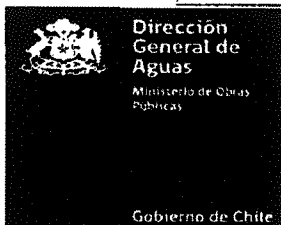


M.O.P.
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS
 OFICINA DE PARTES
 RESOLUCION TRAMITADA
 Fecha:..... 19 MAY 2021



REF.: DECLARA ZONA DE PROHIBICIÓN para nuevas explotaciones de aguas subterráneas el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado **PUANGUE MEDIO**, ubicado en la región Metropolitana de Santiago.

SANTIAGO, 26 MAR 2021

D.G.A. N° 16 /

VISTOS:

1. La Resolución D.G.A. N°241, de 31 de julio de 2008, que declaró área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común Puangue Alto; Puangue Medio; Cholqui; Popeta; Melipilla y la Higuera, que comprende las comunas de Curacaví, María Pinto y Melipilla, en la provincia de Melipilla, región Metropolitana de Santiago, modificada por la Resolución D.G.A. N°239, de 13 de octubre de 2011;
2. El Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
3. Lo dispuesto en los artículos 63 y 64 del Código de Aguas;
4. Lo establecido en los artículos 35 y 36 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;
5. 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;
6. La atribución del artículo 300 letra c) del Código de Aguas; y,

CONSIDERANDO:

1. **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"*.
2. **QUE**, por su parte, el artículo 35 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, 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 se hayan constituido derechos de aprovechamiento de aguas que comprometen toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento tanto definitivos como provisionales"*.

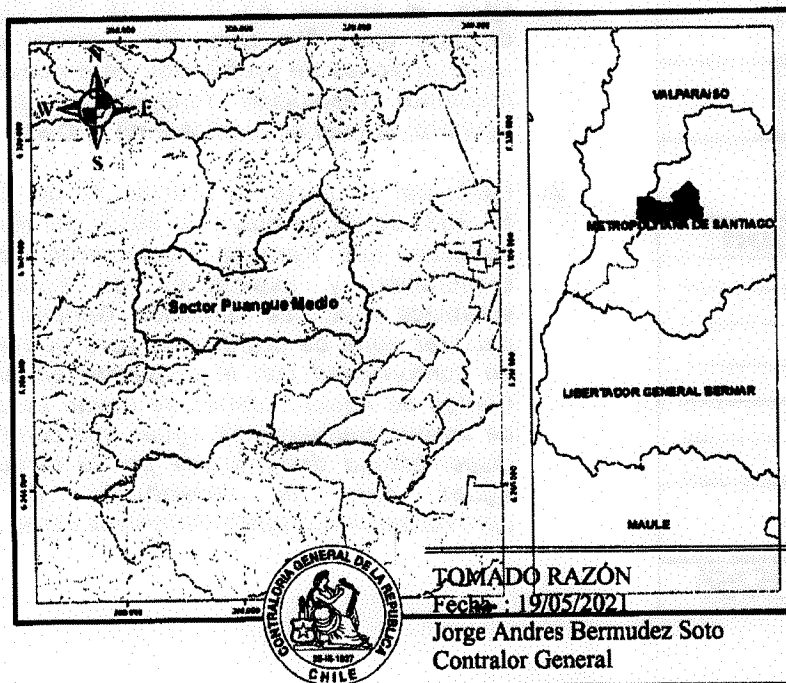
MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES		
RECIBIDO		
CONTRALORÍA GENERAL TOMA DE RAZÓN		
RECEPCIÓN		
DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGIST.		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C.CENTRAL		
SUB DEP. E.CUENTAS		
SUB DEP C.P.Y. BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U. y T.		
SUP DEP. MUNICIPAL.		
REFRENDACIÓN		
REF. POR \$	_____	
IMPUTAC.	_____	
ANOT. POR \$	_____	
IMPUTAC.	_____	
DEDUC. DTO.	_____	
Proceso SSD N° 14755256		

VZP-1305-5



TOMADO RAZÓN
 Fecha : 19/05/2021
 Jorge Andrés Bermudez Soto
 Contralor General

3. **QUE**, en otras palabras, para determinar la procedencia de la declaración de zona de prohibición resulta necesario verificar si los derechos de aprovechamiento ya constituidos, comprometen la totalidad de 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 cuestión.
4. **QUE**, respecto a ello, cabe hacer presente que la declaración de zona de prohibición busca proteger y conservar el sector hidrogeológico de aprovechamiento común evitando su sobreexplotación; resguardar los derechos de aprovechamiento ya constituidos evitando su afectación; y limitar la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común en cuestión.
5. **QUE**, en tal sentido, el Servicio elaboró el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, denominado "Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas del sector acuífero denominado Puangue Medio, en la región Metropolitana de Santiago" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, en el que se analiza la situación administrativa del referido sector, se indica la delimitación de su zona geográfica y se determina el cumplimiento de las condiciones hídricas para la procedencia de la declaración de zona de prohibición.
6. **QUE**, en tal sentido, el referido Informe señala que el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, en región Metropolitana de Santiago, fue declarado área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas mediante la Resolución D.G.A. N°241, de 31 de julio de 2008, en base al Informe Técnico N°128, 2008, denominado "Declaración área de restricción subsectores hidrogeológicos de aprovechamiento común de Puangue Alto, Puangue Medio, Cholqui, Popeta, Melipilla y La Higuera del acuífero de Puangue Melipilla" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, estimándose prudente el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas provisionales en el sector, ascendentes a 10.504.642 metros cúbicos anuales.
7. **QUE**, posteriormente, tras una reevaluación del sector hidrogeológico de aprovechamiento común, que consta en el Informe Técnico DARH N°360, de 29 de agosto de 2011, denominado "Reevaluación de la disponibilidad de recurso hídricos subterráneos en los sectores acuíferos de la región Metropolitana" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, se determinó que la demanda de agua subterránea comprometida al 30 de junio de 2010, superaba el volumen sustentable, estimándose la existencia de un grave riesgo de disminución del acuífero con el consiguiente perjuicio a terceros, por lo que se mantuvo la declaración de área de restricción para dicho sector, y se estableció un volumen total de 8.403.713 metros cúbicos anuales para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas en calidad de provisionales, quedando ello plasmado en la Resolución D.G.A. N°239, de 13 de octubre de 2011, que modificó la Resolución D.G.A. N°241, de 13 de octubre de 2011.
8. **QUE**, por otra parte, en el referido Informe Técnico DARH N°360, de 2011, se determinó la delimitación geográfica del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, conforme la siguiente figura:



9. **QUE**, asimismo, dicho Informe consigna que se determinó la recarga preliminar del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, y con ello la oferta de recursos hídricos subterráneos, según la siguiente Tabla:

Sector Acuífero	Volumen sustentable	
	l/s	m ³ /año
Puangue Medio	1.332,4	42.018.566

Tabla 1. Oferta de recursos hídricos sector Puangue Medio, según Informe Técnico DARH N°360/2011.

10. **QUE**, por otro lado, en el Informe también se determinó la disponibilidad de aguas subterráneas para otorgar derechos de aprovechamiento en carácter definitivos y la disponibilidad para derechos provisionales, conforme la siguiente Tabla:

Sector Acuífero	Disponibilidad Derechos Definitivos m ³ /año	Disponibilidad Derechos Provisionales m ³ /año	Disponibilidad total (Definitivos +Provisionales) m ³ /año
Puangue Medio	129.417.886	8.403.713	137.821.599

Tabla 2. Volumen Total Factible de otorgar sector Puangue Medio, según Informe Técnico DARH N°360/2011.

11. **QUE**, cabe mencionar, que la disponibilidad total de aguas subterráneas corresponde al volumen de explotación sustentable a nivel de fuente, considerado el recurso disponible para otorgar derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanentes y definitivos, y el volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento de carácter provisional, de acuerdo al artículo 66 del Código de Aguas, y a lo establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos, modificado por la Resolución D.G.A. (Exenta) N°2455 de 10 de agosto de 2011.
12. **QUE**, para el caso particular del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, al ser identificado como un sector patrón, su disponibilidad de derechos definitivos es equivalente a la demanda existente al momento en que se clasificó como sector patrón, situación que se determinó en el Informe Técnico DARH N°360, de 2011, específicamente en los puntos 3.2 y 4.6.
13. **QUE**, por otro lado, conforme al listado de derechos de aprovechamiento de aguas constituidos y reconocidos del anexo 2, la demanda comprometida del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, a diciembre de 2020, compromete los siguiente caudales:

Sector Acuífero	Demanda de Agua Subterránea a diciembre de 2020 (m ³ /año)		
	Derechos Definitivos (m ³ /año)	Derechos Provisionales (m ³ /año)	Demanda Total (m ³ /año)
Puangue Medio	135.374.698	8.403.713	143.778.407

Tabla N°3. Demanda de aguas subterráneas o volumen de derechos a respetar.

14. **QUE**, al respecto, es pertinente señalar que la demanda comprometida considera los derechos constituidos y reconocidos del sector hidrogeológico de aprovechamiento común, como la sumatoria de todos los caudales de aguas aprovechables traducidos en volúmenes totales anuales, junto con los derechos susceptibles de ser constituidos de acuerdo a lo que se indica en el artículo 54 del referido Decreto Supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas.



TOMADO RAZÓN
 Fecha : 19/05/2021
 Jorge Andres Bermudez Soto
 Contralor General

15. **QUE**, de esta forma, la disponibilidad total del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, y la demanda total de agua subterránea, queda reflejada en la siguiente Tabla:

Sector acuífero	Disponibilidad Total (Definitivos + Provisionales) m ³ /año	Demanda Total (Definitivos + Provisionales) m ³ /año
Puangue Medio	137.821.599	143.778.407

Tabla N°4. Disponibilidad total v/s Demanda total de aguas subterráneas, sector Puangue Medio.

16. **QUE**, de acuerdo a ello, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, se encuentra comprometida toda la disponibilidad determinada por este Servicio para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanentes y definitivos, como también el volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento en carácter de provisional.
17. **QUE**, con lo anterior, se cumplen los presupuestos establecidos en el citado artículo 35 del Decreto Supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, por lo que, conforme el artículo 63 del Código de Aguas, procede proteger el sector acuífero y declarar zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado **PUANGUE MEDIO**, en región Metropolitana de Santiago.

RESUELVO:

1. **DECLÁRASE** como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado **PUANGUE MEDIO**, en región Metropolitana de Santiago.
2. **DÉJASE** constancia que la delimitación de la zona de prohibición se encuentra representada geográficamente en el Mapa 1, denominado "Zona de Prohibición Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común Puangue Medio".
3. **DÉJASE** constancia que el mapa de delimitación de la zona de prohibición, el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, denominado "Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas del sector acuífero denominado Puangue Medio, en la región Metropolitana de Santiago" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, y los demás antecedentes pertinentes, se encontrarán a disposición del público, una vez publicada esta resolución en el Diario Oficial, en la página web del Servicio en el siguiente link: <https://dga.mop.gob.cl/Paginas/zonadeprohibicion.aspx>
4. **TÉNGASE PRESENTE** que el mapa que delimita esta zona así como el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, 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 Puangue 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.

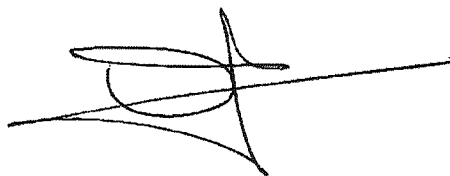
En virtud de la presente declaración de zona de prohibición se dará origen a la formación de una comunidad de aguas subterráneas para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, compuesta por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidos en él.



TOMADO RAZÓN
 Fecha : 19/05/2021
 Jorge Andres Bermudez Soto
 Contralor General

6. La Dirección General de Aguas, de conformidad al artículo 36 del Decreto Supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, de oficio o a petición de cualquier usuario, podrá alzar en cualquier momento la presente declaración de zona de prohibición en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, en aquellos casos en que nuevos estudios demuestren que ya no existen las causales que motivaron tal declaración.
7. **PUBLÍQUESE** la presente resolución por una sola vez en el Diario Oficial, los días 1 ó 15, o el primer día hábil siguiente si aquellos fueren feriados.
8. **COMUNÍQUESE** la presente resolución a la División Legal de la Dirección General de Aguas, al Departamento de Administración de Recursos Hídricos, al Centro de Información de Recursos Hídricos, a la respectiva Oficina Regional y a la Oficina de Partes de este Servicio.
9. **REGÍSTRESE** la presente resolución de conformidad con lo dispuesto en el artículo 122 del Código de Aguas.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y REGÍSTRESE.



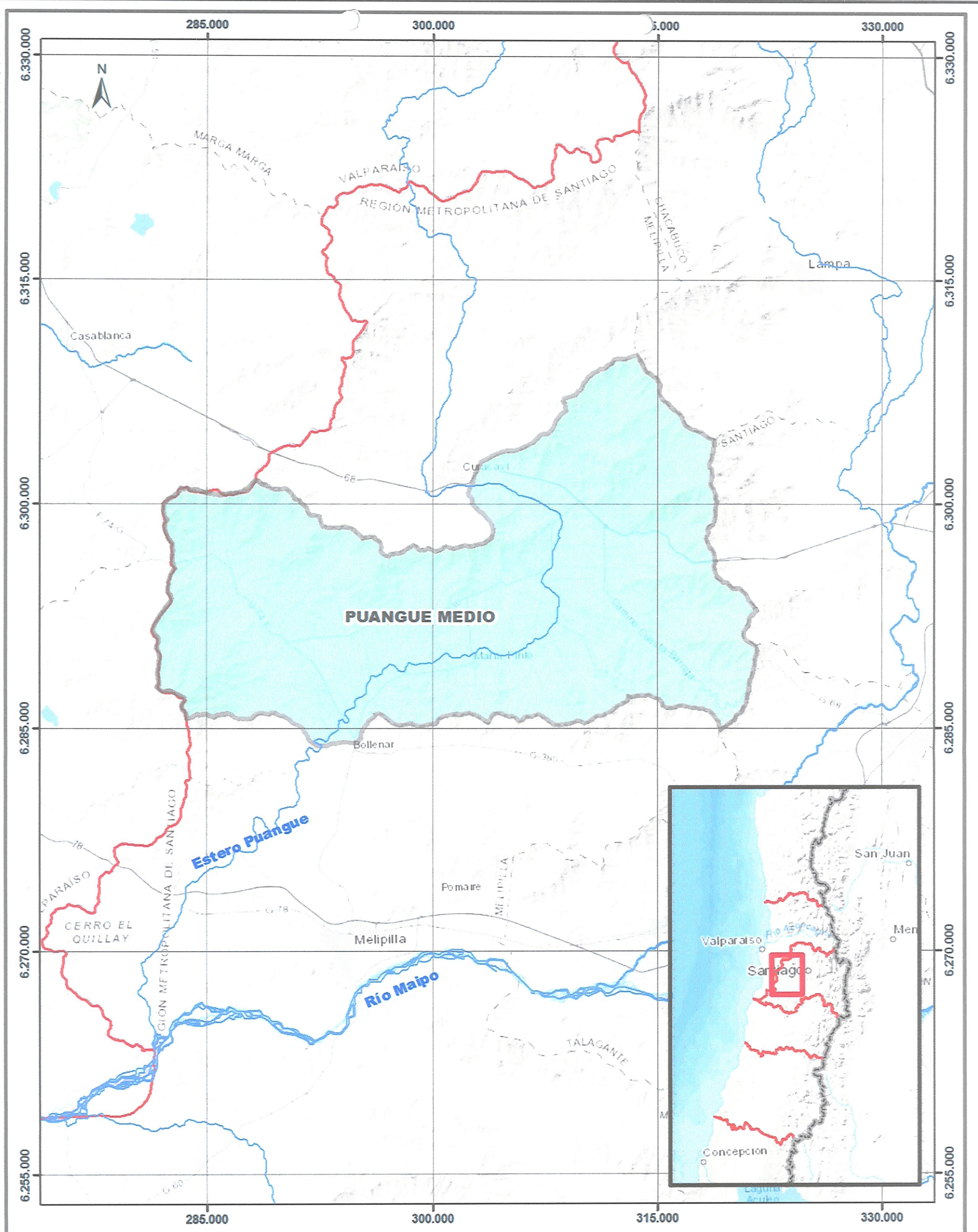
OSCAR CRISTI MARFIL
Director General de Aguas
Ministerio de Obras Públicas



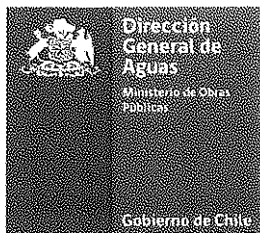
VZP-1305-5
OCM/EPC/ORS/KVG/CRA/cra



TOMADO RAZÓN
Fecha : 19/05/2021
Jorge Andres Bermudez Soto
Contralor General



<p>SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN</p> <p> PUANGUE MEDIO</p>		<p>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS</p>
<p>ZONA DE PROHIBICIÓN SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN PUANGUE MEDIO</p>		
<p>ESCALA:</p> <p>0 3 6 9 12 15 Km</p> <p>1:250.000</p>	<p>FUENTE: Base Cartográfica, MOP 2011 Elaboración Propia</p> <p>PROYECCIÓN: Universal Transversal de Mercator (UTM) DATUM: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84) HUSO: 19 Sur.</p>	<p>MAPA 1</p> <p>FECHA: Enero 2021</p> <p style="text-align: right;"> JEFE DEPTO. ADMINISTRACIÓN RECURSOS HÍDRICOS CARLOS FLORES FLORES <small>Ingeniero Civil Nº 13.222 M. Geógrafo</small> <small>Depto. de Adm. de Recursos Hídrico</small> <small>Dirección General de Aguas</small> </p>



INFORME TÉCNICO DARH N° 27

ANÁLISIS DE DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DEL SECTOR ACUÍFERO DENOMINADO PUANGUE MEDIO, EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

VZP-1305-5

SSD N°: 14616055

Santiago, 27 de enero de 2021

1.- INTRODUCCIÓN.

La Dirección General de Aguas, en relación a la explotación de las aguas subterráneas de un determinado sector acuífero, debe compatibilizar las exigencias legales con las características físicas del recurso hídrico, considerando las necesidades y los intereses superiores de la Nación. Así, la acción de este Servicio debe propender a una explotación del recurso hídrico de forma sustentable, que no genere menoscabo al derecho de terceros y que no limite innecesariamente su aprovechamiento, considerando para ello su gran importancia para el interés nacional.

Es por esta razón, que generan gran importancia los instrumentos que dispone la Dirección General de Aguas para velar por el resguardo de los recursos hídricos subterráneos, como es la Declaración de Zonas de Prohibición, la que tiene por objeto la protección y conservación de los acuíferos mismos, no solo protegiendo los derechos de aprovechamiento legalmente constituidos, sino que tiene por finalidad la protección de la fuente subterránea.

2.- OBJETIVO.

El presente Informe tiene como objetivo analizar la pertinencia de Declarar Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común (SHAC) denominado Puangue Medio, en virtud de lo establecido en el Decreto Supremo MOP N°203 de fecha 20 de mayo de 2013.

3.- MARCO LEGAL.

De acuerdo con la normativa actual que dispone la Dirección General de Aguas, respecto de la pertinencia de Declarar Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas un determinado sector acuífero, podemos identificar lo siguiente:

- Artículo 63 del Código de Aguas, establece que *"La Dirección General de Aguas podrá declarar zonas de prohibición para nuevas explotaciones, mediante resolución fundada en la protección del acuífero, la cual se publicará en el Diario Oficial"*.
- Artículo 35 del Decreto Supremo N°203 de fecha 20 de mayo de 2013, que aprueba el Reglamento sobre normas de exploración y explotación de aguas subterráneas, 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 se hayan constituido derechos de aprovechamiento de aguas que comprometen toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento tanto definitivos como provisionales"*.

4.- SITUACIÓN ADMINISTRATIVA DEL SECTOR ACUÍFERO DENOMINADO PUANGUE MEDIO

Mediante Resolución DGA N°241 del 31 de julio de 2008, basada en el Informe técnico N° 128 de 2008, denominado "Declaración Área de Restricción Subsectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común de Puangue Alto, Puangue Medio, Cholqui, Popeta, Melipilla y La Higuera Del Acuífero de Puangue Melipilla", y modificada según la Resolución DGA N°239 de fecha 13 de octubre de 2011, fue declarado como área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas el sector acuífero denominado Puangue Medio. A su vez, considera prudente el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de provisional para dicho sector acuífero.

Mediante el Informe Técnico DARH N°360 del 29 de agosto de 2011, se reevaluó y analizó la situación de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en el sector acuífero de denominado Puangue Medio, en relación a los usos previsibles y disponibilidad de otorgamiento de derechos provisionales, determinando que la demanda de aguas subterráneas comprometida al 30 de junio de 2010, superaba el volumen sustentable, estimándose la existencia de un grave riesgo de disminución del acuífero con el consiguiente perjuicio de derechos de terceros ya establecidos en ellos, procediendo de acuerdo con el artículo 65 del Código de Aguas, permanecer como área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas. Dicho acto quedó establecido mediante la Resolución N°239 del 13 de octubre de 2011 de la Dirección General de Aguas.

4.1.- Resumen situación actual del sector acuífero.

Sector Acuífero	Resolución Declara	Tipo de Limitación
Puangue Medio	N°241 del 31-07-2008	Área de Restricción

Tabla N°1. Antecedentes resolución de indica área de restricción para el sector acuífero Puangue Medio.

5.- DELIMITACIÓN DE LOS SECTORES ACUÍFEROS

Mediante Informe Técnico DARH N°360 de agosto de 2011 "Reevaluación de la disponibilidad de recursos hídricos subterráneos en los sectores acuíferos de la región Metropolitana", del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, determina, entre otras, la recarga preliminar del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio y cuya delimitación geográfica corresponde a la que sigue.

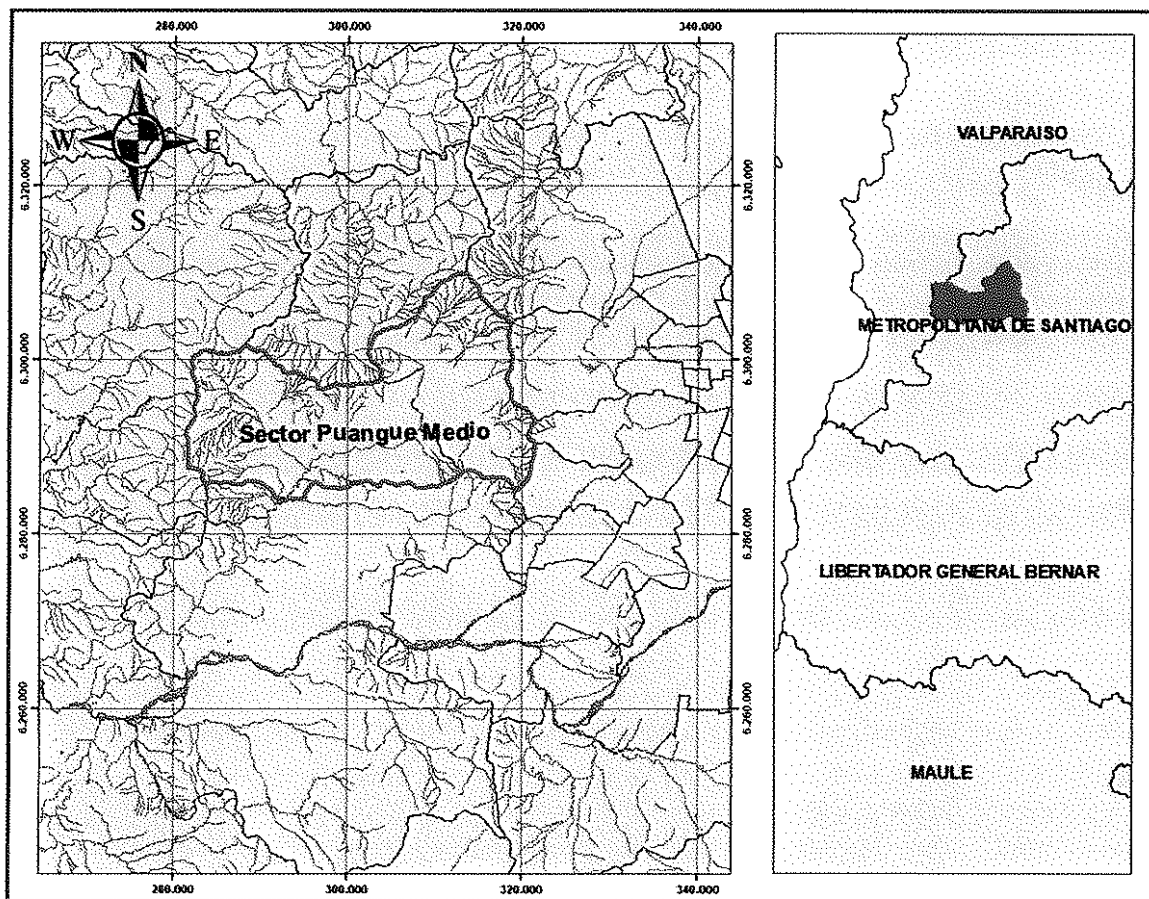


Figura 1: Sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio.

6.- DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS.

6.1.- Oferta de recursos hídricos.

De acuerdo al Informe Técnico DARH N°360 de 29 de agosto de 2011, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, denominado "Reevaluación de la Disponibilidad de Recursos Hídricos Subterráneos en los Sectores Acuíferos de las regiones Metropolitana", la oferta de recursos hídricos subterráneos para el sector acuífero sujeto a análisis es:

Sector Acuífero	Volumen Sustentable	
	(l/s)	(m ³ /año)
Puangue Medio	1.332,4	42.018.566

Tabla N°2. Volumen Sustentable acuífero de Puangue Medio - Informe Técnico DARH N° 360/2011

6.2.- Disponibilidad Total de Recursos Hídricos

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°2455 de 10 de agosto de 2011.

Para el sector acuífero Puangue Medio, la disponibilidad total de aguas subterráneas, corresponde a la establecida en el Informe Técnico DARH N° 360 del 29 de agosto de 2011, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, denominado "Reevaluación de la Disponibilidad de Recursos Hídricos Subterráneos en los Sectores Acuíferos de las regiones Metropolitana", la cual consta de un volumen factible de otorgar de:

Sector Acuífero	Disponibilidad Derechos Definitivos (m ³ /año) (*)	Disponibilidad Derechos Provisionales (**) (m ³ /año)	Disponibilidad Total sector acuífero (m ³ /año) (definitivos + provisionales)
Puangue Medio	129.417.886	8.403.713	137.821.599

Tabla N°3. Volumen total factible de otorgar.

*: en este caso la disponibilidad de derechos definitivos al considerarse como acuífero patrón corresponde a la demanda comprometida al 30 de junio de 2010

**): Es necesario indicar que mediante la resolución DGA N° 241/2008 se estableció un volumen para derechos provisionales de 10.504.642 m³/año, el cual fue modificado según lo señalado en los puntos 3.2, y 4.6 del Informe Técnico DARH N° 360/2011.

Cabe señalar que para el caso del sector acuífero de Puangue Medio, al ser identificado como sector patrón, su disponibilidad de derechos definitivos es equivalente a la demanda existente al momento en que clasifica como sector patrón, situación que se

determinó en el Informe Técnico DARH N° 360 de 2011.

6.3.- Situación de disponibilidad para derechos definitivos y provisionales.

A fin de evaluar el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en calidad de definitivos y provisionales en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue 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°2455 de 10 de agosto de 2011, 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 Puangue Medio, presenta características particulares que permiten establecer un sector a utilizar como patrón o referencia, lo cual quedó establecido en el Informe Técnico DARH N° N°360 de agosto de 2011.

Del análisis de la oferta de recursos hídricos y la demanda comprometida, que se observa en la Tabla N°4, y gráficamente en la Figura N°2, se puede concluir que, en el sector acuífero Puangue Medio, la demanda de aguas subterráneas comprometida a diciembre de 2020 supera la disponibilidad total y el volumen sustentable, estimándose que existe riesgo de grave disminución del acuífero con el consiguiente perjuicio de derechos de terceros en él, por lo tanto, no existen derechos definitivos a constituir, situación que fue estudiada previamente en el Informe Técnico DARH N° N°360 de 2011y ratificada en el actual análisis.

Por lo expuesto y considerando lo 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°2455 de 10 de agosto de 2011, en el caso de los derechos provisionales, se puede otorgar como máximo una magnitud equivalente al volumen determinado en la relación "demanda comprometida partido por volumen sustentable del patrón, multiplicado por el volumen sustentable del sector acuífero en estudio, menos la demanda comprometida a la fecha en el sector.

Sector Acuífero	Volumen Sustentable según IT N°341 de 2011 (m ³ /año)	Disponibilidad Total (*) (definitivos + provisionales) (m ³ /año)	Demanda derechos definitivos comprometida a diciembre de 2020 (m ³ /año)	Demanda derechos provisionales comprometida a diciembre de 2020 (m ³ /año)	Demanda Total derechos definitivos y provisionales comprometida a diciembre de 2020 (m ³ /año)
Puangue Medio	42.018.566	137.821.599	135.374.698	8.403.709	143.778.407

Tabla N°4. Volumen Sustentable v/s disponibilidad total v/s demanda comprometida en año 2020.

(*) Volumen determinado en el Informe Técnico DARH N°341 del 19 de agosto de 2011

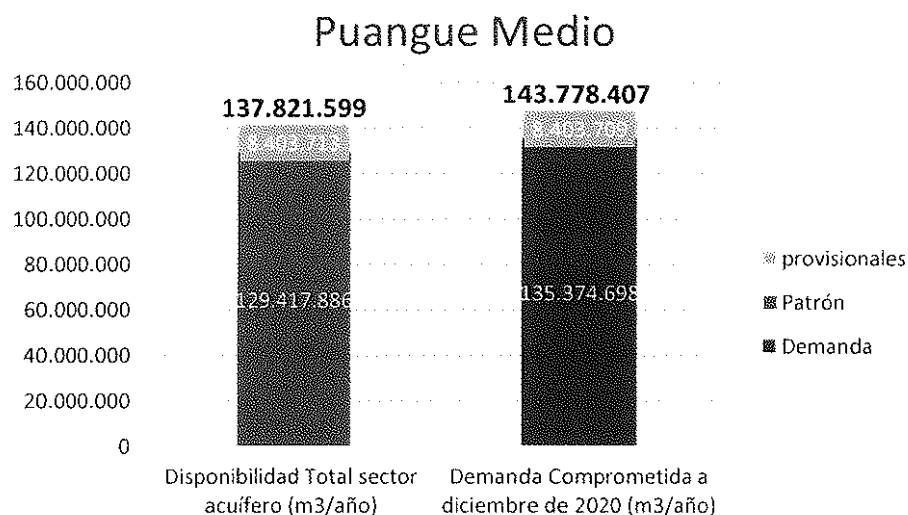


Figura 2. Disponibilidad Total v/s Demanda Comprometida a diciembre de 2020, Sector acuífero Puangue Medio. De acuerdo a lo indicado en Tabla N°4

7.- Situación Final De Disponibilidad En El Sector Hidrogeológico De Aprovechamiento Común Popeta.

Del análisis de la oferta de recursos hídricos y la demanda de aguas subterráneas que se observa en la Tabla N° 5 (situación actual), se puede concluir que, en el sector acuífero Puangue Medio, la demanda de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, a la fecha del presente informe, superan y comprometen toda la disponibilidad total factible de otorgar conforme a los estudios técnicos desarrollados por la Dirección General de Aguas.

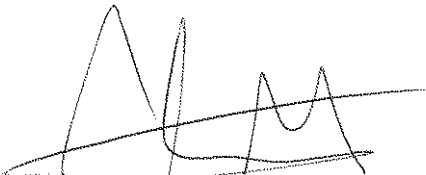
Situación actual		
Sector Acuífero	Disponibilidad Total (definitivos + Provisionales) (m³/año)	Demanda Comprometida Total a diciembre de 2020 (m³/año)
Puangue Medio	137.821.599	143.778.407

Tabla N°6. Comparación entre la disponibilidad total y la demanda comprometida a la fecha.

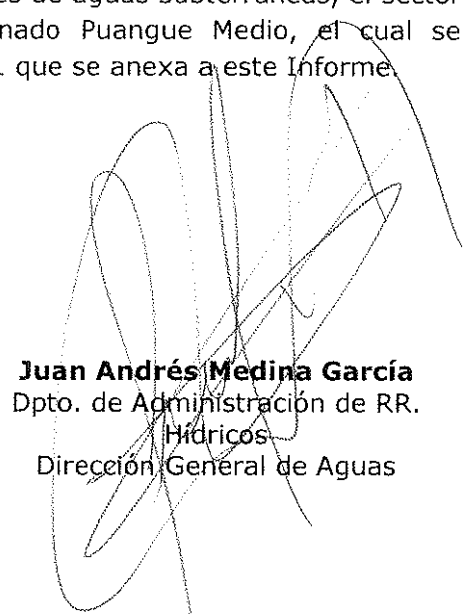
8.- CONCLUSIÓN.

Realizada la actualización de la demanda de aguas subterráneas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, y considerando que en dicho sector, se han constituido derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que comprometen toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento tanto definitivos

como provisionales, es deber, de este Servicio proceder de acuerdo a los artículos 63 del Código de Aguas y 35 del Decreto Supremo MOP N°203 de fecha 20 de mayo de 2013, a declarar Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, el cual se encuentra representado geográficamente en el Mapa 1 que se anexa a este Informe.

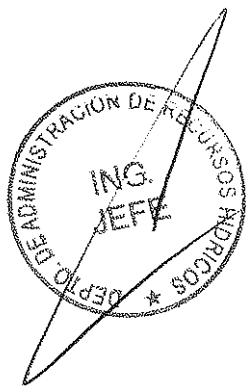


Rodrigo Sanhueza Bravo
Agente de Expedientes DARH
Dirección General de Aguas

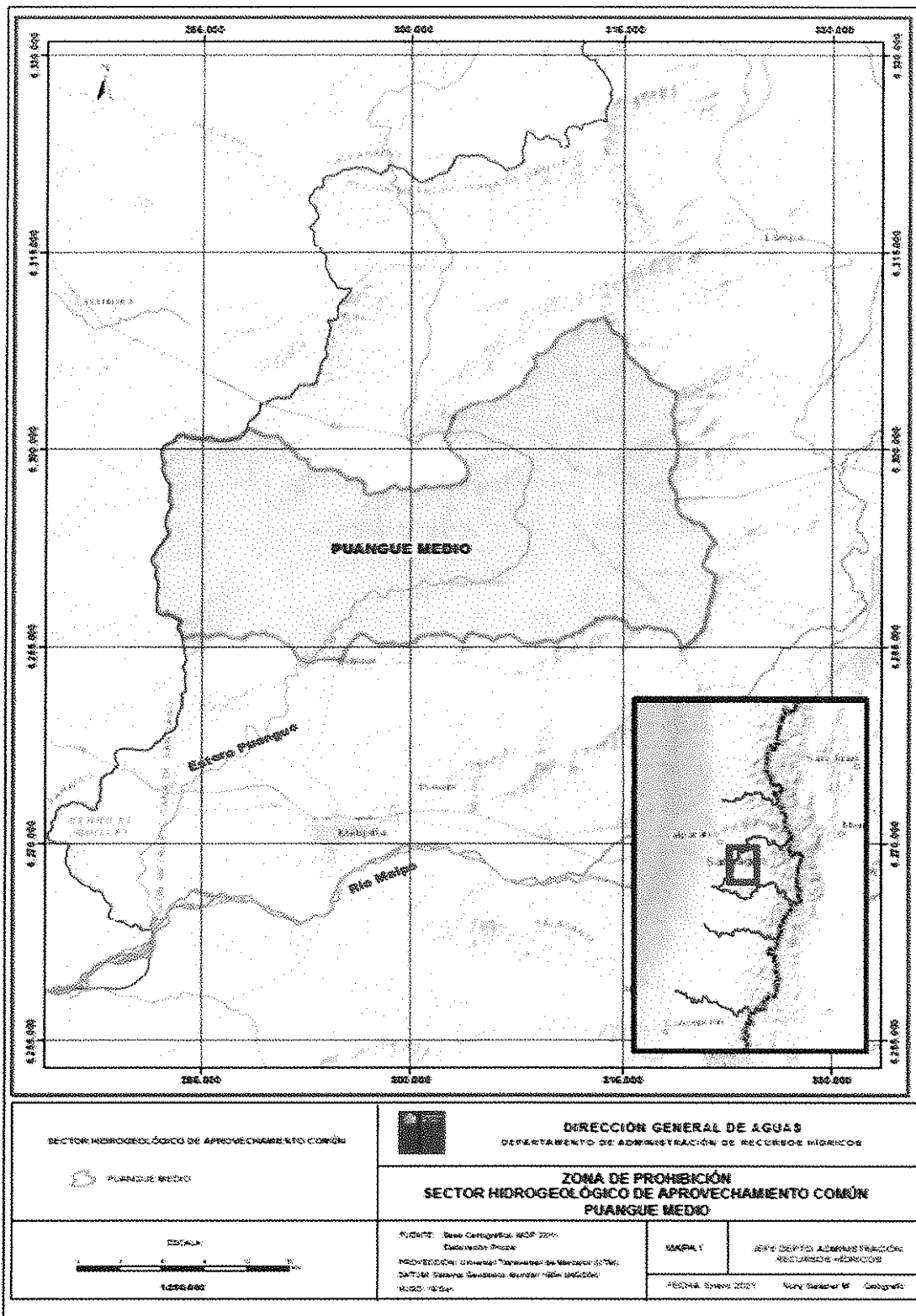


Juan Andrés Medina García
Dpto. de Administración de RR.
Hídricos
Dirección General de Aguas

CFF/RSB/JMG/jmg
SSD N°: 14616055/



ANEXO 1
MAPA DE SECTORIZACIÓN



ANEXO 2

**DEMANDA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DEL
SECTOR HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN
DENOMINADO
PUANGUE MEDIO**

46	ND-1305-1070	14-10-05	ND-1305-1070	27.00						566.427	6,300,822	309,053	56	A	12/15	29-08-09	6*	21,964,649
47	ND-1305-1071	14-10-05	ND-1305-1071	35.00						709,560	6,299,966	309,363	56	A	3/76	03-11-06	6*	22,674,209
48	ND-1305-4010	10-11-05	ND-1305-4010	7.50						165,564				A	1545	19-10-10	6*	22,839,773
49	ND-1305-3984	14-11-05	ND-1305-3984	5.00						125,144				A	881	26-05-11	6*	22,965,917
50	ND-1305-3986	25-11-05	ND-1305-3986	46.00						816,782	6,290,281	302,949	56	A	1729	30-11-09	6*	23,782,699
51	ND-1305-3983	28-11-05	ND-1305-3983	45.00	1,418,120					69,379				P-REG			6*	25,201,819
52	ND-1305-3992	28-11-05	ND-1305-3992	2.20										A	1757	19-11-10	6*	25,271,198
53	ND-1305-3993	28-11-05	ND-1305-3993	40.00	1,261,440					92,155				P-REG			6*	26,532,636
54	ND-1305-3991	30-11-05	ND-1305-3991	5.00										A	2001	30-12-09	6*	26,624,794
55	ND-1305-4004	08-12-05	ND-1305-4004	10.00	315,360									P-REG			6*	26,940,154
56	ND-1305-984	30-09-05	ND-1305-984	2.00						1,577				A	834	27-05-10	INDAP	26,941,731
57	ND-1305-1184	02-11-05	ND-1305-1184	0.40						1,892	6,292,805	311,838	56	A	141	14-03-08	INDAP	26,943,623
58	ND-1305-1185	02-11-05	ND-1305-1185	2.00						1,261	6,293,739	305,751	56	A	129	14-03-08	INDAP	26,944,884
59	ND-1305-1186	02-11-05	ND-1305-1186	2.00						2,523	6,295,122	287,020	56	A	114	05-03-08	INDAP	26,947,407
60	ND-1305-1187	02-11-05	ND-1305-1187	2.00						12,614	6,294,928	287,040	56	A	115	06-03-08	INDAP	26,950,021
61	ND-1305-1268	08-11-05	ND-1305-1268	0.50						594	6,300,031	307,080	56	A	153	17-05-08	INDAP	26,950,515
62	ND-1305-1316	08-11-05	ND-1305-1316	0.10						631	6,298,055	311,639	56	A	71	12-02-08	INDAP	26,961,246
63	ND-1305-1317	08-11-05	ND-1305-1317	0.50						2,523	6,297,982	311,578	56	A	504	18-12-07	INDAP	26,963,769
64	ND-1305-1328	08-11-05	ND-1305-1328	0.50						3,154	6,297,954	311,628	56	A	75	13-02-08	INDAP	26,966,923
65	ND-1305-1332	08-11-05	ND-1305-1332	0.60						3,784	6,287,804	311,642	56	A	284	10-04-08	INDAP	26,970,707
66	ND-1305-1368	18-11-05	ND-1305-1368	0.50						490	6,292,645	311,592	56	A	90	05-03-08	INDAP	26,971,197
67	ND-1305-1369	18-11-05	ND-1305-1369	0.50						3,154	6,292,295	315,235	56	A	92	05-03-08	INDAP	26,974,351
68	ND-1305-1388	18-11-05	ND-1305-1388	0.20						1,261	6,290,904	307,724	56	A	452	14-12-07	INDAP	26,975,812
69	ND-1305-1389	18-11-05	ND-1305-1389	0.50						3,154	6,290,325	290,029	56	A	95	05-03-08	INDAP	26,978,766
70	ND-1305-1449	18-11-05	ND-1305-1449	0.50						3,154	6,283,129	314,720	56	A	20	18-01-08	INDAP	26,981,920
71	ND-1305-1454	18-11-05	ND-1305-1454	1.20						1,892	6,292,410	289,327	56	A	97	05-03-08	INDAP	26,983,812
72	ND-1305-1455	18-11-05	ND-1305-1455	1.30						8,199	6,297,211	286,477	56	A	83	05-03-08	INDAP	26,992,011
73	ND-1305-1456	18-11-05	ND-1305-1456	1.00						3,784	6,287,194	286,450	56	A	100	05-03-08	INDAP	26,995,795
74	ND-1305-1457	18-11-05	ND-1305-1457	2.00						2,523	6,294,819	287,076	56	A	113	05-03-08	INDAP	26,998,938
75	ND-1305-1458	18-11-05	ND-1305-1458	2.00						12,614	6,297,093	286,399	56	A	101	05-03-08	INDAP	27,010,932
76	ND-1305-1459	18-11-05	ND-1305-1459	1.10						6,908	6,291,067	290,434	56	A	104	05-03-08	INDAP	27,017,870
77	ND-1305-1764	24-11-05	ND-1305-1764	0.50						1,892	6,296,496	286,110	56	A	182	17-03-08	INDAP	27,019,762
78	ND-1305-1802	24-11-05	ND-1305-1802	2.00						12,614	6,293,853	308,750	56	A	21	18-01-08	INDAP	27,032,376
79	ND-1305-1806	24-11-05	ND-1305-1806	0.80						5,046	6,295,000	306,549	56	A	57	12-02-08	INDAP	27,037,422
80	ND-1305-1807	24-11-05	ND-1305-1807	0.50						3,154	6,295,566	306,482	56	A	55	11-02-08	INDAP	27,040,576
81	ND-1305-1809	24-11-05	ND-1305-1809	0.30						1,892	6,293,728	301,981	56	A	986	04-08-09	INDAP	27,042,468
82	ND-1305-1810	24-11-05	ND-1305-1810	2.00						5,307	6,291,574	304,868	56	A	58	12-02-08	INDAP	27,048,775
83	ND-1305-1811	24-11-05	ND-1305-1811	0.90						5,676	6,291,026	290,555	56	A	178	06-03-08	INDAP	27,054,451
84	ND-1305-1812	24-11-05	ND-1305-1812	2.00						10,722	6,292,498	289,449	56	A	105	05-03-08	INDAP	27,061,173
85	ND-1305-1813	24-11-05	ND-1305-1813	1.20						2,523	6,292,501	289,393	56	A	106	05-03-08	INDAP	27,067,696
86	ND-1305-1814	24-11-05	ND-1305-1814	0.30						1,892	6,289,821	303,007	56	A	59	12-02-08	INDAP	27,069,986
87	ND-1305-1822	24-11-05	ND-1305-1822	0.50						3,154	6,298,127	311,567	56	A	54	11-02-08	INDAP	27,072,742
88	ND-1305-1826	24-11-05	ND-1305-1826	0.30						1,892	6,292,893	314,779	56	A	2	17-01-08	INDAP	27,074,634
89	ND-1305-1860	24-11-05	ND-1305-1860	2.00						6,307	6,292,964	288,490	56	A	128	16-03-09	INDAP	27,080,941
90	ND-1305-2455	30-11-05	ND-1305-2455	1.00						3,784	6,291,818	314,466	84	A	290	27-03-09	INDAP	27,084,725
91	ND-1305-2625	06-12-05	ND-1305-2625	2.00						12,614	6,295,456	307,834	56	A	343	01-04-09	INDAP	27,097,339
92	ND-1305-2313	07-12-05	ND-1305-2313	1.00						6,307	6,295,010	304,458	84	A	308	27-03-09	INDAP	27,103,646
93	ND-1305-2319	07-12-05	ND-1305-2319	1.60						10,092	6,289,839	302,657	84	A	291	27-03-09	INDAP	27,113,736
94	ND-1305-2424	09-12-05	ND-1305-2424	1.05						631	6,300,597	305,381	84	A	1533	23-12-08	INDAP	27,114,369

193	ND-1305-1088	25-10-05	ND-1305-1088					0.12						2,898	6,306,468	310,442	56	A	361	03-11-06	4°	27,724,352
194	ND-1305-1092	25-10-05	ND-1305-1092					0.94						21,287	6,307,208	311,202	56	A	363	03-11-06	4°	27,745,639
195	ND-1305-2924	14-12-05	ND-1305-2924					0.80						1,955	332,405	710,413	56	A	841	07-06-13	4°	27,747,594
196	ND-1305-3363	18-12-05	ND-1305-3363					0.80						1,577	6,287,296	295,624	56	A	839	07-05-13	4°	27,749,171
197	ND-1305-2207	09-06-06	ND-1305-2207					2.00						2,144				A	840	07-06-13	4°	27,751,315
198	ND-1305-2208	09-06-06	ND-1305-2208					2.00						7,253				A	1317	09-07-13	4°	27,756,568
199	ND-1305-60	29-01-90	ND-1305-60					28.00						883,008				A	95	22-02-91		28,841,576
200	ND-1305-77	08-11-80	ND-1305-77					83.00						2,617,488	6,290,600	301,100	56	A	536	19-12-91		31,259,064
201	ND-1305-106	07-01-92	ND-1305-106					1.00						31,536	6,294,387	299,894	69	A	114	07-04-93		31,290,803
202	ND-1305-111	27-05-92	ND-1305-111					12.00						378,432	6,299,590	311,975	56	A	601	16-12-92		31,969,032
203	ND-1305-127	26-11-92	ND-1305-127					14.00						441,504				A	167	04-05-94		32,110,536
204	ND-1305-128	26-11-92	ND-1305-128					3.00						94,608				A	379	28-07-95		32,205,144
205	ND-1305-4202	01-01-83	ND-1305-4202					50.00						1,576,800				A	538	17-12-93		33,781,944
206	ND-1305-107	22-03-93	ND-1305-107					5.50						173,448	6,294,152	298,894	69	A	501	23-11-93		33,955,392
207	ND-1305-135	03-06-93	ND-1305-135					49.00						1,545,264				A	341	08-05-96		35,500,556
208	ND-1305-142	22-07-93	ND-1305-142					43.00						1,356,048	6,294,140	299,240	56	A	507	31-10-94		36,856,704
209	ND-1305-158	01-03-94	ND-1305-158					30.00						473,040				A	413	16-08-95		37,329,744
210	ND-1305-163	12-04-94	ND-1305-163					1.50						47,304				A	570	30-11-94		37,377,048
211	ND-1305-172	30-08-94	ND-1305-172					72.00						2,270,592	6,293,920	299,230	56	A	565	23-08-96		39,647,640
212	ND-1305-179	08-11-94	ND-1305-179					75.00						2,385,200	6,292,830	308,100	56	A	127	02-02-96		42,012,840
213	ND-1305-179	08-11-94	ND-1305-179					63.00						1,986,768	6,293,780	307,680	56	A	127	02-02-96		43,999,608
214	ND-1305-181	01-12-94	ND-1305-181					100.00						3,153,600	6,291,550	304,160	56	A	76	25-01-96		47,153,208
215	ND-1305-210	21-07-95	ND-1305-210					60.00						1,135,296	6,291,383	307,117	56	A	45	21-01-00		48,288,504
216	ND-1305-210	21-07-95	ND-1305-210					75.00						2,369,200	6,291,546	307,326	56	A	117	08-03-00		50,653,704
217	ND-1305-210	21-07-95	ND-1305-210					90.00						1,986,768	6,291,744	307,508	56	A	45	21-01-00		52,640,472
218	ND-1305-210	21-07-95	ND-1305-210					30.00						581,178	6,291,646	307,079	56	A	45	21-01-00		53,321,650
219	ND-1305-202	27-07-95	ND-1305-202					3.00						84,608	6,303,800	310,000	56	A	1194	16-12-98		53,416,258
220	ND-1305-207	18-09-95	ND-1305-207					10.00						315,360				A	587	23-08-98		53,731,818
221	ND-1305-208	18-09-95	ND-1305-208					14.00						441,504				A	874	11-11-98		54,173,122
222	ND-1305-217	23-12-95	ND-1305-217					3.00						84,608	6,290,100	304,450	56	A	497	23-07-96		54,267,730
223	ND-1305-254	10-06-96	ND-1305-254					19.00						599,164	6,299,400	311,770	56	A	44	15-01-98		54,866,914
224	ND-1305-260	22-07-96	ND-1305-260					11.40						315,360	6,291,200	295,790	56	A	28	15-01-98		55,182,274
225	ND-1305-267	16-09-96	ND-1305-267					67.50						2,128,690	6,293,650	299,600	56	A	194	11-02-98		57,310,964
226	ND-1305-261	27-09-96	ND-1305-261					23.00						725,328				A	613	17-10-00		58,036,262
227	ND-1305-274	13-12-96	ND-1305-274					12.00						378,432	6,289,050	317,200	56	A	590	24-06-98		58,414,714
228	ND-1305-275	13-12-96	ND-1305-275					16.00						441,504	6,289,500	317,250	56	A	503	14-05-98		58,856,218
229	ND-1305-280	14-01-97	ND-1305-280					2.00						52,350	6,302,675	308,775	56	A	348	07-05-99		58,908,568
230	ND-1305-299	02-08-97	ND-1305-299					23.00						725,328	6,292,335	293,630	56	A	351	30-06-00		59,633,956
231	ND-1305-306	13-11-97	ND-1305-306					10.00						315,360	6,293,580	304,690	56	A	578	05-07-99		59,949,256
232	ND-1305-309	13-02-98	ND-1305-309					10.00						315,360				A	530	22-06-99		60,264,616
233	ND-1305-339	20-06-98	ND-1305-339					11.50						382,664	6,290,824	311,018	69	A	120	01-04-03		60,657,280
234	ND-1305-354	19-09-98	ND-1305-354					3.50						110,376	6,292,984	297,077	56	A	275	29-05-00		60,737,556
235	ND-1305-373	22-12-98	ND-1305-373					1.80						55,785	6,301,025	302,749	69	A	352	30-06-00		60,794,421
236	ND-1305-371	29-12-98	ND-1305-371					3.00						189,216				A	368	30-06-00		60,983,637
237	ND-1305-371	29-12-98	ND-1305-371					6.00						94,608				A	368	30-06-00		61,078,245
238	ND-1305-375	11-01-99	ND-1305-375					26.00						819,936	6,290,080	314,520	56	A	281	14-05-01		61,898,181
239	ND-1305-375	11-01-99	ND-1305-375					22.75						630,720	6,290,110	314,300	56	A	281	14-05-01		62,528,901
240	ND-1305-375	11-01-99	ND-1305-375					26.00						765,864	6,291,024	314,440	56	A	281	14-05-01		63,285,765
241	ND-1305-378	22-01-99	ND-1305-378					5.00						157,680	6,291,688	283,532	56	A	598	21-09-01		63,443,445

242	ND-1305-390	06-06-99	ND-1305-390	99.00	3,122,064	6,292,845	290,484	56	A	639	26-10-01	66,565,509
243	ND-1305-390	06-06-99	ND-1305-390	105.00	3,311,280	6,292,538	290,851	56	A	639	26-10-01	66,876,769
244	ND-1305-399	19-08-99	ND-1305-399	6.00	189,216	6,294,220	304,220	56	A	43	18-01-01	70,066,005
245	ND-1305-426	16-11-99	ND-1305-426	63.00	1,966,768	6,294,323	306,050	56	A	973	18-11-02	72,052,773
246	ND-1305-429	16-11-99	ND-1305-429	18.00	567,648	6,294,270	302,930	56	A	241	16-04-01	72,620,421
247	ND-1305-432	11-12-99	ND-1305-432	19.50	583,416	6,300,235	306,530	56	A	706	29-07-02	73,203,837
248	ND-1305-442	13-01-00	ND-1305-442	90.00	2,838,240	6,289,250	292,800	56	A	7	14-01-02	76,042,077
249	ND-1305-442	13-01-00	ND-1305-442	80.00	2,522,880	6,288,350	293,150	56	A	7	14-01-02	78,564,957
250	ND-1305-442	13-01-00	ND-1305-442	50.00	1,576,800	6,288,470	292,000	56	A	7	14-01-02	80,141,757
251	ND-1305-453	17-02-00	ND-1305-453	27.00	851,472	6,297,210	312,045	69	A	995	18-11-02	80,993,229
252	ND-1305-452	18-02-00	ND-1305-452	2.80	88,301	6,298,375	265,571	56	A	579	01-10-01	81,081,529
253	ND-1305-452	18-02-00	ND-1305-452	3.20	100,915	6,298,190	266,100	56	A	579	01-10-01	81,182,445
254	ND-1305-471	11-05-00	ND-1305-471	2.00	63,072	6,269,354	305,146	69	A	374	21-06-01	81,245,517
255	ND-1305-471	11-05-00	ND-1305-471	3.50	110,376	6,269,403	305,125	69	A	374	21-06-01	81,355,983
256	ND-1305-471	11-05-00	ND-1305-471	1.00	31,536	6,269,326	305,101	69	A	374	21-06-01	81,387,429
257	ND-1305-473	22-05-00	ND-1305-473	3.00	94,608	6,306,135	311,181	56	A	625	18-10-01	81,482,037
258	ND-1305-484	11-07-00	ND-1305-484	20.00	630,720	6,297,185	311,648	69	A	400	30-04-02	82,112,757
259	ND-1305-481	07-08-00	ND-1305-481	4.00	126,144	6,302,780	308,920	69	A	575	17-06-02	82,238,901
260	ND-1305-485	08-08-00	ND-1305-485	4.00	126,144	6,302,929	309,132	56	A	441	07-05-02	82,365,045
261	ND-1305-487	08-08-00	ND-1305-487	15.00	473,040	6,302,613	308,982	69	A	469	08-09-03	82,838,085
262	ND-1305-508	28-09-00	ND-1305-508	86.00	2,712,096	6,292,560	303,125	56	A	522	20-08-01	86,550,181
263	ND-1305-494	29-09-00	ND-1305-494	30.00	946,080	6,289,645	305,904	56	A	562	21-09-01	86,496,261
264	ND-1305-501	24-10-00	ND-1305-501	0.50	1,041	6,306,707	311,827	56	A	106	11-02-02	86,497,301
265	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	117.00	3,689,712	6,289,712	301,392	56	A	370	15-04-02	90,187,013
266	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	117.00	3,689,712	6,289,650	301,597	56	A	370	15-04-02	93,876,725
267	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	115.00	3,468,960	6,289,896	301,859	56	A	370	15-04-02	97,345,685
268	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	115.00	3,468,960	6,289,739	302,067	56	A	370	15-04-02	100,814,645
269	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	100.00	3,153,600	6,289,812	302,239	56	A	370	15-04-02	103,968,245
270	ND-1305-509	09-11-00	ND-1305-509	70.00	2,207,520	6,289,770	302,485	56	A	370	15-04-02	106,175,765
271	ND-1305-519	10-11-00	ND-1305-519	0.80	25,228	6,303,742	309,826	69	A	583	01-10-01	106,200,994
272	ND-1305-518	16-11-00	ND-1305-518	13.00	409,968	6,303,492	309,452	69	A	29	17-01-02	106,610,962
273	ND-1305-529	12-12-00	ND-1305-529	48.00	1,513,728				A	767	14-08-02	108,124,890
274	ND-1305-534	20-12-00	ND-1305-534	90.00	2,838,240	6,292,393	291,171	56	A	533	21-09-01	110,962,930
275	ND-1305-528	04-01-01	ND-1305-528	5.00	126,144	6,303,524	309,640	56	A	770	14-08-02	111,089,074
276	ND-1305-535	24-01-01	ND-1305-535	100.00	946,080	6,290,546	306,462	56	A	772	14-08-02	112,035,154
277	ND-1305-535	24-01-01	ND-1305-535	120.00	1,576,800	6,290,399	306,208	56	A	772	14-08-02	113,611,954
278	ND-1305-538	24-01-01	ND-1305-538	14.20	397,354	6,302,830	309,176	69	A	843	20-08-02	114,009,308
279	ND-1305-528	07-02-01	ND-1305-528	22.00	683,792	6,291,909	300,669	56	A	607	09-07-02	114,703,100
280	ND-1305-526	07-02-01	ND-1305-526	32.00	1,009,152	6,291,839	300,882	56	A	607	09-07-02	115,712,252
281	ND-1305-561	13-03-01	ND-1305-561	16.50	520,344	6,295,820	313,380	69	A	552	10-06-02	116,232,596
282	ND-1305-562	13-03-01	ND-1305-562	28.00	883,008	6,293,250	313,590	69	A	397	30-04-02	117,115,604
283	ND-1305-541	21-03-01	ND-1305-541	15.40	485,694	6,293,901	302,582	56	A	611	09-07-02	117,601,258
284	ND-1305-566	08-05-01	ND-1305-566	100.00	3,153,600	6,294,520	305,761	56	A	590	09-07-02	120,754,858
285	ND-1305-564	11-05-01	ND-1305-564	1.90	59,918	6,303,742	309,826	69	A	692	22-07-02	120,814,777
286	ND-1305-579	06-07-01	ND-1305-579	90.00	2,838,240	6,292,833	312,989	56	A	64	20-02-04	123,653,017
287	ND-1305-580	06-07-01	ND-1305-580	120.00	3,784,320	6,295,332	308,677	56	A	65	20-02-04	127,437,337
288	ND-1305-586	09-07-01	ND-1305-586	7.00	220,752	6,288,768	289,350	69	A	244	19-07-05	127,658,089
289	ND-1305-592	20-07-01	ND-1305-592	3.80	119,837	6,286,230	285,210	56	A	66	20-02-04	127,777,925
290	ND-1305-592	20-07-01	ND-1305-592	22.50	709,560	6,286,118	294,570	56	A	86	20-02-04	128,487,485

291	ND-1305-609	10-10-01	ND-1305-609		2.50					78 840	6 292 250	292 695	69	A	117	29-03-04	128 566 325
292	ND-1305-611	12-10-01	ND-1305-611		15.00					473 040	6 289 955	302 936	56	A	113	29-03-04	129 039 365
293	ND-1305-612	25-10-01	ND-1305-612		2.50					78 840	6 293 234	292 862	56	A	111	29-03-04	129 118 205
294	ND-1305-612	25-10-01	ND-1305-612		8.00					252 298	6 293 083	293 741	56	A	111	29-03-04	129 370 493
295	ND-1305-617	25-10-01	ND-1305-617		16.00					504 576	6 291 048	299 847	56	A	751	26-12-03	129 875 069
297	ND-1305-630	25-01-02	ND-1305-630		5.00					31 536	6 287 302	293 158	56	A	315	12-09-06	129 906 605
298	ND-1305-641	28-03-02	ND-1305-641		11.00					62 441	6 286 924	295 796	56	A	215	25-06-07	129 969 046
300	ND-1305-645	22-04-02	ND-1305-645		36.00	1 026 432				1 026 432	6 290 869	306 587	56	A	744	22-10-08	130 985 475
301	ND-1305-645	22-04-02	ND-1305-645		65.00	1 853 280				1 853 280	6 291 065	306 651	56	A	744	22-10-08	132 848 758
302	ND-1305-645	22-04-02	ND-1305-645		90.00	977 516				977 516	6 291 352	306 767	56	A	744	22-10-08	133 826 374
304	ND-1305-642	25-04-02	ND-1305-642		52.50					975 000	6 294 029	299 115	56	A	365	12-10-07	134 801 374
305	ND-1305-651	24-05-02	ND-1305-651		3.00					12 614	6 300 675	310 345	84	A	334	24-09-07	134 813 986
315	ND-1305-709	18-12-02	ND-1305-709		6.00					69 379	6 302 880	310 314	68	A	464	08-09-03	134 883 368
319	VF-1305-2	09-04-14	VF-1305-2	AGUAS ANDINAS S.A													
326	ND-1305-621	12-12-01	ND-1305-621		36.00					491 331	6 301 510	302 793	84	A	1229	22-09-20	135 374 696
298	ND-1305-640	09-04-02	ND-1305-640		48.00	318 750				255 000	6 292 784	308 006	56	A-prov	17	27-07-18	135 629 698
303	ND-1305-646	23-04-02	ND-1305-646		15.20	2 208				3 154	6 299 636	311 923	56	A-prov	26	26-09-18	135 632 852
306	ND-1305-659	28-06-02	ND-1305-659		16.00					504 576	6 301 022	308 685	69	A-prov	18	27-07-18	136 137 428
307	ND-1305-664	10-07-02	ND-1305-664		3.00					31 536	6 298 608	312 248	56	A-prov	25	12-09-18	136 168 964
308	ND-1305-665	10-07-02	ND-1305-665		14.00					344 614	6 293 380	315 630	56	A-prov	21	03-10-19	136 513 578
309	ND-1305-665	10-07-02	ND-1305-665		25.00					143 589	6 293 372	315 659	56	A-prov	20	03-10-19	136 657 167
310	ND-1305-654	23-07-02	ND-1305-654		20.00					301 537	6 293 380	315 590	56	A-prov	20	03-10-19	136 958 704
311	ND-1305-654	23-07-02	ND-1305-654		3.50	17 030				86 153	6 296 690	312 161	56	A-prov	24	03-10-19	137 044 957
312	ND-1305-675	22-10-02	ND-1305-675		5.00					143 589	6 296 720	312 208	56	A-prov	24	03-10-19	137 188 446
313	ND-1305-681	11-11-02	ND-1305-681		70.00	1 796 256				1 809 225	6 289 800	306 407	56	A-prov	25	03-10-19	138 997 671
314	ND-1305-759	12-12-02	ND-1305-759		10.00					312 206	6 295 415	287 476	69	A-prov	22	03-10-19	139 309 877
316	ND-1305-728	18-12-02	ND-1305-728		79.00					850 080	6 296 012	311 548	56	A-prov	23	03-10-19	140 159 957
317	ND-1305-728	18-12-02	ND-1305-728		14.00					402 050	6 304 340	310 828	69	A-prov	18	03-10-19	140 562 007
318	ND-1305-728	18-12-02	ND-1305-728		12.00					409	6 302 866	309 277	69	A-prov	17	03-10-19	140 906 521
320	ND-1305-832	13-07-04	ND-1305-832		100.00					2 871 796	6 291 865	307 693	56	A-prov	19	03-10-19	143 778 407
321	ND-1305-832	13-07-04	ND-1305-832		100.00						6 288 225	293 390	56	D-RR	1149	13-10-08	143 778 407
322	ND-1305-832	13-07-04	ND-1305-832		130.00					6 288 630	293 290	293 815	56	D-RR	1149	13-10-08	143 778 407
323	ND-1305-864	30-09-04	ND-1305-864		120.00					6 293 609	311 240	298 917	56	D-RR			143 778 407
324	ND-1305-907	31-03-05	ND-1305-907		74.00					6 294 053	298 917	298 917	56	D-RR			143 778 407

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 42.979

Martes 15 de Junio de 2021

Página 1 de 4

Normas Generales

CVE 1961400

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 PUANGUE MEDIO, UBICADO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

(Resolución)

Núm. 16.- Santiago, 26 de marzo de 2021.

Vistos:

- 1) La resolución DGA N°241, de 31 de julio de 2008, que declaró área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común Puangue Alto; Puangue Medio; Cholqui; Popeta; Melipilla y La Higuera, que comprende las comunas de Curacaví, María Pinto y Melipilla, en la provincia de Melipilla, Región Metropolitana de Santiago, modificada por la resolución DGA N°239, de 13 de octubre de 2011;
- 2) El Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
- 3) Lo dispuesto en los artículos 63 y 64 del Código de Aguas;
- 4) Lo establecido en los artículos 35 y 36 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;
- 5) 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;
- 6) La atribución del artículo 300 letra c) del Código de Aguas, y

Considerando:

- 1.- 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".
- 2.- Que, por su parte, el artículo 35 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, 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 se hayan constituido derechos de aprovechamiento de aguas que comprometen toda la disponibilidad determinada por la Dirección General de Aguas para la constitución de derechos de aprovechamiento tanto definitivos como provisionales".
- 3.- Que, en otras palabras, para determinar la procedencia de la declaración de zona de prohibición resulta necesario verificar si los derechos de aprovechamiento ya constituidos, comprenden la totalidad de 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 cuestión.
- 4.- Que, respecto a ello, cabe hacer presente que la declaración de zona de prohibición busca proteger y conservar el sector hidrogeológico de aprovechamiento común evitando su sobreexplotación; resguardar los derechos de aprovechamiento ya constituidos evitando su afectación y limitar la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común en cuestión.

CVE 1961400

Director: Juan Jorge Lazo Rodríguez
Sitio Web: www.diarioficial.cl

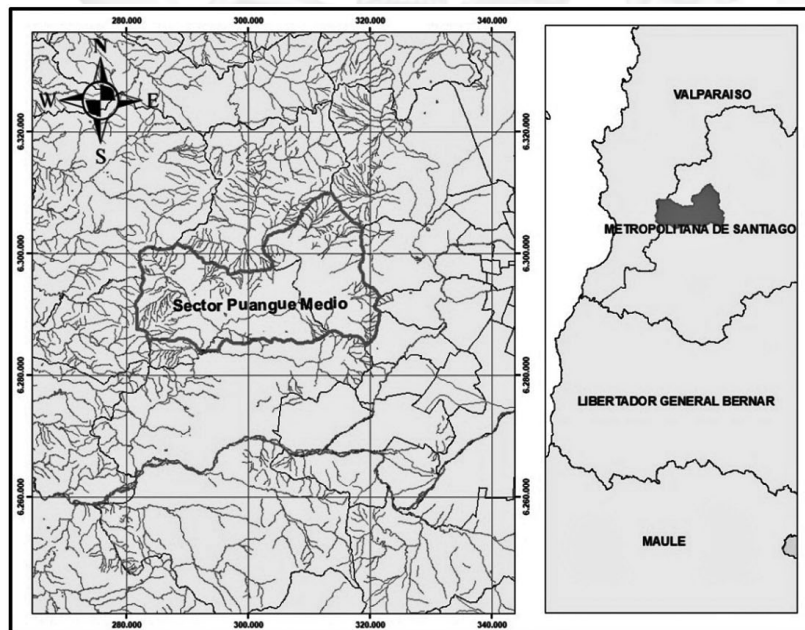
Mesa Central: +562 2486 3600 Email: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

5.- Que, en tal sentido, el Servicio elaboró el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, denominado "Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas del sector acuífero denominado Puangue Medio, en la Región Metropolitana de Santiago" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, en el que se analiza la situación administrativa del referido sector, se indica la delimitación de su zona geográfica y se determina el cumplimiento de las condiciones hídricas para la procedencia de la declaración de zona de prohibición.

6.- Que, en tal sentido, el referido Informe señala que el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, en Región Metropolitana de Santiago, fue declarado área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas mediante la resolución DGA N°241, de 31 de julio de 2008, en base al Informe Técnico N°128, 2008, denominado "Declaración área de restricción subsectores hidrogeológicos de aprovechamiento común de Puangue Alto, Puangue Medio, Cholqui, Popeta, Melipilla y La Higuera del Acuífero de Puangue Melipilla" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, estimándose prudente el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas provisionales en el sector, ascendentes a 10.504.642 metros cúbicos anuales.

7.- Que, posteriormente, tras una reevaluación del sector hidrogeológico de aprovechamiento común, que consta en el Informe Técnico DARH N°360, de 29 de agosto de 2011, denominado "Reevaluación de la disponibilidad de recursos hídricos subterráneos en los sectores acuíferos de la Región Metropolitana" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, se determinó que la demanda de agua subterránea comprometida al 30 de junio de 2010, superaba el volumen sustentable, estimándose la existencia de un grave riesgo de disminución del acuífero con el consiguiente perjuicio a terceros, por lo que se mantuvo la declaración de área de restricción para dicho sector, y se estableció un volumen total de 8.403.713 metros cúbicos anuales para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas en calidad de provisionales, quedando ello plasmado en la resolución DGA N°239, de 13 de octubre de 2011, que modificó la resolución DGA N°241, de 13 de octubre de 2011.

8.- Que, por otra parte, en el referido Informe Técnico DARH N°360, de 2011, se determinó la delimitación geográfica del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, conforme la siguiente figura:



9.- Que, asimismo, dicho Informe consigna que se determinó la recarga preliminar del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, y con ello la oferta de recursos hídricos subterráneos, según la siguiente Tabla:

Sector Acuífero	Volumen sustentable	
	l/s	m ³ /año
Puangue Medio	1.332,4	42.018.566

Tabla 1. Oferta de recursos hídricos sector Puangue Medio, según Informe Técnico DARH N°360/2011

10.- Que, por otro lado, en el Informe también se determinó la disponibilidad de aguas subterráneas para otorgar derechos de aprovechamiento en carácter definitivos y la disponibilidad para derechos provisionales, conforme la siguiente Tabla:

Sector Acuífero	Disponibilidad Derechos Definitivos m ³ /año	Disponibilidad Derechos Provisionales m ³ /año	Disponibilidad total (Definitivos + Provisionales) m ³ /año
Puangue Medio	129.417.886	8.403.713	137.821.599

Tabla 2. Volumen Total Factible de otorgar sector Puangue Medio, según Informe Técnico DARH N°360/2011

11.- Que, cabe mencionar, que la disponibilidad total de aguas subterráneas corresponde al volumen de explotación sustentable a nivel de fuente, considerado el recurso disponible para otorgar derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanentes y definitivos, y el volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento de carácter provisional, de acuerdo al artículo 66 del Código de Aguas y a lo establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos, modificado por la resolución DGA (exenta) N° 2.455, de 10 de agosto de 2011.

12.- Que, para el caso particular del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, al ser identificado como un sector patrón, su disponibilidad de derechos definitivos es equivalente a la demanda existente al momento en que se clasificó como sector patrón, situación que se determinó en el Informe Técnico DARH N°360, de 2011, específicamente en los puntos 3.2 y 4.6.

13.- Que, por otro lado, conforme al listado de derechos de aprovechamiento de aguas constituidos y reconocidos del anexo 2 del Informe Técnico DARH N° 27, de 27 de enero de 2021, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, la demanda comprometida del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, a diciembre de 2020, compromete los siguientes caudales:

Sector Acuífero	Demanda de Agua Subterránea a diciembre de 2020 (m ³ /año)		
	Derechos Definitivos (m ³ /año)	Derechos Provisionales (m ³ /año)	Demanda Total (m ³ /año)
Puangue Medio	143.778.407	8.403.713	143.778.407

Tabla N°3. Demanda de aguas subterráneas o volumen de derechos a respetar.

14.- Que, al respecto, es pertinente señalar que la demanda comprometida considera los derechos constituidos y reconocidos del sector hidrogeológico de aprovechamiento común, como la sumatoria de todos los caudales de aguas aprovechables traducidos en volúmenes totales anuales, junto con los derechos susceptibles de ser constituidos de acuerdo a lo que se indica en el artículo 54 del referido decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas.

15.- Que, de esta forma, la disponibilidad total del sector hidrogeológico de aprovechamiento común Puangue Medio, y la demanda total de agua subterránea, queda reflejada en la siguiente Tabla:

Sector acuífero	Disponibilidad Total (Definitivos + Provisionales) m ³ /año	Demanda Total (Definitivos + Provisionales) m ³ /año
Puangue Medio	137.821.599	143.778.407

Tabla N°4. Disponibilidad total v/s Demanda total de aguas subterráneas, sector Puangue Medio.

16.- Que, de acuerdo a ello, en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, se encuentra comprometida toda la disponibilidad determinada por este Servicio para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de permanentes y definitivos, como también el volumen total anual considerado para derechos de aprovechamiento en carácter de provisional.

17.- Que, con lo anterior, se cumplen los presupuestos establecidos en el citado artículo 35 del decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, por lo que, conforme el artículo 63 del Código de Aguas, procede proteger el sector acuífero y declarar zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, en Región Metropolitana de Santiago.

Resuelvo:

1.- Declárase como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, en la Región Metropolitana de Santiago.

2.- Déjase constancia que la delimitación de la zona de prohibición se encuentra representada geográficamente en el Mapa 1 descrito en el Informe Técnico DARH N°27, de 27

de enero de 2021, del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, denominado "Zona de Prohibición Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común Puangue Medio".

3.- Déjase constancia que el mapa de delimitación de la zona de prohibición, el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, denominado "Análisis de disponibilidad de aguas subterráneas del sector acuífero denominado Puangue Medio, en la Región Metropolitana de Santiago" del Departamento de Administración de Recursos Hídricos, y los demás antecedentes pertinentes, se encontrarán a disposición del público, una vez publicada esta resolución en el Diario Oficial, en la página web del Servicio en el siguiente link: <https://dga.mop.gob.cl/Paginas/zonadeprohibicion.aspx>.

4.- Téngase presente que el mapa que delimita esta zona, así como el Informe Técnico DARH N°27, de 27 de enero de 2021, 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 Puangue 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.

En virtud de la presente declaración de zona de prohibición se dará origen a la formación de una comunidad de aguas subterráneas para el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, compuesta por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidos en él.

6.- La Dirección General de Aguas, de conformidad al artículo 36 del decreto supremo N° 203, de 20 de mayo de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, de oficio o a petición de cualquier usuario, podrá alzar en cualquier momento la presente declaración de zona de prohibición en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado Puangue Medio, en aquellos casos en que nuevos estudios demuestren que ya no existen las causales que motivaron tal declaración.

7.- 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.

8.- Comuníquese la presente resolución a la División Legal de la Dirección General de Aguas, al Departamento de Administración de Recursos Hídricos, al Centro de Información de Recursos Hídricos, a la respectiva Oficina Regional y a la Oficina de Partes de este Servicio.

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

Anótese, tómese razón, publíquese, comuníquese y regístrese.- Óscar Cristi Marfil, Director General de Aguas.