

**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS**

**CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS DE COMUNEROS Y
COMUNERAS PARA LAS COMUNIDADES DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS DE LOS SECTORES
HIDROGEOLÓGICOS DE APROVECHAMIENTO
COMÚN CHALINGA, CHOAPA ALTO, CHOAPA BAJO,
CANELA Y CHOAPA MEDIO.**

INFORME FINAL

REALIZADO POR:

GESTIÓN TERRITORIAL INTEGRADA CHILE LIMITADA

S. I. T. Nº 531

SANTIAGO, FEBRERO 2023

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Ministro de Obras Públicas
Sr. Juan Carlos García Pérez de Arce

Director General de Aguas
Sr. Rodrigo Sanhueza Bravo

Jefe Departamento de Organizaciones de Usuarios
Sr. Nicolás Ureta Parraguez

Inspector Fiscal
Sr. Gustavo Abrigo Cornejo

NOMBRE CONSULTORES:

Jefa de Proyecto
Sra. Claudia Quiroz Sánchez

Profesionales
Sr. Antonio Astudillo Vidal
Srta. Katherine Galdámez Fernández
Sra. Jovita Castillo Bugueño
Sra. Jetzabel Cabrera Varela

ÍNDICE DE CONTENIDO

1	PRÓLOGO	6
2	RESUMEN	7
3	INTRODUCCIÓN	8
4	OBJETIVOS	10
4.1	Objetivos Generales	10
4.2	Objetivos Específicos	10
5	METODOLOGÍA	11
5.1.1	Análisis documentación de base	11
5.1.1.1	Informe Técnico DARH N° 234 de 23 de octubre de 2019	11
5.1.1.2	Listados de demanda comprometida	11
5.1.1.3	Planilla del Catastro Público de Aguas.....	11
5.1.1.4	Copias digitales de inscripciones	11
5.1.1.5	Copias digitales de expedientes	11
5.1.2	Análisis de la información para la elaboración de los registros	12
6	DESARROLLO DE LA ASESORÍA	21
6.1	Reuniones de coordinación y elaboración de minutas	21
6.1.1	Reunión de 9 de septiembre de 2022	21
6.1.2	Reunión de 21 de septiembre de 2022	21
6.1.3	Reunión de 24 de septiembre de 2022	21
6.1.4	Reunión de 3 de noviembre de 2022	21
6.1.5	Reunión 1 de diciembre de 2022	21
6.2	Revisión documentación de base	22
6.3	Revisión de inscripciones en los Conservadores de Bienes Raíces	22
6.4	Elaboración del Registro de Comuneros y Comuneras	23
6.5	Apoyo a la Dirección General de Aguas en la realización de talleres de capacitación	23
6.5.1	Gestión de espacios	24
6.5.2	Convocatoria	24
6.5.3	Realización de las actividades	25
6.5.3.1	Talleres primera etapa: Salamanca, Illapel y Canela	25
6.5.3.2	Taller segunda etapa: Chalinga.....	26
6.5.4	Análisis de actores relevantes asistentes a las actividades de capacitación.....	28
6.5.4.1	SHAC Chalinga	30
6.5.4.2	SHAC Choapa Alto	31
6.5.4.3	SHAC Choapa Bajo	31
6.5.4.4	SHAC Canela	32
6.5.4.5	SHAC Choapa Medio.....	33
6.6	Información al Inspector Fiscal	34
7	PRODUCTOS DE LA ASESORÍA	35
7.1	Registros de Comuneros y Comuneras para cada Sector Hidrogeológico	35
7.1.1	Estructura de los registros	35
7.1.2	Análisis de los registros de comuneros y comuneras por sector.	38
7.1.2.1	Registro de Comuneros y Comuneras SHAC Chalinga	38
7.1.2.2	Registro de Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Alto	39

7.1.2.3	Registro de Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Bajo	39
7.1.2.4	Registro de Comuneros y Comunereras SHAC Canela	40
7.1.2.5	Registro de Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Medio	40
7.2	TALLERES DE CAPACITACIÓN Y MATERIAL DE DIFUSIÓN	40
8	CONCLUSIONES	42
9	BIBLIOGRAFÍA:	43
10	ANEXO: REGISTROS DE COMUNEROS Y COMUNERAS	44
10.1	Registro Comuneros y Comunereras SHAC Chalinga	44
10.2	Registro Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Alto	45
10.3	Registro Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Bajo.....	46
10.4	Registro Comuneros y Comunereras SHAC Canela.....	47
10.5	Registro Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Medio	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Asistentes a reuniones de coordinación.	22
Tabla 2.	Talleres de capacitación por SHAC.	23
Tabla 3.	Coordinación de actividades.	24
Tabla 4.	Actores relevantes por sector.	29
Tabla 5.	Lista de actores relevantes SHAC Chalinga	30
Tabla 6.	Listado de actores relevantes SHAC Choapa Alto	31
Tabla 7.	Lista de actores relevantes SHAC Choapa Bajo	32
Tabla 8.	Lista de actores relevantes SHAC Canela	33
Tabla 9.	Lista de actores relevantes SHAC Choapa Medio	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Selección de casos con datos de inscripción correspondientes a aguas superficiales	13
Figura 2.	Inscripción incluida en la selección anterior indicada en la figura 1, y que corresponde a aguas superficiales.....	14
Figura 3.	consulta expediente en SNIA y encabezado de la respectiva resolución.	15
Figura 4.	Encabezado resolución DGA incluida en expediente ND-0403-540, digitalizado en documentos.	15
Figura 5.	Índice electrónico habilitado para revisión (página web del Conservador de Illapel http://www.conservadorillapel.cl/indice.php)	16
Figura 6.	Ejemplo de inscripción del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos	17
Figura 7.	Ejemplo de inscripción del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Illapel	18
Figura 8.	Actores relevantes en SHAC Chalinga, según tipo de actor	30
Figura 9.	Actores relevantes en SHAC Choapa Alto, según tipo de actor	31
Figura 10.	Actores relevantes en SHAC Choapa Bajo, según tipo de actor	32
Figura 11.	Actores relevantes en SHAC Canela, según tipo de actor	33
Figura 12.	Actores relevantes en SHAC Choapa Medio, según tipo de actor.....	34
Figura 13.	Díptico entregado a inspector fiscal y distribuido entre los asistentes a los talleres de capacitación.	41

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Presentación Director Regional Pedro Sanzana, taller Salamanca.....	26
Fotografía 2. Inscripción de asistentes, taller Illapel.....	26
Fotografía 3. Presentación Director General de Aguas Rodrigo Sanhueza B.....	27
Fotografía 4. Presentación de inspector fiscal, Gustavo Abrigo C.	27
Fotografía 5. Asistentes, taller Chalinga.....	28

ÍNDICE DE APÉNDICES DIGITALES

Apéndice digital 1. Registro de comuneros (as), copias inscripciones y expedientes sector Chalinga.	
Apéndice digital 2. Registro de comuneros (as), copias inscripciones y expedientes sector Choapa Alto	
Apéndice digital 3. Registro de comuneros (as), copias inscripciones y expedientes sector Choapa Alto	
Apéndice digital 4. Registro de comuneros (as), copias inscripciones y expedientes sector Canela	
Apéndice digital 5. Registro de comuneros (as), copias inscripciones y expedientes sector Choapa Medio	
Apéndice digital 6. Listado estado de copias de inscripciones	
Apéndice digital 7. Medios de verificación talleres de capacitación	
Apéndice digital 8. Actas reuniones	

1 PRÓLOGO

Presentamos el informe final de la consultoría denominada "Construcción de Registros de Comuneros y Comuneras para las Comunidades de Aguas Subterráneas de los Sectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo Canela y Choapa Medio", cuya realización responde a la necesidad de contar con información actualizada de los y las titulares de derechos de aprovechamiento de aguas, cuyos puntos de captación se encuentren en los sectores mencionados, que será considerada la base para trabajar en la conformación de las comunidades de aguas subterráneas correspondientes a cada sector hidrogeológico.

La Dirección General de Aguas, a través de su Departamento de Organizaciones de Usuarios mandató a Gestión Territorial Integrada Chile Limitada esta labor, la que se desarrolló en coordinación con dicho Servicio, poniendo énfasis en la participación de las personas naturales y jurídicas, que, en tanto titulares de derechos de aprovechamiento de aguas, integrarán formalmente cada una de las comunidades de aguas subterráneas.

Agradecemos a los funcionarios de la Dirección General de Aguas, del Departamento de Organizaciones de Usuarios, de la Oficina Provincial de Illapel y de la Dirección Regional de Coquimbo, quienes en todo momento estuvieron dispuestos a colaborar para que esta consultoría cumpliera sus objetivos; a los funcionarios de las municipalidades de Illapel, Salamanca y Canela, y a todos los actores del territorio que facilitaron el desarrollo de las actividades de la consultoría.

Agradecemos a todos los asistentes a los talleres de capacitación, en especial a los usuarios de aguas subterráneas de los sectores hidrogeológicos objeto de este estudio, a quienes se dirigen los beneficios de organizarse. Esperamos que las instancias de capacitación les hayan motivado para participar activamente en las comunidades de aguas.

2 RESUMEN

El presente informe redactado y presentado por Gestión Territorial Integrada Chile Limitada, da cuenta de las actividades realizadas y resultados obtenidos en la consultoría que tiene por objetivo la construcción de los registros de comuneros y comuneras para las comunidades de aguas subterráneas de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio, todos de la provincia de Choapa, región de Coquimbo.

La información generada en esta consultoría resulta fundamental para la conformación de las comunidades de aguas subterráneas en cada sector hidrogeológico, ya que permite no solo identificar a los titulares de derechos de aprovechamiento en cada sector y para definir su participación en ellas, sino que también permite contar con una primera imagen de la distribución de las acciones entre los usuarios y por tipo de usos, así como también de las especificidades de cada sector.

La metodología utilizada se centra en cotejar la información proveniente de la Dirección General de Aguas con lo existente en los respectivos Registros de Propiedad de Aguas de los Conservadores de Bienes Raíces, realizando una exhaustiva revisión de dichos registros.

Además, esta consultoría contempló la realización de una serie de actividades de difusión dirigidas a los comuneros titulares de derechos de aprovechamiento, instituciones públicas y privadas y en general, a la comunidad; las que fueron replicadas en las principales localidades. La finalidad de dichas instancias de difusión es dar a conocer el trabajo que se realizaba, presentar los objetivos, fundamentos y beneficios de conformar y participar activamente en las comunidades de aguas subterráneas y, lo más importante, escuchar las inquietudes de los asistentes, dar respuestas a ellas y conocer aspectos propios del territorio.

Finalmente, tal como se requirió, el producto comprometido se construyó en un formato planilla que se presenta en anexo y se complementa en apéndices digitales.

Los apéndices se presentan en carpetas para cada uno de los sectores hidrogeológicos, que incluyen las planillas completas (registros de comuneros y comuneras e información adicional), las inscripciones correspondientes a cada titular actual y los expedientes en que se tramitó la constitución o regularización de los derechos de aprovechamiento. También se incluye una carpeta digital que contiene el listado de copias de inscripciones disponibles y de inscripciones conocidas, pero que deben ser solicitadas a los Conservadores de Bienes Raíces; y otras en que se presentan los medios de verificación de los talleres realizados y las actas de reuniones.

3 INTRODUCCIÓN

El 19 de noviembre de 2019, la Dirección General de Aguas, mediante Resolución D.G.A. Nº 18, declaró zonas de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela e Illapel, ubicados en la provincia de Choapa, región de Coquimbo.

Considerando que la elaboración de los registros de comuneros es el insumo principal para preparar la conformación de una comunidad de aguas y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 188 inciso final del Código de Aguas, en el sentido que la Dirección General de Aguas puede participar y comprometer recursos en la organización de una comunidad de aguas desde la iniciación de la gestión judicial hasta su inscripción en el Catastro Público de Aguas, es procedente que dicho Servicio mandate esta asesoría, con la finalidad de promover la conformación de las comunidades de aguas de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio.

A lo anterior se suma que el artículo 12 transitorio de la Ley 21.435, que reformó el Código de Aguas, dispone que los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que extraigan agua desde acuíferos que hayan sido declarados áreas de restricción o zona de prohibición antes de su entrada en vigencia (6 de abril de 2022), tienen la obligación de iniciar los trámites para conformar la comunidad de aguas respectiva, dentro del plazo establecido en dicho artículo.

En consecuencia, la Dirección General de Aguas ha mandatado la realización de los registros de comuneros de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio¹. Para este último, si bien no existe una resolución que lo declare área de restricción o zona de prohibición, su incorporación en esta licitación se justifica por su posición geográfica, el desarrollo económico que sustenta y por la cantidad de derechos de aprovechamiento otorgados en él.

El registro de comuneros aporta claridad respecto de quiénes deben integrar la respectiva comunidad de aguas, a través de la identificación de los y las titulares de los derechos de aprovechamiento de aguas, cuyas captaciones se ubican en cada uno de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común.

La conformación de una comunidad de aguas subterráneas es de responsabilidad de los usuarios (as) titulares de derechos de aprovechamiento de aguas, es decir, recae sobre ellas (os) la carga de impulsar el trámite de organización legal de ellas, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 188 inciso 6º del Código de Aguas.

¹ El sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Illapel, tiene en curso un proceso judicial para la conformación de la respectiva comunidad de aguas subterráneas, causa Rol V-1198-2012, seguida ante el Juzgado de Letras de Illapel.

Sin perjuicio que la responsabilidad de conformar una comunidad de aguas subterráneas, (dentro de los plazos establecidos en el Código de Aguas), recae en los titulares de derechos de aprovechamiento del respectivo sector hidrogeológico, la construcción de un registro de comuneros y comuneras, de manera previa, es un impulso para apoyarlos en la constitución de la correspondiente comunidad y con ese apoyo, la Dirección General de Aguas toma un rol activo en esta cuenca, considerando la relevancia de contar con organizaciones de usuarios que participen en la gestión del agua.

4 OBJETIVOS

Los objetivos de la asesoría establecidos en las bases de la licitación son los siguientes:

4.1 Objetivos Generales

- Establecer las bases para la conformación de comunidades de aguas subterráneas en los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio, a través de la construcción de los registros de comuneros y comuneras para cada uno de estos.
- Contar con información actualizada de todas y todos los y las titulares de los derechos de aprovechamiento de aguas cuyos puntos de captación se encuentren en los sectores hidrogeológicos Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio.
- Promover la participación efectiva de los usuarios de las futuras comunidades de aguas subterránea, apoyando a la Dirección General de Aguas en las actividades de fortalecimiento y capacitación que desarrollará.

4.2 Objetivos Específicos

- Construir el registro de comuneros de las comunidades de aguas subterráneas Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio, en base a la información del Catastro Público de Aguas que lleva la Dirección General de Aguas y del levantamiento de información desde los Registros de Propiedad de Aguas a cargo de los Conservadores de Bienes Raíces correspondientes.
- Disponer de un catastro actualizado de todas y todos los y las titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en los sectores hidrogeológicos Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio y de los antecedentes que respalden legalmente sus derechos de aprovechamiento, incorporando información de identificación y contacto de cada una de ellas.
- Identificar los actores relevantes en el territorio en el cual se desea impulsar la iniciativa de constituir las comunidades de aguas subterráneas Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio.
- Identificar derechos de aprovechamiento de aguas que no se encuentran en el Catastro Público de Aguas, pero sí se encuentran inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas de los Conservadores de Bienes Raíces respectivos.
- Apoyar a la Dirección General de Aguas en las actividades de promoción y capacitación que se desarrollará en el marco de la organización de las comunidades de aguas subterráneas Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio.
- Diseñar material de difusión que permita dar a conocer el proceso de conformación de las comunidades de aguas subterráneas y su funcionalidad.

5 METODOLOGÍA.

La información contenida en los documentos que se señalan a continuación sirvió de base para elaborar los listados de derechos de aprovechamiento de aguas y realizar la revisión en los registros de propiedad de aguas de los Conservadores de Bienes Raíces de Illapel y Los Vilos. Además, a partir de dichos documentos se obtuvieron datos para buscar en la página web de la Dirección General de Aguas las inscripciones que deberán ser solicitadas por el Servicio para disponer del 100% de las inscripciones citadas en cada uno de los registros de comuneros.

5.1.1 Análisis documentación de base

La documentación de base analizada es la siguiente:

5.1.1.1 Informe Técnico DARH N° 234 de 23 de octubre de 2019

Este informe se denomina "Análisis de Disponibilidad de Aguas Subterráneas de los Sectores Acuíferos denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela e Illapel, ubicados en la provincia de Choapa", región de Coquimbo, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas.

5.1.1.2 Listados de demanda comprometida

Corresponde al listado de derechos de aprovechamiento que indica los caudales comprometidos en cada uno de los sectores objeto de este proyecto, realizada por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, documento actualizado a la fecha de declaración de zonas de prohibición de los sectores Chalinga, Canela, Choapa Bajo y Choapa Alto.

5.1.1.3 Planilla del Catastro Público de Aguas

En la página web de la Dirección General de Aguas, se seleccionó la opción "Consulta sobre Derechos de Agua, derechos de agua registrados en DGA, luego se ingresó al listado de derechos concedidos en región Coquimbo; para finalmente filtrar aquellos derechos de naturaleza subterránea y correspondientes a los SHAC materia de este informe.

5.1.1.4 Copias digitales de inscripciones

Se buscaron en la página web de la Dirección General de Aguas las copias de inscripciones de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas cuyas captaciones correspondan a los sectores hidrogeológicos materia de esta asesoría, informadas a dicho Servicio por los Conservadores de Bienes Raíces.

5.1.1.5 Copias digitales de expedientes

Se obtuvieron en búsqueda de derechos y solicitudes en SNIA de la Dirección General de Aguas, sección documentos.

5.1.2 Análisis de la información para la elaboración de los registros.

Una vez revisada la información de base señalada anteriormente, se elaboraron listados de inscripciones para revisar en el Conservador de Bienes Raíces correspondiente.

La primera revisión se realizó con listados ordenados por años, de manera tal de hacerla por cada libro y así optimizar la visita a los conservadores de bienes raíces.

En el caso del Conservador de Bienes Raíces de Illapel, debido a las restricciones para la revisión de registros, la metodología utilizada consistió en imprimir las inscripciones informadas por los conservadores de bienes raíces a la Dirección General de Aguas, e identificadas a partir de las planillas indicadas en los números 5.1.2 y 5.1.3 del punto anterior. Esto permitió hacer una revisión más rápida puesto que implicó revisar solamente las anotaciones marginales y no el contenido de la inscripción.

Las restricciones señaladas anteriormente consisten en que en el oficio del Conservador de Bienes Raíces de Illapel solo pueden hacerse revisiones de registros durante periodos de dos horas al día, previamente solicitados, y sin posibilidad de tomar dos períodos al día, o más de tres en la semana. Además, cuando se acercaba el término del mes, no era posible tomar las horas del mes siguiente porque la funcionaria a cargo indicaba que todavía no estaba "abierta la agenda". Esto motivó una conversación con don Arturo Serey, Conservador de Bienes Raíces de Illapel, quien accedió a que pudiésemos solicitar con anticipación las horas del mes de noviembre, de manera tal de asegurar las visitas necesarias para la revisión de registros para el informe final, pero sin hacer ninguna concesión especial, aun cuando se le indicó que se trataba de una iniciativa gubernamental.

En las revisiones propiamente tales, el principal inconveniente consistió en que el único funcionario autorizado para entregar los registros que se requerían revisar es el mismo encargado de la atención de público en el oficio del Conservador, por lo tanto, para acceder a los registros (entregan un número limitado de libros), era necesario esperar que estuviera desocupado para atendernos.

A pesar de todas las gestiones realizadas, las horas asignadas se hicieron insuficientes para la revisión, lo que motivó que la metodología incluyera también la solicitud de copias para verificar información, sobre todo en los casos que incluían largas anotaciones marginales o imposibilidad de acceder a los libros por estar ocupados.

Muy distinto es el caso del Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos, puesto que las instalaciones en que funciona permiten menos restricciones para la atención de público y, por lo tanto, no hay límites de horario para la revisión de registros (de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas). Además, la estructura de las inscripciones –más parecidas a formularios–, posibilitan una revisión más rápida y acertada (ver imágenes 5 y 6).

Esto explica el hecho que los registros de Canela y Choapa Bajo tuvieron un mayor porcentaje de avance en el primer informe, ya que en el caso del primero todas las inscripciones corresponden al Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos, y en el segundo, la mayoría.

A partir de los datos de inscripciones, se revisaron todas las anotaciones marginales que en ellas dieran cuenta de las transferencias, transmisiones, cambios del ejercicio de derecho de aprovechamiento de aguas o cualquier otra relacionada con aspectos relevantes sobre los derechos de aprovechamiento de aguas.

La revisión de casos que no cuentan con datos de inscripción en las planillas de la Dirección General de Aguas, es sin duda lo más complejo del producto. En muchos casos la información del número de resolución y fecha no coinciden, por lo que el dato no sirve para hacer una discriminación por años.

En otros casos, al revisar en el Registro de Propiedad de Aguas correspondiente, se comprobó que las inscripciones incorporadas en la planilla de derechos concedidos obtenida de la página web de la Dirección General de Aguas, correspondían a inscripciones de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales. En consecuencia, esos derechos de aprovechamiento de aguas –que corresponden a aguas subterráneas según da cuenta toda la información contenida en la respectiva planilla–, pasaron al grupo de los que no contaban con datos de inscripción y debieron ser ubicados a través de los libros índice.

Un ejemplo de lo descrito anteriormente sucedió en derechos de aprovechamiento de aguas correspondientes a sector Chalinga; los casos que se observan en la figura número uno, que corresponde a parte de la planilla de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, constituidos en la región de Coquimbo, con sus respectivos datos de inscripción.

Figura 1. Selección de casos con datos de inscripción correspondientes a aguas superficiales

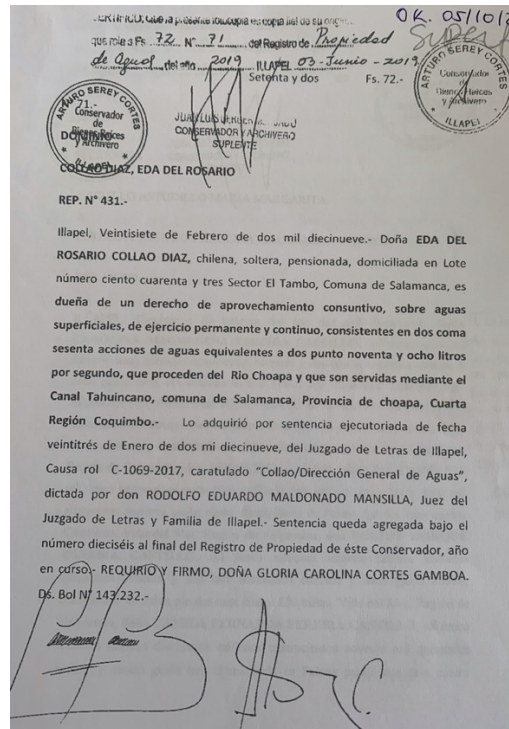
N°	Código de Expediente	Comuna	Nombre Solicitante	Naturaleza del Agua	Fuente	C.B.R.	Fojas	N° CBR	Año	N° Certificado/Año
3382	ND-0403-530	Salamanca	HUMBERTA DE MERCEDES AROS AROS	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	31	30	2019	3130/2019
4074	ND-0403-889	Salamanca	RIGOBERTO DEL CARMEN GARCIA SILVA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	29	28	2019	3171/2019
4734	ND-0403-1375	Salamanca	CARLOS ARTURO SALINAS TAPIA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	33	32	2019	3141/2019
4735	ND-0403-1376	Salamanca	CARLOS ARTURO SALINAS TAPIA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	32	31	2019	3139/2019
4750	ND-0403-573	Salamanca	HERNAN HAROLDO SALINAS TAPIA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	68	67	2019	3131/2019
4752	ND-0403-605	Salamanca	LUIS ROBERTO TELLO TELLO	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	251	232	2019	3264/2019
4924	ND-0403-1567	Salamanca	GUILLERMINA DEL ROSARIO VARGAS VARGAS	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	72	71	2019	3133/2019
5386	ND-0403-610	Salamanca	VICENTE ADAN CARVAJAL AGUILERA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	252	233	2019	3262/2019
5414	ND-0403-598	Salamanca	HONORIO SEGUNDO MUÑIZ OLIVARES	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	44	43	2019	3142/2019
5445	ND-0403-1718	Salamanca	JOSE VICENCIO BORVARAN	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	66	65	2019	465/2012
5448	ND-0403-572	Salamanca	HERNAN HAROLDO SALINAS TAPIA	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	60	59	2019	3132/2019
5449	ND-0403-574	Salamanca	NORMA IRIS AGUILERA CISTERNAS	Subterránea	Chalinga	C.B.R. Illapel	34	33	2019	3134/2019

Fuente: Elaboración propia, en base a Catastro Público de Aguas.

En estos ejemplos se observa claramente que la naturaleza del agua es subterránea, y al revisar los expedientes y las resoluciones DGA se comprobó dicha naturaleza, por lo tanto, lo único erróneo de la planilla es del dato de la inscripción: fojas, número y año, puesto que todas ellas corresponden a aguas superficiales.

A continuación, en la figura dos se muestra una imagen de una de las inscripciones citadas anteriormente, y que evidentemente corresponden a aguas superficiales y no se relacionan con la titular del expediente (ND-0403-1567 de Guillermina Vargas Vargas, inscripción de fojas 72 N° 71 año 2019).

Figura 2. Inscripción incluida en la selección anterior indicada en la figura 1, y que corresponde a aguas superficiales



Fuente: Elaboración propia en base a Registro de Propiedad de Aguas de Illapel.

El expediente ID N° 4924 de la planilla corresponde al expediente ND-0403-1567, de doña Guillermina del Rosario Vargas Vargas, naturaleza subterránea, SHAC Chalinga y los datos de inscripción corresponden a fojas 72 N° 71 año 2019 del Conservador de Bienes Raíces de Illapel. La figura 2 demuestra que dicha inscripción corresponde a doña Eda del Rosario Collao Díaz y su derecho recae sobre aguas superficiales, por un caudal de 2,98 litros por segundo del Río Choapa, captadas por el canal Tahuincano.

En los casos en que no se contaba con información de las inscripciones, es decir la planilla tiene el campo vacío, se revisaron los expedientes en SNIA para obtener datos de los caudales efectivamente autorizado, de las resoluciones y sus fechas.

En algunos casos existía diferencia entre lo informado en el sistema de consultas y la resolución incluida en el expediente digitalizado, por ejemplo, en el expediente ND-0403-540 del titular Luis Hernán Ramírez Adasme, correspondiente al SHAC Choapa Medio; en el que no coincide la información del número y fecha de la resolución, en estos casos se

optó por incluir el dato que se lee en la inscripción o bien en la información contenida en datos de la resolución. Ver figuras 3 y 4.

Figura 3. consulta expediente en SNIA y encabezado de la respectiva resolución.

✓ Datos de Solicitud		
Detalle		
Código de Expediente: ND-0403-540 Región: Coquimbo	Número de Solicitud: 1 Provincia: Choapa	Fecha de Ingreso DGA: 22-11-2005 Comuna: Illapel
Solicitantes		
Nombre		
LUIS HERNAN RAMIREZ ADASME		
✓ Detalle de Resolucion		
Detalle		
Unidad: DGA La Serena Fecha de Resolución: 25-08-2010	Estado Actual: Aprobada	Nº de Resolución: 3834

Fuente: Elaboración propia, en base a SNIA DGA.

Figura 4. Encabezado resolución DGA incluida en expediente ND-0403-540, digitalizado en documentos.

Nº PROCESO 370678 6

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES	REF.: Constituye derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas a favor de don LUIS HERNAN RAMIREZ ADASME , comuna de Illapel, provincia de Choapa, Región de Coquimbo, según lo dispuesto en el artículo 4° Transitorio de la Ley Nº20.017, de 2005.
RECIBIDO	LA SERENA, 19 MAR 2010
CONTRALORÍA GENERAL	D.G.A. Nº 1487 / (EXENTA)

Fuente: Elaboración propia, en base a expediente digitalizado en SNIA.

En el anterior ejemplo se observa que en los "datos de la solicitud" el expediente ND-0403-540, corresponde a don Luis Hernán Ramírez Adasme, y al seleccionar datos de la resolución se lee: "Nº de Resolución:3834" y "Fecha de Resolución: 25-08-2010". Al descargar el expediente digitalizado se observa que la resolución que constituye el derecho de aprovechamiento es la Nº 1487 de 19 de marzo de 2010.

En todos los casos en que se cuenta con la copia de la resolución digitalizada en SNIA (separadamente o bien en el expediente completo), el dato fue revisado y cambiado en la planilla de acuerdo al número de resolución y fecha señalado en la inscripción o en el detalle de la resolución.

Por el contrario, en los casos en que no se contaba con datos de inscripción, la alternativa fue buscarlos en los libros índices del Registro de Propiedad de Aguas del conservador correspondiente.

En el Conservador de Bienes Raíces de Illapel, la revisión se realizó en los libros índices disponibles en el oficio del Conservador y desde el año 2019 en adelante a través de la revisión electrónica en la página web, puesto que los libros índices llegan hasta el año 2018 (ver imagen N°4). En el Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos, la revisión se realizó en los libros índices disponibles en el oficio del Conservador hasta el año 2022, puesto que no hay índices electrónicos a disposición del público.

Figura 5. Índice electrónico habilitado para revisión (página web del Conservador de Illapel <http://www.conservadorillapel.cl/indice.php>)



Fuente: Elaboración propia, captura de pantalla página web CBR de Illapel.

Las inscripciones del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos y de Illapel son muy diferentes en su estructura, tal como se observa en las siguientes imágenes (5 y 6). Mientras las primeras son como una especie de formulario, las segundas son una transcripción (escrita con palabras) del contenido de la correspondiente escritura pública. En consecuencia, la revisión de las inscripciones del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Los Vilos se realizó con mayor rapidez y facilidad que las del Conservador de Illapel.

Figura 6. Ejemplo de inscripción del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos

<p>N° 29</p> <p>CONSTITUCIÓN DE DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS</p> <p>D.G.A.</p> <p>A</p> <p>COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELA BAJA</p> <p>Fs.26 N°29 Rep.504</p>	<p>LOS VILOS, uno de abril de dos mil diecinueve.-</p> <p>NATURALEZA DEL TÍTULO: Resolución N° 897, exenta, de fecha 10/06/2014, de la Dirección General de Aguas, que agrego bajo el N°14 al Registro de Documentos de Propiedad de Aguas año 2019 reducida a Escritura Pública, de fecha 25/01/2019, Repertorio N°129/2019, otorgada en la Notaría de Illapel ante doña Marina Eliana Cañas Jorquera, suplente del notario público interino don Paulo César Cortés Olguin.-</p> <p>TITULAR: COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELA BAJA, R.U.T. N° 53.037.670-2, domiciliado Benjamín Olivares s/n, Canela Baja, Canela, representada por su presidente HOMERO ADEMIR CORTÉS CAMPUSANO, chileno, C.I. N° 9.681.948-K, casado, constructor, domiciliado en Canela del Medio, s/n, Canela.-</p> <p>CONSTITUYENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS DE LA REGIÓN DE COQUIMBO, representada por su Director Regional, CARLOS HUMBERTO GALLEGUILLOS CASTILLO, chileno, C.I.N°5.769.053-4, casado, constructor civil, ambos domiciliados en calle Cirujano Videla, N° 200 2° Piso, La Serena.-</p> <p>OBJETO: un derecho de aprovechamiento consuntivo de agua subterránea, por un caudal máximo instantáneo de 0,22 litros por segundo, de ejercicio permanente y continuo, y un volumen anual de extracción de 1.388 metros cúbicos al año, en la comuna de Canela, provincia de Choapa, Región de Coquimbo.-</p> <p>PUNTO DE CAPTACIÓN: El agua se captará por elevación mecánica desde un pozo, ubicado en las coordenadas UTM Norte 6.524.490 metros y Este 266.794 metros. Las</p>
--	--

Fuente: Elaboración propia, en base a inscripción CBR Los Vilos.

Figura 7. Ejemplo de inscripción del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Illapel



casado, constructor civil, domiciliado en calle Cirujano Videla número doscientos, segundo piso, Edificio MOP, La Serena; un derecho de aprovechamiento consuntivo de agua subterránea, por un caudal de dos coma cero litros por segundo, equivalente a un volumen anual de doce mil seiscientos catorce metros cúbicos anuales, de ejercicio permanente y continuo, en la comuna de Salamanca, Provincia de Choapa, Región de Coquimbo. El agua se captará por elevación mecánica desde un pozo, ubicado en un punto de coordenadas UTM con base en el Datum WGS ochenta y cuatro, Norte, seis millones cuatrocientos ochenta y un mil setecientos cinco metros y Este trescientos cinco mil cincuenta y ocho metros, ubicado en la comuna de Salamanca, Provincia de Choapa. Establécese área de protección del pozo a que se refiere la resolución precitada, la cual queda definida por un círculo de doscientos metros de radio, con centro en el eje del pozo. Esta área de protección no importa menoscabo del derecho establecido en el artículo cincuenta y seis del Código de Aguas, como tampoco altera la situación de obras de captación preexistentes que queden comprendidas en ella. La Dirección General de Aguas podrá exigir la instalación de sistemas de medida en la obra de captación y requerir la información que se obtenga de acuerdo con lo dispuesto en el artículo sesenta y ocho del Código de Aguas. El predio donde se encuentra el pozo pertenece en dominio a don Daniel del Carmen Vargas Salinas y se encuentra inscrito a fojas mil quinientos sesenta y tres vuelta, número setecientos veintuno, del Registro de Propiedad de éste Conservador de Bienes Raíces, año mil novecientos ochenta y ocho. La señalada resolución se agregó bajo el número treinta y siete, al final de éste Registro con fecha de hoy. Otras condiciones constan en su original.- REQUIRO Y FIRMO DOÑA GLORIA CAROLINA CORTES GAMBOA.- Ds. \$ 6.800 más cuantía. Bol. N° 121.523.-

Fuente: Elaboración propia, en base a inscripción CBR de Illapel.

La elaboración de los registros de comuneros y comuneras para la conformación de las comunidades de aguas subterráneas de los sectores hidrogeológicos materia de esta asesoría, se realizó a través de la revisión de las inscripciones señaladas en los listados de derechos de aprovechamiento de las planillas de la Dirección General de Aguas indicadas

18
Construcción de Registros de Comuneros y Comuneras para las Comunidades de Aguas Subterráneas de los Sectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio

anteriormente; luego en los Conservadores de Bienes Raíces se revisaron cada una de ellas para registrar si tenían alguna mutación de dominio que implicara cambio de titularidad, o bien alguna autorización de cambio de punto de captación que signifique modificaciones en el ejercicio del derecho.

Una vez revisadas las inscripciones en el oficio del respectivo Conservador, la información fue traspasada a las planillas elaboradas a partir de la información de base, de manera tal de modificar aquellos datos que, según las notas marginales analizadas, implican cambios en la titularidad de los derechos de aprovechamiento de aguas (cambia la individualización del titular, caudales si es una transferencia parcial y los datos de inscripción), o bien cambios en el ejercicio del derecho (caudales y puntos de extracción por autorizaciones de cambios de punto de captación).

Los registros de comuneros de cada uno de los sectores se organizó inicialmente conforme al formato adjunto en las bases de esta licitación, más las siguientes modificaciones a su contenido, aprobadas en el informe anterior.

- a) En los datos del titular se propone dejar solamente una columna denominada "Domicilio del titular" y en ella indicar el domicilio completo, esto para no incluir una columna separada con la comuna, y así no inducir a error con la columna correspondiente a la comuna en que se ubica la captación.
- b) En el ejercicio del derecho, se propone agregar la columna "Fuente" y "Huso"; y cambiar "nombre del pozo" por "nombre o tipo de captación" y "Dirección ubicación pozo" por "ubicación referencial captación".
- c) En las características del derecho, se propone cambiar los encabezados de la siguiente manera: "Consuntivo o No Consuntivo" por "Tipo de uso", de manera tal que las alternativas sean consuntivo o no consuntivo; las columnas que dicen Permanente o eventual y Continuo, Discontinuo o alternado se propone fusionarlas y denominarla "Ejercicio", para que las alternativas sean las indicadas en las denominaciones de las dos columnas que se propone unificar.
- d) En la inscripción en CBR del derecho, se propone eliminar la columna "Libro" y en el encabezado escribir Inscripción del derecho de aprovechamiento en el registro de propiedad de aguas; y en la columna Conservador, escribir "Conservador de Bienes Raíces"
- e) En la información complementaria, se propone eliminar el id (la tabla se inicia con un id); iniciar con la columna número de expediente, seguida de resolución DGA, Fecha resolución DGA, N° Certificado CPA, Control de Extracciones, Traspasos del derecho, Titular anterior, CBR, foja, N° y año, caudal original y distribución mensual del derecho. En consecuencia, se propone alterar el orden, modificar la columna que dice Titular actual por Titular anterior y la que dice "Caudal final" por "Caudal original", y agregar los datos de la inscripción anterior.

Con posterioridad, en las observaciones al Informe Final, el inspector fiscal Gustavo Abrigo Cornejo, solicitó que las planillas se confeccionen de acuerdo al formato dispuesto por la Dirección General de Aguas para que las comunidades de aguas organizadas cumplan con su obligación de informar al Servicio los registros de comuneros. Dicho formato es el indicado en el link <https://dga.mop.gob.cl/Paginas/oua.aspx>

El formato requerido y que es funcional a la sistematización de la información en plataformas internas de la DGA, no es el más idóneo para la finalidad de construir registros de comuneros. Sin perjuicio de lo anterior, se entregan las versiones finales de los registros en el formato indicado.

Es importante que el registro de comuneros cuente con la información de la comuna en que se ubica la captación, sobre todo considerando que algunos sectores hidrogeológicos incluyen más de una. También resulta útil indicar el nombre o tipo de captación, especialmente cuando un titular tiene más de una captación y además ha realizado cambios de punto de captación de parte de esas captaciones. Dicha información está contenida en las planillas, a continuación de las columnas que corresponden al formato indicado; esto con la finalidad de no perder información para el proceso de conformación de las comunidades.

En cada uno de los registros, los casos en que no se identificaron los datos de inscripción, se ha llenado la celda con la expresión "sin información". De la misma manera, en las otras columnas también se ha utilizado dicha expresión cuando no están disponibles los datos requeridos.

En otros casos, la expresión utilizada es "no aplica" porque no es información faltante, sino que no corresponde al derecho de aprovechamiento de que se trata. Los casos en que se completa la respectiva celda con la expresión "no aplica", son los siguientes:

- a) Columnas denominadas apellido paterno y apellido materno: los derechos de aprovechamiento de aguas cuyo titular es una persona jurídica o una comunidad de personas.
- b) En la columna denominada Transferencias: Si está seleccionada la opción No, las siguientes columnas (titular anterior, CBR, foja, N^o, año y caudal original), se completan con no aplica.

El número cero se considera en la columna denominada volumen anual cuando existen obras de extracción alternativas, puesto que si se consideran en todas las captaciones se duplicarían los volúmenes y las acciones, ya que estas últimas están calculadas en función del volumen anual.

6 DESARROLLO DE LA ASESORÍA

A continuación, se presentan las actividades desarrolladas en el marco de esta asesoría, las que conducen a la realización de los productos de la misma, los cuales se presentan en el número 5 de este informe.

6.1 Reuniones de coordinación y elaboración de minutas

A continuación se detallan las reuniones realizadas a solicitud del Inspector Fiscal de esta asesoría, las que tuvieron por objetivo coordinar las actividades y dar cuenta de los avances de la misma. Cada reunión tiene su correspondiente minuta, las que se presentan en esta parte del informe. En la tabla N° 1 se individualizan los participantes de las distintas reuniones efectuadas, indicando sus respectivos cargos y organismos que representan.

6.1.1 Reunión de 9 de septiembre de 2022

Se realizó la primera reunión con el inspector fiscal (s) del Contrato, César Caneleo Huidobro, con la finalidad de planificar las actividades de esta asesoría. La reunión se realizó a través de la plataforma meet, link de acceso <https://meet.google.com/ous-zhfz-syu> y estuvieron presentes Anisú Gómez Buzeta, Antonio Astudillo y Claudia Quiroz.

6.1.2 Reunión de 21 de septiembre de 2022

Se realizó reunión para coordinar las actividades de capacitación. La reunión se realizó a través de la plataforma meet, link de acceso <https://meet.google.com/gwe-xeed-emz> y estuvieron presentes, Pedro Sanzana Cuevas, Gustavo Abrigo Cornejo, Anisú Gómez Buzeta, Samantha Amstein Desplanque, César Caneleo Huidobro, Sara Moore Carvacho, Mauricio Cortés Gallardo, Antonio Astudillo Vidal y Claudia Quiroz Sánchez.

6.1.3 Reunión de 24 de septiembre de 2022

Se realizó la reunión previa a la presentación del informe de avance número 1. La reunión se realizó a través de la plataforma meet, link de acceso <https://meet.google.com/zbr-iqfo-vok> y estuvieron presentes Anisú Gómez Buzeta y Claudia Quiroz.

6.1.4 Reunión de 3 de noviembre de 2022

En esta fecha ocurrió la realización de la reunión posterior a la presentación del informe de avance número uno. La reunión se llevó a cabo a través de la plataforma meet, link de acceso <https://meet.google.com/oiu-zhft-xgz?hs=224> y estuvieron presentes Gustavo Abrigo Cornejo, Samantha Amstein y Claudia Quiroz.

6.1.5 Reunión 1 de diciembre de 2022

En esta fecha ocurrió la realización de la reunión previa a la presentación del borrador de informe final. La reunión se llevó a cabo a través de la plataforma Teams, ID de la reunión: 299731857680 Código de acceso: thXTzn y estuvieron presentes Anisú Gómez Buzeta y Claudia Quiroz.

La Tabla 1 presenta a los participantes de las distintas reuniones efectuadas, indicando sus respectivos cargos y organismos que representan.

Tabla 1. Asistentes a reuniones de coordinación.

Nombre	Cargo	Organismo
Gustavo Abrigo Cornejo	Jefe Unidad de Promoción y Organización Departamento de Organizaciones de Usuarios, DGA. Inspector Fiscal	DOU DGA Central
Pedro Sanzana Cuevas	Director Regional DGA Coquimbo	DGA Coquimbo
Anisú Gómez Buzeta	Analista Departamento de Organizaciones de Usuarios	DOU DGA Central
Samantha Amstein Desplanque	Analista Departamento de Organizaciones de Usuarios	DOU DGA Central
César Caneleo Huidobro	Analista Departamento Organizaciones de Usuarios	DOU DGA Central
Sara Moore Carvacho	Jefa Provincial, Dirección General de Aguas Oficina Illapel	DGA Illapel
Mauricio Cortés Gallardo	Analista Legal Dirección General de Aguas Coquimbo	DGA Coquimbo
Claudia Quiroz Sánchez	Jefa de Proyecto	GTI Chile Ltda.
Antonio Astudillo Vidal	Apoyo de terreno	GTI Chile Ltda.

Fuente: Elaboración propia.

En el apéndice digital 8 se encuentran las actas de las reuniones realizadas.

6.2 Revisión documentación de base

La información contenida en los documentación de base indicada en la metodología, permitieron elaborar los listados de derechos de aprovechamiento de aguas y realizar la revisión en los registros de propiedad de aguas de los Conservadores de Bienes Raíces de Illapel y Los Vilos.

En este informe se acompañan en formato digital todas las inscripciones encontradas a la fecha y los expedientes digitalizados separados por cada uno de los sectores, y el listado definitivo de inscripciones que deben ser solicitadas por la Dirección General de Aguas a los conservadores de bienes raíces.

6.3 Revisión de inscripciones en los Conservadores de Bienes Raíces

Una vez revisada la información de base señalada en el número anterior, se elaboraron listados de inscripciones para revisar en el Conservador de Bienes Raíces correspondiente.

Las revisiones se realizaron según lo indicado en la metodología (punto 5).

6.4 Elaboración del Registro de Comuneros y Comuneras

La elaboración de los registros de comuneros y comuneras para la conformación de las comunidades de aguas subterráneas de los sectores hidrogeológicos materia de esta asesoría, se realizó a través de la revisión de las inscripciones señaladas en los listados de derechos de aprovechamiento de las planillas de la Dirección General de Aguas indicadas anteriormente; luego en los Conservadores de Bienes Raíces se revisaron cada una de ellas para registrar si tenían alguna mutación de dominio que implicara cambio de titularidad, o bien alguna autorización de cambio de punto de captación que signifique modificaciones en el ejercicio del derecho.

La metodología para elaborar los registros de comuneros y comuneras se ha detallado en el número precedente.

6.5 Apoyo a la Dirección General de Aguas en la realización de talleres de capacitación

En cuanto al producto que consiste en el apoyo para la realización de 4 talleres de difusión y capacitación, se realizaron, bajo acuerdo con la contraparte, 3 instancias de capacitación en la primera etapa en vez de las 2 inicialmente previstas. El motivo de adelantar la realización de un taller de la etapa 2 a la primera es dar mayor cobertura territorial, definiéndose la realización del taller 1 en 3 comunas, a saber, Salamanca, Illapel y Canela. En la etapa 2, se realizó un taller en la localidad de Chalinga, comuna de Salamanca.

Tabla 2. Talleres de capacitación por SHAC.

Taller	SHAC	Fecha	N° Asistentes
Salamanca	Choapa Alto, Choapa Medio y Chalinga	12 /10/2022 09:30 hrs.	31
Illapel	Choapa Medio y Choapa Bajo	13/10/2022 09:30 hrs.	28
Canela	Canela y Choapa Bajo	13/10/2022 15:00 hrs.	7
Chalinga	Chalinga, Choapa Alto y Choapa Medio	15/12/2022 16:00 hrs.	30

Fuente: Elaboración propia.

El apoyo a la Dirección General de Aguas consistió en la elección y disposición de los lugares, convocatoria y preparación de los establecimientos para la realización de las actividades.

Las capacitaciones tuvieron por objeto difundir las modificaciones al Código de Aguas, las actividades de la construcción del registro de comuneros y comuneras de los 5 sectores

hidrogeológicos de aprovechamiento común, y presentación de una exposición del caso de la gestión realizada por la CAS N°4 de Copiapó.

Para al objetivo se sostuvieron reuniones de coordinación con el Departamento de Organizaciones de Usuarios de la Dirección General de Aguas, en las cuales se entregó el material para imprimir 500 dípticos (ver figura 13).

Las principales actividades realizadas para este producto fueron:

6.5.1 Gestión de espacios

Para identificar y coordinar la utilización de los espacios se tomó contacto con los encargados de las oficinas hídricas de los municipios de Salamanca e Illapel, con la secretaria municipal de la Municipalidad de Canela, y con la Junta de Vigilancia del Río Chalinga, con la finalidad de coordinar la solicitud de los espacios para las actividades y en la convocatoria; y en el caso de las municipalidades, apoyaron también a través de la convocatoria por sus redes sociales.

Tabla 3. Coordinación de actividades.

Organización	Contraparte	Institución	Espacio
Ilustre Municipalidad de Salamanca	Roberto Vivanco	Oficina Gestión Hídrica I. Municipalidad de Salamanca	Club de huasos de Salamanca
Ilustre Municipalidad de Illapel	Manuel Castillo	Oficina Gestión Hídrica I. Municipalidad de Illapel	Casa de la Cultura de Illapel
Ilustre Municipalidad de Canela	Jennifer Cortés	Secretaría Municipal I. Municipalidad de Canela	Salón Cultural de Canela
Junta de Vigilancia del Río Chalinga	Wenceslao Layana	Presidente	Sede Comunidad Agrícola Chalinga

Fuente: Elaboración propia.

6.5.2 Convocatoria

El equipo consultor realizó la convocatoria mediante llamadas telefónicas y el envío de invitaciones a correos electrónicos, a todos los asistentes registrados en actividades previas realizadas por la Dirección General de Aguas en el territorio, incorporando a los representantes de los comités para la formación de las CAS informados por la contraparte. Se adjunta en anexo lista de convocados.

Junto a la gestión de los espacios, se solicitó a las oficinas hídricas de Illapel y Salamanca y la secretaria municipal de Canela, la difusión de las actividades por sus redes sociales, instancia verificada al momento de consultar a los invitados por los canales de información de la actividad.

Complementariamente, se realizó la convocatoria por radios locales de Salamanca e Illapel, las que transmitieron la invitación a las actividades en ambas ciudades. Las radioemisoras

que prestaron el servicio fueron Radio Popular de Salamanca y Radio Juna Pablo 2º de Illapel.

6.5.3 Realización de las actividades

El objetivo de las actividades de capacitación fue dar a conocer los resultados finales de este estudio y la difusión de la importancia de la organización de las comunidades de aguas subterráneas.

6.5.3.1 Talleres primera etapa: Salamanca, Illapel y Canela

El 12 de octubre de 2022, se realizaron 3 talleres de difusión y capacitación en las comunas de Salamanca, Illapel y Canela contando con un marco general de asistencia de 66 asistentes, principalmente representantes de comunidades agrícolas, organizaciones de usuarios de aguas, directivos de SSR y funcionarios municipales. Se adjunta lista de asistencia.

Para las actividades se dispuso de amplificación, proyector, telón y coctel para 60 personas por actividad.

Las actividades comenzaron según los tiempos planificados y con el saludo del director regional de Coquimbo de la Dirección General de Aguas, Pedro Sanzana, seguida de la encargada de la oficina provincial del servicio, Sara Moore, en el caso de los tres primeros talleres; en el cuarto, comenzó con un saludo e introducción de Gustavo Abrigo y con posterioridad participó el Director Nacional don Rodrigo Sanhueza, quien se dirigió a los asistentes saludándolos y motivando la constitución de las comunidades de aguas subterráneas.

La ronda de exposiciones se inició con la exposición de la abogada jefe de esta consultoría Claudia Quiroz, quien dio a conocer la metodología de la construcción del registro de comuneros y comuneras. A continuación, la Jefa Provincial Illapel de la Dirección General de Aguas Sara Moore, expuso sobre las últimas modificaciones al Código de Aguas, y el analista del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas de Coquimbo, Giovanni Bugeño, presentó la exposición del procedimiento de ingreso de antecedentes en la plataforma digital para el registro de derechos en el Catastro Público de Aguas. Para finalizar la actividad, se presentó la exposición de la experiencia de la gestión realizada la CAS N°4 de Copiapó, a cargo de su gerente María Carolina Veroitza. Se adjunta archivo de fotografías.

Como parte de los compromisos, se financió la movilización y alojamiento de la expositora de la CAS N°4 de Copiapó, quien participó en los tres primeros talleres.

Fotografía 1. Presentación Director Regional Pedro Sanzana, taller Salamanca.



Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 2. Inscripción de asistentes, taller Illapel.



Fuente: Elaboración propia.

6.5.3.2 Taller segunda etapa: Chalinga

En el cuarto taller se realizó en la localidad de Chalinga, comuna de Salamanca; las actividades comenzaron según los tiempos planificados y con el saludo e introducción del inspector fiscal Gustavo Abrigo Cornejo y con posterioridad participó el Director Nacional 26

Construcción de Registros de Comuneros y Comuneras para las Comunidades de Aguas Subterráneas de los Sectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio

don Rodrigo Sanhueza Bravo, quien se dirigió a los asistentes saludándolos y motivando la constitución de las comunidades de aguas subterráneas.

Las exposiciones estuvieron a cargo de Gustavo Abrigo Cornejo del Departamento de Usuarios de la Dirección General de Aguas y la jefa del proyecto Claudia Quiroz Sánchez.

En cuanto a la convocatoria al cuarto taller, se contempló la difusión y convocatoria a través de mensajes radiales en emisoras de las comunas de Illapel y Salamanca; y complementariamente se contacta telefónicamente y por correo electrónico a los asistentes a las actividades anteriores.

Fotografía 3. Presentación Director General de Aguas Rodrigo Sanhueza B.



Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 4. Presentación de inspector fiscal, Gustavo Abrigo C.



Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 5. Asistentes, taller Chalinga.



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4 Análisis de actores relevantes asistentes a las actividades de capacitación

A partir de la realización de las actividades de capacitación o talleres, se elaboró un análisis de actores relevantes que se presenta a continuación y en extenso se incluye en el apéndice Medios de Verificación Capacitación.

Para la definición de la relevancia de los actores en torno a la conformación de las comunidades de aguas subterráneas en los sectores Choapa Alto, Choapa Bajo, Choapa Medio, Chalinga y Canela se consideraron las siguientes variables:

- a) Tipo de usuario: Esta categoría dice relación a la naturaleza del usuario (APR, OUA, asociación indígena, asociación gremial o de productores, usuario individual, empresa sanitaria, empresa agrícola, empresa minera)
- b) Tipo de Actor: Se identifica si el comunero es persona natural u organización de un colectivo y su incidencia en los territorios, considerando su rol en el escenario local y la representación que inviste.
- c) Relevancia estratégica: A partir del tipo de usuario, sus derechos de aprovechamiento y el tipo de uso del recurso hídrico, es posible establecer la relevancia del usuario como actor para el futuro funcionamiento de las CAS.
- d) Nivel de involucramiento y motivación: Evaluación de la participación del actor en su contexto local a partir de información proporcionada por informantes claves.

El análisis de la información fue realizado a partir de los actores que participaron en las instancias de taller desarrollados por esta consultoría en los distintos sectores hidrogeológicos abordados, presentando a continuación una categorización e identificación de aquellos actores con mayor relevancia para la gestión futura de las organizaciones.

Cabe señalar que las empresas agrícolas se constituyeron como un actor con más baja participación en esta etapa del proceso, a diferencia de la alta y activa participación de los

servicios sanitarios rurales o APR, las Juntas de Vigilancia y los municipios mediante sus oficinas hídras.

La siguiente tabla identifica al conjunto de actores relevantes por cada sector hidrogeológico, incorporando al grupo de representantes ante la Dirección General de Aguas en el proceso de preparación para la constitución de las respectivas comunidades de aguas.

Tabla 4. Actores relevantes por sector.

Análisis de actores relevantes							
SHAC Choapa Alto, Choapa Medio, Choapa Bajo, Chalinga y Canela							
ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
1.1	APR Cuncumen		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.2	APR Higuerilla		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.3	APR Punta Nueva		Choapa Alto	APR	Organización	Baja	Baja
1.4	Unión Comunal de APR Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Alto	UNCO APR	Organización	Alta	Alta
1.5	Municipalidad Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Alto	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
1.6	JVR Choapa	Comité Representante DGA	Choapa Alto	OUA	Organización	Alta	Alta
1.7	APR Coiron		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.8	APR El Queñe		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.9	APR Limpo		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.10	APR Quelen		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.11	APR Chillepín		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.12	APR Jorquera		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.13	Aguas del Valle	Comité Representante DGA	Choapa Alto	SSSS	Empresa	Alta	Alta
1.14	Minera Los Pelambres	Comité Representante DGA	Choapa Alto	Minera	Empresa	Alta	Baja
2.1	APR Los Cristales		Choapa Medio	APR	Organización	Baja	Baja
2.2	JVR Choapa	Comité Representante DGA	Choapa Medio	OUA	Organización	Alta	Alta
2.3	Marta Pereira	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Usuaría	Usuaría	Alta	Baja
2.4	Manuel Sotomayor	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Usuario	Usuario	Alta	Baja
2.5	APR Lanco Alto		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Alto
2.6	APR Cañas 2 - Choapa Viejo		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Media
2.7	APR Pintadura Sur		Choapa Medio	APR	Organización	Baja	Baja
2.8	APR Cañas 1		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Media
2.9	Municipalidad Illapel	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
2.10	Municipalidad Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
3.1	APR Coyuntagua Sur		Choapa Bajo	APR	Organización	Media	Alta
3.2	APR Tunga Norte		Choapa Bajo	APR	Organización	Alta	Alta
3.3	APR Tunga Sur		Choapa Bajo	APR	Organización	Alta	Alta
3.4	Municipalidad Canela	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
3.5	Diego Alzamora	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.6	Víctor Olivares de Mincha	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.7	Carlos Trigo	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.8	Hugo Rojo Aguilera	Co Agrícola Huentelauquén	Choapa Bajo	Co Agrícola	Organización	Alta	Media
4.1	APR San Agustín		Chalinga	APR	Organización	Media	Alta
4.2	Emilio Díaz Cuevas	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Media
4.3	Unión Comunal de APR Salamanca	Comité Representante DGA	Chalinga	UNCO APR	Organización	Media	Alta
4.4	APR Arboleda Grande		Chalinga	APR	Organización	Media	Alta
4.5	Comunidad Agrícola Chalinga		Chalinga	Co Agrícola	Organización	Alta	Alta
4.6	APR Tambo Oriente		Chalinga	APR	Organización	Media	Media
4.7	APR Tambo Centro		Chalinga	APR	Organización	Media	Media
4.8	J.V.R Chalinga	Comité Representante DGA	Chalinga	OUA	Organización	Alta	Alta
4.9	Pedro López Pangué	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Media
4.10	María Araya Bustamante	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Alta
4.11	Pedro Fernández Flores	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Alta
5.1	APR Los Pozos		Canela	APR	Organización	Baja	Baja
5.2	APR El Chical		Canela	APR	Organización	Baja	Baja
5.3	APR BARRIO ALTO CANELA		Canela	APR	Organización	Alta	Alta
5.4	APR Los Rulos		Canela	APR	Organización	Alta	Alta
5.5	Aguas del Valle Canela	Comité Representante DGA	Canela	SSSS	Empresa	Alta	Alta
5.6	Municipalidad Canela	Comité Representante DGA	Canela	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
5.7	Homero Cortez	Comité Representante DGA	Canela	Co Agrícola	Organización	Alta	Baja
5.8	María Macaya Tapia	Comité Representante DGA	Canela	APR	APR Barrio Alto	Alta	Alta

Fuente: Elaboración propia.

Los antecedentes que dan cuenta de los medios de verificación de los talleres de capacitación se encuentran en el apéndice digital 7.

A continuación, un análisis por cada uno de los sectores.

6.5.4.1 SHAC Chalinga

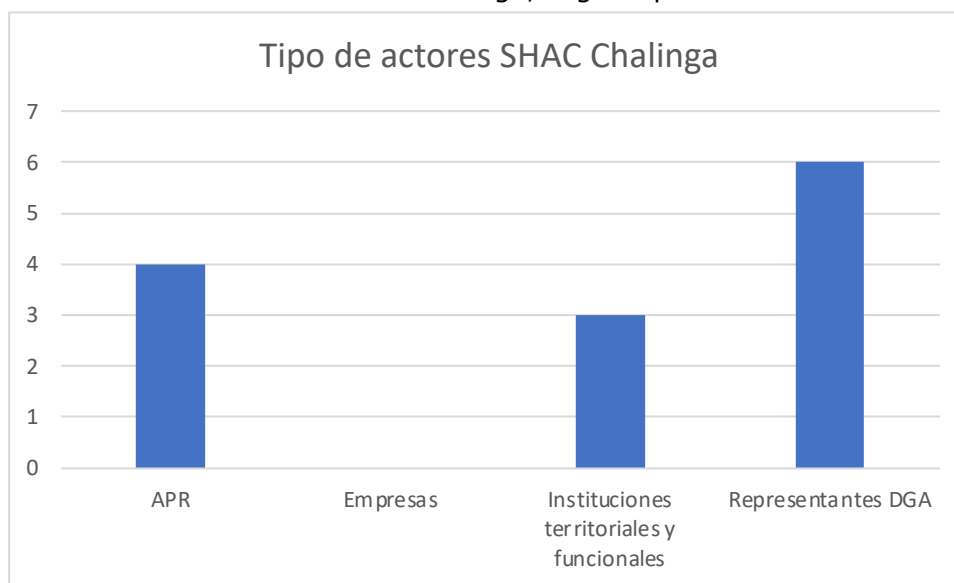
El río Chalinga como afluente del río Choapa posee una superficie de 593 km², decretado como zona de prohibición para nuevas extracciones. Este afluente cuenta con una Junta de Vigilancia propia, que es un actor relevante para la gestión futura del recurso hídrico subterráneo en ese sector. Al igual que en los casos anteriores un actor importante son los distintos APR presentes en el territorio, la comunidad agrícola de Chalinga y el trabajo articulado que realiza la Unión Comunal de APR de Salamanca y su municipio.

Tabla 5. Lista de actores relevantes SHAC Chalinga

ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
4.1	APR San Agustín		Chalinga	APR	Organización	Media	Alta
4.2	Emilio Díaz Cuevas	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Media
4.3	Unión Comunal de APR Salamanca	Comité Representante DGA	Chalinga	UNCO APR	Organización	Media	Alta
4.4	APR Arboleda Grande		Chalinga	APR	Organización	Media	Alta
4.5	Comunidad Agrícola Chalinga		Chalinga	Co Agrícola	Organización	Alta	Alta
4.6	APR Tambo Oriente		Chalinga	APR	Organización	Media	Media
4.7	APR Tambo Centro		Chalinga	APR	Organización	Media	Media
4.8	J.V.R Chalinga	Comité Representante DGA	Chalinga	OJA	Organización	Alta	Alta
4.9	Pedro López Pangue	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Media
4.10	María Araya Bustamante	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Alta
4.11	Pedro Fernández Flores	Comité Representante DGA	Chalinga	Usuario	Usuario	Alta	Alta

Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Actores relevantes en SHAC Chalinga, según tipo de actor



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4.2 SHAC Choapa Alto

El sector hidrogeológico Choapa Alto constituye uno de los más extensos de la provincia del Choapa con 2.277,2 km², decretado como zona de prohibición y con una gran cantidad de APR; en él se encuentra un gran número de asentamientos humanos junto con la ciudad de Salamanca, conteniendo gran parte de la actividad agrícola del Choapa.

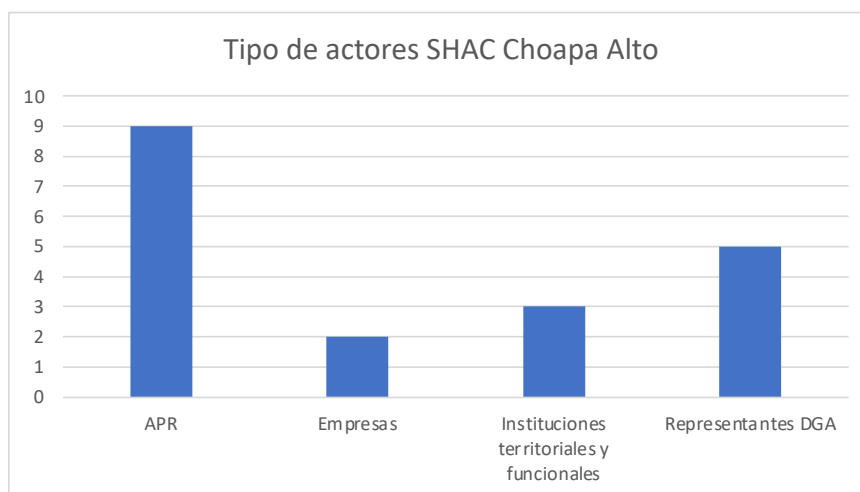
Dentro de los actores relevantes es posible identificar al a Unión comunal de APR, el municipio de Salamanca, la empresa sanitaria aguas del Valle y la empresa minera Los Pelambres por el nivel de explotación que efectúa en la cabecera de la cuenca.

Tabla 6. Listado de actores relevantes SHAC Choapa Alto

ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
1.1	APR Cuncumen		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.2	APR Higerilla		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.3	APR Punta Nueva		Choapa Alto	APR	Organización	Alta	Baja
1.4	Unión Comunal de APR Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Alto	UNCO APR	Organización	Alta	Alta
1.5	Municipalidad Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Alto	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
1.6	JVR Choapa	Comité Representante DGA	Choapa Alto	OJA	Organización	Alta	Alta
1.7	APR Coiron		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.8	APR El Queñe		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.9	APR Llimpo		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.10	APR Quelen		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.11	APR Chillepín		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.12	APR Jorquera		Choapa Alto	APR	Organización	Media	Media
1.13	Aguas del Valle	Comité Representante DGA	Choapa Alto	SSSS	Empresa	Alta	Alta
1.14	Minera Los Pelambres	Comité Representante DGA	Choapa Alto	Minera	Empresa	Alta	Baja

Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Actores relevantes en SHAC Choapa Alto, según tipo de actor



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4.3 SHAC Choapa Bajo

Este sector corresponde a la parte baja de la cuenca del Choapa, tiene una superficie de 470 km² encontrándose en categoría de zona de prohibición. En este sector los

asentamientos humanos son de mayor dispersión territorial y menor cantidad de habitantes, en su mayoría organizados bajo la figura de comunidades agrícolas.

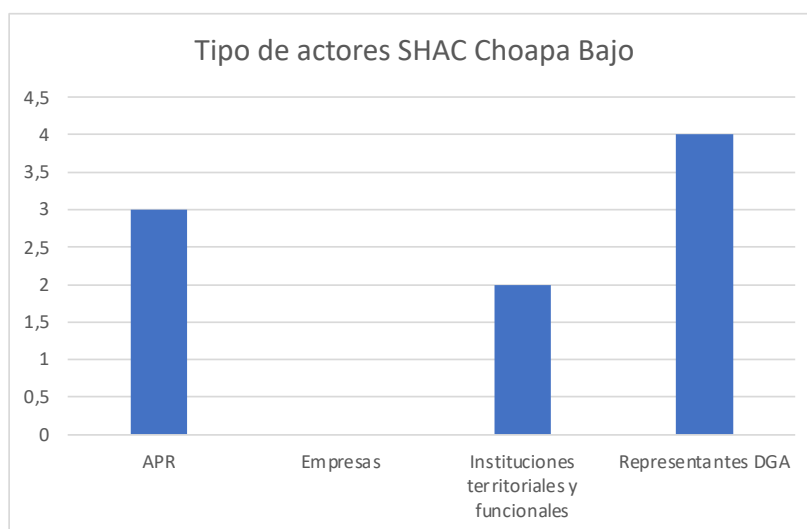
No se identifican explotaciones mineras usuarias de aguas y se observa un bajo número de empresas agrícolas, siendo los APR uno de los principales usuarios de las aguas subterráneas de este sector.

Tabla 7. Lista de actores relevantes SHAC Choapa Bajo

ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
3.1	APR Coyuntagua Sur		Choapa Bajo	APR	Organización	Media	Alta
3.2	APR Tunga Norte		Choapa Bajo	APR	Organización	Alta	Alta
3.3	APR Tunga Sur		Choapa Bajo	APR	Organización	Alta	Alta
3.4	Municipalidad Canela	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
3.5	Diego Alzamora	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.6	Víctor Olivares de Mincha	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.7	Carlos Trigo	Comité Representante DGA	Choapa Bajo	Usuario	Usuario	Alta	Media
3.8	Hugo Rojo Aguilera	Co Agrícola Huentelauquén	Choapa Bajo	Co Agrícola	Organización	Alta	Media

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. Actores relevantes en SHAC Choapa Bajo, según tipo de actor



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4.4 SHAC Canela

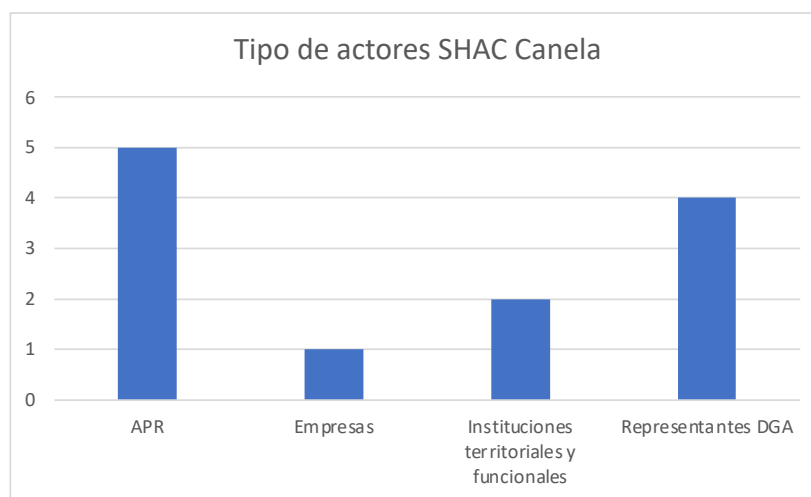
El sector de aprovechamiento común de Canela posee 1.371 km² y está declarado como zona de prohibición para nuevas solicitudes. Ubicado en el límite norponiente de la provincia de Choapa, es el sector que presenta mayores problemas de aprovisionamiento de agua. La organización de la tenencia de la propiedad es a través de comunidades agrícolas donde los distintos sectores poseen APR, solamente en la parte urbana de Canela Baja, se encuentra la empresa sanitaria Aguas del Valle. De este modo los APR, Aguas del Valle, las comunidades agrícolas y sus distintos APR, constituyen los actores relevantes para llevar a cabo el proceso de organización de las CAS.

Tabla 8. Lista de actores relevantes SHAC Canela

ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
5.1	APR Los Pozos		Canela	APR	Organización	Baja	Baja
5.2	APR El Chilcal		Canela	APR	Organización	Baja	Baja
5.3	APR BARRIO ALTO CANELA		Canela	APR	Organización	Alta	Alta
5.4	APR Los Rulos		Canela	APR	Organización	Alta	Alta
5.5	Aguas del Valle Canela	Comité Representante DGA	Canela	SSSS	Empresa	Alta	Alta
5.6	Municipalidad Canela	Comité Representante DGA	Canela	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
5.7	Homero Cortez	Comité Representante DGA	Canela	Co Agrícola	Organización	Alta	Baja
5.8	María Macaya Tapia	Comité Representante DGA	Canela	APR	APR Barrio Alto	Alta	Alta

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. Actores relevantes en SHAC Canela, según tipo de actor



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4.5 SHAC Choapa Medio

Este sector tiene una superficie de 896,3 km² encontrándose sin restricción para nuevas solicitudes de derechos de aprovechamiento. Como parte intermedia de la cuenca y compuesta por otros sectores afluentes del río Choapa, este sector de aprovechamiento común presenta en su mayoría servicios sanitarios rurales o APR que proveen de agua a un gran número de pequeñas localidades rurales, por lo que su participación en la futura CAS permitiría una mayor representación espacial de sus sub sectores.

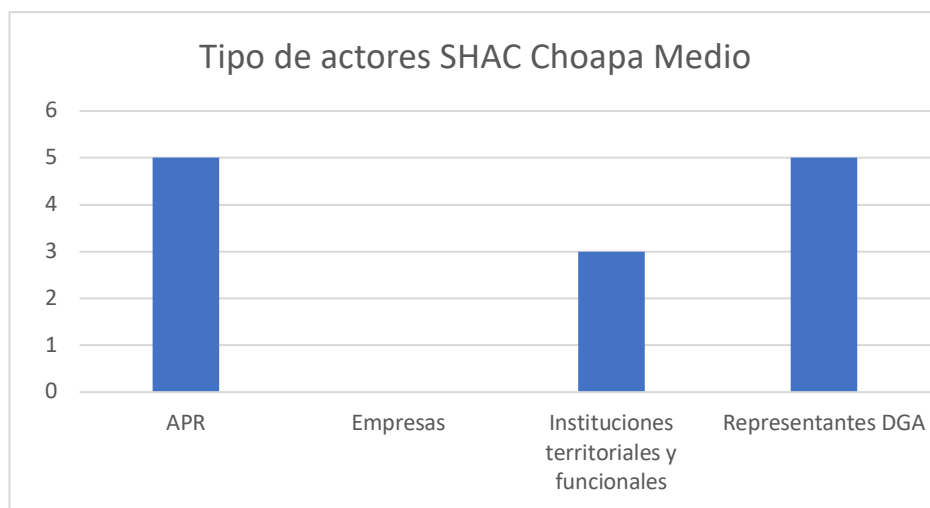
Junto a los APR, los principales actores en el territorio son la Junta de Vigilancia del río Choapa y los municipios de Illapel y Salamanca. Durante este proceso no se observa participación significativa de empresas agrícolas en este SHAC.

Tabla 9. Lista de actores relevantes SHAC Choapa Medio

ID	ORGANIZACIÓN	Representantes Comité DGA	SHAC	Tipo Usuario	Tipo Actor	Relevancia Estratégica	Nivel de involucramiento y motivación
2.1	APR Los Cristales		Choapa Medio	APR	Organización	Baja	Baja
2.2	JVR Choapa	Comité Representante DGA	Choapa Medio	OUA	Organización	Alta	Alta
2.3	Marta Pereira	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Usuaría	Usuaría	Alta	Baja
2.4	Manuel Sotomayor	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Usuario	Usuario	Alta	Baja
2.5	APR Lanco Alto		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Alto
2.6	APR Cañas 2 - Choapa Viejo		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Media
2.7	APR Pintacura Sur		Choapa Medio	APR	Organización	Baja	Baja
2.8	APR Cañas 1		Choapa Medio	APR	Organización	Alta	Media
2.9	Municipalidad Illapel	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Institución Pública	Organización	Alta	Alta
2.10	Municipalidad Salamanca	Comité Representante DGA	Choapa Medio	Institución Pública	Organización	Alta	Alta

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Actores relevantes en SHAC Choapa Medio, según tipo de actor



Fuente: Elaboración propia.

6.6 Información al Inspector Fiscal

Durante todo el desarrollo de esta primera etapa de la asesoría el inspector fiscal estuvo constantemente informado respecto de las actividades realizadas y se le presentaron todos los avances.

El principal inconveniente que se ha presentado en el desarrollo de la asesoría fue el restringido horario de revisión de registros en el Conservador de Bienes Raíces de Illapel y la falta de funcionarios que pudiesen entregar los registros solicitados con mayor rapidez. También el tiempo de demora en la entrega de copias solicitadas no facilitó la obtención de información por una vía distinta a la revisión de registros en el oficio del Conservador.

7 PRODUCTOS DE LA ASESORÍA

7.1 Registros de Comuneros y Comuneras para cada Sector Hidrogeológico

Con la finalidad de preparar la constitución de las comunidades de aguas subterráneas de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio, se han elaborado cinco registros de comuneros, en el formato indicado por el inspector fiscal, obtenido en el link <https://dga.mop.gob.cl/Paginas/oua.aspx>.

El registro de comuneros aporta claridad respecto de quiénes deben integrar la respectiva comunidad de aguas, a través de la identificación de los y las titulares de los derechos de aprovechamiento de aguas, cuyas captaciones se ubican en cada uno de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común.

El registro de comuneros incluye todos los antecedentes requeridos en el formato indicado anteriormente, más los que se incluyeron según el primer formato utilizado (incluido en las bases de licitación), columnas incluidas al final de las correspondientes al formato solicitado.

De toda esa información (la contenida en el formato requerido y la adicional) es posible seleccionar los datos que se requieren para elaborar el registro de comuneros de cada SHAC; tanto para la preparación del mismo (actualización) como para la presentación del registro ante la instancia judicial o administrativa.

Al finalizar la asesoría se ha identificado al 100% de los titulares de derechos de aprovechamiento para cada sector hidrogeológico. La información contenida en las inscripciones de derechos de aprovechamiento se ha organizado conforme al formato de registro de comuneros indicado por el inspector fiscal. Además, se incorporó información según el formato solicitado en las bases de esta licitación, con las modificaciones propuestas en el punto 3.4 del primer informe de avance, los que fueron aprobados por el mandante (esta información se incluyó a continuación del formato indicado por el inspector fiscal).

7.1.1 Estructura de los registros

La información contenida en cada registro (planilla) para cada sector es la siguiente: (las letras que se presentan a continuación coinciden con las de cada columna de la planilla):

- a) RUT: se completa con el rol único tributario de las personas jurídicas y con el número de cédula de identidad de las personas naturales. En la mayoría de los casos, el dato se obtuvo de los expedientes digitalizados en SNIA; y en las inscripciones que corresponden al Conservador de Bienes Raíces de Los Vilos.

- b) Nombres: se completa con primer y segundo nombre de las personas naturales y con la razón social de las personas jurídicas. En el caso de las sucesiones o comunidades de personas, se acordó con el inspector fiscal incluir a todas las personas con sus nombres y apellidos en esta columna.
- c) Apellido paterno: se completa con el respectivo apellido solo en el caso de personas naturales; para personas jurídicas y sucesiones o comunidades, se completa con no aplica.
- d) Apellido materno: se completa con el respectivo apellido solo en el caso de personas naturales; para personas jurídicas y sucesiones o comunidades, se completa con no aplica.
- e) Nombre Conservador: se menciona el nombre del Conservador de Bienes Raíces. En los registros de SHAC Chalinga y SHAC Choapa Alto es solo el CBR de Illapel; mientras que en el SHAC Canela es solo Los Vilos, y en los SHAC Choapa Medio y Choapa Bajo, corresponde señalar a ambos, según corresponda.
- f) Foja: Se refiere a los datos de la inscripción del respectivo derecho de aprovechamiento en el registro de propiedad. Si no hay datos de la inscripción, se completa con "sin información". En algunos casos se incluye la expresión "bis"
- g) N°: Se refiere a los datos de la inscripción del respectivo derecho de aprovechamiento en el registro de propiedad. Si no hay datos de la inscripción, se completa con "sin información". En algunos casos se incluye la expresión "bis"
- h) Año inscripción: Se refiere a los datos de la inscripción del respectivo derecho de aprovechamiento en el registro de propiedad. Si no hay datos de la inscripción, se completa con "sin información".
- i) Acciones: Se calcula en función del volumen anual (incluido en una columna posterior), que se divide por 31.536.
- j) Caudal: Corresponde al caudal instantáneo de extracción incluido en la inscripción del derecho en el registro de propiedad de aguas o en la resolución DGA.
- k) Unidad de caudal: relacionada con la columna anterior (caudal) y en el 100% de los casos corresponde a litros por segundo.
- l) Volumen: Corresponde al volumen total anual incluido en la inscripción del derecho en el registro de propiedad de aguas o en la resolución DGA; si dichos documentos no señalan volumen anual, se completa multiplicando el caudal instantáneo por 31.536 (en estos casos, siempre el caudal instantáneo será igual al número de acciones).
- m) Unidad volumen: relacionada con la columna anterior (volumen) y en el 100% de los casos corresponde a metros cúbicos anuales.
- n) Uso derecho: Se completa con la característica esencial vinculada al derecho de aprovechamiento. Exceptuando los casos en que no hay información, corresponde a "consuntivo".
- o) Ejercicio del derecho: Se completa con la característica esencial vinculada al derecho de aprovechamiento. Exceptuando los casos en que no hay información, corresponde a "permanente y continuo".
- p) Naturaleza del agua: En el 100% de los casos corresponde a "subterráneas".
- q) Fuente: se completa con la expresión SHAC seguido del sector correspondiente.

- r) Ubicación UTM Norte: Se completa con el dato de coordenadas UTM indicado en la resolución o inscripción, y en algunos casos con la información señalada en consulta de expedientes, detalle de la solicitud o resolución (SNIA). Si no se cuenta con la información en ninguna de esas fuentes, se completa con "sin información".
- s) Ubicación UTM Este: Aplica lo mismo que para ubicación UTM Norte.
- t) Dátum: aplica lo mismo que para los casos anteriores de ubicación UTM. Independientemente de cómo está indicado en la resolución o inscripción, se han homogeneizado de la siguiente manera: WGS 84 y PSAD 56.
- u) Huso: En todos los casos se ha completado con el número 19, independientemente que la fuente de información incluya el dato.
- v) Ubicación referencial: Se ha completado solo en aquellos casos en que no se cuenta con información de coordenadas UTM y está disponible la ubicación referencial.

La información señalada anteriormente está agrupada de la siguiente manera en la planilla:

- 1) Antecedentes Titular: incluye rut, nombres, apellido paterno y apellido materno.
- 2) Inscripción del Derecho: incluye nombre conservador, foja, número y año inscripción.
- 3) Características del Derecho: agrupa el dato de las acciones, caudal, unidad de caudal, volumen, unidad volumen, uso derecho, ejercicio del derecho y naturaleza del agua.
- 4) Antecedentes punto de captación: incluye el dato de la fuente, ubicación UTM norte, ubicación UTM este, datum, huso y ubicación referencial.

La información adicional al formato anterior, contenida en cada planilla es la siguiente (la numeración no considera las letras de las columnas de la planilla):

- 1) Domicilio
- 2) Correo electrónico
- 3) N° de teléfono
- 4) Nombre o tipo de captación
- 5) Comuna
- 6) Código de expediente
- 7) N° Resolución
- 8) Fecha Resolución
- 9) N° Certificado / año
- 10) Transferencias
- 11) Titular anterior
- 12) CBR inscripción anterior
- 13) Foja inscripción anterior
- 14) N° inscripción anterior
- 15) Caudal original

16) Observaciones

17) Distribución mensual (una columna para cada mes del año).

Los registros de comuneros están incorporados en los apéndices digitales 1 al 5. Los casos en que no se encontraron las inscripciones de las respectivas resoluciones se ha señalado que falta dicha información; puesto que no había constancia de su incorporación en el libro índice de los Conservadores de Bienes Raíces. En esos casos, se ha incorporado la información contenida en los expedientes digitalizados o bien lo que se observa en la consulta de estado de tramitación de expedientes en SNIA.

Al respecto cabe destacar que existen casos en que la resolución incluida en el expediente digitalizado en SNIA no corresponde a la que finalmente se inscribió en el Conservador de Bienes Raíces. Se incluye en anexo una tabla con todos los casos detectados.

En el apéndice digital 6 se incluyen los listados en que se indican las copias de inscripciones informadas por los Conservadores de Bienes Raíces a la Dirección General de Aguas (obligación dispuesta en el artículo 122 del Código de Aguas), y cuyos archivos digitales están disponibles en la página web de la Dirección General de Aguas. En algunos casos, las copias fueron solicitadas al Conservador, las que también se incluyen; y también los expedientes digitalizados en SNIA, que se consultaron.

Todas las circunstancias observadas en la elaboración del registro de comuneros, que implican errores en las menciones de las inscripciones se han señalado como comentarios en la respectiva celda y se ha incluido en la columna "observaciones". En esta última también se han indicado los datos de anteriores propietarios cuando el título anterior a su vez tiene uno, y así sucesivamente.

A continuación, un análisis de cada uno de los registros.

7.1.2 Análisis de los registros de comuneros y comuneras por sector.

7.1.2.1 Registro de Comuneros y Comuneras SHAC Chalinga

Incluye un total de 62 derechos, que corresponden a 52 personas (jurídicas o naturales). El total de acciones en la comunidad es de 37,688 y un volumen total anual de 1.188.535 metros cúbicos.

De los 62 derechos, solo 6 tienen más de una acción, y el comunero que más acciones tiene es el Comité de APR Cunlagua-Arboleda Grande El Tebal con 13,5 acciones, seguido del Comité de Agua Potable Rural de San Agustín con 6 acciones (no hay constancia que la solicitud de regularización de este expediente haya finalizado con la dictación de la sentencia definitiva). Por lo tanto, 56 derechos de aprovechamiento de aguas en este sector tienen menos de 1 acción y de ellos 55 corresponden a personas naturales.

29 derechos no cuentan con datos de inscripción, siendo el sector que más casos de este tipo tiene proporcionalmente. Este sector incluye inscripciones del Conservador de Bienes Raíces de Illapel, en el cual la labor de revisión de antecedentes fue más compleja. Por ese motivo no fue posible buscar antecedentes revisando completamente cada uno de los libros

38

(desde la fecha en que se otorgó cada derecho, según la resolución) y solo se buscaron mediante la revisión de los libros índices (hasta el año 2018) y luego en el índice electrónico. Lo anterior significa que es posible que esos derechos estén inscritos, pero que no se pudo encontrar el dato de la inscripción.

Incluidos en esos derechos no inscritos hay un cambio de punto de captación aprobado por resolución dictada el 25 de marzo de 2021 (VPC-0403-99), que recae sobre un derecho que sí cuenta con datos de inscripción.

También se considera el caso del expediente administrativo NR-0403-211, que en la etapa judicial seguida ante el Juzgado de Letras de Illapel, corresponde al expediente C-130-2013, el que según la consulta realizada a través de la oficina judicial virtual, se encuentra archivado sin sentencia.

Finalmente, aparte del listado se incluye un derecho que está considerado en la planilla de la DGA en el sector Chalinga, pero las coordenadas UTM indican que corresponde a otro sector por lo tanto se ha excluido de este registro y se ha incorporado a Choapa Alto.

En este sector hay solo dos comités de agua potable rural y una empresa minera, no hay comunidades agrícolas ni empresas sanitarias.

7.1.2.2 Registro de Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Alto

Incluye un total de 128 derechos, que corresponden a 72 personas (jurídicas o naturales). El total de acciones en la comunidad es de 1126,87 y un volumen total anual de 35.536.880 metros cúbicos.

De ellos, 27 derechos no cuentan con datos de inscripción, y 5 expedientes cuyos solicitantes son comités de agua potable rural, están en estado pendiente de resolución.

En este sector hay 14 Comités de Agua Potable Rural y en su conjunto representan 129,20 acciones; las sanitarias representan 95,74 acciones. El accionista mayoritario es Minera Los Pelambres con 693 acciones.

7.1.2.3 Registro de Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Bajo

Incluye un total de 114 derechos, que corresponden a 62 personas (jurídicas o naturales). El total de acciones en la comunidad es de 576,787 y un volumen total anual de 18.189.570 metros cúbicos. De ellos, 19 derechos no cuentan con datos de inscripción.

En este sector hay cuatro Comités de Agua Potable Rural que en conjunto representan 22,5 acciones; y dos Comunidades Agrícolas que representan 314,362 acciones. Las sanitarias están representadas con 3,2 acciones.

7.1.2.4 Registro de Comuneros y Comunereras SHAC Canela

Incluye un total de 240 derechos, que corresponden a 26 personas (jurídicas o naturales). El total de acciones en la comunidad es de 83,271 y un volumen total anual de 2.650.635 metros cúbicos.

Hay 18 derechos que no cuentan con datos de inscripción. Los derechos de este sector, están inscritos en su totalidad en el Conservador de Los Vilos, por lo que es posible concluir que los 18 casos sin inscripción no cuentan con ella, puesto que la revisión de índices y de registros se realizó de manera exhaustiva.

Este sector se caracteriza por un elevado número de captaciones concentradas en pocas personas; por ejemplo, solamente la Comunidad Agrícola Canela Alta es titular de 161 derechos, que representan un 51,18 acciones.

En este sector hay solo un derecho que corresponde a Comités de Agua Potable Rural y existen 6 comunidades agrícolas.

Las sanitarias están representadas con 15 acciones. Cabe destacar que existen dos expedientes vinculados a la Empresa de Servicios Sanitarios de Coquimbo S. A. y a la Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S. A. pero al parecer se refiere al mismo derecho: NR-0403-42 y NR-0403-800019; las coordenadas UTM son muy similares, pero se encontró solo una inscripción por el caudal indicado para ambos expedientes.

7.1.2.5 Registro de Comuneros y Comunereras SHAC Choapa Medio

Incluye un total de 159 derechos, que corresponden a 123 personas (jurídicas o naturales). El total de acciones en la comunidad es de 290,923 y un volumen total anual de 9.174.558 metros cúbicos. De ellos, 35 derechos no cuentan con datos de inscripción entre los que se encuentran 2 autorizaciones de cambios de punto de captación cuyos derechos de origen sí están inscritos.

En este sector hay 14 Comités de Agua Potable Rural que en conjunto representan 79,53 acciones; y las sanitarias están representadas con 10 acciones. Hay una empresa minera que tiene 3,488 acciones.

7.2 TALLERES DE CAPACITACIÓN Y MATERIAL DE DIFUSIÓN

En el punto 3.5 se presentó este producto y el archivo que contiene los medios de verificación está en el apéndice digital N° 6.

Al realizarse los tres primeros talleres en la etapa 1, se entregaron 500 dípticos impresos al sr. Gustavo Abrigo, los que se distribuyeron entre los asistentes a los 4 talleres.

Figura 13. Díptico entregado a inspector fiscal y distribuido entre los asistentes a los talleres de capacitación.

¿Cómo organizar una CAS?

Los principales hitos que se deben cumplir para la conformación de una CAS son:

- Construcción de un **catastro actualizado** de todos los usuarios de aguas subterráneas del SHAC correspondiente.
- Redactar los **estatutos** de la comunidad.
- Elección de un **directorio provisional**.

Con estos antecedentes, se debe **ingresar una solicitud de registro** a la DGA.


Para lo anterior, se puede solicitar apoyo directamente al Departamento de Organizaciones de Usuarios (DOU) a través de las oficinas regionales de la DGA.

¿Sabías qué...?

En el nuevo Código de Aguas se aclara por primera vez el concepto de "acuífero", definiéndolo como una "formación geológica que contiene o ha contenido agua bajo la superficie de la tierra y posee la capacidad de almacenar y transmitir agua." (Art. 55 bis)

Así también, se define el concepto de "Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC)" como un "acuífero o parte de un acuífero cuyas características hidrológicas espaciales y temporales permiten una delimitación para efectos de su evaluación hidrogeológica o gestión en forma independiente." (Art. 55 bis inciso II)

Dirección General de Aguas – Oficina Provincial Choapa
 Dirección: Esmeralda 246, Illapel
 Teléfono: (53) 243 2596
www.dga.cl



Comunidades de Aguas Subterráneas (CAS)

Las normas generales que regulan la explotación de aguas subterráneas deberán tener un interés principal en lograr el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos subterráneos.

- A partir del Art. 59 Código de Aguas -

Conformación de Comunidades de Aguas Subterráneas (CAS)

Con la entrada en vigencia de la reforma al Código de Aguas, se establecen plazos para organizar las Comunidades de Aguas Subterráneas (CAS) de acuerdo a la fecha en que el respectivo Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) fue declarado zona de prohibición o área de restricción, según lo indican los cuadros a continuación:

Zona de prohibición declarada **después** de la publicación de la reforma al CdA

➔

Plazo de **un año** para **registrar** la CAS desde la fecha de **declaración de zona de prohibición**.

Zona de prohibición o área de restricción declarada **con anterioridad** a la publicación de la reforma al CdA

➔

Plazo de **un año** para **iniciar los trámites para la conformación** de la CAS desde la fecha de **publicación de la reforma al CdA**.

Si transcurridos esos plazos las comunidades no se han organizado, la Dirección General de Aguas (DGA) no podrá autorizar cambios de puntos de captación en dichas zonas.

¿Qué pasa si no se organiza la CAS dentro de estos plazos?

Beneficios de conformar una Comunidad de Aguas Subterráneas

- 1** Permite contar con un sistema organizado de monitoreo y control de las extracciones de aguas subterráneas, transparente y de libre acceso a la comunidad.
- 2** Contribuye a mejorar el conocimiento del comportamiento del acuífero.
- 3** Obtener personalidad jurídica y pertenecer al Catastro Público de Organizaciones de Aguas, lo que permite postular a fondos específicos para este tipo de organizaciones.
- 4** Representar a los usuarios como un interlocutor con otras Organizaciones de Usuarios, como las Juntas de Vigilancia; con otras instituciones, o para la canalización de trámites como regularizaciones de derechos o denuncias.
- 5** Contar con una base de datos actualizada de todos los usuarios de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC).
- 6** Funcionar como un organismo representativo que permite canalizar la toma de decisiones y gestión colectiva para un mejor aprovechamiento de la fuente común del agua.
- 7** Permite resolver conflictos internos o en su defecto solicitar la intervención de la DGA frente a faltas graves o abusos en la distribución de las aguas o gestión económica.

Fuente: Elaboración propia.

8 CONCLUSIONES

Los registros de comuneros y comuneras construidos en esta consultoría, permiten establecer las bases para la conformación de comunidades de aguas subterráneas en los sectores hidrogeológicos objetos de esta.

Estos registros son el insumo principal para iniciar procesos de conformación de las comunidades de aguas subterráneas, por lo tanto, el Departamento de Organizaciones de Usuarios de la Dirección General de Aguas entrega esta importante herramienta para impulsar la conformación de las organizaciones que administrarán las aguas subterráneas sobre las que recaen sus derechos de aprovechamiento.

Cabe destacar que los registros de comuneros son por naturaleza dinámicos, por lo que mientras antes se impulse la conformación de las respectivas comunidades, estos registros serán más coincidentes con la realidad actual; sin perder de vista que, una vez organizadas las comunidades, la labor de actualización de los registros será permanente.

Además de la construcción de los registros de comuneros, esta consultoría entrega información relevante acerca de derechos de aprovechamiento de aguas que, constituidos por la Dirección General de Aguas, cuyas inscripciones no fueron encontradas en los correspondientes Registros de Propiedad de Aguas; situación preocupante a la luz de la norma transitoria de la ley 21.435 que impone la sanción de caducidad a aquellos derechos de aprovechamiento de aguas que no estén inscritos en el Conservador de Bienes Raíces competente, en el plazo de 18 meses o 5 años en caso de usuarios de INDAP.

En consecuencia, los dos principales insumos para iniciar la conformación de las comunidades de aguas subterráneas en los sectores de aprovechamiento común Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela y Choapa Medio están a disposición de los interesados en su constitución: los registros de comuneros y las inscripciones de los derechos de aprovechamiento de aguas de los comuneros. Pero igualmente importante es que la Dirección General de Aguas ha promovido la participación efectiva de los usuarios de las comunidades de aguas subterráneas, lo que sin duda es un elemento central para asegurarles su futuro funcionamiento.

9 BIBLIOGRAFÍA:

Dirección General de Aguas (DGA), 2019. Análisis de Disponibilidad de Aguas Subterráneas de los Sectores Acuíferos denominados Chalinga, Choapa Alto, Choapa Bajo, Canela e Illapel, ubicados en la provincia de Choapa, Región de Coquimbo. Informe Técnico DARH N° 234, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, Departamento de Administración de Recursos Hídricos, Santiago de Chile.

10 ANEXO: REGISTROS DE COMUNEROS Y COMUNERAS

10.1 Registro Comuneros y Comuneras SHAC Chalinga

10.2 Registro Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Alto

10.3 Registro Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Bajo

10.4 Registro Comuneros y Comuneras SHAC Canela

10.5 Registro Comuneros y Comuneras SHAC Choapa Medio