

## CIRCULAR N° 3

ANT.: Oficio Ord. DGA N°225/2016, que instruye respecto del cumplimiento de legislaciones sectoriales.

MAT.: Imparte instrucciones sobre el procedimiento para constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en pozos de barreras hidráulicas asociadas a proyectos de disposición de residuos, estériles o desechos sanitarios.

SANTIAGO, 18 OCT 2018

**DE: DIRECTOR GENERAL DE AGUAS**

**A: SEGÚN DISTRIBUCIÓN**

En conformidad con lo dispuesto en el Artículo 300 letra a) del Código de Aguas, por medio de la presente Circular se imparten instrucciones sobre la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en pozos de barreras hidráulicas asociadas a obras de disposición de residuos, estériles o desechos sanitarios.

### 1. Antecedentes

#### 1.1. Contexto:

En los últimos años ha sido recurrente que en el marco de los procesos de evaluación ambiental de proyectos sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) –en su mayoría de tipología minera– se estableciera la obligación de que los titulares operen barreras hidráulicas para extraer la mezcla de aguas naturales y aguas de contacto resultantes de los procesos de sus instalaciones, esto de manera de precaver la ocurrencia de impactos ambientales significativos aguas abajo.

Tal como se señala en el Oficio Ord. DGA N°225/2016 indicado en el ANT., las medidas ambientales establecidas en el marco del SEIA no eximen al respectivo titular del cumplimiento de cada una de las normas dispuestas en las legislaciones sectoriales, en particular, las normas de exploración y explotación de aguas subterráneas que fija el Código de Aguas y el D.S. MOP N°203/2013.

En lo particular, el referido Oficio señala que una barrera hidráulica necesariamente deberá contar, antes de iniciar su operación, con los derechos de aprovechamiento pertinentes para extraer los recursos hídricos involucrados.

Así, en esta Circular se cumple con especificar lo instruido en el citado Oficio Ord. DGA N°225/2016, estableciendo el criterio para constituir los derechos de aprovechamiento en obras de captación que extraigan una mezcla entre aguas naturales y aguas de contacto.

Lo anterior, sin perjuicio de la necesidad de que los titulares implementen las mejores técnicas disponibles para minimizar el contacto de las aguas en sus instalaciones productivas.

## 1.2. Definiciones:

1.2.1. Barrera hidráulica: conjunto de obras de captación ubicadas en las instalaciones productivas o aguas abajo de éstas, destinadas a extraer aguas de la fuente natural, aguas de contacto o una mezcla de éstas.

1.2.2. Obras de captación: se considerarán dentro de éstas a pozos, norias, drenes, zanjas, trincheras o cualquier otra obra destinada a extraer aguas de la fuente natural, aguas de contacto o una mezcla de éstas.

1.2.3. Agua de contacto: agua proveniente de escorrentías superficiales y/o subterráneas de origen natural, que no siendo utilizadas en un proceso, actividad o servicio, entran en contacto con estos o con las materias primas, insumos o residuos de los mismos (Fuente: "Guía para la Descripción de Proyectos de Desarrollo Minero de Cobre y Oro-Plata en el SEIA", SEA-2017<sup>1</sup>).

1.2.4. Obra de disposición de residuos y estériles: aquellos en la que se dispongan residuos masivos mineros, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes (Fuente: Adaptado del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA).

1.2.5. Desecho sanitario: se considerarán parte de éstos a los rellenos sanitarios y a los proyectos de disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.

## 2. **Criterios definidos por la Dirección General de Aguas**

2.1. Los pozos u obras de captación de aguas subterráneas que operen como parte de una barrera hidráulica deberán contar con derechos de aprovechamiento de aguas de tipo consuntivo por un monto equivalente a la cantidad de agua subterránea de la recarga natural que es interceptada por la barrera hidráulica, esto es, descontando la fracción de las aguas de contacto provenientes del proceso. Los caudales a extraer podrán ser aumentados o disminuidos en atención a la determinación de las aguas de contacto que establezcan los respectivos Informes de calidad de aguas que los Titulares deberán presentar ante la Dirección General de Aguas.

2.2. El titular deberá acompañar en la solicitud de derecho de aprovechamiento, o cambio de punto de captación un Informe Técnico con el objetivo de determinar la fracción de aguas naturales y de aguas de contacto, incorporando los antecedentes de respaldo pertinentes (estudios geofísicos, estudios hidrogeológicos, estudios hidroquímicos, estudios isotópicos, modelo hidrogeológico conceptual y/o numérico, etc.). Dichos antecedentes deben ser coherentes con las autorizaciones ambientales que rijan a la obra de disposición de residuos, estériles o desechos sanitarios.

2.3. La Dirección validará la cuantificación informada por el titular o podrá solicitar nuevos antecedentes para concluir sobre la cantidad de agua que corresponde a la recarga natural de la fuente.

2.4. El acto constitutivo del derecho de aprovechamiento será establecido por Resolución fundada emitida por este Servicio, la que se registrará de acuerdo a los requisitos definidos por el Reglamento de Aguas Subterráneas D.S. MOP N°203/2013, específicamente fijará los sistemas de medición e información de caudales a extraer en cada obra de captación por telemetría, los que informarán en línea el caudal instantáneo,

<sup>1</sup> [http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/02/27/guia\\_dp\\_d\\_minero\\_cobre\\_y\\_oro\\_plata.pdf](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/02/27/guia_dp_d_minero_cobre_y_oro_plata.pdf)

el volumen anual extraído y el nivel freático de la captación individual, así como el volumen total de la barrera hidráulica, cuando sea el caso. Si corresponde, se dispondrá la obligación de instalar sistemas de medición de la calidad del agua para establecer un control y seguimiento de la barrera.

2.5. El procedimiento anterior deberá regir para toda barrera hidráulica de captación de mezcla de aguas asociadas a proyectos de disposición de residuos, estériles o desechos sanitarios, independientemente de si los respectivos proyectos deban ingresar o no al SEIA.

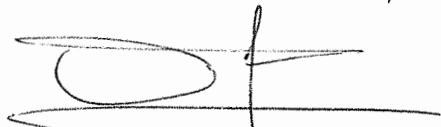
2.6. En el caso de proyectos que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental favorable, dicho instrumento no eximirá al respectivo titular de seguir el procedimiento sectorial acá indicado. En lo particular para esa situación, el titular deberá acompañar al Informe Técnico individualizado en el punto 2.2 los antecedentes del respectivo proceso de evaluación atinentes a la cuantificación de la recarga natural.

2.7. Una solución alternativa para operar las barreras hidráulicas será solicitar la autorización de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas no consuntivos. En tal caso el titular deberá demostrar que el agua a restituir tenga la misma calidad del agua natural del acuífero.

2.8. Para constituir los derechos de aprovechamiento asociados a barreras hidráulicas el titular podrá solicitar la autorización de extracción utilizando la figura de puntos alternativos de captación, según lo dispuesto en el artículo 46 del D.S. MOP N°203/2013, tanto en pozos, norias, trincheras, drenajes u cualquier forma de captación de aguas subterráneas.

2.9. El Titular deberá señalar un polígono de las posibles zonas de afectación, en el que deberá contar las respectivas servidumbres o propiedad del predio para la instalación de los respectivos pozos. Dicho polígono puede redefinirse si la información actualizada así lo respalda.

Saluda atentamente a Ud.,



**ÓSCAR CRISTI MARFIL**  
Director General de Aguas  
Ministerio de Obras Públicas



DISTRIBUCION:

- Jefes de División
- Jefes de Departamento
- Jefes de Unidad
- Directores (as) Regionales de Aguas
- Oficina de Partes, DGA

PROCESO N° 12420795 /