

## LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 43.666

Lunes 2 de Octubre de 2023

Página 1 de 7

### Normas Generales

CVE 2377851

#### MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Dirección General de Aguas

#### DECLARA ZONA DE PROHIBICIÓN PARA NUEVAS EXPLOTACIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EL SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN DENOMINADO CHOAPA MEDIO, EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

(Resolución)

Núm. 20.- Santiago, 7 de agosto de 2023.

Vistos:

- El Informe Técnico SDT DARH N° 248, de agosto de 2007, denominado "Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la Cuenca del Choapa", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, aprobado por la resolución DGA (exenta) N° 2.747, de 15 de noviembre de 2007;
- El Informe Técnico DARH N° 351, de 6 de diciembre de 2012, denominado "Reevaluación de la disponibilidad de recursos hídricos en los sectores acuíferos del valle del río Choapa, Choapa Bajo, Canela, Choapa Medio, Illapel, Chalinga y Choapa Alto", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
- El Informe Técnico N° 147, de 29 de abril de 2021, denominado "Análisis de Reserva de Aguas Subterráneas para el Abastecimiento de la Población en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común denominado Choapa Medio, en la Región de Coquimbo", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
- El Informe Técnico DARH N° 254, de 2 de agosto de 2023, denominado "Evaluación de la Disponibilidad de Recursos Hídricos Subterráneos en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común Choapa Medio, de la Región de Coquimbo", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
- Lo dispuesto en los artículos 63 y 64 del Código de Aguas;
- Lo establecido en los artículos 35, 36 y 54 del decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, que aprueba Reglamento sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas, modificado por el decreto supremo N° 224, de 5 de noviembre de 2021, del Ministerio de Obras Públicas;
- La atribución que me confiere el artículo 300 letra c) del Código de Aguas;
- La resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón, y

Considerando:

- Que, el artículo 63 inciso 1° del Código de Aguas, dispone que: "La Dirección General de Aguas podrá declarar zonas de prohibición para nuevas explotaciones, mediante resolución fundada en la protección de acuífero, la cual se publicará en el Diario Oficial".
- Que, luego, el artículo 35 del decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, que aprueba Reglamento sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas, modificado por el decreto supremo N° 224, de 5 de noviembre de 2021, ambos del Ministerio de Obras Públicas, establece que: "La Dirección General de Aguas podrá declarar zona de prohibición para nuevas explotaciones, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Código de Aguas, cuando la demanda comprometida iguale o supere toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento tanto definitivos como provisionales".

CVE 2377851

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz  
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: 600 712 0001 Email: consultas@diarioficial.cl  
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

3. Que, por tanto, para determinar la procedencia de la declaración de zona de prohibición resulta necesario verificar si la demanda comprometida iguala o supera la disponibilidad del recurso hídrico para constituir nuevos derechos de aprovechamiento, en calidad de definitivos y provisionales, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común (en adelante SHAC) en cuestión.

4. Que, respecto a ello, cabe hacer presente que la declaración de zona de prohibición busca proteger y conservar el SHAC, evitando su sobreexplotación, resguardando los derechos de aprovechamiento ya constituidos, y limitando la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.

5. Que, en primer lugar, mediante el Informe Técnico SDT DARH N° 248, de agosto de 2007, denominado "Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la Cuenca del Choapa", aprobado por medio de la resolución DGA (exenta) N° 2.747, de 15 de noviembre de 2007, se determinó la sectorización del acuífero denominado Choapa Medio, el cual se puede apreciar en la figura siguiente:

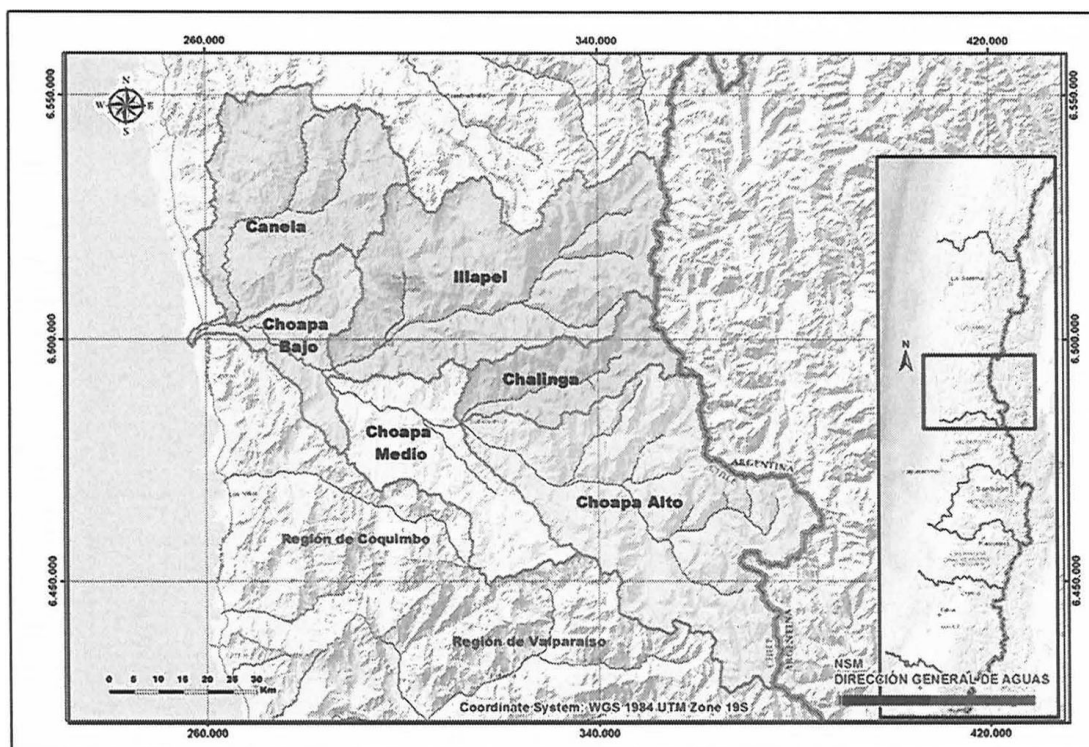


Figura N° 1. Ubicación de la cuenca del río Choapa y sus Sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común.

6. Que, en segundo lugar, cabe precisar que la disponibilidad total de aguas subterráneas determinada por la Dirección General de Aguas corresponde al volumen de explotación sustentable a nivel de fuente, considerado como el recurso disponible para otorgar derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en carácter de permanente y definitivos, y al volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento de carácter provisional, cuyo procedimiento se rige por el artículo 66 del Código de Aguas, y se encuentra establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos-2008, de la Dirección General de Aguas, modificado por la resolución DGA (exenta) N° 2.455, de 10 de agosto de 2011.

7. Que, mediante el Informe Técnico DARH N° 351, de 6 de diciembre de 2012, denominado "Reevaluación de la disponibilidad de recursos hídricos en los sectores acuíferos del valle del río Choapa, Choapa Bajo, Canela, Choapa Medio, Illapel, Chalinga y Choapa Alto", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, se estableció que este SHAC permanecería abierto para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en carácter de definitivos, hasta copar el volumen total anual señalado en la siguiente tabla:

SHAC	Oferta de recursos hídricos IT N° 351, de 2012 (m³/año)
<b>CHOAPA MEDIO</b>	9.839.232

Tabla N° 1. Oferta de recursos hídricos SHAC Choapa Medio.

8. Que, es importante destacar que, para realizar un balance de recursos hídricos, la Dirección General de Aguas, además de contar con la oferta de volúmenes disponibles, debe determinar la demanda de aguas subterráneas.

9. Que, dicha demanda considera los derechos constituidos y reconocidos en un sector hidrogeológico de aprovechamiento común, como la sumatoria de todos los caudales de agua aprovechables traducidos en volúmenes totales anuales, junto con los derechos susceptibles de ser constituidos, de acuerdo a lo que indica el artículo 54 del decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, modificado por el decreto supremo N° 224, de 5 de noviembre de 2021, ambos del Ministerio de Obras Públicas.

10. Que, es así que la demanda de aguas subterráneas comprometida en el Informe Técnico N° 147, de 29 de abril de 2021, denominado "Análisis de Reserva de Aguas Subterráneas para el Abastecimiento de la Población en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común denominado Choapa Medio, en la Región de Coquimbo", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, correspondía a 8.845.662 metros cúbicos anuales, con 6 solicitudes pendientes de tramitación de aguas subterráneas correspondientes al volumen total anual de 620.434 metros cúbicos.

11. Que, por lo tanto, para el Informe Técnico DARH N° 254, de 2 de agosto de 2023, la demanda de aguas subterráneas comprometida, al 22 de marzo de 2023, detallada en el Anexo I que forma parte de dicho informe, corresponde a 9.012.573 metros cúbicos anuales, como se indica en la tabla siguiente:

SHAC	Demanda comprometida Informe Reserva agua subterránea IT DARH N°147 -2021	Demanda comprometida al 22 de marzo de 2023 m <sup>3</sup> /año
<b>CHOAPA MEDIO</b>	8.845.662	9.012.573

Tabla N°2. Demanda aguas subterráneas comprometidas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio.

12. Que, es procedente, especificar, que la diferencia generada entre la demanda de aguas subterráneas contenida en el Informe Técnico N° 147, de 29 de abril de 2021, y la demanda de aguas subterráneas comprometida, en la fecha del presente informe, como se indica en la tabla precedente, corresponde a:

- 3 regularizaciones de usos inmemoriales ingresados en conformidad al artículo 2° Transitorio, durante el año 2022, tramitadas en los expedientes administrativos NR-0403-336, NR-0403-339 y NR-0403-340, por un total de 78.840 metros cúbicos anuales;

- La aprobación del expediente administrativo ND-0403-1804, correspondiente a un 6° transitorio, por un volumen inferior al solicitado, esto es, de 252.288 metros cúbicos anuales solicitado y 236.520 metros cúbicos anuales otorgado (con una diferencia de 15.768 metros cúbicos anuales, la cual se debe restar a la demanda comprometida en el IT DARH N° 147, de 2021); y,

- La solicitud de regularización contenida en el expediente administrativo NR-0403-172, informada negativamente al juez, pero con sentencia favorable ejecutoriada dictada en la causa Rol 336-2011, del Juzgado de Letras de Illapel, por 25.000 metros cúbicos anuales, derechos que fueron inscritos a fojas 170 N° 116, del Registro de Propiedad de Agua del Conservador de Bienes de Raíces de Illapel, correspondiente al año 2014.

13. Que, por otra parte, en virtud de lo establecido en el artículo 147 bis inciso 3° del Código de Aguas, mediante el decreto supremo N° 93, de 26 de mayo de 2021, basado en el Informe Técnico DARH N° 147, de 29 de abril de 2021, denominado "Análisis de Reserva de Aguas Subterráneas para el Abastecimiento de la Población en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común denominado Choapa Medio, en la Región de Coquimbo", se reservó para el abastecimiento de la población agua subterránea, en carácter de definitivo, un volumen total anual de 914.731 metros cúbicos de la oferta de recursos hídricos en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio, como se expresa en la tabla siguiente:

SHAC	Reserva DS N°93 - 2021 m <sup>3</sup> /año	Derechos con cargo a Reserva DS N° 93 - 2021 m <sup>3</sup> /año	Saldo Reserva DS N° 93 - 2021 m <sup>3</sup> /año
CHOAPA MEDIO	914.731	167.009	747.722

**Tabla N°3.** Volumen reservado para el abastecimiento de la población del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio.

14. Que, a la fecha del referido informe se han constituido con cargo a la reserva para el abastecimiento de la población contenida en el decreto supremo antes referido, los siguientes derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas:

- Expedientes administrativos ND-0403-2002 y ND-0403-2003, pertenecientes al Comité de Agua Potable Rural El Arrayán, o Sistema Sanitario Rural El Arrayán, por un volumen total de 88.170 metros cúbicos anuales, a extraer de forma alternativa o en forma conjunta desde los pozos de ambos expedientes, Pozo N° 1 y Pozo N° 2 respectivamente, sin sobrepasar el volumen otorgado mediante la resolución DGA Región de La Serena N° 4, de 11 de marzo de 2022, derechos que se encuentran especificados en el listado de demanda de aguas subterráneas del Anexo.

15. Que, en consecuencia, la demanda total que corresponde a la demanda comprometida de aguas subterráneas y el volumen reservado para el abastecimiento de la población que, al 22 de marzo de 2023, alcanza un volumen de 9.848.465 metros cúbicos anuales, como se expresa a continuación:

SHAC	Demanda Total (Demanda Comprometida + Reserva DS N° 93 - 2021) al 22 de marzo de 2023 m <sup>3</sup> /año
CHOAPA MEDIO	9.927.304

**Tabla N°4.** Demanda Total comprometida para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio.

16. Que, por último, del análisis de la oferta de recursos hídricos y la demanda comprometida total, que se observa en la Tabla 5, se puede concluir que, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común de Choapa Medio, la demanda de aguas subterráneas comprometida al 22 de marzo de 2023, copó el volumen sustentable, estimándose que existe riesgo de grave disminución del acuífero o de su sustentabilidad, con el consiguiente perjuicio de derechos de terceros ya establecidos en él, procediendo de acuerdo a los artículos 65 del Código de Aguas y 30 letra b) del decreto supremo N° 203, de 2013, modificado por el decreto supremo N° 224, de 5 de noviembre de 2021, ambos del Ministerio de Obras Públicas, por lo que correspondería declarar área de restricción para nuevas explotaciones de aguas subterráneas al sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio.

17. Que, de esta manera, es posible constatar que en el SHAC Choapa Medio, no existe disponibilidad de recurso hídrico subterráneo para otorgar nuevos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en calidad de definitivos, como se demuestra en la tabla siguiente:

SHAC	Oferta recursos hídricos subterráneos IT N° 351-2012 m <sup>3</sup> /año	Demanda Total Comprometida + Reserva DS N° 93- 2021 m <sup>3</sup> /año
CHOAPA MEDIO	9.839.232	9.927.304

**Tabla N° 5.** Oferta de recursos hídricos subterráneos v/s demanda total comprometida.

18. Que, ahora bien, al no existir disponibilidad de recurso hídrico subterráneo para otorgar nuevos derechos de aprovechamiento, en calidad de definitivos, en el SHAC Choapa Medio, es necesario determinar la procedencia de otorgar derechos en carácter de provisionales.

19. Que, en ese orden de ideas, el Informe Técnico SDT DARH N° 248, de agosto de 2007, denominado "Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la Cuenca del Choapa", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas,

aprobado por la resolución DGA (exenta) N° 2.747, de 15 de noviembre de 2007, señalaba que para el análisis en el SHAC Choapa Medio se utilizó la información disponible en la estación fluviométrica de Choapa en Puente Negro.

20. Que, de acuerdo a lo señalado en el Anexo 1 del Informe Técnico antes referido y posteriormente, en el Informe Técnico DARH N° 351, de 6 de diciembre de 2012, denominado "Revaluación de la disponibilidad de recursos hídricos subterráneos en los sectores acuíferos del valle del Río Choapa, Choapa Bajo, Canela, Choapa Alto, Illapel, Chalinga y Choapa Medio", el caudal medio anual de probabilidad de excedencia de 85% para el SHAC en análisis es de 3.120 l/s, tal como se expresa en la tabla siguiente:

SHAC	Estación Fluviométrica utilizada	Caudal medio anual (Pr. Ex. 85%) (l/s)
Choapa Medio	Choapa en Puente Negro	3.120

**Tabla N°6.** Caudal medio anual (Pr. Ex. 85%).

21. Que, por otra parte, y con el objeto de incorporar las condiciones de cambio climático, se analizó el cálculo de la disponibilidad para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común de Choapa Medio, con información estadística de los 30 últimos años de la Dirección General de Aguas, continuando con la utilización del mismo criterio de interferencia que considera que no se puede afectar los caudales superficiales más del 10% del  $Q_{85\%}$ , en la estación Fluviométrica Choapa en Puente Negro.

22. Que, luego, con estas consideraciones la oferta del recurso hídrico subterráneo dada por el 10% del caudal medio anual de probabilidad de excedencia de 85%, es el que se indica en la siguiente tabla:

SHAC	Caudal medio anual (Pr. Ex. 85%) (l/s)	Oferta de Recursos Hídricos	
		(l/s)	(m <sup>3</sup> /año)
Choapa Medio	970	97	3.058.992

**Tabla N°7.** Oferta de recursos hídricos subterráneos en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio, Caudal medio anual (Pr. Ex. 85%), últimos 30 años de estadística DGA.

23. Que, el mismo informe establece que, a fin de evaluar el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en calidad de provisionales, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Choapa Medio, y de acuerdo al procedimiento establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, modificado por la resolución DGA (exenta) N° 2.455, de 10 de agosto de 2011, y del análisis de sus características hidrogeológicas, régimen hídrico, características morfológicas, ubicación geográfica e interrelación con fuentes superficiales, y la relación existente entre el volumen sustentable y la demanda comprometida, se concluye que el sector acuífero Choapa Medio presenta características particulares que no permiten establecer un sector a utilizar como patrón o referencia.

24. Que, dado lo antes señalado y lo establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos antes indicado, se concluye que sólo es posible otorgar como máximo en derechos provisionales una magnitud equivalente a su volumen sustentable, como se indica a continuación:

Sector Acuífero	Volumen sustentable m <sup>3</sup> /año	Disponibilidad Total definitivos + provisionales) m <sup>3</sup> /año
<b>CHOAPA MEDIO</b>	3.058.992	6.117.984

**Tabla N° 8.** Volumen Total Factible de Otorgar como Derechos Definitivos y Provisionales.

25. Que, cabe mencionar que la disponibilidad total de aguas subterráneas determinada por la Dirección General de Aguas corresponde al volumen de explotación sustentable a nivel de fuente, considerado como el recurso disponible para otorgar derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en carácter de permanente y definitivos, y al volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento de carácter provisional, cuyo procedimiento se rige por el

artículo 66 del Código de Aguas, y se encuentra establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos-2008, de la Dirección General de Aguas, modificado por la resolución DGA (exenta) N° 2.455, de 10 de agosto de 2011.

26. Que, por otra parte, en lo que respecta a la situación final de disponibilidad en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio, del análisis de la oferta de recursos hídricos y la demanda de aguas subterráneas, se puede concluir que, en el sector acuífero analizado, la demanda de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, al 22 de marzo de 2023, supera y compromete toda la disponibilidad total factible de otorgar conforme a los estudios técnicos desarrollados por la Dirección General de Aguas (IT N° 351-2012) mientras que con el análisis de la oferta estimación cambio climático la demanda comprometida al 22 de marzo de 2023 supera además la posibilidad de la entrega de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de provisionales, como queda reflejado en la siguiente tabla:

SHAC	Oferta recursos hídricos subterráneos IT N° 351-2012 m <sup>3</sup> /año	Estimación Cambio Climático Disponibilidad Total (definitivos + provisionales) m <sup>3</sup> /año	Demanda Total Comprometida + Reserva DS N° 93-2021 m <sup>3</sup> /año
CHOAPA MEDIO	9.839.232	6.117.984	9.927.304

**Tabla N° 9.** Volumen máximo a otorgar en calidad de derechos provisionales.

27. Que, de acuerdo a lo analizado, que incorpora una estimación al efecto del cambio climático, podemos indicar que al encontrarse comprometida toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanente y definitivos, como también el volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento, de carácter provisional, por medio de la estimación efecto cambio climático, este Servicio no estima prudente otorgar nuevos derechos en carácter de provisionales de modo excepcional, y procederá por lo tanto, de acuerdo con el artículo 63 y 66 del Código de Aguas, y lo indicado en el artículo 35 del decreto supremo MOP N° 203, de 20 de mayo de 2013, modificado por el decreto supremo N° 224, de 5 de noviembre de 2021, ambos del Ministerio de Obras Públicas, a declarar el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Choapa Medio, como Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas.

Resuelvo:

1. Declárase como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Choapa Medio, en la Región de Coquimbo.

2. Déjase constancia que la delimitación de la zona de prohibición se encuentra representada geográficamente en el Mapa N° 1, denominado "Zona de Prohibición Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común Choapa Medio", el cual se encuentra disponible en el siguiente link:

<http://www.dga.cl/limitacionrestriccionagua/Paginas/default.aspx#tres>.

3. Déjase constancia que la delimitación de la zona de prohibición, el Informe Técnico SDT DARH N° 248, de agosto de 2007; el Informe Técnico DARH N° 351, de 6 de diciembre de 2012; el Informe Técnico N° 147, de 29 de abril de 2021, y el Informe Técnico DARH N° 254, de 2 de agosto de 2023, todos del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas y demás antecedentes pertinentes, se encontrarán a disposición del público, una vez publicada la presente resolución en el Diario Oficial, en la página web del Servicio, en el siguiente link:

<http://apps.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=1f120f5a187149e00a30c4ab144ddae>.

4. Téngase presente que el mapa que delimita esta zona, así como los Informes Técnicos antes referidos, aludidos en los resueltos N°s. 2 y 3 respectivamente, forman parte de esta resolución, por lo que sólo podrán modificarse a través de un acto administrativo afecto al trámite de toma de razón.

5. Consígnase que la declaración de zona de prohibición para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Choapa Medio, que se contiene en la presente resolución, empezará a regir para todos los efectos legales que de ella se deriven, desde la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

6. Déjase constancia que conforme a lo dispuesto en el artículo 63 inciso 2° del Código de Aguas, la declaración de una zona de prohibición dará origen a una comunidad de aguas formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidos en ella, quienes deberán organizarla de conformidad con lo indicado en el inciso primero del artículo 196, dentro del plazo de un año. Transcurrido este plazo sin que la comunidad de aguas se haya organizado, este Servicio no podrá autorizar cambios de puntos de captación en dicha zona respecto de aquellas personas que no se hayan hecho parte en el proceso de organización de la comunidad. El listado inicial de usuarios que integran la comunidad, se encuentra contenido en el Anexo N° 3 del Informe Técnico DARH N° 254, de 2 de agosto de 2023, que forma parte integrante de la presente resolución. Para la elaboración del respectivo registro de comuneros, dicho listado deberá ser completado con la información faltante relativa a la inscripción de los derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente.

7. La Dirección General de Aguas deberá dictar una nueva resolución sobre la mantención o alzamiento de la prohibición de explotar, a petición justificada de parte, si así lo aconsejan los resultados de nuevas investigaciones respecto de las características del acuífero o la recarga artificial del mismo.

8. Publíquese la presente resolución por una sola vez en el Diario Oficial, los días 1 o 15, o el primer día hábil siguiente si aquellos fueren feriados.

9. Comuníquese la presente resolución a la División Legal de la Dirección General de Aguas, al Departamento de Administración de Recursos Hídricos, al Departamento de Información de Recursos Hídricos, a la Unidad de Organizaciones de Usuarios, a la respectiva Oficina Regional y a la Oficina de Partes de este Servicio.

10. Regístrese la presente resolución de conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

Anótese, tómese razón, publíquese, comuníquese y regístrese.- Rodrigo Sanhueza Bravo, Director General de Aguas.