

# CAUDAL ECOLÓGICO O MÍNIMO: REGULACIÓN, CRÍTICAS Y DESAFÍOS

CAMILA BOETTIGER PHILIPPS\*

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene por objeto analizar la institución del caudal ecológico como instrumento de protección del medio ambiente, su regulación en el Código de Aguas, en su “Reglamento para la determinación del caudal ecológico mínimo” (en adelante, el “Reglamento”), aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad<sup>1</sup>, y su interacción con el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establecido en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBMA).

Para lo anterior, se revisará el tratamiento de este instrumento por la doctrina y la jurisprudencia, la evolución de su imposición como práctica administrativa hasta su recepción legal, advirtiendo las críticas que dicha regulación pueda merecer al enmarcarla en nuestro sistema de Derecho de Aguas y de Derecho Ambiental. Entre otras, se abordará la doble revisión por parte de la Dirección General de Aguas y el SEIA, y las críticas a su operatividad en los cauces superficiales, por ser una carga individual que deben cumplir los usuarios.

## I. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS

El uso intensivo del agua en diferentes actividades humanas, muchas veces con intereses contrapuestos, puede producir externalidades ambientales negativas, como la sobrexplotación y agotamiento físico del recurso en el cauce natural, afectación y/o pérdida de ecosistemas fluviales<sup>2</sup>. Esta realidad, junto con la valoración ecológica del agua como elemento del medio ambiente, cuya cantidad y calidad son básicas para la mantención de los ecosistemas fluviales, ha llevado a la necesidad de establecer un instrumento que

---

\* Abogada y Magíster en Ciencias Jurídicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora Investigadora y de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad Del Desarrollo. Trabajo presentado en las XIV Jornadas de Derecho de Aguas (2012), organizadas por el Programa de Derecho Administrativo Económico de la Facultad de Derecho UC.

Quiero agradecer la valiosa colaboración de Natalia Fajardo Arellano, ayudante de la Dirección de Investigación de la Facultad de Derecho de la Universidad del Desarrollo, en la elaboración de este trabajo.

<sup>1</sup>Dicho Reglamento se encuentra, a la fecha de entrega de esta ponencia, aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, por Acuerdo N° 4/2012 de fecha 22 de marzo de 2012, y pendiente de toma de razón en la Contraloría General de la República. Disponible en: [http://www.mma.gob.cl/1304/articles-51182\\_acuerdo4\\_2012.pdf](http://www.mma.gob.cl/1304/articles-51182_acuerdo4_2012.pdf) [Fecha de consulta: 11 de junio de 2012].

<sup>2</sup> VERGARA 1997, 16-17.

permita mantener los ríos como base de estos ecosistemas y no solamente como fuente de un recurso renovable necesario para el hombre.

El mismo término “caudal ecológico” es discutido<sup>3</sup>; se han dado otras terminologías: caudal ambiental, caudal básico, caudal de compensación, caudal mínimo, etc.<sup>4</sup> En nuestro sistema se optó por el de caudal ecológico mínimo, como término aceptado y reconocido a nivel técnico y jurídico. Y de este término se han dado diferentes conceptos, algunos más simples y otros más complejos:

1. El caudal ecológico se ha definido como el agua mínima necesaria para preservar los valores ecológicos en el cauce de ríos u otros cauces de aguas superficiales.

2. “Caudal mínimo necesario para asegurar la supervivencia de un ecosistema acuático preestablecido”<sup>5</sup>.

3. “Caudal que debe mantenerse en cada sector hidrográfico, de tal manera que los efectos abióticos (profundidad, velocidad de la corriente, turbulencia, calidad del agua, ancho mojado, etc.), producidos por la disminución de caudal no alteren significativamente la dinámica del ecosistema, permitiendo mantener el objetivo ambiental según el estado de referencia que se aplique”<sup>6</sup>.

4. Para efectos del Reglamento, se recogió una definición comprensiva tanto del momento de su establecimiento como de sus objetivos: “Caudal ecológico mínimo es aquel que se impone a los nuevos derechos de aprovechamiento de aguas que se constituyan en cauces naturales de agua, teniendo por objeto evitar que los efectos abióticos, tales como la disminución del perímetro mojado, la profundidad, la velocidad de la corriente y los incrementos en la concentración de nutrientes producidos por la reducción de caudal, alteren significativamente las condiciones naturales pertinentes del cauce, impidiendo o limitando el desarrollo de los componentes bióticos y abióticos del sistema, o alterando significativamente la dinámica y funciones del ecosistema”<sup>7</sup>.

De acuerdo a lo expuesto, pueden extraerse las siguientes características de esta institución:

*a)* Es un instrumento de gestión ambiental que se materializa en fijar una cantidad mínima de agua que debe fluir en una determinada fuente superficial, que busca mantener o asegurar la supervivencia de un ecosistema acuático.

*b)* Implica o constituye una restricción al ejercicio de los derechos de aprovechamiento, ya que si al ejercer un derecho de aprovechamiento se debe dejar pasar el caudal ecológico

<sup>3</sup> JAMETT y RODRIGUES 2005, 2.

<sup>4</sup> RUESTRA 2007, 188 y 2011, 6.

<sup>5</sup> RUESTRA 2007, 189.

<sup>6</sup> RUESTRA y BENAVIDES 2004, 11. De acuerdo a esta definición se advierten diversos objetivos: conservar una población, mantener una comunidad o ecosistema, prevenir efectos de una extracción, evitar cortes en el río, mantener pozas y zonas ribereñas, rehabilitar tramos del río, etc.

<sup>7</sup> Artículo 2º Reglamento.

aguas abajo de su punto de captación, y la fuente no trae agua suficiente para extraer todo el caudal otorgado, y además para dejar pasar el mínimo ecológico fijado, el titular del derecho debe reducir su extracción para dejar ese mínimo en el cauce. Entendemos que esta limitación queda comprendida dentro del N° 7 del artículo 149 del CA, que al establecer las menciones de la resolución que constituye un derecho de aprovechamiento, admite como parte del acto de constitución el establecimiento de modalidades que afectan al derecho con el objeto de conservar el medio ambiente.

*c)* Se establece solamente para cursos de agua superficiales, para evitar el deterioro de los ecosistemas hídricos que pueda producirse por el aprovechamiento de estas aguas.

*d)* Su objetivo es la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente. Estos objetivos generales se especifican en la mantención del ecosistema existente en el curso de agua superficial, en no alterar significativamente sus condiciones naturales. Es una medida que se refiere a la protección del agua como elemento natural del medio ambiente, además de recurso económico y útil al hombre. Otros objetivos específicos, además de la mantención del ecosistema, pueden ser: conservar una especie protegida, evitar cortes en el río, mantener pozas y zonas ribereñas para efectos del paisaje, restaurar un tramo del río, mantener la población de peces para pesca, etc.<sup>8</sup>

## II. ORIGEN, FUNDAMENTOS Y REGULACIÓN

El establecimiento de caudales ecológicos en nuestro país es bastante anterior a la modificación introducida por la Ley N° 20.017 al Código de Aguas (CA), que consagró en el artículo 129 bis 1 la obligación de la Dirección General de Aguas (en adelante, DGA) de velar por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo al constituir derechos de aprovechamiento de aguas. En realidad, esto vino sólo a confirmar una práctica de la DGA que se ejercía hace bastante tiempo, imponiendo caudales ecológicos al otorgar derechos de aprovechamiento, pero sin una norma expresa del Código que la autorizara en ese sentido, lo cual fue criticado por la doctrina en su momento<sup>9</sup>. A pesar de esto, durante años<sup>10</sup> la DGA fijó, en las resoluciones que constituían derechos de aprovechamiento, caudales ecológicos o mínimos que los titulares de dichos derechos debían respetar<sup>11</sup> dejando pasar dicha cantidad aguas abajo de su punto de captación, teniendo que reducir su extracción para dejar ese mínimo en el cauce si el caudal que traía la fuente no alcanzaba para ambos valores (el caudal otorgado por el derecho y el mínimo ecológico).

---

<sup>8</sup> Riestra 2011, 8.

<sup>9</sup> Vergara 1999, 130-134.

<sup>10</sup> Riestra 2007, 187, menciona que este aspecto ha sido considerado por la DGA desde hacía más de diez años. En Riestra 2011, 12, muestra una resolución de la DGA que constituye un derecho de aprovechamiento en 1983 mencionando la obligación del titular de dejar pasar un caudal mínimo para “preservar las condiciones ecológicas”.

<sup>11</sup> Riestra 2007, 187.

Esta potestad de la DGA fue discutida en tribunales, donde este actuar fue validado por la jurisprudencia<sup>12</sup>. Los argumentos dados por la DGA y aceptados por la Corte Suprema que se esgrimían como fundamento para ejercer esta facultad eran los siguientes<sup>13</sup>:

1. Artículo 19 N° 8 de la Constitución Política, referente a la garantía de vivir en un medio ambiente libre de contaminación y al deber del Estado de velar por que este derecho no sea afectado y de tutelar la preservación de la naturaleza.

2. Obligación de la DGA de velar por el medio ambiente como órgano administrativo del Estado con competencias sobre un recurso natural y elemento del medio ambiente.

3. Inclusión del posible perjuicio o afectación al medio ambiente o los ecosistemas dentro del concepto de “terceros” del artículo 22 del CA, estando la DGA no sólo facultada sino que obligada a considerar el caudal ecológico al determinar si existe disponibilidad del recurso hídrico para otorgar derechos de aprovechamiento.

4. La condición de las aguas de bienes nacionales de uso público (artículos 595 del Código Civil y 5 del CA), por lo que el Estado debe establecer la forma de administración de este recurso sin afectar derechos de terceros ni el bien común, lo que comprende la afectación del medio ambiente.

5. Los artículos 41 y 42 de la LBMA; el primero establece que el uso y aprovechamiento de los recursos naturales se efectuará asegurando su capacidad de regeneración y la diversidad biológica asociada a ellos, y el segundo autoriza al organismo público encargado por ley de regular el uso y aprovechamiento de recursos naturales para exigir la presentación y cumplimiento de planes de manejo de los mismos para asegurar su conservación<sup>14</sup>.

6. Una interpretación extensiva de las funciones y atribuciones de la DGA establecidas en los artículos 299 letra a) y 300 letra a) del CA, que complementadas con las normas de la LBMA permitirían el ejercicio de esta potestad.

---

<sup>12</sup> PRIETO y PUELMA 2008, 452-453.

<sup>13</sup> Estos se han extraído de los fallos de la Corte Suprema *Aguas Chacabuco con Dirección General de Aguas* 2004, y *Prieto Poklepovic con Dirección General de Aguas* 2006, los cuales reconocieron la facultad de la DGA de imponer caudales ecológicos al otorgar derechos de aprovechamiento, en forma previa a la modificación legal que expresamente le otorgara a la DGA esta potestad.

<sup>14</sup> La doctrina, por su parte, consideraba estas normas no como habilitantes para que la DGA impusiera un caudal ecológico al constituir derechos, sino que estimaba que la DGA debía exigir esta limitación a todos los titulares de los derechos de aprovechamiento de aguas, a través de los planes de manejo, siendo ilegal que la DGA impusiera dicha limitación a los titulares de derechos nuevos, sin tener facultades legales para ello. VERGARA 1999, 133-134. De hecho, durante la discusión de la propuesta de reforma al Código de Aguas TALA 1999, criticó fuertemente la introducción del caudal ecológico, primero por considerarlo innecesario, ya que a su juicio éste ya se encontraba vigente en la LBMA, en la regulación del artículo 42 letra a) del plan de manejo de recursos naturales como el agua, ya citado. Además, criticaba el establecer el caudal ecológico como un requisito de constitución del derecho y no para su ejercicio fáctico, que es justamente cuando el uso del agua puede afectar los ecosistemas, y para ello “precisamente el sistema contempla otro instrumento de gestión, tendiente a morigerar el impacto ambiental negativo del ejercicio de los derechos constituidos sobre recursos naturales renovables, cual es el plan de manejo, señalado precedentemente”. TALA 1999, 101.

Posteriormente, los titulares de derechos de aprovechamiento podían encontrarse con que después de su otorgamiento, también se establecían caudales ecológicos como medida de mitigación por parte de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) o la Comisión Regional respectiva (COREMA), al momento de evaluar ambientalmente proyectos que requerían usar recursos hídricos, a través del SEIA. Esto basado en que uno de los efectos significativos que podía producir un proyecto sometido a evaluación ambiental en este elemento, estaba contemplado en el artículo 11 de la LBMA (que determinaba los criterios para presentar un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental). En muchos casos, el caudal ecológico era aumentado a través del SEIA, al utilizarse otras metodologías para su fijación, como veremos en el acápite siguiente.

De acuerdo a la actual regulación del caudal ecológico mínimo, la DGA tiene, conforme al artículo 129 bis 1 del CA, la facultad expresa para establecer esta limitación a los derechos de aprovechamiento al momento de constituirlos, fijando un caudal ecológico mínimo.

Como reglas para su establecimiento, en primer lugar el artículo citado dice que “sólo afectará a los nuevos derechos que se constituyan”, por lo que se descartó que la DGA pudiera imponer el caudal ecológico a derechos ya otorgados; en segundo lugar, se requiere que la DGA para su fijación considere las “condiciones naturales pertinentes de cada fuente superficial”. En tercer lugar, se establecieron ciertos requisitos y máximos de caudal que pueden imponerse con este objeto, diferenciando entre un caudal ecológico “normal” y otro de “casos calificados”. En el caudal ecológico mínimo normal, éste no podrá ser superior al 20% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial; en casos calificados, se requiere informe previo y favorable del Ministerio de Medio Ambiente, y este caudal ecológico es fijado por decreto fundado del Presidente de la República, no pudiendo ser superior en todo caso al 40% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial. Finalmente, el artículo ordena a un Reglamento, que deberá ser firmado por los Ministros de Medio Ambiente y Obras Públicas, determinar los criterios de acuerdo a los cuales se establecerá el caudal ecológico.

### III. MÉTODOS O CRITERIOS PARA SU DETERMINACIÓN Y LÍMITES PARA SU IMPOSICIÓN

Respecto a la metodología para determinar los caudales ecológicos, existen en la ciencia de la hidrología varias alternativas, entre las que se mencionan las metodologías hidrológicas, hidráulicas, hidrobiológicas y holísticas<sup>15</sup>. La DGA, en su Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos del año 2002<sup>16</sup>, había establecido como criterio para la determinación del caudal ecológico el fijarlo en un porcentaje del caudal medio anual del río, un método de tipo hidrológico. El titular del derecho de aprovechamiento podía proponer otras metodologías, pero para eso debía fundamentar y presentar a su cargo los estudios pertinentes. Complementarios a

<sup>15</sup> Vid. RIESTRA y BENAVIDES 2004, 6, y JAMETT y RODRIGUES 2005, 6-10.

<sup>16</sup> Resolución DGA N° 1.503, de 31 de mayo de 2002.

éste, se nombraban otras metodologías hidrológicas como la Norma de Nueva Inglaterra, Norma de la Confederación Suiza, Norma Principado de Asturias; metodologías holísticas, como el Método de Tennant, el de Área Drenante, y de Perímetro Mojado<sup>17</sup>. Finalmente, en una presentación de la DGA se proponía el año 2004 la metodología basada en modelos hidráulicos y biológicos o Metodología IFIM, la que tomaría en cuenta diversos componentes para determinar dicho caudal, pero que requería un gran esfuerzo en términos de la calidad y cantidad de información para definir un caudal ecológico que permitiera preservar las condiciones de habitabilidad para una o varias especies o sus estados de desarrollo<sup>18</sup>.

Como objetivos o criterios para determinar la metodología a utilizar, otra autoridad administrativa, la Dirección de Obras Hidráulicas, indicaba las siguientes: asegurar la preservación de biotipos y ecosistemas raros en las estaciones biológicas; disminuir riesgo eventual de daño en los ecosistemas por principio precautorio; consideración de las características morfológicas fluviales singulares del río, y consideración de los requerimientos biológicos de la especie acuática en los meses de mayor vulnerabilidad<sup>19</sup>.

Pero esto no aseguraba una aplicación o determinación uniforme del caudal ecológico. En las presentaciones citadas se advierte que según el método que se utilice, la determinación del caudal ecológico está sujeto a una amplia variabilidad, produciéndose diferencias importantes en el resultado de una u otra metodología en la cantidad resultante. De hecho, según una presentación efectuada por la misma DGA en 2004, la metodología de dicho organismo para fijar el caudal ecológico se basaba en el caudal medio anual, con un resultado de caudal fijo. En cambio, en el SEIA, para fijar el caudal ecológico participaban, además de la DGA, otros organismos con competencias ambientales, tales como el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), la Corporación Nacional Forestal (CONAF), y hasta el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR); con otras metodologías que incluían factores hidrológicos, ecológicos, biológicos, turísticos, de paisaje y pesca, entre otros; lo que muchas veces arrojaba un caudal ecológico fijado en la RCA, de distinto valor y de carácter variable<sup>20</sup>.

Con la reforma del 2005, la DGA cambió su Manual de Administración de Recursos Hídricos en 2008, estableciendo como criterio para la determinación del caudal ecológico el método hidrológico, respetando los máximos que estableció la norma del artículo 129 bis 1 del CA; y agregó la consideración del régimen natural de caudales de la fuente, de manera de tomar en cuenta las variaciones de flujo en el cauce a lo menos dentro de un período anual que considere la estacionalidad, estableciendo un caudal

---

<sup>17</sup> Vid. RIESTRA y BENAVIDES 2004, 7-8, y SALDÍAS 2004, 19-20.

<sup>18</sup> RIESTRA y BENAVIDES 2004, 15.

<sup>19</sup> SALDÍAS 2004, 22.

<sup>20</sup> RIESTRA y BENAVIDES 2004, 5.

variable, proporcional al cauce sin intervención con variabilidad estacional en los casos que sea posible<sup>21</sup>.

En la aplicación e interpretación del artículo 129 bis 1 del CA hubo una intervención importante por parte de la Contraloría General de la República. Dicho organismo en varias ocasiones se abstuvo de tomar razón de las resoluciones de la DGA que otorgaban derechos de aprovechamiento con determinado caudal ecológico, por no constar “que se haya dictado un acto administrativo que haya fijado un caudal ecológico mínimo en la fuente superficial en que inciden los derechos de aprovechamiento que se vienen constituyendo...”<sup>22</sup>. Esto es, la Contraloría exigía que, además del informe técnico propio de cada expediente administrativo donde constan los antecedentes para la constitución del respectivo derecho de aprovechamiento, se dictara un acto administrativo de carácter general por parte de la DGA que estableciera un caudal ecológico mínimo en la fuente que se constituye el derecho, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las normas del artículo 129 bis 1 del CA y su aplicación sin discrecionalidad por parte de la autoridad<sup>23</sup>.

Después de varios pronunciamientos por parte de la Contraloría en este mismo sentido<sup>24</sup>, la DGA dictó la Resolución N° 240 de 10 de diciembre de 2009<sup>25</sup>, en la que “fija criterios para el cálculo del caudal ecológico al constituirse derechos de aprovechamiento de aguas”, distinguiendo entre cauces con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo, utilizando el criterio del 10% del caudal medio anual; cauce con derechos constituidos con caudal ecológico mínimo menor del 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, y cauce sin derechos constituidos o sin caudal ecológico mínimo definido. A partir de estos criterios, se podrían definir los caudales ecológicos mínimos para determinadas cuencas, subcuencas o subsubcuencas, como lo hizo con las de la Región de Atacama en 2010<sup>26</sup>. Luego de esto, la Contraloría sí tomó razón de las resoluciones de la DGA que constituían derechos de aprovechamiento, pero igualmente hacía hincapié en sus pronunciamientos que los criterios debían quedar determinados por un Reglamento firmado por los Ministros del Medio Ambiente y Obras Públicas<sup>27</sup>.

Siendo éste un ámbito eminentemente técnico y no jurídico, lo mínimo que podría pedirse desde el ámbito del Derecho es: 1) la fundamentación técnica del acto administrativo que fija esta restricción al ejercicio de los derechos de aprovechamiento; 2) certeza o determinación previa respecto del método a utilizar, y 3) igualdad en la aplicación de

---

<sup>21</sup> Resolución DGA N° 3.504, de 17 de diciembre de 2008.

<sup>22</sup> Dictamen N° 30.101, de 10 de junio de 2009.

<sup>23</sup> JAEGER 2010, 227.

<sup>24</sup> En idénticos términos se pronunciaron ese año los dictámenes N°s. 32.994, de 23 de junio de 2009; N° 52.415, de 22 de septiembre de 2009, y N° 55.272, de 7 de octubre de 2009, entre otros.

<sup>25</sup> Esta resolución fue publicada en el Diario Oficial el 15 de diciembre de 2009.

<sup>26</sup> Resolución DGA (exenta) N° 589, de 3 de mayo de 2010.

<sup>27</sup> Dictámenes N°s. 22.268, de 29 de abril de 2010 y N° 35.123, de 29 de junio de 2010.

la metodología para todos los usuarios de derechos de aprovechamiento, al menos en la misma fuente.

Finalmente, el Proyecto de Reglamento especifica los criterios para la determinación del caudal ecológico mínimo de la siguiente manera:

*a) Caudal ecológico normal para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas:* Caudal variable para cada mes del año equivalente al 20% del caudal medio mensual de la respectiva fuente superficial en el punto de captación solicitado, con el límite máximo del 20% del caudal medio anual<sup>28</sup>.

*b) Caudal ecológico para casos calificados:* Éste requiere de un informe previo favorable del Ministerio de Medio Ambiente, y se establece por decreto supremo del Ministerio de Obras Públicas. Este caudal ecológico se establecerá para un cauce, para una sección o un sector de aquél y será un caudal variable para cada mes del año, equivalente al 40% del caudal medio mensual de la respectiva fuente superficial en el sector de interés, con el límite máximo del 40% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial en dicho sector<sup>29</sup>.

El mismo Reglamento define como casos calificados aquellos en que “se identifican riesgos en la calidad de las aguas y/o el hábitat de magnitud tal que comprometen la supervivencia de las especies”.<sup>30</sup>

Una novedad respecto de este caudal especial y que no estaba regulado en el CA, es la posibilidad de que cualquier persona pueda solicitar la declaración de un caudal ecológico mínimo en una fuente superficial en casos calificados<sup>31</sup>. Esto sin perjuicio de la posibilidad de que las autoridades relacionadas con este tema, el Ministerio de Medio Ambiente y la Dirección General de Aguas, elaboren conjuntamente estudios de las condiciones de las cuencas, subcuencas y/o zonas hidrográficas para contar con mayor información para estos efectos.

#### IV. CRÍTICAS Y DESAFÍOS PENDIENTES

##### 1. Falta de criterio de igualdad entre los usuarios

En la primera etapa, Vergara (sin desconocer, sino fundamentando aún más, basándose en el principio de unidad de la corriente, la necesidad de establecer un caudal mínimo para los cursos de aguas superficiales para conservar los ecosistemas acuáticos, sus usos públicos escénicos y recreacionales), criticaba su imposición a determinados titulares de derechos de aprovechamiento, y no a todos los usuarios de un río, lo que

<sup>28</sup> Artículo 4º proyecto del Reglamento.

<sup>29</sup> Artículo 8º proyecto del Reglamento.

<sup>30</sup> Artículo 9º proyecto del Reglamento.

<sup>31</sup> Artículo 11 proyecto del Reglamento.

quebrantaría el principio de igualdad ante la ley<sup>32</sup>. Estamos de acuerdo con su crítica a la falta de igualdad entre los usuarios, y la regulación legal del caudal ecológico no corrigió este problema, pudiendo imponerse caudales ecológicos distintos a usuarios de una misma fuente superficial. Si bien la interpretación de la Contraloría en orden a exigir un estudio técnico de la fuente y las resoluciones de la DGA que hemos citado tienden a estudiar el caudal ecológico a nivel de fuente, éstas son sólo interpretaciones y aplicaciones administrativas, por lo que podrían variar en el futuro.

Consideramos que conforme a nuestra Constitución, es aplicable a la limitación al ejercicio de los derechos de aprovechamiento que impone el caudal ecológico, la garantía de igualdad de las cargas públicas, en especial en lo que dice relación con su “repartición”, de manera que su imposición sea por ley y respetando el principio de igualdad; que éstas afecten por igual a quienes se encuentran en una misma situación; y además que las cargas que imponga el Estado, y que deban soportar los afectados, no sean desproporcionadas al beneficio público involucrado<sup>33</sup>.

## *2. Determinación de caudal ecológico en procedimientos diferentes a los de constitución de derechos de aprovechamiento*

El artículo 163 del CA permite a la DGA autorizar el traslado del ejercicio de derechos de aprovechamiento en cauces naturales, en la medida que exista disponibilidad de recursos en el nuevo punto solicitado, y no se afecten derechos de terceros. En la práctica, esta autorización requiere de un estudio de disponibilidad y no afectación de derechos de terceros casi como una solicitud de derecho de aprovechamiento nuevo, sólo que el titular ya tiene otorgado a su favor un caudal determinado en la misma fuente, por lo que no supone autorizar mayores extracciones en ella. Sin embargo, la DGA lo ha considerado como un derecho nuevo de manera de imponer restricciones para autorizar el traslado, tales como imponer caudal ecológico mínimo al nuevo punto de extracción del derecho, aunque el derecho original no lo contemplara<sup>34</sup>, lo que ha sido criticado<sup>35</sup>.

El proyecto de Reglamento lo establece como consideración para autorizar el traslado de derechos de aprovechamiento<sup>36</sup>, pero las normas del CA no permiten a este organismo fijarlo como restricción al ejercicio de los derechos, en un procedimiento distinto del de otorgamiento de derechos de aprovechamiento. ¿Puede legítimamente la DGA o el mismo Reglamento extender una potestad fijada por ley a otros procedimientos tales como el traslado del ejercicio? Nos parece que de acuerdo al principio de juridicidad y los artículos 6º y 7º de la Constitución<sup>37</sup>, es al menos cuestionable la extensión de

---

<sup>32</sup> VERGARA 1997, 17-18 y 1999, 128-130.

<sup>33</sup> UGARTE 2001, 428-432.

<sup>34</sup> PRIETO y PUELMA 2008, 452.

<sup>35</sup> JAEGER 2010, 229.

<sup>36</sup> Artículo 7º proyecto del Reglamento.

<sup>37</sup> SOTO KLOSS 2009, 123-124.

facultades de organismos administrativos, las que sólo pueden ser otorgadas en virtud de una norma legal.

### 3. *Doble revisión por parte de la DGA y el SEIA*

Una realidad que se reconoció desde el principio es que el caudal ecológico podía ser fijado en dos sedes administrativas distintas: por la DGA, al otorgar derechos de aprovechamiento, y como medida de mitigación en el SEIA, al evaluarse un proyecto que utilizara derechos de aprovechamiento de aguas.

El primer problema de este esquema es que aunque el derecho de aprovechamiento tuviera un caudal ecológico fijado en su constitución por la DGA, éste podía no ser considerado como suficiente en la sede de evaluación ambiental, produciéndose en muchos casos un aumento del caudal ecológico respecto del fijado por la DGA. Jaeger critica esta institución por la duplicidad de organismos involucrados, ya que primero la DGA puede imponerlos al otorgar los derechos de aprovechamiento, pero cuando éstos son parte de un proyecto que debe pasar por el SEIA, en la aprobación ambiental, muchas veces se exige nuevamente un estudio y determinación de caudal ecológico<sup>38</sup>; por los métodos utilizados para fijarlo<sup>39</sup>; y porque en ciertos proyectos como los hidroeléctricos, el caudal ecológico fijado por la DGA “pierde toda relevancia”, resultando lo establecido actualmente a su respecto en ineficiencias y mal utilización de recursos públicos y privados, además de demorar el desarrollo de los proyectos<sup>40</sup>.

### 4. *Operatividad de carga individual en los cauces superficiales versus la distribución de las aguas por las organizaciones de usuarios*

Cuando existe agua suficiente en los ríos, las juntas de vigilancia<sup>41</sup> distribuyen las aguas a cada usuario según lo que le corresponda de acuerdo a sus títulos. Tan importante es la distribución que efectúan estas juntas, que en las fuentes de abastecimiento sometidas a ésta, la medida del derecho de aprovechamiento está “unida indisolublemente al ejercicio del mismo, y este ejercicio depende de las modalidades de distribución que se haya determinado en la junta de vigilancia”. Si el río está sometido a turno, la unidad de medida del derecho es variable, y el caudal o dotación que le corresponde dependerá de la obra de captación y los días y horas del turno<sup>42</sup>. Si las juntas de vigilancia son las que distribuyen el caudal disponible en las fuentes superficiales, entonces ¿a quién co-

<sup>38</sup> JAEGER 2010, 219.

<sup>39</sup> *Ídem*, 226-227.

<sup>40</sup> *Ídem*, 228.

<sup>41</sup> Las juntas de vigilancia son organizaciones de usuarios reguladas en el CA que tienen por objeto la mejor administración y distribución de las aguas a que tienen derecho sus miembros en una fuente natural. Su ámbito natural de competencia es una cuenca u hoya hidrográfica, aunque excepcionalmente se admite el seccionamiento de los ríos sólo para efectos de su distribución.

<sup>42</sup> VERGARA 1996, 52.

¿responde la carga de respetar el caudal ecológico? ¿Si éste es diferente para cada titular de derecho de aprovechamiento, y hay derechos que no tienen impuesta esta carga, pero todos extraen desde una misma bocatoma en la fuente superficial, que es administrada por la junta de vigilancia?

En la práctica, la carga de respetar el paso del caudal ecológico en la fuente se tras-pasa a las organizaciones de usuarios, y tomando en consideración que pueden existir usuarios con y otros sin esta limitante, es posible cuestionarse si estas organizaciones diferencian en la realidad, en el reparto de las aguas disponibles, la limitación del caudal a determinados usuarios. Por esta razón, unida a la crítica de la falta de igualdad en la carga del caudal ecológico, es que pensamos que debería imponerse un caudal por captación a nivel de fuente, de manera que la reducción de caudal por la protección del medio ambiente sea soportada proporcionalmente por todos los usuarios y no sólo por algunos.

#### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- DOUGNAC RODRÍGUEZ, Fernando (2001): “El aprovechamiento ambiental del recurso agua en relación con los planes de manejo que establece el artículo 42 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente”, en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Vol. III, N° 2, pp. 389-394.
- JAEGER COUSINO, Pablo (2010): “Caudales ecológicos mínimos y proyectos hidroeléctricos”, en *Derecho Ambiental en tiempos de reformas. Actas de las V Jornadas de Derecho Ambiental* (Universidad de Chile), pp. 219-230.
- JAMETT DOMÍNGUEZ, Gabriela y RODRIGUES FINOTTI, Alexandra (2005): *Evaluación del instrumento caudal ecológico, panorama legal e institucional en Chile y Brasil*. Disponible en: <http://www.eclac.cl/samtac/noticias/documentosdetrabajo/1/23391/DrSam00805.pdf> [Fecha de consulta: 28 de junio de 2011].
- PRIETO, María Trinidad y PUELMA, Francisco (2008): “La protección de la disponibilidad de las aguas en el sistema jurídico chileno”, en *Desarrollo Sustentable: Gobernanza y Derecho. Actas de las IV Jornadas de Derecho Ambiental* (Universidad de Chile), pp. 443-455.
- RIESTRA MIRANDA, Francisco (2007): “Establecimientos de caudales ecológicos mínimos en Chile”, en Milka CASTRO y Lucas FERNÁNDEZ (Eds.), *Gestión sostenible de Humedales* (Santiago, Gráfica LOM), pp. 187-195.
- \_\_\_\_\_ (2011): *Normativas y Legislación asociada a caudales ecológicos en Chile*. Disponible en: [http://www.cazalac.org/documentos/caudales\\_ambientales\\_2011/Modulo%203/Normativas\\_Legislacion\\_-\\_Francisco\\_Riestra.pdf](http://www.cazalac.org/documentos/caudales_ambientales_2011/Modulo%203/Normativas_Legislacion_-_Francisco_Riestra.pdf) [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2012].
- RIESTRA, Francisco y BENAVIDES, Gonzalo (2004): *Caudales ecológicos: Perspectivas desde la Dirección General de Aguas*. Disponible en: [http://www.aic.cl/pdf/Gonzalo\\_Benavides\\_DGA.pdf](http://www.aic.cl/pdf/Gonzalo_Benavides_DGA.pdf) [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2012].
- SALDÍAS, Antonio (2004): *Caudal ecológico, metodologías y casos aplicados*. Disponible en: [http://www.aic.cl/pdf/Antonio\\_Saldias\\_DOH.pdf](http://www.aic.cl/pdf/Antonio_Saldias_DOH.pdf) [Fecha de consulta: 7 de marzo de 2011].
- SOTO KLOSS, Eduardo (2009): *Derecho Administrativo. Temas Fundamentales* (Santiago, LegalPublishing), 788 pp.
- TALA JAPAZ, Alberto (1999): *Derecho de Recursos Naturales. Ambiente, Aguas, Minas* (Santiago, Ediciones Jurídicas La Ley), 382 pp.
- UGARTE GODOY, José Joaquín (2001): “Limitaciones al dominio, de las meras restricciones y de cuando dan lugar a la indemnización”, en *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 28, N° 2, pp. 425-448.

VERGARA BLANCO, Alejandro (1996): “Régimen jurídico de la unidad de medida de los derechos de aguas. Su esencial conexión con la distribución de aguas superficiales”, en *Revista de Derecho de Aguas*, Vol. 7, pp. 39-69.

\_\_\_\_\_ (1997): *Perspectiva y prospectiva jurídica del mercado de derechos de aguas chileno* (Santiago, Ediciones Colegio de Abogados de Chile), 27 pp.

\_\_\_\_\_ (1999): “Estatuto jurídico de la fijación de caudales mínimos o ecológicos”, en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Vol. I, N° 1, pp. 127-134.

#### JURISPRUDENCIA CITADA

*Aguas Chacabuco con Dirección General de Aguas* (2005): Corte Suprema 31 de octubre de 2005, Rol N° 4224-2004. Disponible en <http://www.poderjudicial.cl/>

*Prieto Poklepovic con Dirección General de Aguas* (2006): Corte Suprema 25 de julio de 2006, Rol N° 4370-2004. Disponible en <http://www.poderjudicial.cl/>

Dictamen N° 30.101/ 2009, Contraloría General de la República.

Dictamen N° 22.268/ 2010, Contraloría General de la República.

Dictamen N° 35.123/ 2010, Contraloría General de la República.