

III. RÉGIMEN DE LOS USOS DEL AGUA. ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA JURÍDICA

ÁLVARO OSORIO SIERRA

Universidad Externado de Colombia

ANTONIO EMBID IRUJO

Universidad de Zaragoza

JORGE IVÁN HURTADO MORA

Universidad Externado de Colombia

1. INTRODUCCIÓN

El Código Civil colombiano, adoptado por la Ley 57 de 1987, consagra como principio general el dominio público hidráulico, al señalar que los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes de la Unión, de uso público en los respectivos territorios; y, por excepción, admite la existencia de dominio particular para las vertientes que nacen y mueren dentro de una misma heredad. Por eso, y sin perjuicio de los derechos privados adquiridos con arreglo a la ley, las aguas son de dominio público, inalienables e imprescriptibles. Dentro de esta categoría, en su artículo 83 el Decreto ley 2811 de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, se refiere al álveo o cauce natural de las corrientes, al lecho de los depósitos naturales de agua, a las

playas marítimas, fluviales y lacustres, a una faja paralela a la línea de las mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos (hasta de treinta metros de ancho), a las áreas ocupadas por los nevados y glaciares, y a los estratos o depósitos de las aguas subterráneas.

Por su enorme diversidad de pisos térmicos, en Colombia existen zonas, como la Costa del Pacífico, en las que la pluviosidad alcanza los 10.000 mm al año, y otras, como la Península de la Guajira, donde las lluvias alcanzan solamente 800 mm anuales.

Pero, en términos generales, el país se clasifica como uno de los de mayor oferta hídrica del mundo pues, tal como lo señala el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM¹, del volumen total anual de precipitación (3.700 km³) 61% se convierte en escorrentía superficial, equivalente a un caudal medio de 71.800 m³ por segundo, correspondiente a un volumen de 2.265 km³ al año, que fluye por las cinco áreas hidrográficas en las que se ha dividido el territorio nacional continental (cuencas Magdalena-Cauca, Amazonia, Orinoquia, el Caribe y el Pacífico). Otra fuente² informa que la demanda sectorial nacional anual utiliza aproximadamente entre el 5 y el 6% de la oferta hídrica natural superficial. Sin embargo, el mismo estudio reporta que en algunas áreas la demanda no logra cubrirse debido a la pérdida de la regulación hídrica natural que ha transformado los flujos permanentes en intermitentes, disminuyendo así de forma considerable la oferta hídrica natural superficial temporal.

1 IDEAM. *Estudio Nacional del Agua*, Bogotá, 2010, p. 69.

2 Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia. *El recurso hídrico en la jurisdicción de Corantioquia 1995-2007*, Medellín, 2008, p. 36.

A partir de la abundancia del recurso, y por el benéfico régimen hidrológico del país, a pesar de algunos períodos de sequías críticas, como consecuencia del denominado fenómeno de El Niño, se ha podido atender las necesidades de la población. El ordenamiento jurídico define los usos y la forma de acceder a ellos en el artículo 41 del Decreto 1541 de 1978, donde se consagra un orden de prioridades para el otorgamiento de concesiones, de acuerdo con la siguiente clasificación: para consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural; para la satisfacción de necesidades domésticas individuales; para usos agropecuarios comunitarios e individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca; para la generación de energía hidroeléctrica; para usos industriales o manufactureros; para las actividades mineras, y para fines de recreación tanto comunitaria como individual.

Sin embargo, una norma posterior, el Decreto 3930 de 2010, derogó parcialmente este reglamento y, no obstante permanecer vigente la disposición que consagró las prioridades, en su artículo 9.º señaló los siguientes usos del agua: consumo humano y doméstico; preservación de flora y fauna; agrícola, pecuario, recreativo, industrial, estético; pesca, maricultura y acuicultura, y navegación y transporte acuático.

De las anteriores actividades autorizadas para la utilización del recurso hídrico, los caudales que se disponen para la generación de energía ocupan el primer lugar en cuanto a volúmenes, aunque por su carácter de no consuntivo puede afirmarse que no genera impactos de consideración con respecto a su uso para otros fines, exceptuándose aquellos que se construyen como multipropósito (cuando combinan la producción de energía con otras actividades como, por ejemplo, el acueducto y el riego), que merecen una calificación especial; o en los casos en que se requiera

de trasvases y las aguas, una vez turbinadas, se descarguen en una cuenca o corriente distinta de aquella en que ha sido captada. Para aquellos usos definidos como consuntivos, las actividades que demandan un mayor porcentaje de uso son las agrícolas (54%), las domésticas (29%) y las industriales (13%), pero se advierte que el ordenamiento colombiano considera dentro de esta categoría, al margen de la generación eléctrica y la minería: los procesos manufactureros de transformación y explotación, y sus conexos o complementarios; la fabricación o procesamiento de drogas, medicamentos, cosméticos, aditivos y productos similares; la elaboración de alimentos en general, especialmente los destinados a su comercialización y distribución; las pecuarias (3%), y las de servicios (1%)³.

Aunque no se cuenta con estadísticas confiables sobre los caudales utilizados para la minería en Colombia, esta actividad, principalmente por su ejercicio artesanal no legalizado, se ha convertido en uno de los frentes de explotación de los recursos naturales no renovables de mayor impacto sobre el medio ambiente, y de manera especial sobre el recurso hídrico, por el uso indiscriminado y no controlado de metales pesados en los procesos extractivos, que han generado alarmantes niveles de contaminación. Se hace necesario proponer una normativa de control a esta actividad, y una práctica gubernamental para promocionar la minería tecnificada, a fin de garantizar la salud pública y la conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos, así como para evitar la alteración del orden público y la seguridad ciudadana, amenazada en doble vía: por las protestas de los mineros informales frente a las acciones

3 IDEAM. "Informe anual sobre el estado del medio ambiente y los recursos naturales renovables en Colombia", 2004.

represivas del Estado, que han llevado a movilizaciones populares que afectan la movilidad de las personas y el ejercicio de actividades económicas en diferentes regiones; y por las manifestaciones de la ciudadanía en contra de algunas iniciativas que pretenden el licenciamiento de la actividad minera en zonas de páramo o en otros ecosistemas frágiles, lo que amenaza algunos recursos naturales, pero de manera especial el hídrico.

En este capítulo se abordará de manera especial la revisión del régimen jurídico de aquellos usos del agua que implican una mayor demanda y, como consecuencia, un alto riesgo de degradación del recurso; además, se propondrá la definición de algunas medidas remediales o preventivas, según sea el caso, para precaver el deterioro que actualmente se presenta debido a la insuficiencia de controles y de especiales medidas de protección.

Para una adecuada preservación del recurso resulta necesario establecer controles que eviten el desarrollo de aquellas actividades de mayor incidencia en su degradación como, por ejemplo, las agropecuarias, sobre todo en las zonas de retiro de los cauces de las fuentes de agua, en los nacimientos de dichas fuentes, en las zonas de recarga de acuíferos, en los páramos y en los humedales; la ampliación de la frontera agrícola, que exige la deforestación del bosque; la invasión de zonas de reserva y protección ambiental; la ejecución de obras y proyectos sin una adecuada evaluación del impacto ambiental y las consecuentes medidas de manejo; el uso indiscriminado de fertilizantes químicos; la inadecuada disposición de residuos sólidos; el incremento de la demanda de agua potable para el consumo doméstico y la producción de bienes y servicios, entre muchas otras.

Los usos a los cuales se hará referencia principal en el presente trabajo son: consumo humano y doméstico, generación de energía eléctrica, riego, y minería.

2. IDENTIFICACIÓN DEL MARCO NORMATIVO APLICABLE A LOS USOS DEL AGUA

a. Consideraciones generales

i. Dispersión como presupuesto de ineficacia. Al adentrarse en el estudio del sistema jurídico colombiano que regula las cuestiones medio ambientales, donde por supuesto está cubierto el régimen hídrico, se debe afirmar con toda contundencia que hoy el país adolece de una legislación unificada y estructurada en un solo cuerpo; en otros términos, la actualidad indica que no existe en nuestro ordenamiento un código ambiental único.

Lo anterior no quiere decir que exista una ausencia regulatoria frente a la oferta ambiental; por el contrario, impera un dinamismo a veces exagerado de normas, desde el ámbito nacional hasta el más local, donde los operadores jurídicos han establecido mandatos tendientes a regular el uso y administración de estos recursos. La cuestión, entonces, se circunscribe a determinar que esa actividad reguladora es, cuando menos, dispersa y no contribuye a una eficaz gestión del medio ambiente, sino que, por el contrario, promueve una evidente inseguridad jurídica.

Ahora bien, si este análisis se hace tomando como referente el modelo de estado social de derecho adoptado por la Constitución Política de 1991, en el cual es imperativo la defensa del principio de legalidad, se concluye que una cosa es la presencia de esa carga normativa como evidente muestra de un Estado intervencionista, y otra diferente que aquella contribuya o no al manejo eficaz de los recursos naturales renovables.

Al hacer una brevísima reseña de la estructura normativa que cubija el uso, administración, conservación y sostenibilidad del medio ambiente, tal como se indica en

la parte introductoria de este documento, sistemas como el Código Civil ya tenían incorporadas normas alusivas para esos específicos fines; sin embargo, la participación y los compromisos asumidos por el país en instrumentos internacionales como la Convención de Estocolmo de 1972, determinan la obligatoriedad de reformar y adicionar la legislación ambiental vigente. Para tal fin la Ley 23 de 1973 otorgó precisas facultades al gobierno, el cual un año más tarde expidió el Decreto ley 2811 de 1974 o Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente.

El Decreto ley 2811 de 1974 se conoce como el primer sistema jurídico organizado que se da el país, tendiente a regular el uso adecuado de los recursos naturales renovables, siendo, a nuestro juicio, un compendio elaborado con una muy buena técnica jurídica, que buscó cobijar todos y cada uno de estos recursos, y que hoy, salvo algunas modificaciones o derogatorias expresas, se mantiene vigente⁴.

Sin embargo, y a propósito de la referida eficacia jurídica, se puede afirmar que ante la promulgación de unos estándares claros sobre conservación, el contexto al cual estaban dirigidos no logró optimizarse, y quizás fue aún más depredado; en otras palabras, la existencia de un sistema como el concebido a través del Decreto ley 2811 de 1974 no garantiza por sí solo una verdadera defensa y sostenibilidad

4 Para realzar su vigencia, se puede citar la Sentencia C-126 de 1998. M.P. ALEJANDRO MARTÍNEZ CABALLERO mediante la cual la Corte Constitucional, ante el argumento de una posible inconstitucionalidad sobreviniente planteada por los demandantes concluye que este estatuto, en lo demandado, se ajusta armónicamente a la Constitución Política de 1991. El fallo aborda cuestiones alusivas a las mismas facultades extraordinarias y su alcance, a la participación ciudadana, el principio de desarrollo sostenible, la concesión de los recursos, entre otras.

del recurso si está ausente la voluntad política para aplicar y dinamizar dicho sistema.

Hechos notorios como la Constitución Política de 1991 y la Convención de Río de 1992^[5] sirvieron de motores para la expedición de la Ley 99 de 1993, mediante la cual se desarrollaron los mandatos ambientales trazados por la Carta Política de 1991. Esta ley creó el Sistema Nacional Ambiental –SINA–, el cual puede determinarse como un conjunto de elementos estratégicamente dispuestos para lograr los objetivos ambientales referidos en la Constitución.

El anterior recuento permite concluir, como ya se advirtió, que nuestra legislación ambiental no está codificada en un solo sistema; sin embargo, se puede ampliar la conclusión determinando que esa legislación está soportada en dos pilares fundamentales: el Decreto ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993. El primero se ocupó de regular el uso de todos los recursos naturales renovables, y la segunda, siendo una norma más administrativa, creó un sistema y en él dotó a unas autoridades de funciones, competencias y discrecionalidades ambientales.

Mediante un cúmulo de normas los estatutos mencionados han reglamentado un espectro bastante amplio de recursos naturales renovables, realidad que lleva a concluir

5 La Constitución Política de 1991 ha sido proclamada como la “Constitución Ecológica” pues en su construcción primó la reconquista de los derechos grupales o colectivos sobre los individuales y esto hizo que a lo largo de su extenso contenido, se establecieran postulados donde se refleja como el medio ambiente es un responsabilidad del Estado, un derecho colectivo, una limitante a la propiedad privada, un direccionador del modelo de desarrollo económico, un componente importante de la política internacional del Estado y un elemento que al final permea toda la administración pública. De otra parte la Convención de Río o también conocida como la “Cumbre de la Tierra” fue el espacio internacional donde se revalidaron los acuerdos de Estocolmo/72 y se dimensionó el Desarrollo Sostenible como un principio vital para la planificación ambiental.

que la posible deficiencia en la gestión ambiental no necesariamente la constituye la ausencia de regulación, sino la ambigüedad, la dispersión y la desarticulación de la existente.

ii. *Bajos índices de dinamismo y progresividad.* Si la naturaleza no es estática sino dinámica, el sistema legal que la cobija debe responder a la misma característica, es decir, la norma debe ser lo suficientemente flexible como para incorporar esos nuevos hechos, inexistentes al momento de su expedición. Lo anterior no quiere decir que no se espere de ese ordenamiento la suficiente capacidad para transformarse, manteniéndose en el tiempo como un instrumento claro en la toma de decisiones institucionales y un parámetro para quienes se someten al control del Estado a propósito del usufructo de la oferta ambiental.

Hoy se puede afirmar que la mayoría de estatutos reglamentarios de los recursos naturales renovables son normas antiguas en mora de ser revisadas y actualizadas, acudiendo a lo ya afirmado, esto es, la transformación constante de dichos recursos.

Así, por ejemplo, Colombia es un país con una considerable oferta hídrica, lo cual nos ha llevado a establecer que somos una especie de potencia que ostenta un superávit de este recurso, lo que no es del todo cierto si tenemos en cuenta que esa potencialidad guarda una relación estrecha referida a la ubicación del agua frente a los asentamientos poblacionales y, adicionalmente, su condición de potable para satisfacer el consumo humano como uso prioritario.

En resumen, la dispersión legal, y la moratoria en la puesta a punto de la normatividad frente a una realidad ambiental diferente, sugiere cuando menos lo siguiente:

1. El Estado, a través de las autoridades ambientales, se priva de un instrumento vital para dotar de un marco legítimo las decisiones que adopte, bien sea imponiendo restricciones en el ejercicio económico frente a la conservación del recurso o estableciendo controles para la sostenibilidad del mismo o, en últimas, imponiendo sanciones como consecuencia de juicios de reproche a intervenciones arbitrarias de los ecosistemas.

2. El usuario del recurso no encuentra en la norma el canal para viabilizar su actividad, sino el obstáculo para desarrollarla, decidiendo algunas veces no someterse al imperio de la misma y en su lugar permanecer situado en la ilegalidad.

3. El operador judicial queda imposibilitado para adicionarle a la legitimidad del derecho un elemento vital, como lo es su eficacia.

4. En últimas, todo confluye en la falta de seguridad jurídica que se genera tanto para la administración pública –ordenador del recurso– como para los particulares –usuarios del mismo–.

b. Regulación del recurso hídrico

No se necesitan mayores argumentos para establecer con contundencia cómo el agua es el recurso transversal por excelencia en la gestión ambiental; no hay proceso humano o productivo que no necesite de su usufructo. Lo anterior hace que muchas de las iniciativas normativas involucren su administración y que una de las políticas públicas ambientales más integrales sea precisamente la relacionada con el recurso hídrico.

Sin embargo, y tal como se ha reiterado ya en este documento, ese dinamismo normativo no se ha sabido acompañar de una línea base que articule los diferentes estatutos

expedidos. De igual forma, la norma central y sustancial que revise el estado del recurso ha estado ausente por espacios considerables de tiempo, y solo para vigorizar la anterior afirmación se pueden citar como ejemplo los siguientes datos:

1. Hasta el año 2010 cuando fue expedido el Decreto 3930 mediante el cual se reglamentó parcialmente el Título I de la Ley 9.^a de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III– Libro II del Decreto ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos, la regulación más importante sobre el recurso hídrico estaba incorporada en estatutos como el Decreto 1594 de 1984 a su vez reglamentario del Decreto ley 2811 de 1974; este esquema llevaba a concluir sin mayor esfuerzo la existencia de un postulado normativo rezagado de una realidad hídrica, con otras variables no previstas al momento de su expedición; valga decir: la disponibilidad y cantidad del recurso, su potabilidad y su ubicación frente a los asentamientos poblacionales.

Anotemos entonces que la administración y manejo del recurso hídrico ha sido permeado por diversos catálogos normativos que se han pronunciado, entre otros aspectos, sobre la naturaleza jurídica del agua, las concesiones de las aguas públicas, el proceso para hacer vertidos adecuados, el pago de tasas por utilización del recurso, el régimen de prestación de los servicios públicos, etc.

c. Principales estatutos normativos reguladores del recurso hídrico

A continuación se relacionan algunos de los compendios más importantes expedidos para regular el componente hídrico dentro de la gestión ambiental.

Norma	Contenido
Ley 23 de 1973	Se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y Protección al Medio Ambiente
Decreto ley 2811 de 1974	Se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Decreto 1541 de 1978	Se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto ley 2811 de 1974: “De las aguas no marítimas”, y parcialmente la Ley 23 de 1973
Decreto 1594 de 1984*	Se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9. ^a de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III– Libro II y el Título de la Parte III–Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos. Parcialmente vigente. Derogado por el artículo 79, Decreto Nacional 3930 de 2010, salvo los artículos 20 y 21
Ley 99 de 1993	Se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA–
Ley 373 de 1997	Se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua
Decreto 1729 de 2002*	Se reglamenta la Parte XIII (<i>sic</i>), Título II, Capítulo III del Decreto ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas, y parcialmente el numeral 12 del artículo 5.º de la Ley 99 de 1993
Decreto 155 de 2004*	Se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas
Resolución 872 de 2006	Se establece la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas subterráneas a que se refiere el Decreto 155 de 2004
Decreto 1575 de 2007*	Se establece el Sistema para la Protección y Control de la calidad del agua para consumo humano
Resolución 2115 de 2007	Se señalan las características, los instrumentos básicos y las frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para el consumo humano
Decreto 3930 de 2010*	Se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9. ^a de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III–

Norma	Contenido
	Libro II del Decreto ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos
Decreto 4728 de 2010*	Se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010
Decreto 2945 de 2010*	Se reglamenta el ejercicio de actividades de monitoreo, seguimiento y control a que se refiere el Decreto 028 de 2008, para el sector de agua potable y saneamiento básico
Ley 1450 de 2011	Se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014
Decreto 2667 de 2012*	Se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales

* Los anteriores decretos deben atenderse incorporados en el D. 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente (N. del E.).

d. Regulación sobre usos del agua

Uno de los temas estratégicos, pero a la vez más complejos, dentro del manejo integrado del recurso hídrico es precisamente el referido a su uso y aprovechamiento; más allá de su regulación general en normas como las antes relacionadas, lo cierto es que el administrador del recurso no siempre cuenta con los instrumentos de planificación, control y coerción necesarios para asegurar el uso adecuado y sostenible del agua.

Múltiples y diversos pueden ser los factores o las causas de lo antes expuesto:

1. Falta de regulación específica para cada uno de los usos previstos en normas genéricas como el Decreto ley 2811 de 1974 y algunos de sus decretos reglamentarios. Sumado a una legislación que, como hemos reiterado, se encuentra dispersa y no cuenta con un eje articulador.

2. Comentario especial merece la tardanza del operador jurídico para reglamentar lo que así establecen las normas

macro sobre la administración del recurso. Si esas reglamentaciones no cumplen los plazos que para su expedición se han dispuesto, dejan a la administración y al usuario en una especie de anarquía, pues no se tiene claridad sobre el parámetro normativo al que deben ser sometidos sus intereses y expectativas en el uso del recurso.

3. Un sistema inadecuado que no permite realizar un ordenamiento eficaz de las cuencas hidrográficas.

4. Falta de un inventario total de las fuentes hídricas que le permita al administrador determinar con mayor claridad qué volúmenes puede concesionar en cada una. Este hecho está estrechamente relacionado con la ausencia de una verdadera ordenación del territorio que permita conocer las condiciones de esos espacios donde se ubica la oferta hídrica, su grado de potabilidad, su relación con los asentamientos poblacionales, así como las actividades económicas que allí se desarrollan y sus expectativas de uso y consumo hídrico.

5. Falta de rigurosidad técnica y científica de las autoridades ambientales para evaluar interdisciplinariamente las concesiones solicitadas. Con lo anterior se pone en riesgo la priorización del uso determinado en la misma ley.

6. La falta de rigurosidad técnica y científica es reemplazada por una politización que permea las decisiones adoptadas por la administración relacionadas con el usufructo del recurso.

7. El sistema sancionatorio ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009 para hacer juicios de reproche a quien hace mal uso del recurso hídrico, hoy no cuenta con criterios claros para tasar las multas, y si estas tienen un carácter pecuniario son, sin lugar a dudas, la sanción que más impone la autoridad ambiental. Esa falta de criterios atenta contra el objetivo final de la sanción cual es la compensación de los territorios intervenidos arbitraria o ilegalmente.

8. Imperan las tensiones entre los usuarios del recurso, los cuales tienen intereses económicos o expectativas diferentes sobre su uso, adicionándose a este marco los grupos poblacionales que defienden su derecho prioritario al acceso del agua para su consumo.

En síntesis, si se trata de analizar la eficacia del sistema jurídico que, para nuestro caso, se ocupa de los usos del agua, habrá que concluir que la ineficacia identificada está determinada por una falta de regulación específica sobre cada uno de los usos permitidos por la ley. No resulta precisamente eficaz la utilización de un solo sistema de control para autorizar tanto una concesión de aguas cuyo fin es el riego de un cultivo, como una requerida para una actividad industrial⁶.

De manera breve identifiquemos esas normas base –algunas ya relacionadas en la anterior tabla– que se pronuncian acerca de los usos del recurso hídrico:

El *Decreto ley 2811 de 1974* (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente) prevé a partir de su *artículo 50 y siguientes* los modos de adquirir el derecho a usar los recursos naturales de dominio público, estableciendo que por ministerio de la ley pueden usarse permisos, concesiones o asociaciones. Igualmente, los *artículos 86 y siguientes* determinan los modos específicos de adquirir el derecho al uso de las aguas, advirtiendo que la prioridad será el consumo humano. Las servidumbres

6 Consultada, a propósito del presente ejercicio, la Subdirección del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, afirma que hoy se trabaja y ya hay borradores de actos administrativos que, desarrollando algunos de los contenidos del Decreto 3930 de 2010, regularán esos usos específicos del agua y sus criterios de calidad.

de acueducto y desagüe, la recepción de aguas de presa y estribo, el tránsito para transportar agua y abreviar ganado, y el uso de las riberas están dispuestas en los *artículos 106 y siguientes*. Finalmente el Título VI, *artículos 132 y siguientes* de este estatuto ambiental prevé todo lo concerniente al uso, conservación y prevención de las aguas.

El *Decreto 1541 de 1978* reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto ley 2811 de 1974: “De las aguas no marítimas”, y parcialmente la Ley 23 de 1973; en ese sentido, entre otros contenidos, establece la utilidad pública de las aguas (art. 2.), los modos de adquirir el uso de las aguas (arts. 28 y ss.), el régimen de las concesiones (arts. 36 y ss.), algunos usos especiales (arts. 67 y ss.), la reglamentación del uso de las aguas y la declaración de reservas y agotamiento (arts. 107 y ss.), entre otros. Los artículos 193, 213 a 217 y 231 de este estatuto, referidos específicamente al permiso de vertimientos, fueron expresamente derogados por el artículo 79 del Decreto 3900 de 2010.

El *Decreto 1594 de 1984* reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9.^a de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III– Libro II, y el Título de la Parte III –Libro I– del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos. Sin embargo, sus contenidos están parcialmente vigentes, pues fueron derogados por el artículo 79 del Decreto 3930 de 2010, salvo los artículos 20 y 21. Así mismo, el artículo 76 de esta última norma le asignó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros aspectos, la tarea de fijar por resolución los usos del agua y los criterios de calidad para cada uso. Mientras se expide el correspondiente acto administrativo permanecen vigentes transitoriamente los artículos 37 a 48, 72 a 79, y 155, 156, 158, 160 y 161 del Decreto 1594 de 1984.

El *Decreto 3930 de 2010* reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9.^a de 1979, así como el Capítulo II del Título VI

–Parte III– Libro II del Decreto ley 2811 de 1974, en cuanto a usos del agua y residuos líquidos. Se entiende que con este estatuto se ajusta y actualiza el marco jurídico vigente del recurso hídrico y, en ese sentido, parte de sus mandatos se direccionan a revisar los usos del agua vigentes, así como la ampliación, si resultara procedente, los parámetros y valores para fijar la destinación del recurso hídrico y, como ya se anotó, encomendar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la actualización de los criterios de calidad que debe cumplir el agua para sus diferentes usos.

El artículo 9.º del Decreto 3930 determina los diferentes usos del agua y le establece al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un plazo de dieciocho meses, contados a partir de la publicación del estatuto, para que defina nuevos usos del agua, su denominación, contenido y alcance.

A nuestro juicio, la expedición de este decreto contribuye a la ordenación eficaz del recurso hídrico, pero esta eficacia también estará determinada en gran medida por el riguroso, presto y diligente trabajo reglamentario de muchos de sus contenidos.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS PROBLEMÁTICOS DE LA REGULACIÓN DE LOS USOS DEL AGUA

a. El uso del agua para la generación de energía eléctrica

Colombia se califica como país autosuficiente en la producción de energía y depende en un alto porcentaje de la generación hidráulica, como consecuencia de la disponibilidad de corrientes de agua y pendientes topográficas con potencial energético, que en su conjunto constituyen los elementos requeridos para esa actividad. Pero, además, cuenta con un creciente parque térmico que apoya con suficiencia los períodos de hidrología crítica, que en

ocasiones, por su intensidad, llevaron al racionamiento del suministro a los usuarios finales.

i. *La concesión de agua para la generación de energía.* En términos de la Ley 142 de 1994, la generación de energía eléctrica es una actividad complementaria del servicio público domiciliario de energía eléctrica, y aunque esa norma señala que la concesión para el uso de los recursos naturales se somete al régimen jurídico previsto en ella, en materia energética el régimen aplicable para el otorgamiento de concesiones es el contenido en el Decreto 2811 de 1974 y sus reglamentos. Para autorizar el acceso a esos bienes de naturaleza pública se requiere de un trámite gubernativo que se surte ante las autoridades ambientales competentes.

El Decreto 3930 de 2010 ya mencionado clasificó dentro de la categoría de uso industrial del agua la generación de energía, que para el caso colombiano se limita a la hidro y termoelectricidad, ante la inexistencia de otras tecnologías que involucran el recurso, como son la nuclear, la geotérmica y la mareomotriz.

El término máximo de la concesión para la prestación del servicio es de cincuenta años.

ii. *La conexidad entre la concesión y las calidades del generador de energía.* Para la prestación de los servicios públicos domiciliarios y sus actividades complementarias la legislación colombiana exige el cumplimiento de una serie de calidades que pueden ser atendidas, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994, por las empresas de servicios públicos domiciliarios; por los auto generadores y productores marginales de los bienes y servicios propios del objeto de aquellas; por los municipios, en las condiciones establecidas en la norma; por las organizaciones autorizadas conforme a esa ley para prestarlos en zonas rurales y en áreas o zonas

urbanas específicas, y por las entidades descentralizadas de cualquier orden territorial o nacional que al momento de expedirse la ley estuvieran prestando cualquiera de los servicios públicos y se ajusten ahora a lo establecido en el párrafo de su artículo 17.

Se observa que, mientras se exigen calidades especiales para ser productor de energía eléctrica a partir del recurso hídrico, cualquier persona puede aspirar a su uso, pues los trámites de concesión para dichos fines no someten al solicitante a la acreditación de esas condiciones o a interés alguno.

Sin embargo, deberá tenerse en cuenta que la licencia ambiental, reglamentada por el Decreto 2820 de 2010, lleva implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. Así las cosas, la concesión para la generación hidroeléctrica se otorga dentro del trámite del licenciamiento y se puede presentar el caso de un titular de licencia que se encuentra autorizado para construir la planta generadora y ponerla en funcionamiento a partir de la fuerza hidráulica de la corriente concesionada, y solamente la podrá operar si se constituye como prestador del servicio público, salvo si se encuentra dentro de las excepciones que ya fueron objeto de referencia.

Con respecto a la duración del derecho de uso del agua para estos fines, se debe tener en cuenta que la licencia ambiental se otorga por el término de duración de la vida útil del proyecto, que puede ser incluso mayor al máximo establecido para la concesión, cuando se trata de la prestación de un servicio público.

iii. La imposibilidad de solicitar la concesión por la prevalencia de otros derechos. Según el artículo 56 del Decreto 2811 de

1974, puede otorgarse permiso, hasta por el término de dos años, para el estudio de recursos naturales cuyo propósito sea beneficiarse de obras o trabajos para su futuro aprovechamiento. De acuerdo con la disposición, los titulares tienen prioridad sobre otros solicitantes de concesión, y exclusividad para hacer los estudios mientras esté vigente el permiso, el cual puede ser solicitado por interpuesta persona, sin que sea necesario demostrar interés o calidades especiales, lo que ha llevado a la creación de un mercado especulativo ante la concentración, en unas pocas personas naturales, de una gran cantidad de autorizaciones que, por lo general, no conducen a la formulación de estudios serios para futuros aprovechamientos del recurso, y condicionan a los agentes del sector eléctrico a la adquisición del derecho para la ejecución de proyectos en las corrientes identificadas con vocación para generar energía, previa cancelación de considerables sumas de dinero.

iv. El uso eficiente del agua para la generación de energía. La Ley 143 de 1994, dentro de sus postulados generales, delegó en el Ministerio de Minas y Energía la definición de los criterios para el aprovechamiento económico de las fuentes convencionales y no convencionales de energía, dentro de un manejo integral, eficiente y sostenible de los recursos energéticos del país, y encargó al Estado asegurar una operación eficiente, segura y confiable de las actividades del sector. De lo anterior se infiere que los agentes expresamente autorizados para construir y operar centrales de generación eléctrica deben hacer uso del recurso hídrico de manera eficiente, razón por la cual los proyectos requieren sujetarse a la capacidad del cuerpo de agua a partir del cual se pretenda producir energía. En este sentido, el otorgamiento de las concesiones para ese fin necesitan consultar dicha disponibilidad, para que con el licenciamiento ambiental

solamente se autorice la utilización de caudales óptimos, evitándose de esta manera que corrientes de amplia disponibilidad energética sean inutilizadas parcialmente con una infraestructura de menor capacidad, pero que ofrecen mayores ventajas económicas por la regulación actualmente vigente en cuanto a la fijación de precios en la bolsa de energía y los despachos preferenciales de la generación de las pequeñas centrales.

Se sugiere hacer un ajuste normativo para esta materia.

v. *La calidad del agua para la generación de energía.* Para los diferentes usos del agua, la legislación colombiana exige unas especiales características del recurso, pero para la hidrogenación no define un criterio de calidad que sea exigible a los productores de energía. Como consecuencia de la precaria existencia de plantas de tratamiento de aguas residuales, circunstancia que arroja como resultado altos índices de contaminación, doméstica e industrial, muchos de los ríos colombianos transportan grandes cantidades de sólidos, que al ser embalsados coadyuvan a la generación de gravísimos impactos a los medios físico, biótico y social, los cuales deben ser científicamente evaluados para dar cumplimiento a la obligación que adquieren las autoridades, con la expedición de las licencias ambientales, para la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

Se considera, según lo expuesto, que el otorgamiento de una concesión para generar energía debería establecer la caracterización del recurso a almacenar, para precaver la causación de impactos como la reducción del oxígeno disuelto en el cuerpo hídrico, la emisión de gases producto de la degradación de la materia orgánica que se deposita en los vasos de los embalses, la atracción de vectores y sus efectos sobre la salud pública, etc.

vi. *El caudal ecológico o ambiental*. El Decreto 3930 de 2010 define, en su artículo 3.14, el caudal ambiental como: "... el volumen de agua necesario, en términos de calidad, cantidad, duración y estacionalidad para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de los usuarios aguas debajo de la fuente de la cual dependen tales ecosistemas", pero no determina la metodología para su cálculo, que permita garantizar el uso sostenible de los cuerpos hídricos objeto de intervención.

Algunos investigadores como GRECCO consideran que, en el sentido estricto de las palabras, podría denominarse al caudal ecológico como la cantidad de agua que corre naturalmente por un cauce, delimitada por los mínimos y máximos caudales instantáneos, con los cuales toda manifestación de vida en dicha corriente está permanentemente habituada; es decir, cualquier variación de los flujos naturales de una corriente ya no podría ser considerada ecológica, pues ella atentaría contra la bioecología del medio⁷.

Aunque el mencionado autor considera que dicho concepto resulta acertado, adoptarlo como una definición crearía una situación tal que sería imposible de cumplir cuando se trata del aprovechamiento de los cursos de agua para diferentes usos, pues llevaría a la prohibición de hacerlo en cualquier actividad durante los períodos de estío, cuando los niveles del agua resulten iguales a los mínimos históricos, pues estos definirían claramente el umbral ecológico mínimo de la corriente, por debajo del cual las condiciones naturales comienzan a variar.

7 ADOLFO GRECCO G. "Metodología para la determinación de los caudales de garantía ambiental", *Revista Empresas Públicas de Medellín*, vol 15, n.º 3, enero-abril de 2005, pp. 159-160.

Por eso resulta cuestionable, como lo sugiere GRECCO, la adopción de metodologías para calcular un valor en metros cúbicos por segundo (M^3/s) como caudal ecológico o ambiental, que además de estar por debajo del umbral mínimo, olvida que este es estático en el tiempo y no refleja el comportamiento ecológico de las corrientes de agua.

Entonces, para definir los valores –en cuanto a los límites mínimos factibles de ser tolerados por un curso de agua–, se sugiere abordar el estudio de los caudales de garantía ambiental en sus aspectos físicos, químicos y bióticos, sociales y estéticos, con el fin de simular a escala real la presencia o ausencia de los distintos sucesos bióticos y abióticos que naturalmente ocurren en ese ecosistema.

A fin de adoptar un procedimiento que permita definir el caudal ecológico, a iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cursa actualmente un proyecto de norma que ha sido objeto de análisis, cuestionamientos y recomendaciones, pero cuyos términos definitivos se desconocen.

b. El uso del agua para el consumo humano

Se entiende por uso del agua para consumo humano la utilización del recurso hídrico para satisfacer las necesidades domésticas, y la producción de alimentos y bienes de consumo, así como otras necesidades básicas o suntuarias de las personas.

El Decreto 3930 de 2010, en su artículo 10.º, entiende por uso del agua para consumo humano y doméstico el que contribuye a satisfacer actividades tales como la bebida directa; la preparación de alimentos para consumo inmediato, especialmente los destinados a la comercialización o distribución, que no requieran elaboración, y las necesidades domésticas, individuales o colectivas, tales como

la higiene personal y la limpieza de elementos, materiales o utensilios.

Aunque la Ley 99 de 1993, considerada la norma rectora del medio ambiente en Colombia, no formula una clasificación de las prioridades de uso, en su artículo 1.5 establece con claridad que en la utilización de los recursos hídricos el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquiera otro.

A partir de la promulgación de la Ley 142 de 1994, las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto se adecuaron a unas exigencias que asimilaban el ejercicio de la actividad a un régimen comercial que imponía obtener una rentabilidad comparable a la de otras empresas con similares niveles de riesgo. El mencionado esquema, complementado por una muy exigente regulación, ha llevado a la modernización del servicio, lográndose, al menos en las más importantes ciudades, al margen de la eficiencia y la sostenibilidad del servicio, altos índices de cobertura.

Por lo expuesto, los comentarios que se verterán se entienden referidos a la prestación del servicio público domiciliario de acueducto. Sin embargo, se advierte que ante la derogatoria del Decreto 1594 de 1984 (salvo los arts. 20 y 21 sobre sustancias de interés sanitario), que definía los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para consumo humano y doméstico, a la fecha de elaboración del presente trabajo existe una evidente situación de “interinidad normativa”, puesto que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no ha expedido las regulaciones a que hace referencia la norma reglamentaria, razón por la cual continúan transitoriamente vigentes sus artículos 37 a 48 que definen esos parámetros para sus diferentes usos.

i. La disposición de los lodos provenientes de la potabilización del agua. Desde la expedición del Decreto 1594 de 1984 el

ordenamiento jurídico colombiano prohíbe que los sedimentos, lodos y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de aguas se descarguen en cuerpos de agua o en sistemas de alcantarillado, y para su disposición es preciso cumplir las normas legales en materia de residuos sólidos. Esta prohibición tendría su justificación histórica en el hecho de que en la época de su creación no existían en las grandes ciudades del país plantas de tratamiento de aguas residuales, razón por la cual se consideraba inevitable que los sólidos mencionados fueran descargados, por lo general, en cuerpos hídricos superficiales.

A pesar del desarrollo de las infraestructuras, el artículo 25 del Decreto 3930 de 2010 reprodujo casi en su integridad lo dispuesto por el reglamento mencionado que prohibió:

[...] 3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.

Tal restricción resulta cuestionable, pues exige la construcción de plantas de tratamiento de lodos para cada estación de potabilización, desconociendo que en las ciudades que concentran una mayor población, al margen de contar con varias potabilizadoras, se construyen plantas de tratamiento de aguas residuales que podrían recibir los sólidos resultantes del proceso de purificación del agua, y al término de la depuración se obtendrían productos (biosólidos) aptos para diferentes usos, como insumos para la recuperación de suelos degradados, fertilización de plantaciones forestales, o compostaje para aplicación en actividades agronómicas.

Con el ánimo de obtener economías de escala y evitar incurrir en costos excesivos, que por lo general son trasladados a los consumidores a través de la tarifa del servicio, sería beneficioso excluir de la restricción referida las plantas conectadas a colectores o interceptores que conducen las aguas a las plantas de tratamiento de agua residual, cuyos operadores deben garantizar que los sólidos resultantes sean aptos para el uso o disposición final, de acuerdo con las autorizaciones de ley.

ii. El derecho al mínimo vital de agua potable. Aunque, según los términos señalados por las normas que regulan las formas de acceso al recurso, en sentido estricto esta materia no corresponde a los usos del agua, no existen dudas en cuanto a su importancia ante la gran cantidad de acciones judiciales que se promueven para su reconocimiento.

En la legislación nacional no existen normas que de manera expresa se refieran al derecho al agua, ni actos administrativos de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico sobre esta materia, aunque algunas disposiciones constitucionales (arts. 356, 357 y 366 del Estatuto Superior) establecen pautas referidas a las garantías y obligaciones que se deben observar en la prestación del servicio público de agua potable. Sin embargo, la Corte Constitucional se ha pronunciado en innumerables oportunidades estructurando una doctrina fundamentada en el carácter prestacional del servicio y en el bloque de constitucionalidad, que permita el reconocimiento de este derecho en favor de la población vulnerable, a pesar de la concepción que sobre estas materias se observa en otras legislaciones, y el criterio de la doctrina extranjera que coincide en descartar la existencia de un derecho humano, cuando por circunstancias de insuficiencia económica se ordene el cese de la actividad por impago del precio. A

continuación se enuncian las sentencias de esa Corporación sobre el derecho al mínimo vital de agua potable:

Sentencia	Magistrado Ponente
T-406 de 1992	Ciro Angarita Barón
T-578 de 1992	Alejandro Martínez Caballero
T-244 de 1994	Hernando Herrera Vergara
T-423 de 1994	Alejandro Martínez Caballero
T-092 de 1995	Hernando Herrera Vergara
C-225 de 1995	Alejandro Martínez Caballero
T-413 de 1995	Alejandro Martínez Caballero
T-1016 de 1999	Eduardo Cifuentes Muñoz
T-1150 de 2001	Álvaro Tafur Galvis
T-227 de 2003	Eduardo Montealegre Lynett
T-410 de 2003	Jaime Córdoba Triviño
T-1104 de 2005	Jaime Araújo Rentería
T-270 de 2007	Jaime Araújo Rentería
T-022 de 2008	Nilson Pinilla Pinilla
T-888 de 2008	Marco Gerardo Monroy Cabra
T-370 de 2009	Jorge Iván Palacio Palacio
T-381 de 2009	Jorge Ignacio Pretelt Chaljub
T-546 de 2009	María Victoria Calle Correa
T-614 de 2009	Luis Ernesto Vargas Silva
T-915 de 2009	Nilson Pinilla Pinilla
T-418 de 2010	María Victoria Calle Correa
T-616 de 2010	Luis Ernesto Vargas Silva
T-717 de 2010	María Victoria Calle Correa

Sentencia	Magistrado Ponente
C-220 de 2011	Jorge Ignacio Pretelt Chaljub
T-552 de 2011	Jorge Ignacio Pretelt Chaljub
T-725 de 2011	Nilson Pinilla Pinilla
T-740 de 2011	Humberto Antonio Sierra Porto
T-928 de 2011	Luis Ernesto Vargas Silva
T-188 de 2012	Humberto Antonio Sierra
T-273 de 2012	Nilson Pinilla Pinilla
T-925 de 2012	Alexei Julio Estrada
T-082 de 2013	Jorge Ignacio Pretelt Chaljub

iii. Los instrumentos financieros para la gestión del recurso hídrico. Puede afirmarse que la legislación colombiana dispone de instrumentos que permiten, al menos en teoría, la financiación de los programas y las obras necesarias para la protección del recurso hídrico. Algunos de ellos, existentes desde la promulgación del Decreto 2811 de 1974 y retomados por la Ley 99 de 1993, han sido objeto de desarrollos, reglamentos y modificaciones para permitir inversiones tendientes a la conservación del recurso hídrico y a la construcción de infraestructura destinada al agua potable y al saneamiento básico.

Se destaca que la Ley 1450 de 2011, por medio de la cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014, hace las siguientes exigencias: en el artículo 22, a las corporaciones autónomas regionales realizar inversiones en el sector agua potable y saneamiento básico; en el artículo 206, a las mismas autoridades, a los grandes centros urbanos y a los establecimientos públicos ambientales, practicar estudios en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias (de conformidad con los criterios que defina el

Gobierno nacional), acotar la faja paralela a los cuerpos de agua y el área de protección o conservación aferente; poner en práctica las modificaciones introducidas por el artículo 210 al artículo 111 de la Ley 99 de 1993 para la adquisición de áreas de interés para acueductos municipales o para la financiación de esquemas de pago de servicios ambientales; igualmente, acatar los parágrafos adicionados por el artículo 216 al artículo 43 de la Ley 99 sobre tasas por el uso de agua, y hacer las transferencias del sector eléctrico decretadas por el artículo 45 de esta misma ley, según las modificaciones introducidas por el artículo 222 de la Ley del Plan.

Se concluye que a partir de la existencia de estas y otras fuentes de financiación, corresponde a las autoridades titulares de las rentas proceder al estricto cumplimiento de las disposiciones que las crean, y a los organismos de control establecer una efectiva vigilancia de las inversiones realizadas, para evitar que ellas sean destinadas a fines diferentes a aquellos consagrados en la ley.

c. El uso del agua para riego

Es necesario consignar de manera contundente la siguiente afirmación: la economía del país es preponderantemente agrícola y pecuaria⁸, y aunque en la actualidad el grueso de la población se encuentra asentada en los cascos urbanos,

8 La Constitución Política de Colombia consagra en su artículo 65: “La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad”.

los territorios rurales demandan el 60% del uso del agua del país, en especial para los procesos agrícolas. El consumo de agua para el sector agrícola supera por un inmenso margen el consumo industrial y el doméstico; en ese mismo orden de ideas, este sector es uno de los mayores responsables en la degradación de la calidad del recurso hídrico.

Ahora bien, para apoyar estas actividades el orden constitucional establece en su artículo 66:

Las disposiciones que se dicten en materia crediticia podrán reglamentar las condiciones especiales del crédito agropecuario, teniendo en cuenta los ciclos de las cosechas y de los precios, como también los riesgos inherentes a la actividad y las calamidades ambientales.

Así, es posible considerar que una calamidad ambiental puede originarse debido a un exceso o por la reducción del recurso hídrico originado en eventos pluviométricos inesperados, o periodos de sequía prolongados, conocidos como los fenómenos de La Niña o El Niño.

El Departamento Nacional de Planeación (Informe-2010) reconoce que la baja competitividad y productividad en algunos reglones de la economía que contribuyen al Producto Interno Bruto –PIB– del país se debe al uso ineficiente de los recursos, y entre ellos, los dos más importantes en materia de recursos naturales renovables: la tierra y el agua.

Igualmente, expresa el informe que de las 21.500.000 hectáreas con vocación agrícola y silvoagrícola, solo se utilizan 4.900.000 y del total de las aptas para ser adecuadas con riego, solamente el 15% cuenta con un sistema de regadío.

Hay entonces una relación estrecha entre agua y agricultura. Según el agrólogo TOMÁS E. LEÓN SICARD, son múltiples las conexiones del agua con el sector agrario, en

primer lugar porque el recurso hídrico “se produce y se guarda en relación íntima con el suelo”⁹.

De acuerdo con el Estudio Nacional del Agua 2010, el sector agrícola tuvo para el año 2008 una demanda de 19.386 Mm³, y para el 2019 se tiene proyectado un requerimiento de 38.115 Mm³, lo cual equivale a un aumento del 97%. Lo anterior significa una alerta temprana para la institucionalidad ambiental encargada de la administración del recurso hídrico, y competente para autorizar el uso a través de los esquemas de concesión.

Según el artículo 41 del Decreto 1541 de 1978 los usos agropecuarios comunitarios o individuales se encuentran en los renglones c) y d) en el orden de prioridades en el otorgamiento de concesiones.

En su artículo 9.º el ya citado Decreto 3930 de 2010 sitúa al sector agrícola como el tercero en el uso del agua, y en el artículo 13 define como uso agrícola del agua “su utilización para irrigación de cultivos y otras actividades conexas o complementarias”.

i. *Distritos de riego*. Mediante la Ley 41 de 1993 se organizó el subsector de adecuación de tierras y se establecieron sus funciones. Esta norma contempla en su artículo 2.º que las encargadas de obtener las concesiones de aguas superficiales y subterráneas para su aprovechamiento individual o colectivo y dentro de un área específica son las Autoridades Administradoras de Adecuación de Tierras.

El mencionado artículo establece una potestad a las Autoridades Administradoras de Adecuación de Tierras:

9 PEDRO ARROJO AGUDO et ál. “Agua, agricultura y medio ambiente en Colombia, en *Colombia: ¿un futuro sin agua?*, Bogotá, Ecofondo, Foro Nacional Ambiental, Ediciones Desde Abajo, 2007, p. 168.

“Corresponderá a la entidad administradora de cada distrito de riego la función de conceder el derecho de uso de aguas superficiales y subterráneas en el área de los distritos de adecuación de tierras”.

Lo anterior permite concluir que, a propósito de los distritos de riego, existe una coadministración del recurso hídrico entre las Autoridades Ambientales Regionales –CARS– y las autoridades del sector agrícola: Ministerio de Agricultura y el Incoder.

Ahora bien, el Decreto 1881 de 1994, por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 41 de 1993, establece en el artículo 2.º, entre otros, que se cobrarán tarifas a los usuarios de riegos para la conservación de cuencas hidrográficas.

Es importante consignar que la Ley 1450 de 2011, mediante la cual se establece el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, determina en su artículo 64 los subsidios de energía para distritos de riego, donde la Nación está obligada a destinar recursos financieros hasta cubrir el 50% del costo de la energía eléctrica y el gas natural que consuman los distritos de riego.

La pregunta que se puede materializar es: si los recursos que manejan estos distritos de riego no son suficientes para su autosostenimiento financiero, ¿qué recursos quedarán disponibles para la conservación de las cuencas hidrográficas que establece el Decreto 1881 de 1994?

En su artículo 5.º el Decreto 1541 de 1978 determina como aguas de uso público:

- [...] a. Los ríos y todas las aguas que corran por cauces naturales de modo permanente o no;
- b. Las aguas que corran por cauces artificiales que hayan sido derivadas de un cauce natural;
- c. Los lagos, lagunas, ciénagas y pantanos;

- d. Las aguas que están en la atmósfera;
- e. Las corrientes y depósitos de aguas subterráneas;
- f. Las aguas lluvias;
- g. Las aguas privadas que no sean usadas por tres (3) años consecutivos, a partir de la vigencia del [Decreto ley 2811 de 1974], cuando así se declare mediante providencia del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente –INDERENA–, previo el trámite previsto en este Decreto, y
- h. Las demás aguas, en todos sus estados y formas a que se refiere el [artículo 77 del Decreto ley 2811 de 1974], siempre y cuando no nazcan y mueran dentro del mismo predio”.

Así también, el artículo 6.º de la misma norma advierte que son aguas de propiedad privada, “siempre que no se dejen de usar por el dueño de la heredad por tres (3) años continuos, aquellas que brotan naturalmente y que desaparecen por infiltración o evaporación dentro de una misma heredad”.

Es importante advertir que, según la normatividad, las aguas lluvias son consideradas de uso público y que el informe de Planeación Nacional indica que solamente el 15% del área destinada para cultivos cuenta con regadíos, y que en las demás áreas se ejerce una actividad agrícola denominada “cultivo seco”, equivalente a sembrar bajo la incertidumbre y el riesgo de aprovechar las épocas invernales.

La anterior descripción normativa lleva a revisar el concepto de que las aguas lluvias usadas para el riego pierden su característica de uso público y pasan a ser de dominio privado.

El uso del agua para riego permite identificar tres distorsiones concretas¹⁰:

1. La contaminación que los procesos agrícolas originan en los cuerpos de agua y puntualmente el manejo de las aguas residuales;
2. La deficiencia, la desarticulación y el bajo empoderamiento de la institucionalidad encargada de administrar el recurso hídrico, y
3. El deficitario manejo técnico de los distritos de riego, bien sea por ausencia de tecnología, carencia de recursos económicos para la consecución de los equipos adecuados, falta de infraestructura o falta de conocimientos técnicos, entre otros.

d. El uso del agua para minería

Así como advertimos que la economía de este país es agrícola y pecuaria, podríamos, a propósito del uso del agua para minería, concluir con la misma seguridad que este es uno de los sectores que produce mayores impactos al entorno ambiental. Algunas razones para que esto sea así son:

1. En la actualidad un gran porcentaje de la minería se considera ilegal, es decir, aquella que no se somete a la vigilancia de la administración, que evade requisitos y procedimientos y en consecuencia se mantiene en la clandestinidad;
2. Existe otra parte de la minería que se considera informal, mas no ilegal, pero al parecer no se hace alguna

¹⁰ Estas distorsiones son claramente planteadas por el profesor LEÓN SICARD en su documento “Agua, agricultura y medio ambiente en Colombia”, cit.

diferenciación y terminan percibiéndose como términos sinónimos, y

3. La clasificación se completa con la minería legal, es decir, aquella que se ajusta a los requerimientos de la institucionalidad, tanto en la obtención de los correspondientes títulos mineros como en los instrumentos de control ambiental. Esta minería está centrada en espacios geográficos puntuales y puede ser de alto o bajo impacto.

Ahora bien, en la utilización de los recursos naturales renovables indispensables para ejercer la actividad minera, donde también el agua tiene una gran demanda, la minería legal puede llegar a tener estándares óptimos de conservación ambiental, pues para su ejecución necesita la obtención previa de una licencia ambiental, instrumento que permite identificar los impactos y la determinación de las medidas que los mitigan, compensan o subsanan. El acto administrativo que otorga la licencia ambiental se ocupa igualmente de autorizar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que el proyecto necesite para su desarrollo, entre otros, la ocupación de cauces, los aprovechamientos forestales, las emisiones atmosféricas, el uso de las aguas y los vertimientos.

La gran preocupación surge cuando se determina que ni siquiera las actividades legales –las que se someten al control público– pueden realmente ofrecer un marco amplio de protección y sostenibilidad de los recursos utilizados; entonces, ¿qué predicar de las actividades ilegales, se reafirma, las que operan en la clandestinidad y por tanto no adoptan medida alguna de protección frente a la oferta ambiental utilizada?

Son lamentables las consecuencias de la minería ilegal asociadas con el uso del recurso hídrico:

1. Si no somete su uso al análisis previo de la autoridad competente, no tendrá un parámetro de la cantidad que puede usar, con lo cual alteraría los otros usos que pueda tener esa precisa fuente hídrica;

2. Si capta más agua de la adecuada podrá generar un desabastecimiento que conexamente vulnerará el derecho humano al agua;

3. Si no obtiene de la administración la autorización para captar el agua pública, mucho menos realizará los tratamientos establecidos en la ley para verterla, con lo cual incidirá negativamente sobre los estándares de calidad para consumo humano, y

4. Al utilizar indiscriminadamente y sin control elementos como el mercurio y el cianuro, contamina gravemente las fuentes destinadas a usos prioritarios, entre ellos, el consumo humano.

Otra cuestión a evaluar es la exploración minera, actividad que también utiliza el recurso hídrico, pero que, a diferencia de la explotación, está exenta de la obtención previa de la licencia ambiental, lo cual puede hacer más frágil aún la concesión que se pueda otorgar de manera independiente. Las concesiones de aguas para la actividad de exploración deberían requerir del interesado una descripción precisa de la forma o el método que va a utilizar, y hacer un análisis juicioso del contrato a fin de determinar cuál fue el término otorgado por la autoridad minera para esta fase, el cual deberá ser tenido en cuenta por la autoridad ambiental para la vigencia de la concesión.

El uso del agua para minería, que requiere un análisis similar al que se realiza para los demás usos, en la actualidad no está reglamentado específica y puntualmente de forma que le permita al administrador del recurso analizar las específicas y puntuales consideraciones a tener en cuenta.

Otras normas que regulan los aspectos relacionados con el recurso hídrico son:

El Decreto ley 2811 de 1974, que establece en su artículo 146 unas obligaciones adicionales para los usuarios cuando quiera que sean beneficiados con una concesión para la explotación de minerales: a. Mantener limpios los cauces donde se arroje la carga o desechos del laboreo para que las aguas no se represen, no se desborden o se contaminen; b. No perjudicar la navegación, y c. No dañar los recursos hidrobiológicos.

El artículo 147 de la misma norma que preceptúa: “En el laboreo de minas deberá evitarse la contaminación de las aguas necesarias para una población, un establecimiento público o una o varias empresas agrícolas o industriales”.

El artículo 41 del Decreto 1541 de 1978 que muestra los usos mineros ocupando el renglón c) en el orden de prioridades en el otorgamiento de concesiones.

El artículo 9.º del Decreto 3930 de 2010 que sitúa al uso industrial del agua –donde se enmarca la minería–, en el sexto lugar, y el artículo 16 que entiende por uso industrial del agua su utilización en actividades como la minería.

i. El valor estratégico de la licencia ambiental, a propósito de los usos del agua para riego y minería. La licencia ambiental es la herramienta administrativa concebida por el Estado para concretar los elementos que integran el principio del desarrollo sostenible. Su carácter es previo al desarrollo del proyecto, obra o actividad¹¹, y en su trámite se evalúa el Estudio de Impacto Ambiental que elabora el peticionario

11 Las actividades o proyectos que requieren licencia ambiental están taxativamente consignadas en el Decreto 2820 de 2010, mediante el cual se reglamentó su proceso y trámite.

del control y que permite identificar impactos y establecer las medidas que los mitiguen.

A partir del año 1995 un cambio en la legislación determinó que la licencia ambiental debe llevar implícito el uso de los permisos sobre los recursos naturales renovables que se pretende aprovechar en la ejecución del proyecto. Así las cosas, las concesiones de agua para los diferentes usos previstos en la ley pueden maniobrar en forma independiente cuando la actividad para la cual se solicita no está atada a una licencia ambiental (p. ej., obtener agua para regar un cultivo de arroz), o incorporada a la licencia ambiental, en caso de que la actividad esté sujeta a este control (p. ej., realizar una explotación minera).

Pero como también hay distorsiones, pues las concesiones de agua se evalúan bajo un criterio único sin distinción entre los diferentes usos, consideramos que las autorizaciones pueden ser evaluadas con algún grado de rigorismo y científicidad, siempre y cuando se realicen en el marco de una licencia ambiental que permita disponer de los volúmenes apropiados, y sin ir en detrimento de prioridades tan importantes como el consumo humano.

De igual forma, la construcción y operación de distritos de riego y/o de drenaje está sujeta a la obtención previa de una licencia ambiental, y para su otorgamiento el Decreto 2820 de 2010 ha determinado que si los distritos tienen coberturas superiores a 20.000 hectáreas, la licencia será otorgada o negada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (hoy, para esos específicos eventos, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), mientras que para áreas mayores o iguales a 5.000 hectáreas e inferiores o iguales a 20.000 hectáreas serán las Corporaciones Autónomas Regionales –CAR– las competentes para su otorgamiento.

En resumen, sobre los distritos de riego se puede concluir que: a. Su construcción requiere una licencia ambiental, de acuerdo con los parámetros del Decreto 2820 de 2010; b. Para su funcionamiento el recurso hídrico se viabiliza a través de una concesión otorgada por la autoridad ambiental con jurisdicción en la zona de ubicación de la fuente, y c. De la distribución del recurso en el distrito se encarga la autoridad agraria (INCODER).

4. IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MODIFICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y PROPUESTAS

a. El uso del agua para la generación de energía eléctrica

En el evento de proponerse una revisión de la legislación referida al uso del agua para la generación de energía eléctrica, resultaría conveniente plantear algunas modificaciones en las materias expuestas, a fin de garantizar un adecuado uso del recurso y la protección de otros bienes ambientales con los que interactúa.

b. Uso del agua para consumo humano

Según se expuso en este estudio, importantes materias relacionadas con el uso del agua para diferentes fines, entre ellos el de consumo humano y doméstico, se regulan jurídicamente a partir de la aplicación de normas cuya vigencia resulta transitoria. Por eso, y a pesar de conocerse algunos borradores o proyectos de normas reglamentarias en los cuales se ha contado con una importante y nutrida participación pública que incluye a la academia, consideramos prudente esperar su expedición para evaluar sus

contenidos y proponer, si es del caso, las modificaciones que se estimen necesarias para obtener una más completa regulación jurídica.

CONCLUSIONES

1. En Colombia el recurso hídrico está regulado por el ordenamiento jurídico ambiental. Sin embargo, la falta de una unificación en esa legislación y más bien la presencia de un cúmulo de normas dispersas, no contribuye a su eficiente administración.

2. No existe una articulación institucional que permita establecer líneas unificadas entre las autoridades que de una u otra forma intervienen en la regulación y administración del recurso.

3. Hoy están ausentes las reglamentaciones específicas sobre los usos del agua, lo cual impide una evaluación eficaz y técnicamente rigurosa de las concesiones.

4. Como ya se advirtió en el presente documento, y de acuerdo a lo manifestado por la Subdirección del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, están por ser expedidos precisamente esos parámetros normativos que, desarrollando el Decreto 3930 de 2010, establezcan los criterios para otorgar las concesiones a cada uso en particular, amén de crear nuevos usos.

5. Mientras eso sucede, consideramos prudente no aventurarnos a proponer una especie de marco regulatorio y sí más bien, analizar el que esperamos sea pronto expedido.

6. En el derecho colombiano se advierten fácilmente las carencias en cuanto a la regulación del recurso hídrico, dada la dispersión de las normas y la ausencia de políticas y lineamientos que garanticen su uso sostenible. Por eso, se debe insistir en la promulgación de una ley del agua, que reúna en un solo cuerpo los más importantes

elementos, tales como las formas de acceder a su utilización (se recuerda que mientras diferentes normas legales y reglamentarias desarrollan procedimientos gubernativos para obtener los permisos de uso mediante actos administrativos de contenido particular, la Ley 142 de 1994, sobre servicios públicos domiciliarios, se refiere a contratos de concesión), la definición de órdenes de elegibilidad para su otorgamiento (puesto que la Ley 99 de 1993, en su artículo 1.5, se limita a señalar la prioridad del consumo humano sobre cualquier otro uso), la revisión del orden de prioridades establecido en el artículo 41 del Decreto 1541 de 1978, las facultades discrecionales de las autoridades competentes para su manejo, referidas a su modificación con fundamento en las necesidades económico-sociales de la región y su conformidad con los factores enunciados en ese reglamento; la definición de una metodología para la estimación o evaluación del caudal ecológico o de garantía ambiental, aplicable a todos los usos del agua, y no solo a aquellos sugeridos en la metodología desarrollada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y que actualmente se encuentra en trámite de aprobación, la misma que se recomienda únicamente para proyectos que requieran captar agua de fuentes superficiales que impliquen trasvases de agua, la generación de energía a filo de agua, y/o la formación de embalses cualquiera que sea su propósito, pues se sugiere no usarla, por ahora, para otro tipo de captaciones. Resultaría conveniente desarrollar un cuerpo normativo que permita la subordinación del caudal ecológico a las necesidades de consumo en situaciones de extrema sequía o desabastecimiento pues, se insiste, no debería ser concebido como un uso sino como restricción que se impone de manera general a las distintas formas de utilización del recurso.

7. En aras de la discusión, si se determina que la unificación de la legislación hídrica en un solo sistema no necesariamente es una solución viable, o que la dispersión normativa no es necesariamente la deficiencia más evidente, por lo menos debe propenderse porque esas normas que hoy se encuentran en diferentes estatutos, tengan un hilo conductor y articulador básico y claro.

8. Finalmente, en lo que se refiere al derecho humano al agua, no existen dudas con respecto a su extensión al saneamiento básico, según la concepción que de él hace el derecho colombiano, como un derecho prestacional. Sin embargo, el legislador ha proyectado una norma en la que se debe asistir a la población vulnerable para que acceda también a un mínimo vital de energía. Por tratarse de un proyecto de ley en trámite y que se someterá próximamente a discusiones en el Parlamento, resulta aventurado formular juicios de valor a su articulado, pues muy seguramente sufrirá modificaciones de fondo en el supuesto de cursar de manera exitosa su tránsito por el Congreso de la República.