.
T = 9.380 m^2/día (transmisibilidad).

$$sdf = (30^2 * 0{,}2)/9.380 = 0{,}019\ días.$$

$$t / sdf = 0{,}29 / 0{,}019 = 15{,}3$$

Con este valor se entra en la tabla de valores tabulados de Jenkins (recordar que $t * T / a^2 s = t / sdf$), se obtiene así el valor de $q/Q = 0{,}855$.

$$q = Q * 0{,}855$$

q = aporte del río.
Q = caudal constante bombeado por el pozo.

Como conclusión, el 85,5 % del caudal bombeado viene del río.

¿Cuánto tiempo podría bombear el pozo sin afectar al río?

Para estos efectos, vamos a suponer que la afección es del orden de 1%, para efectos de poder entrar a la tabla de valores tabulados de Jenkins:

Si $q/Q = 0{,}01$, entrando al gráfico se obtiene un valor de $t/sdf = 0{,}08$

sdf = 0,019 ; t = 0,08 * 0,019 = 0,0015 días = 2 minutos por día .

Es necesario destacar que el río se puede comportar como efluente durante las avenidas. En estos casos, el agua se queda en las márgenes del río ("almacenamiento en las riberas"), por lo que el análisis anterior es válido para el período seco.

BIBLIOGRAFIA

- Custodio, E.; Llamas, M.R. "Hidrología Subterránea", 1996 .
- Villanueva, M.; Iglesias, A. "Pozos y Acuíferos. Técnicas de Evaluación mediante ensayos de bombeo", 1984.

Anexo XV

Instructivo sobre
Solicitud de fondos para Inspección Ocular
y Manejo de Aporte de Terceros
RES DGA 1622 de 2005

Instrucciones para aplicación del Art. 135 del Código de Aguas relativo al cobro por visitas a terreno en tramitación de Solicitudes de Derecho de Aprovechamiento de Aguas y Solicitudes de Regularizaciones por el Artículo 2 Transitorio

1.- Objetivo

El Código de Aguas en su Artículo N° 135, inciso segundo, faculta al Servicio para solicitar a los peticionarios de Derechos de Aprovechamiento de Aguas y de solicitudes de regularizaciones por el artículo 2do. transitorio, fondos necesarios para cubrir los gastos que demandan las inspecciones que se estimen necesarias a fin de emitir informe técnico para su resolución. El presente instructivo tiene como objetivo unificar los criterios aplicables por la Dirección General de Aguas a nivel nacional, a fin de utilizar el mismo procedimiento en todas las Regiones.

2.- Gastos susceptibles de ser considerados

Los recursos aportados por particulares son solamente para financiar los siguientes gastos: viáticos, combustible, lubricante, pasajes, peajes, desarrollo de fotografías tomadas en terreno, mantenciones menores lavado de motor, cambio de aceite, afinamiento) y reparaciones menores (reparar neumáticos, cambiar focos quebrados, etc.) de vehículos, servicio de patrón de bote, transbordador, charter aéreo, arriendo de caballares o mulares, arriendo de lancha y pago por auxilio de vehículos en panne en lugares de difícil acceso y contratación de transporte.

En aquellos casos en que sea necesario contratar transporte, se debe aplicar el reglamento existente para este efecto.

3.- Procedimiento de Solicitud de Fondos a Particulares

Antes de efectuar la inspección ocular del Art. 135 el Director Regional solicitará fondos al particular con ese propósito.

Dicha solicitud de fondos al peticionario debe ser por Oficio, y el usuario deberá entregar un cheque o vale vista a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas. Todos los aportes deberán ser ingresados de inmediato a la Dirección de Contabilidad y Finanzas Regional, debiendo llevar la oficina regional de la D.G.A. un control individual de estos recursos extrapresupuestarios, el cual puede ser mediante un sistema computacional, que considere a lo menos los siguientes datos:

- Nombre del solicitante, Rut., Dirección, Comuna.
- Datos del documento de pago, (N° de Cheque o Vale Vista), banco, fecha, etc.
- Datos del representante legal, si existiera.
- Registro de gastos; N° de Cometido de Servicio y valor, N° de boleta o factura, valor, estos documentos deben señalar al dorso detalle del gasto, firma y nombre del técnico que rinde.

4.- Monto de la solicitud de fondos

Las peticiones de fondos a los Usuarios se efectuará según la siguiente tabla, para cada visita:

- Para distancia de 0 a 100 Km. $ 50.000 (considerando ida y regreso s/pernoctar)
- Para distancia de 101 a 200 Km. $ 65.000 (considerando ida y regreso s/pernoctar)
- Para distancia de 201 a 300 Km. $ 80.000 (considerando ida y regreso s/pernoctar)
- Para distancia de 201 a 300 Km. $ 130.000 (pernoctando)
- Para distancia de 301 a 400 Km. $ 95.000 (considerando ida y regreso s/pernoctar)
- Para distancia de 301 a 400 Km. $ 145.000 (pernoctando)
- Para distancia superiores a los 400 Km. y que incluye viático pernoctado (1,4 días, chofer y técnico) $ 160.000.-

Para visitas que requieran pasajes aéreos, arriendo de caballos o mulares, servicio patrón de bote, charter aéreo, arriendo de bote o lanchas, pago de transbordadores, se debe consultar adicionalmente el monto de estos gastos.

5.- Solicitud de Fondos a Dirección de Contabilidad y Finanzas

Los fondos serán solicitados como FIAR, este puede ser Nominado o Innominado, las rendiciones deben ser periódicas a fin de mantener siempre disponibilidad de recursos en el Servicio.

6.- Requerimiento de fondos del personal técnico y rendición

El personal técnico que programe las visitas a terreno, deberá **verificar previamente** que las solicitudes que se van a atender tengan disponibles los fondos requeridos, ya que de lo contrario el costo de la visita ocular se estaría financiando con recursos aportados por otros peticionarios, lo cual es improcedente.

Efectuada la visita a terreno (Cometido de Servicio), en un plazo no superior a 72 horas, el técnico debe rendir los gastos efectuados, respaldados con la documentación correspondiente (boletas, facturas, cometidos, etc.) debidamente firmado y señalando el gasto por expediente. Además, se debe reintegrar a la cuenta corriente del FIAR los saldos en dinero que devuelvan los técnicos.

7.- Rendición de fondos al Aportante o Usuario

Una vez finalizadas las visitas técnicas, se efectuará una rendición al usuario o aportante la cual debe señalar el gasto global y el saldo disponible, según el formulario tipo adjunto y se deberá solicitar a la Dirección de Contabilidad y Finanzas la devolución del saldo si existiera.

8.- Responsabilidad

Los Directores Regionales serán responsables del cumplimiento del presente instructivo, por lo que deben administrar las medidas pertinentes para que el personal encargado de realizar estas funciones cumplan en forma oportuna y eficiente la mantención actualizada de todos los controles y las rendiciones de los fondos.

9.- Solicitudes relacionadas con los artículos 4° y 6° Transitorio de la Ley 20.017.-

La Ley 20.017, que reforma el Código de Aguas, establece en sus artículos 4to. Y 6to. transitorio un procedimiento excepcional para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, sobre captaciones de aguas subterráneas que cumplen con los requisitos indicados en dichos artículos.

Para los efectos de determinar los fondos necesarios para cubrir los gastos que demande la visita a terreno que debe realizar la D.G.A. con el objeto de verificar la existencia de la obra de captación, el caudal posible de extraer y la antigüedad de la captación, se deberán agrupar las peticiones de modo de inspeccionar un grupo de ellas durante una visita / se considera la inspección al menos de tres solicitudes durante una visita).

Considerando lo antes expuesto y lo excepcional del procedimiento de verificación, los fondos requeridos para la visita a terreno, corresponderán a un 30% de los valores indicados en la tabla establecida en el punto 4 de este instructivo.

Para visitas que requieran pasajes aéreos, arriendo de caballos o mulares, servicio patrón de bote, charter aéreo, arriendo de bote o lanchas, pago de transbordadores, se debe consultar adicionalmente el monto de estos gastos.

RENDICION DE GASTOS FONDOS APORTES DE PARTICULARES

Nombre del Aportante : ……..

Expediente N° : ……..

Monto Aportado : $ _____

Menos: Gasto efectuado en visitas técnicas a terreno $ _____

Saldo disponible : $ _____

El saldo disponible será remitido a su domicilio, por carta certificada mediante cheque que emite la Dirección de Contabilidad y Finanzas.

NOTA: Informo a Ud., que si desea conocer el detalle de los gastos realizados, la documentación se encuentra disponible en la Oficina Administrativa de la Dirección Regional o en la Oficina Provincial de la Dirección General de Aguas.

Anexo XVI

Resolución 425 de 2007, sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
21 ENE. 2008

DIVISION VUOPT

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORÍA GENERAL
TOMA DE RAZÓN
31 DIC. 2007
RECEPCIÓN

DEPART. JURIDICO
DEP. T. R. Y REGIST.
DEPART. CONTABL.
SUB DEP. C.CENTRAL
SUB DEP. E.CUENTAS
SUB DEP. C.P.Y. BIENES NAC.
DEPART. AUDITORIA
DEPART. V.O.P., U.T.T.
SUB DEP. MUNICIP.

REFRENDACION
REF. POR $
IMPUTAC.
ANOT. POR $
IMPUTAC.
DEDUC. DTO.
1791600

REF.: Deja sin efecto Resolución DGA N° 341, de 2005, y establece nuevo texto de resolución que dispone normas de exploración y explotación de aguas subterráneas.

SANTIAGO, 31 DIC. 2007

D.G.A. N° 425

VISTOS:

Las necesidades del Servicio; lo dispuesto en los artículos 58 y 59 del Código de Aguas; lo previsto por la Ley N° 20.017, de 16 de junio de 2005 y por la Ley N° 20.099, de fecha 15 de mayo 2006; lo dispuesto en la Resolución D.G.A. N° 341, de fecha 7 de octubre de 2005; las facultades que me confiere el artículo 300 letra c) del Código de Aguas; y,

CONSIDERANDO:

QUE, mediante Resolución D.G.A. N° 341, de 2005, la Dirección General de Aguas, dejó sin efecto la Resolución D.G.A. N° 186, de 1996, estableciendo un nuevo texto de resolución que dispuso normas de aplicación general destinadas a regular la exploración y explotación de aguas subterráneas.

QUE, la Leyes N° 20.017, de 2005 y N° 20.099 de 2006, modificaron el D.F.L. N° 1.122, de fecha 29 de octubre de 1981, que fijó el texto del Código de Aguas.

QUE, como consecuencia de lo antes indicado, constituye una necesidad urgente reemplazar el texto de la Resolución D.G.A. N° 341, de 2005, con el objeto de adecuar y perfeccionar las normas que en ella se contienen, a la actual legislación.

QUE, además, resulta procedente profundizar algunos conceptos técnicos, contenidos en la Resolución N° 341, de 2005, de la Dirección General de Aguas, como también incorporar otros nuevos para hacer frente a la diversidad de problemas que actualmente se generan.

TOMADO RAZON
1 ABR. 2008
Contralor General de la República

RETIRADO SIN TRAMITAR
5 ENE 2008
CON OFICIO N°

QUE, en virtud de lo precedentemente expuesto, se hace necesario dejar sin efecto la Resolución D.G.A. N° 341, de 2005, y reemplazarla por otro acto administrativo que establezca normas que se adecuen a la actual legislación, y que sean necesarias para enfrentar los nuevos desafíos que presentan las aguas subterráneas en el país.

R E S U E L V O:

1.- Déjase sin efecto la Resolución D.G.A. N° 341, de 2005, de la Dirección General de Aguas, que establece normas de exploración y explotación de aguas subterráneas.

2.- Establece nuevo texto de resolución que dispone normas de aplicación general que regulen la exploración y explotación de aguas subterráneas.

Capítulo I

LA EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

1. De la exploración de aguas subterráneas en inmuebles de dominio privado.

Artículo 1° La exploración de aguas subterráneas en inmuebles de dominio privado sean estos propios, o en ajenos con autorización del propietario, se regirá por las siguientes normas:

a) No se podrán efectuar exploraciones en terrenos privados de zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las Regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá y de Antofagasta, sino con autorización fundada de la Dirección General de Aguas. La solicitud respectiva deberá ajustarse al procedimiento previsto en el párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas y a las normas establecidas en el párrafo 2° del Capítulo I de esta resolución.

b) Salvo lo establecido en el artículo 56 del Código de Aguas, el peticionario no podrá explorar mediante perforaciones a una distancia menor que la establecida en los artículos 28 y 29 de estas normas, de obras de captación de aguas subterráneas que tengan derechos legalmente constituidos; que se encuentren en proceso de ser regularizados conforme al procedimiento establecido en el artículo 2° transitorio del Código de Aguas; o que se encuentren incluidos en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua No Inscritos en los Registros de Agua de los Conservadores de Bienes Raíces, a que se refiere el artículo 122 inciso 5 del Código de Aguas, a menos que se cuente con la autorización del dueño de dicha obra.

c) Será aplicable a estas exploraciones lo dispuesto en el artículo 19 de la presente resolución.

2. De la exploración en bienes nacionales.

Artículo 2° En bienes nacionales regirán las mismas normas señaladas en el artículo anterior.

Artículo 3° La solicitud de exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales deberá ajustarse al procedimiento indicado en el Título I del Libro Segundo del Código de Aguas.

Si la solicitud comprende terrenos ubicados en dos o más provincias, deberá presentarse ante la Oficina de la Dirección General de Aguas del lugar o ante la Gobernación Provincial que abarque la mayor superficie del área pedida.

2/14

Artículo 4° La solicitud de exploración deberá contener:

a) La ubicación de los terrenos que se desea explorar, para lo cual deberá individualizarse la comuna en que ellos se encuentran. En caso que comprenda una o más comunas deberán indicarse todas ellas.

b) La extensión aproximada de los terrenos que se desea explorar y su delimitación precisa a través de las coordenadas de los vértices de la poligonal que la definen. Dichas coordenadas deberán expresarse en el sistema U.T.M., indicando el datum utilizado. Además, se podrá hacer referencia a puntos conocidos tales como, ciudades, pueblos, caminos públicos, cauces, cerros, etc., que permitan ilustrar acerca del sector que se solicita explorar.

c) Aquellas solicitudes destinadas a explorar en bienes nacionales de forma compleja, tales como cauces naturales, calles, plazas u otros, deberán identificarlos explícitamente. La delimitación se efectuará mediante un polígono que los incluya, y la extensión de los terrenos estará referida a dicho polígono.

d) El nombre completo y/o razón social, el RUT y demás antecedentes para individualizar al solicitante.

La solicitud que no cumpla con los requisitos establecidos precedentemente o que contenga menciones erróneas, será denegada de plano.

Artículo 5° El peticionario, al momento de presentar la solicitud deberá acompañar los siguientes antecedentes:

a) Una memoria técnica explicativa que indicará los estudios, y las cantidades de obras de exploración que se pretenden realizar, expresadas en número de pozos, metros de perforación, número de perfiles geofísicos, etc.

b) Un cronograma de actividades de exploración, que incluirá la fecha de inicio y término de cada una de ellas.

c) Un plano a escala del área de exploración con los antecedentes solicitados en la letra b) del artículo anterior, que contenga las coordenadas de los puntos que definen el área.

d) Un informe de las medidas y previsiones adoptadas para el debido resguardo del entorno ecológico y la protección de los acuíferos durante las labores de exploración.

e) Si la solicitud recayere sobre bienes fiscales cuya tenencia haya entregado el Estado a cualquier título a personas naturales o jurídicas, deberá obtener la autorización de estas.

f) Si la solicitud recayere en alguna de las áreas indicadas en el artículo 13 de la presente resolución, se deberá acompañar la resolución favorable de calificación ambiental.

La solicitud de exploración que no de cumplimiento, ya sea total o parcialmente, a las exigencias establecidas en el inciso precedente, será denegada de plano.

Artículo 6° La solicitud de permiso de exploración se radiodifundirá íntegramente o en un extracto, dentro del plazo de treinta días contados desde la fecha de su presentación, en la forma prevista en el artículo 131 del Código de Aguas y en la Resolución que se dicte en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 4° del mismo artículo. Si así no se hiciere, será denegada de plano.

En el caso del inciso segundo del artículo 3° de esta resolución, la solicitud o su extracto deberá, publicarse, además en un diario o periódico de cada una de las provincias que comprenda y difundirse, a costa del interesado, al menos tres veces, en alguna de la o las radioemisoras que tengan cobertura en cada una de las provincias que abarque esa solicitud, o a falta de ella o ellas, en una de la capital de la región o regiones correspondientes, dentro del plazo de treinta días contados desde su presentación, los días primero o quince de cada mes, entre las ocho y las veinte horas, dejándose constancia de ello, por el medio de comunicación respectivo.

3/14

Artículo 7° Si de acuerdo con lo consignado en el artículo 58 del Código Aguas, se presentaran dos o más solicitudes de exploración de aguas subterráneas en una misma extensión territorial de bienes nacionales, dentro del plazo de seis meses contados desde la primera presentación, se resolverá la adjudicación del área superpuesta, sea esta total o parcial, mediante remate entre los solicitantes que se encuentren en esta situación.

El área a rematar corresponderá a la extensión superpuesta, y habrá tantas áreas a rematar como superposiciones existan.

Las bases del remate se establecerán por resolución de la Dirección General de Aguas.

La Dirección General de Aguas podrá autorizar la exploración en la superficie no afecta a remate o superficies parciales adquiridas a través de remate, siempre y cuando el peticionario adecue para ello, los antecedentes exigidos en los artículos 4 y 5 de la presente resolución.

Artículo 8° Si se presentare una solicitud de exploración que se superponga en parte con un área sobre la cual exista un permiso vigente, la Dirección General de Aguas, previo consentimiento formal del peticionario, podrá autorizar la exploración sólo para el área no superpuesta. Para ello, el peticionario deberá adecuar los antecedentes exigidos en los artículos 4 y 5 de la presente resolución.

Artículo 9° La Dirección General de Aguas otorgará el permiso para explorar mediante resolución que fijará las condiciones y el plazo para ello, el cual no podrá exceder de dos años contados desde la fecha en que la resolución correspondiente haya quedado totalmente tramitada. Extinguido dicho plazo, el terreno quedará disponible para nuevas exploraciones.

Las faenas de exploración deberán iniciarse en un plazo máximo de siete meses, contados desde la fecha indicada en el inciso anterior.

El beneficiario del permiso deberá comunicar por escrito a la Dirección General de Aguas la fecha del inicio de las faenas. Esta comunicación será obligatoria y su no presentación dentro del plazo indicado, será causal suficiente para dejar sin efecto el permiso, lo que deberá ser declarado formalmente mediante resolución del Director General de Aguas.

Excepcionalmente, la Dirección General de Aguas podrá prorrogar el plazo contemplado en el inciso segundo de este artículo, cuando por razones no imputables al titular del permiso, las faenas no se hayan podido iniciar dentro del referido término.

Para los efectos de lo señalado en los incisos anteriores, se entenderán por faenas de exploración todas aquellas labores geofísicas de prospección y/o perforación del subsuelo encaminadas a la detección de aguas subterráneas.

Artículo 10° La Dirección General de Aguas podrá, asimismo, de oficio o a petición de cualquier interesado, poner término a un permiso de exploración, en caso de incumplimiento de las condiciones establecidas en la resolución que otorgó el permiso, o sus modificaciones, según lo dispuesto en el artículo 19 inciso segundo de la presente resolución. Tal declaración requerirá de una resolución fundada de la Dirección General de Aguas.

4/14

Artículo 11° En una misma región del país no podrá solicitarse por una sola persona, natural o jurídica, permiso para explorar en conjunto o separadamente una superficie mayor de cincuenta mil hectáreas.

Tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá, de Antofagasta y de Magallanes y la Antártica Chilena, dicha extensión, en cada una de ellas, no podrá ser superior a cien mil hectáreas.

Tampoco podrán solicitarse nuevas exploraciones que excedan el límite establecido en el inciso anterior, mientras no se ponga término a las ya autorizadas.
La solicitud que no cumplan con lo dispuesto en este artículo, será denegada de plano.

Artículo 12° Antes de procedar a autorizar un permiso de exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales, la Dirección General de Aguas deberá solicitar la opinión del Ministerio de Bienes Nacionales, respecto de la procedencia de otorgar el referido permiso. Si requerido el pronunciamiento del Ministerio de Bienes Nacionales, este no emite su opinión dentro de un plazo de cuarenta y cinco días hábiles, contados desde la fecha de recepción del oficio que la requiere, la Dirección General de Aguas prescindirá de él.

Artículo 13.° De conformidad con lo establecido en el artículo 5 letra f), de la presente resolución, la Dirección General de Aguas requerirá de una Resolución de Calificación Ambiental Favorable de las actividades de exploración asociadas a la solicitud de exploración, o de la parte de ella, que recaiga o afecte directamente en las siguientes áreas:
a) Zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y de Antofagasta, previamente identificadas y delimitadas por la Dirección General de Aguas.
b) Áreas protegidas correspondientes a alguna de las unidades o categorías de manejo que integran el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado.
c) Humedales inscritos o reconocidos en el listado de Humedales de Importancia Internacional de la Convención Ramsar.
d) Cualquiera otra área que se encuentre bajo protección oficial de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 letra p) de la Ley N° 19.300, de 1994.

Artículo14° La Dirección General de Aguas deberá, mediante resolución fundada, denegar o limitar una solicitud de exploración de aguas subterráneas, en los siguientes casos:
a) Cuando no se hayan cumplido los requisitos establecidos en el Código de Aguas y en la presente resolución.
b) Cuando ella sea contraria o perjudique derechos de terceros.
c) Cuando ella signifique grave peligro para la vida o salud de los habitantes.
d) Cuando afecte el desarrollo nacional, regional, comunal o local.
e) En general, por cualquier circunstancia debidamente acreditada por un acto fundado, en virtud de la cual se compromete gravemente el manejo y desarrollo de un determinado acuífero.

Artículo 15° La resolución que autorice la exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales, deberá establecer que el beneficiario del permiso no podrá iniciar las faenas respectivas, sin que previamente la persona natural o jurídica a cuyo cargo se encuentre legalmente su administración, regule las condiciones en que habrá de efectuarse la exploración, con el objeto de no afectar la naturaleza, finalidad y normal uso de éstos.

5/14

Artículo 16° El titular de una autorización para explorar aguas subterráneas podrá renunciar total o parcialmente a su permiso mediante declaración que se presentará a la Dirección General de Aguas, la cual si fuere procedente, mediante resolución aceptará la renuncia y declarará disponibles los terrenos para nuevas exploraciones.

En el caso que las faenas de exploración se hayan iniciado, el titular del permiso deberá, además, presentar el informe a que se refiere el inciso segundo del artículo 17 de esta Resolución, incurriendo en la sanción ahí establecida, si no diere cumplimiento a dicha obligación.

El renunciante no podrá solicitar nuevamente permisos para explorar en aquellos terrenos sobre los cuales recayó su renuncia.

Artículo 17° Durante el plazo del permiso, el titular del mismo tendrá la exclusividad para efectuar los trabajos de exploración dentro de los límites que se le hayan fijado.

Al término de la exploración, el titular del permiso deberá presentar un informe completo sobre los trabajos realizados, sus resultados y las conclusiones obtenidas. Este informe deberá presentarse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después, y su contenido corresponderá a los objetivos señalados en la memoria técnica y en el cronograma de actividades presentado por el titular del permiso y será obligatorio aún cuando los resultados hayan sido negativos. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la denegación de nuevas solicitudes de exploración presentadas por dicho titular, en tanto no cumpla con la referida exigencia.

Dicho informe servirá de base para la constitución de los derechos que pudieran solicitarse sobre las aguas alumbradas durante la vigencia del permiso.

Artículo 18° Comprobada la existencia de aguas subterráneas en bienes nacionales, la Dirección General de Aguas preferirá al beneficiario del permiso de exploración, para la constitución del derecho sobre las aguas alumbradas durante la vigencia del permiso.

Se entenderá que la fecha de presentación de la solicitud para constituir el derecho de aprovechamiento sobre aguas subterráneas, será la de la fecha de la resolución que otorgue tal permiso.

La preferencia señalada en el inciso primero de este artículo, sólo podrá ejercerse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después, y siempre que el titular del permiso haya dado cumplimiento a la obligación indicada en el inciso segundo del artículo anterior.

Sin perjuicio de lo señalado en el inciso anterior, si dentro del plazo que señala el artículo 142 inciso primero del Código de Aguas, otros peticionarios solicitan derechos sobre las mismas aguas que se alumbraron y solicitaron durante el permiso de exploración, y no existiendo disponibilidad para constituirlos todos, se procederá al remate de ellos. Lo anterior, no tendrá aplicación en el caso que el área sobre la cual recae el permiso de exploración haya sido adquirida mediante remate.

Artículo 19° En la resolución que autorice un permiso de exploración, la Dirección General de Aguas podrá establecer todas aquellas condiciones y medidas que estime pertinentes para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas subterráneas contenidas en el acuífero explorado.

Asimismo, dichas condiciones podrán incorporarse durante la exploración mediante resolución fundada que modifique el permiso original.

6/14

Capítulo II

LA EXPLOTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

1. Disposiciones generales.

Artículo 20° Para explotar aguas subterráneas, deberá previamente constituirse el derecho de aprovechamiento respectivo en la forma establecida en el Código de Aguas, salvo las excepciones legales.

Artículo 21° La solicitud de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, se radiodifundirá dentro del plazo 30 días contados desde la fecha de su presentación, a costa del interesado, al menos tres veces, en alguna de la o las radioemisoras que tengan cobertura en cada una de las provincias que abarque esa solicitud, o a falta de ella o ellas, en una de la capital de la región o regiones correspondientes, dentro del plazo de treinta días contados desde su presentación, los días primero o quince de cada mes, entre las ocho y las veinte horas, dejándose constancia de ello por el medio de comunicación respectivo, conforme lo dispuesto en el artículo 131 inciso cuarto del Código de Aguas.

Si así no se hiciere, la solicitud será denegada de plano.

La solicitud deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 140 del Código de Aguas. Respecto de lo establecido en el artículo 140 número 3, deberá indicar él o los puntos desde donde se desea captar el agua, mediante coordenadas U.T.M., indicando el Datum utilizado.

El o los puntos de captación se considerarán correctamente definidos para efectos de la solicitud, aun cuando exista una diferencia de hasta cien metros entre la ubicación dada por el peticionario y la verificada por la Dirección General de Aguas.

No obstante lo anterior, la resolución que constituya el derecho de aprovechamiento deberá indicar el punto preciso donde se captará el agua, de acuerdo con la ubicación exacta verificada por la Dirección General de Aguas, en virtud de lo establecido en el artículo 149 Nº 4 del Código de Aguas.

Artículo 22° La Dirección General de Aguas constituirá el derecho de aprovechamiento sobre aguas subterráneas cuando sea legalmente procedente y siempre que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

a) Que previo a la presentación de la solicitud, se haya comprobado la existencia de agua subterránea en el acuífero; lo cual se verificará a través de la obra de captación correspondiente, la que a lo menos, deberá haber llegado al nivel del agua en el acuífero.

b) Que se haya comprobado el caudal susceptible de extraer por la obra de captación de agua subterránea, lo cual se verificará a través de las respectivas pruebas de bombeo ejecutadas según lo dispuesto en el artículo 23 de la presente resolución.

c) Que exista disponibilidad de agua subterránea, a nivel de fuente en el respectivo acuífero, y siempre que la explotación del mismo sea la apropiada para su conservación y protección en el largo plazo, considerando los antecedentes técnicos de recarga y descarga, así como las condiciones de uso existentes y previsibles; debiendo velar por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente.

d) Que no se afecten derechos de terceros, tanto sobre aguas subterráneas como superficiales, considerando la posible interconexión entre ambos recursos, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 22 del Código de Aguas.

7/14

e) Que el punto de captación desde donde se solicita captar el derecho de aprovechamiento, se encuentre ubicado a más de 200 metros de otras captaciones de aguas subterráneas, cuyos derechos se encuentren reconocidos o constituidos en conformidad a la ley; que se encuentren en proceso de ser regularizados de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 2° transitorio del Código de Aguas; o que se encuentren incluidos en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua No Inscritos en los Registros de Agua de los Conservadores de Bienes Raíces, a que se refiere el artículo 122 inciso 5 del Código de Aguas, y emplazado fuera de áreas de protección legalmente establecidas.
Sin perjuicio de lo anterior, con la autorización del propietario de las obras de captación afectadas se podrán constituir los derechos de aprovechamiento solicitados.
f) Que antes de proceder a la constitución de un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas, se cuente con resolución calificatoria ambiental favorable cuando la actividad consistente en la extracción o explotación de aguas subterránea, recaiga o afecte directamente en las siguientes áreas :

1. Zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales de las Regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá y de Antofagasta, previamente identificadas y delimitadas por la Dirección General de Aguas;
2. Áreas protegidas correspondientes a alguna de las unidades o categorías de manejo que integran el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado;
3. Humedales inscritos o reconocidos en el listado de Humedales de Importancia Internacional de la Convención Ramsar; y,
4. Cualquiera otra área que se encuentre bajo protección oficial de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 letra p) de la ley 19.300, de 1994.

Artículo 23° La comprobación del caudal susceptible de extraer por una obra de captación de agua subterránea, se verificará a través de las respectivas pruebas de bombeo de caudal constante, establecidas en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, hasta lograr la estabilización de niveles, o una clara tendencia a ello; esto último, definido por un descenso de dos centímetros por hora, durante las últimas tres horas de bombeo.

Frente a presentaciones que entreguen antecedentes técnicos que no cumplan con los requisitos establecidos en el inciso anterior, estos serán analizados bajo los siguientes criterios:

a) Si se acompaña una prueba de gasto variable, el caudal susceptible de otorgar será el noventa por ciento del caudal obtenido de la curva de agotamiento en un punto donde esta cambie de pendiente.
b) Cuando se cuente con datos de producción histórica de la captación, el caudal susceptible de otorgar será aquel correspondiente al promedio histórico de producción de ella.

Artículo 24° Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 22 de la presente resolución, las solicitudes de derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas que sean incompatibles entre sí, según lo dispone el inciso primero del artículo 142 del Código de Aguas, serán objeto de uno o varios remates públicos que al efecto realizará la Dirección General de Aguas, de acuerdo al procedimiento señalado en los artículos 142, 143, 144, 145, 146 y 147 del Código de Aguas. Para estos efectos, se considerará los caudales que se hayan comprobado según lo establecido en el artículo 22 letra b) de la presente resolución.

Se entenderá que dos o más solicitudes recaen sobre las mismas aguas cuando las captaciones subterráneas por medio de las cuales se extraerá el recurso, se encuentren ubicadas en un mismo sector hidrogeológico de aprovechamiento común.

8/14

Artículo 25° No podrán constituirse derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas a una distancia menor de 200 metros de afloramientos o vertientes, si de ello resultare perjuicio o menoscabo a derechos de terceros o afectare la relación existente entre aguas superficiales y subterráneas.

Artículo 26° Se deberá acreditar el dominio del inmueble en que se ubica la captación de aguas subterráneas, mediante copia de la inscripción correspondiente. En el evento que el titular de la solicitud, no fuere el propietario del inmueble, se deberá acompañar, además, la autorización del dueño respectivo.

Si la obra de captación está ubicada en un bien nacional de uso público, se requerirá la autorización del organismo bajo cuya administración éste se encuentre. Tratándose de un bien fiscal, se requerirá la autorización del Ministerio de Bienes Nacionales.

Los antecedentes señalados en el presente artículo, deberán acompañarse al momento del ingreso de la solicitud.
La solicitud que no cumpla con este requisito, será denegada de plano.

Artículo 27° La resolución que constituya un derecho de aprovechamiento de aguas, podrá establecer especificaciones técnicas y modalidades al ejercicio del derecho, con el objeto de conservar el medio ambiente o proteger derechos de terceros.

Con este propósito se podrán definir procedimientos, obligaciones, y actividades orientados al pronóstico, seguimiento, evaluación y verificación de los efectos o impactos asociados a la explotación prevista y las medidas de corrección necesarias.

2. De las áreas de protección.

Artículo 28° El área de protección a que se refiere el artículo 61 del Código de Aguas estará constituida por una franja paralela a la captación subterránea y en torno a ella. Dicha área de protección, en el caso de los pozos quedará reducida a un círculo con centro en el pozo. La dimensión de la franja o radio, salvo la excepción contemplada en el artículo 29 de estas normas, será de 200 metros.

El área de protección no podrá comprender captaciones de aguas subterráneas legalmente constituidas por terceros, así como tampoco aquellas que estén en proceso de ser regularizadas en conformidad al procedimiento establecido en el artículo 2° transitorio del Código de Aguas, ni las que se encuentren incluidas en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua No Inscritos en los Registros de Agua de los Conservadores de Bienes Raíces, a que se refiere el artículo 122 inciso 5 del Código de Aguas, salvo con la autorización del propietario de las captaciones afectadas, y exceptuando aquellas que se refieran al uso doméstico y bebida.

Artículo 29° Para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, podrá solicitarse un área de protección mayor a la indicada en el artículo 28 de esta resolución. La dimensión del área de protección deberá justificarse con la presentación de una memoria técnica que contenga las características del acuífero y de la captación subterránea.

3. De las limitaciones a la explotación de aguas subterráneas.

Artículo 30° Para efectos de establecer la reducción temporal del ejercicio de los derechos de aprovechamientos, conforme lo dispuesto en el artículo 62 del Código de Aguas, la Dirección General de Aguas considerará que la explotación de aguas subterráneas por algunos usuarios ocasiona perjuicio a otros titulares de derechos, en los siguientes casos:

a) Cuando se demuestre que la explotación de una captación subterránea produce interferencia de tal magnitud, que afecte directamente al nivel estático de la captación del reclamante, generando con ello una disminución de su capacidad productiva original en una proporción igual o superior al quince por ciento.
b) Cuando se compruebe que la explotación está produciendo la contaminación de las aguas del sector.

Artículo 31° La Dirección General de Aguas deberá, declarar un determinado sector hidrogeológico de aprovechamiento común como área de restricción para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de oficio o a petición de cualquier usuario del respectivo sector, cuando los estudios técnicos demuestren que la explotación previsible del acuífero ocasionará alguno de los siguientes efectos :
a) Que los descensos generalizados provoquen el agotamiento de algunas zonas del acuífero, imposibilitando la extracción de aguas subterráneas de derechos de aprovechamiento existentes en dichas zonas.
b) Que la recarga del acuífero sea superada, produciendo descensos sostenidos de sus niveles, al grado que provoque reducciones superiores al cinco por ciento del volumen almacenado en un plazo de cincuenta años.
c) Que se produzca afección a los caudales de los cursos de aguas superficiales y vertientes en más de un diez por ciento del caudal medio de estiaje del año con un ochenta y cinco por ciento de probabilidad de excedencia, afectando derechos de aprovechamiento existentes.
d) Que exista peligro de contaminación del acuífero por desplazamiento de aguas contaminadas o de la interfase agua dulce-salada en sectores próximos a aguas salobres, comprometiendo las captaciones existentes.
e) Que existe peligro de afección al medio ambiente en los sectores protegidos indicados en el artículo 22 letra f) de la presente resolución.

La Dirección General de Aguas publicará, por una sola vez en el Diario Oficial, el hecho de haberse dictado una resolución que declare área de restricción para un sector hidrogeológico de aprovechamiento común.

Artículo 32° En las zonas declaradas de restricción, la Dirección General de Aguas podrá otorgar, en forma prudencial, derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de provisionales.

Las solicitudes de derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas susceptibles de ser constituidas como provisionales y a las que se soliciten como tales, conforme lo dispuesto en los artículos 65 y 66 del Código de Aguas y que sean incompatibles entre sí, según lo dispone el inciso primero del artículo 142 del Código de Aguas, serán objeto de uno o varios remates públicos que al efecto realizará la Dirección General de Aguas, de acuerdo al procedimiento señalado en los artículos 142, 143, 144, 145, 146 y 147 del Código de Aguas.

Los derechos de aprovechamiento otorgados provisionalmente se anotarán en un registro especial del Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Catastro Público de Aguas.

Artículo 33° Los titulares de derechos de aprovechamiento otorgados provisionalmente en el caso del artículo 66 inciso primero del Código de Aguas, podrán solicitar que éstos se transformen en definitivos acreditando que, durante al menos cinco años, han utilizado su derecho en los términos concedidos y sin que los titulares de derechos ya constituidos hayan demostrado sufrir daños.

10/14

La solicitud se tramitará de conformidad con el procedimiento administrativo previsto en el párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas. Esta solicitud, deberá ser notificada además, a la comunidad de aguas que se forme con motivo de la declaración de área de restricción, en la forma y términos dispuestos en el artículo 131 inciso final del Código de Aguas.

La Dirección General de Aguas resolverá considerando los antecedentes presentados y siempre que la explotación del respectivo acuífero sea la apropiada para su conservación y protección en el largo plazo.

La Dirección General de Aguas dejará sin efecto los derechos de aprovechamiento otorgados provisionalmente, en caso de constatar perjuicios a los derechos ya constituidos y al medio ambiente, o bien que se atente contra la apropiada conservación y protección del acuífero.

Artículo 34° Para los efectos de lo dispuesto en los artículos 66 inciso segundo y 67 inciso primero parte final, ambos del Código de Aguas, quienes deseen ejecutar obras de recarga artificial de acuíferos, deberán entregar una memoria técnica que contenga a lo menos, lo siguiente:

a) Descripción del sistema de recarga artificial.
b) Descripción de la naturaleza física y situación jurídica del agua a utilizar en la recarga artificial.
c) Descripción del sitio de recarga.
d) Características geológicas e hidrogeológicas del sector.
e) Características de la zona no saturada.
f) Características de acuífero.
g) Velocidad y dirección del flujo.
h) Comportamiento histórico de los niveles de agua en el sector.
i) Calidad del agua.
j) Impactos asociados a la obra de recarga artificial. Área de influencia de la recarga artificial, impactos calculados, análisis de domos e impacto sobre la calidad del agua.
k) Plan de monitoreo, que contemple al menos:
   1. Monitoreo del nivel de las aguas.
   2. Monitoreo de la calidad de las aguas.
   3. Control del caudal de recarga.
   4. Control de extracciones.
l) Plan de contingencia, que contemple al menos:
   1. Medidas de protección del acuífero.
   2. Planes de alerta ante impactos no deseados.

Artículo 35° La Dirección General de Aguas, de oficio o a petición de cualquier usuario, podrá alzar en cualquier momento la declaración de un área de restricción en aquellos casos en que nuevos estudios demuestren que ya no existen los riesgos que motivaron dicha declaración.

El hecho de haberse dictado una resolución que declare el alzamiento de un área de restricción, será publicado por una sola vez en el Diario Oficial.

Artículo 36.° La Dirección General de Aguas declarará zona de prohibición para nuevas explotaciones, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Código de Aguas cuando se hayan constatado alguna de las situaciones que pasan a indicarse:

a) Que los descensos generalizados provoquen el agotamiento de algunas zonas del acuífero, imposibilitando la extracción de aguas subterráneas de derechos de aprovechamiento existentes en dichas zonas.

11/14

b) Que la recarga del acuífero sea superada, produciendo descensos sostenidos de sus niveles, al grado que provoque reducciones superiores al cinco por ciento del volumen almacenado en un plazo de cincuenta años.
c) Que se produzca afección a los caudales de los cursos de aguas superficiales y vertientes en más de un diez por ciento del caudal medio de estiaje, afectando derechos de aprovechamiento existentes.
d) Que exista contaminación del acuífero por desplazamiento de aguas contaminadas o de la interfase agua dulce-salada en sectores próximos a aguas salobres, comprometiendo las captaciones existentes.
e) Que exista afección al medio ambiente en los sectores protegidos indicados en el artículo 22 letra f) de la presente resolución.

4. De las comunidades de aguas subterráneas.

Artículo 37° En conformidad con lo dispuesto por el artículo 186 del Código de Aguas, si dos o más personas aprovechan las aguas de un mismo acuífero, podrán organizarse como comunidad de aguas subterráneas del sector hidrogeológico de aprovechamiento común correspondiente.
Dicha comunidad deberá organizarse en la forma prevista en el párrafo 1° del Título III del Libro Segundo del Código de Aguas, siendo igualmente aplicables a ella las disposiciones contenidas en el citado párrafo, en cuanto sean compatibles con su naturaleza.

Artículo 38° Sin perjuicio de lo señalado en el artículo 241 del Código de Aguas y acorde con lo dispuesto en los números 2, 3, 5, 20 y 21 del citado artículo, el directorio de las comunidades de aguas subterráneas tendrá, entre otros, los siguientes deberes y atribuciones:
a) Distribuir las aguas del referido acuífero entre los comuneros de acuerdo con sus derechos de aprovechamiento.
b) Promover una gestión integrada y sustentable del acuífero.
c) Instalar y operar un programa de control de extracciones.
d) Mantener un registro de producción de cada captación.
e) Establecer en el acuífero una red de medición de niveles y calidad de aguas subterráneas.
f) Atender oportunamente los requerimientos de información que debe entregar a la Dirección General de Aguas, de acuerdo a lo estipulado en el Código de Aguas.
g) Conservar, mantener y mejorar sus obras de captación.
h) Estudiar e implementar técnicas que permitan la recarga artificial de la fuente subterránea.
i) Regular la explotación del acuífero, haciendo evaluaciones en forma permanente y oportuna para prevenir efectos asociados a la sobreexplotación de sus aguas.
j) Realizar estudios que permitan aplicar medidas de restricción a la explotación cuando sea necesario.

Artículo 39° Las declaraciones de área de restricción y de zona de prohibición, darán origen a una comunidad de aguas formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella, siendo responsabilidad de los usuarios organizarse según lo dispuesto en el artículo 37 de la presente resolución.

12/14

Artículo 40° En las áreas declaradas de prohibición o de restricción, la Dirección General de Aguas exigirá a las comunidades de aguas o a los usuarios individuales, la instalación de un sistema de medición periódica de la situación de las aguas subterráneas y de los caudales explotados, pudiendo requerir en cualquier momento la información que se obtenga.

Artículo 41° Los titulares de derechos provisionales de aguas subterráneas derivadas de obras de recarga artificial de acuíferos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 66 inciso segundo del Código de Aguas, formarán parte de la comunidad de aguas que se origine, en tanto su derecho se encuentre vigente y mantengan operativas las obras.

5. Disposiciones especiales.

Artículo 42° La Dirección General de Aguas podrá autorizar el cambio del punto de captación de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en un mismo acuífero, ya sea en forma total o parcial, siempre que la solicitud sea legalmente procedente, que exista disponibilidad del recurso, que no se perjudiquen derechos de terceros y que se respeten las disposiciones contenidas en esta resolución.

La solicitud respectiva se tramitará conforme al procedimiento previsto en el párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas.

Artículo 43° La Dirección General de Aguas podrá autorizar el cambio de fuente de abastecimiento de derechos de aprovechamiento constituidos sobre aguas subterráneas a aguas superficiales del mismo sistema, o viceversa, o entre dos acuíferos distintos, siempre que la solicitud fuere legalmente procedente; que se haya demostrado la directa interrelación entre ellos; que no se perjudiquen derechos de terceros y que se respeten las disposiciones contenidas en el artículo 158 y siguientes del Código de Aguas y de la presente resolución.

La solicitud respectiva se tramitará conforme al procedimiento previsto en el párrafo 1° del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas.

Artículo 44° Para los efectos de lo previsto en el artículo 129 bis 9 inciso octavo, se entenderán por obras de captación de aguas subterráneas que permitan su alumbramiento, aquellas instalaciones definitivas que hagan posible la efectiva utilización de las aguas, tales como; bombas de extracción, instalaciones mecánicas y de energía, cañerías mediante las cuales se pueda conducir el derecho constituido, estanques acumuladores, y en general cualquier instalación de carácter definitivo, que permita la extracción y conducción de las aguas.

Artículo 45° Los criterios y parámetros técnicos utilizados por la Dirección General de Aguas, en la tramitación y resolución de solicitudes de exploración y explotación de aguas subterráneas, estarán contenidos en un "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos", el que será aprobado mediante resolución del Director General de Aguas.

Dicho Manual será de libre acceso al público, por medios escritos o electrónicos.

13/14

Artículo 46° Todas aquellas situaciones que no se puedan regir por las normas precedentes, se resolverán mediante la aplicación del contexto general del Código de Aguas y en especial, por las establecidas en el Título VI del Libro Primero del citado ordenamiento.

Artículo 47° Las normas que se establecen por medio de la presente resolución son, sin perjuicio de aquellas contenidas en la Ley de Bases del Medio Ambiente y, en general, de cualquier otra normativa relativa a materias ambientales.

CONTRALORÍA GENERAL
TOMA DE RAZÓN

NUEVA RECEPCIÓN

Con Oficio N°

DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGIST.		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C.CENTRAL		
SUB DEP. E.CUENTAS		
SUB DEP C.P.Y. BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U. y T.		
SUP DEP. MUNICIP.		

REFRENDACIÓN

REF. POR $ _____
IMPUTAC. _____
ANOT. POR $ _____
IMPUTAC. _____
_____
DEDUC. DTO. _____

6. *Disposiciones Transitorias.*

Artículo Transitorio Sin perjuicio de lo dispuesto en el articulado transitorio permanente del Código de Aguas, todas aquellas solicitudes de exploración que se encuentren pendientes de resolución y que hayan sido ingresadas antes del 16 de noviembre de 2005, continuarán rigiéndose en cuanto a su contenido y tramitación por las normas establecidas en los artículos 4 y 5 de la Resolución D.G.A. Nº 186, de 1996, siéndoles aplicables en lo demás, así como en los derechos que ellas originen, las disposiciones de la presente resolución.
Todas aquellas solicitudes que se encuentren pendientes de resolución y que hayan sido ingresadas desde el 16 de noviembre de 2005, se regirán en cuanto a su contenido y tramitación por las normas establecidas en la presente resolución.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN, PUBLÍQUESE Y REGÍSTRESE.

RODRIGO WEISNER LAZO
Director General de Aguas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRALORÍA GENER...
División de la Vivienda y Urbanismo y Obras Públicas y Transportes
RECEPCION 21 ENE 2006
14/14