

Hoover Hugo Paredes Mosquera¹
William Darío Chará Ordóñez²
Diana Marcela Castaño Gómez³
Sindy Dueñas Torres⁴
Alejandra Marisol Mueses Chacua⁵
Julián Andrés Valdés Mosquera⁶

Análisis jurídico y situacional sobre el uso y conservación del agua en Popayán

Legal and situational analysis on the use and conservation of the water in Popayan

Recibido: 25 de mayo de 2016 / Aceptado: 16 de agosto de 2016

<http://dx.doi.org/10.17081/just.22.31.2600>

Palabras clave:

Conservación del agua,
Derecho humano al agua,
Legislación colombiana sobre agua,
Legislación en América
Latina sobre el agua, Uso del agua.

Key words:

Water conservation,
Water human right,
Legislation in Latin America on water,
Colombian legislation on water,
Water use.

Resumen

Este artículo realiza un análisis jurídico y situacional sobre el uso sostenible del agua como derecho humano y su conservación en el contexto internacional, nacional y en la ciudad de Popayán. Para ello se acude a una metodología documental bajo los criterios de la protección jurídica del derecho al agua y su cumplimiento por parte de las instituciones encargadas, así como también cuantitativamente determinar cuáles son los comportamientos de los ciudadanos frente al consumo del agua y su percepción de cumplimiento por parte de las autoridades, logrando identificar que en la ciudad de Popayán existen falencias por parte de la empresa prestadora del servicio de agua potable y de los usuarios que al corregirse serían referente nacional para el uso razonable y sostenible del agua potable, toda vez que al tener en cuenta las percepciones de los usuarios se puede mejorar y dar un efectivo cumplimiento a la normatividad vigente.

Abstract

This article provides a legal and situational analysis on sustainable use of water as a human right and their conservation at international, national context and in Popayan city. To do this it resorts to a documental methodology under the criteria of legal protection of the right to water and their compliance by the responsible institutions as well as quantitatively determine which are the behaviors of citizens in relation to water consumption and their perception of compliance by the authorities, succeeding in identifying that shortcomings exist in Popayan on the part of the company providing the drinking water services and that users on correcting these would become a point of reference nationally for the reasonable and sustainable use of water, whenever take into account the perceptions of users can be improved and give an effective compliance to the current regulations.



Referencia de este artículo (APA): Paredes, H., Chará, W., Castaño, D., Dueñas, S., Mueses, A. & Valdés, J. (2017). Análisis jurídico y situacional sobre el uso y conservación del agua en Popayán. En *Justicia*, 31, 87-102. <http://dx.doi.org/10.17081/just.22.31.2600>

- 1 Abogado Especialista y candidato a Magíster en Derecho Administrativo de la Universidad del Cauca. Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH) de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colombia hoover.paredes.m@uniatonoma.edu.co
- 2 Polítologo, Universidad del Cauca. Magíster en Sociología (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO). Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH), Colombia. willian.chara.ordonez@uniatonoma.edu.co
- 3 Estudiante de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH), Colombia dianitamarc9@hotmail.com
- 4 Estudiante de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH), Colombia kinny01@hotmail.com
- 5 Estudiante de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH), Colombia marisol.aas@hotmail.com
- 6 Estudiante de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Integrante del Grupo Interdisciplinario en Ciencias Sociales y Humanas (GICISH), Colombia julianandres46@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El uso razonable y sostenible del agua potable es un asunto que ocupa la agenda internacional, nacional y local de las autoridades encargadas de regular su consumo y el de todos los ciudadanos habitantes de la aldea global. El avance acelerado de la población ha obligado a aumentar la captación de agua potable de diversas fuentes de abastecimiento a fin de suplir la demanda en crecimiento del líquido vital. De ahí que resulte pertinente realizar un estudio jurídico y situacional sobre el uso razonable y sostenible del agua potable en la ciudad de Popayán, que sea referente para ciudades con población inferior a 300.000 habitantes.

Para ello, iniciaremos revisando la normatividad internacional existente sobre el uso del agua potable, luego pasaremos a América Latina, posteriormente a Colombia, el departamento del Cauca y la ciudad de Popayán. Por último, se representarán los resultados del sondeo realizado a los usuarios del servicio de agua potable que presta la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. para establecer cuál es el cumplimiento a la normatividad y los usos que los ciudadanos dan al servicio de agua potable.

La preocupación de la comunidad internacional sobre el uso del agua potable ha llevado a que se establezca el derecho al agua potable como un derecho humano fundamental y que se determinen unas políticas públicas de conservación y uso razonable de manera especial por parte de Naciones Unidas a través del programa del Decenio Internacional para la acción “el agua fuente de vida” 2005-2015.

En el desarrollo de la presente investigación analizaremos la protección jurídica existente sobre el uso del agua, para concluir en la ciudad de Popayán en un análisis situacional que permita evidenciar de manera concreta, si realmente el marco normativo se cumple en el ejercicio práctico, tanto por parte de los usuarios del servicio de agua potable, como de parte de las autoridades encargadas de prestar el servicio, controlar y regular su uso.

Metodología

La necesidad de investigar sobre el uso razonable y sostenible del agua potable nace de la inquietud de conocer como integrantes del Grupo Interdisciplinario de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas, cuál es la situación jurídica de protección al agua potable y tener una referencia internacional y nacional que permita realizar un análisis jurídico y situacional sobre el uso razonable y sostenible del agua en la ciudad de Popayán; para encontrar cuál es el cumplimiento que las autoridades encargadas del uso y conservación y cuál es el comportamiento de los usuarios del servicio de agua potable.

El análisis documental y jurídico sobre la normatividad del uso del agua razonable y sostenible se ejecutó con una revisión estricta de la normatividad de Naciones Unidas sobre el tema, la Organización Mundial de la Salud, los pronunciamientos de la Corte Constitucional, Consejo de Estado, Tribunal Contencioso Administrativo del Cauca, revisión de diferentes textos sobre el uso del agua y entrevistas a funcionarios de las autoridades ambientales y de la Em-

presa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., así como la revisión del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua; información que se consignó en matrices de vaciado con unas variables establecidas para posteriormente iniciar la construcción de la base de datos, que permitiera clasificar la información para alcanzar los objetivos propuestos, utilizando el procesamiento de información cualitativa.

Finalmente, teniendo en cuenta que en Colombia existe la norma que regula el uso razonable y sostenible del agua potable, se procedió a efectuar un sondeo probabilístico en la ciudad de Popayán que permitiera medir la percepción de los usuarios del servicio de agua potable sobre el cumplimiento de las autoridades y empresas prestadoras del servicio sobre esta ley e identificar el comportamiento que los usuarios del servicio realizan con el agua potable.

Marco Normativo Internacional sobre el uso del agua

La comunidad internacional alertada por los severos cambios climáticos, se ha visto obligada para hacer frente a los problemas ambientales sobre el uso del agua potable a exigir la aplicación de la legislación internacional*, ya que esta busca obligar a los Estados a garantizar que todas las personas accedan a una cantidad suficiente de agua, para el uso personal y doméstico

e incluso otorgarle el derecho al agua la categoría jurídica de derecho humano fundamental†.

El derecho de acceso al agua potable se encuentra contenido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en donde se menciona de manera explícita que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a esta y a su familia la salud y el bienestar, en especial la alimentación y los servicios sociales necesarios, disposición que es replicada en los ordenamientos jurídicos internos de algunos países (Marín, 2010).

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, órgano encargado de la interpretación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), en su Observación General número 15 reconoce que el derecho al agua no está expresamente consagrado en el PIDESC. También ha considerado que el acceso al agua salubre es sin duda una de las garantías esenciales para asegurar el nivel de vida adecuado, en cuanto es una condición indispensable para evitar la muerte por deshidratación, reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con el agua y satisfacer las necesidades de consumo, cocina, higiene personal e higiene doméstica (C. Const., Sentencia T-740/2011, pp. 12-13).

Una de las primeras alertas generadas sobre el uso inadecuado del agua, fue expuesta

* La legislación internacional relativa al agua concierne a los derechos y obligaciones que existen, ante todo entre Estados, para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos. Estas reglas y principios legales están orientadas a prevenir conflictos y a promover la cooperación en materia de recursos hídricos compartidos. [http://www.unesco.org/water/news/ newsletter/141_es.shtml#know](http://www.unesco.org/water/news/newsletter/141_es.shtml#know)

† La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua realizada en Mar del Plata en marzo de 1977 reconoció por vez primera el agua como un derecho humano y declaraba que “Todos los pueblos, cualquiera que sea su nivel de desarrollo o condiciones económicas y sociales, tienen derecho al acceso a agua potable en cantidad y calidad acordes con sus necesidades básicas”.

por las Naciones Unidas en la Conferencia de Mar del Plata realizada en 1977 donde se hizo un llamado para que los Estados miembros ejecutaran evaluaciones nacionales de sus recursos hídricos para que posteriormente desarrollaran planes y políticas nacionales dirigidas a satisfacer las necesidades de agua potable de toda la población; posteriormente en 1992 en la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente en Dublín-Irlanda, se puso de presente la amenaza que suponen la escasez, como también el uso abusivo del “agua dulce” para el desarrollo sostenible, la protección del medioambiente y de los ecosistemas, el desarrollo industrial, la seguridad alimentaria, la salud y el bienestar humano.

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, realizada en 1992 en Río de Janeiro, dedicó un capítulo especial sobre el uso y preservación del agua, donde se ratificaron los compromisos adquiridos anteriormente y se enfatizó en adaptar las actividades humanas a los límites de capacidad de la naturaleza para poder combatir los vectores de las enfermedades relacionadas con el agua.

En 1992 se firmó en Helsinki-Finlandia, el Convenio del Agua, con el cual se busca proteger, asegurar la cantidad, la calidad de los recursos hídricos transfronterizos y su uso sostenible, a través de la prevención y control de la contaminación de los cursos de agua transfronterizos y lagos internacionales mediante el desarrollo de la cooperación internacional.

En la Declaración del Milenio de Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2000), se instó a los

países a poner fin a la explotación insostenible de los recursos hídricos, formulando estrategias de ordenación de esos recursos en los planos regional, nacional y local, que promuevan un acceso equitativo y un abastecimiento adecuado. Estos compromisos fueron ratificados y ampliados en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo-Sudáfrica, en 2002 donde se pactaron compromisos para ampliar la cobertura de saneamiento básico y el reconocimiento de los recursos hídricos como factor fundamental para la consecución de los Objetivos del Milenio. Naciones Unidas (2000).

En el año 2003, Naciones Unidas a través de la Resolución número 58-217, inicia el decenio internacional 2005-2015 para “la acción del agua, fuente de vida”, que comenzó el 22 de marzo de 2005; con el cual se busca la atención de políticas y actividades que garanticen la gestión sostenible de recursos hídricos en calidad y cantidad en pro del saneamiento básico, los cuales han venido teniendo un seguimiento anual para la consecución de las metas del milenio.

Además de lo dicho por Naciones Unidas, se encuentra que la Organización Mundial de la Salud – OMS, en sus informes técnicos establece que la cantidad de agua requerida por una persona al día para satisfacer sus necesidades básicas está en promedio entre 50 y 100 litros al día (Naciones Unidas, 2000).

En el contexto internacional los controles y seguimientos que realiza Naciones Unidas sobre los países miembros para el uso razonable y equitativo del agua potable con la exigencia de otorgarle al agua, la condición de derecho hu-

mano fundamental, tiene repercusión en algunos países de América Latina en el establecimiento de su legislación interna que pasaremos a verificar a través de unos criterios de análisis específicos.

La legislación y el derecho al agua en América Latina

Los países sobre los cuales revisaremos la normatividad sobre el uso del agua en América Latina son: México, Ecuador, Brasil, Chile, Uruguay y Argentina, para posteriormente realizar este análisis en Colombia.

En México existe la Ley de aguas nacionales de 1992, actualmente se discute una reforma a esta Ley con el propósito de reducir el consumo mínimo de agua de 100 litros a 50 litros día por cada persona. De otro lado, el derecho humano de acceso al agua potable no se consagra de manera expresa, pero podemos encontrar diversas disposiciones dentro de la Constitución Federal que se refieren a la explotación de este recurso natural; a la prohibición de monopolios; a la distribución de facultades para legislar y regular la materia; a su relación con la protección del ambiente; a la competencia para la prestación del servicio de alcantarillado, entre otros; lo anterior concretamente dentro de los artículos 4, 27, 28, 73, 89 y 115.

El Gobierno mexicano ha diseñado una serie de políticas públicas de sostenibilidad ambiental, para consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua, promoviendo la cultura de su buen uso (Marín, 2010).

En Ecuador la Ley orgánica de recursos hí-

dricos, usos y aprovechamientos del agua, representa un giro completo sobre la tradición ecuatoriana en materia de derecho de aguas e incorpora principios y técnicas modernas sobre esta legislación. La protección ambiental del agua es uno de los principios de la Ley (art. 4). En esta línea se encontrarían la regulación de la protección de fuentes de agua (art. 12), uno de los contenidos de la planificación hídrica (art. 29), la configuración de los derechos de la Naturaleza (art. 64 y ss.), la del caudal ecológico (arts. 76 y ss.), los objetivos de prevención y control de la contaminación del agua con la regulación de vertidos (arts. 79 y ss.) y algunos aspectos del régimen sancionatorio (arts. 148 y ss.) (Constitución de la República del Ecuador, 2008); cuenta con una política pública para el cumplimiento efectivo de las anteriores disposiciones.

Brasil cuenta con la Ley Federal 9433 de 1997 también conocida como la Ley de aguas, que tiene como objetivo la utilización racional e integrada de los recursos hídricos; la Constitución Brasileña no consagra el derecho humano al agua, porque las provincias se encuentran facultadas para regular su uso y conservación. (Constitución de la República Federativa del Brasil, 1988). Cuenta con una política pública para la descentralización de la gestión de los recursos hídricos con la participación del Poder Público, de los usuarios y de las comunidades.

En Chile, el Código de aguas de 1981 regula el derecho al aprovechamiento del agua (Ministerio de Justicia, 1981), no se encuentra consagrado como un derecho humano fundamental; toda vez que existe fuerte explotación

mercantilista y privatizadora sobre el agua, contando solo con una política pública para subsidiar las necesidades básicas de consumo de agua potable para la población de escasos recursos económicos.

En Uruguay, en el año de 1992 se expidió el Código de aguas, el cual regula el uso, estudio, conservación, aprovechamiento integral simultáneo o sucesivo de las aguas y la acción contra sus efectos nocivos; la reforma constitucional de 2004 reconoce el derecho humano al agua y prohíbe expresamente la privatización de los servicios de agua potable y saneamiento. (Constitución de la República de Uruguay, 2004) Cuenta con una política nacional de aguas, regulada a través de la Ley 18 de 2009, que busca proteger la gestión de los recursos hídricos, servicios, usos vinculados al agua, por medio de una estricta planeación y ejecución para el uso eficiente del agua (Poder Legislativo, 2009).

En Argentina la Ley 25.688 de 2002, establece los presupuestos mínimos ambientales, para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional (Congreso de la Nación Argentina, 2002). Cada provincia cuenta con una legislación especial sobre el uso del agua y el derecho humano al agua no se encuentra de manera taxativa en la Constitución Nacional de la República Argentina, además tampoco cuenta con una política pública eficaz para el desarrollo y el aprovechamiento de este recurso natural.

En los países de Latinoamérica antes mencionados encontramos protección legislativa al derecho al agua como fundamental, a excepción de algunos como Chile y Argentina, concordando

estos últimos también en la ausencia de políticas públicas eficaces para la protección del agua. A continuación analizaremos cuál ha sido la protección legislativa que el Estado colombiano ha dado al uso y conservación del agua potable.

Marco normativo colombiano

La Constitución Política de Colombia de 1991*, le otorga el derecho al agua el rango de derecho fundamental y a la vez lo clasifica como un servicio público a cargo del Estado, quien deberá organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, lo cual ha sido desarrollado jurisprudencialmen-

* ARTÍCULO 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra Cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.

ARTÍCULO 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

ARTÍCULO 367. La ley fijará las competencias y responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, su cobertura, calidad y financiación, y el régimen tarifario que tendrá en cuenta además de los criterios de costos, los de solidaridad y redistribución de ingresos.

Los servicios públicos domiciliarios se prestarán directamente por cada municipio cuando las características técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen, y los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación.

La ley determinará las entidades competentes para fijar las tarifas.

te en las Sentencias de la Corte Constitucional T-578 de 1992, T-413 de 1995, T-207 de 1995, T-736 de 2002, T-410 de 2003, T-1104 de 2005, T-270 de 2007, T-022 de 2008, T-546 de 2009, T-418 de 2010.

No obstante lo anterior, se han evidenciado tres obligaciones específicas referentes a la disponibilidad, accesibilidad y calidad. La disponibilidad que consiste en la cantidad suficiente del líquido vital necesario para la supervivencia humana y la regularidad en el suministro o distribución del recurso hídrico, así como su sostenibilidad. La accesibilidad implica que el agua, las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles para todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado. La calidad de agua necesaria para uso personal o doméstico debe ser salubre, y por lo tanto no ha de contener microorganismos, sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas (C. Const, Sentencia T-740/2011, pp.33-39).

El Consejo de Estado ha ordenado a autoridades administrativas de algunos municipios de Colombia adelantar todas las gestiones técnicas, administrativas, interadministrativas, presupuestales, financieras, para salvar los afluentes hídricos que abastecen a los municipios, para que se adecúen redes de alcantarillado y demás que propendan por la optimización de la prestación de los servicios públicos (C.E.1, Exp. 2013.00361. 05 mar. 2015).

La Corte Constitucional ha tutelado derechos fundamentales al acceso a los servicios públicos, a la dignidad humana, a la vida, a la salud y a la

igualdad de los usuarios del servicio público de agua potable, toda vez que las entidades prestadoras de servicios públicos no pueden desconocer las situaciones socioeconómicas, debiendo propender por buscar soluciones consensuadas para así no violentar algún derecho fundamental (C. Const, Sentencia. T- 740/2011, p.57).

Contrario sensu, el derecho al agua no se torna fundamental, cuando este vital recurso no es destinado para consumo humano, sino para actividades agrícolas o comerciales.

El Estado colombiano ha logrado armonizar el ordenamiento jurídico interno con los requerimientos internacionales sobre el uso eficiente y ahorro del agua, a través de la Ley 373 del 6 de junio de 1997, con la que se pretende regular conductas que permitan contribuir al mejoramiento de la calidad de agua, mantener el ecosistema, proteger las fuentes de agua con un férreo compromiso por parte de las autoridades ambientales y de los ciudadanos, para generar un comportamiento cultural sobre el buen uso y conservación del agua en las generaciones actuales y futuras.

Las empresas prestadoras del servicio de agua potable y saneamiento básico en Colombia, se encuentran obligadas a realizar programas de uso eficiente y ahorro de agua, previstos en la Ley 373 de 1997*, con la cual se pretende

* Ley 373 de 1997. Artículo 3o.- Elaboración y presentación del programa. Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Estas autoridades ambientales deberán elaborar y presentar al Ministerio del Medio Ambiente un resumen ejecutivo para su información, seguimiento

garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico. Una de las decisiones más importantes dispuestas por la Ley* para regular el consumo de agua son los medidores, que son instalados por las empresas prestadoras del servicio y que contribuyen de manera eficiente a la macro-micro medición para la toma de decisiones administrativas y financieras.

La mencionada Ley† también obliga a las empresas prestadoras del servicio a incluir en sus presupuestos los costos de las campañas educativas y de concientización a la comunidad para el uso eficiente y ahorro del recurso hídrico.

Las empresas prestadoras del servicio público de acueducto se encuentran obligadas a realizar tareas de preservación y conservación de fuentes de abastecimiento de acueducto, con-

templando incluso la facultad de la adquisición de predios* por parte de estas empresas que serían destinados para el cumplimiento de esta finalidad.

Por su parte el Gobierno Nacional de Colombia ha establecido en el Plan Nacional de Desarrollo para los años 2015-2018, la sostenibilidad ambiental para proteger y valorar la riqueza en recursos naturales como factor productivo en el desarrollo económico y el bienestar social. El ordenamiento jurídico colombiano protege el uso y conservación del agua potable y su sostenibilidad para el futuro; resulta entonces necesario analizar cuál es la aplicación real de la ley en el departamento del Cauca y la ciudad de Popayán con las particularidades que la región amerita.

Disposiciones normativas en el departamento del Cauca

El departamento del Cauca es considerado como uno de los departamentos del país con más disponibilidad de recurso hídrico, al encontrarse ubicada en su territorio la estrella fluvial** más importante de Colombia. Esta condición hídrica favorable del departamento conlleva a que el Estado preste vital importancia a su sostenimiento y cuidado. De ahí que las acciones públicas

y control, dentro de los seis meses siguientes contados a partir de la aprobación del programa.

Parágrafo 1o. Las entidades responsables de la ejecución del Programa para Uso Eficiente y Ahorro del Agua deberán presentar el primer programa los siguientes doce (12) meses a partir de la vigencia de la presente ley, y para un periodo que cubra hasta la aprobación del siguiente plan de desarrollo de las entidades territoriales de que trata el artículo 31 de la Ley 152 de 1994. El siguiente programa tendrá un horizonte de 5 años y será incorporado al plan desarrollo de las entidades territoriales. Las Corporaciones Autónomas y demás autoridades ambientales deberán presentar un informe anual al Ministerio del Medio Ambiente sobre el cumplimiento del programa de que trata la presente ley.

Parágrafo 2o. Las inversiones que se realicen en cumplimiento del programa descrito, serán incorporadas en los costos de administración de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y de las demás entidades usuarias del recurso.

* Ley 373 de 199. Artículo 6o.- De los medidores de consumo. Todas las entidades que presten el servicio de acueducto y riego, y demás usuarios que determine la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental competente, disponen de un plazo de un año contado a partir de la vigencia de la presente ley, para adelantar un programa orientado a instalar medidores de consumo a todos los usuarios, con el fin de cumplir con lo ordenado por el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

† Ley 373 de 1997. Artículo 12o. Campañas educativas a los usuarios. Las entidades usuarias deberán incluir en su presupuesto los costos de las campañas educativas y de concientización a la comunidad para el uso racionalizado y eficiente del recurso hídrico.

* Ley 373 de 1997. Artículo 16o. Protección de zonas de manejo especial. En la elaboración y presentación del programa se debe precisar que las zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimientos de acuíferos y de estrellas fluviales, deberán ser adquiridos con carácter prioritario por las entidades ambientales de la jurisdicción correspondientes, las cuales realizarán los estudios necesarios para establecer su verdadera capacidad de oferta de bienes y servicios ambientales, para iniciar un proceso de recuperación, protección y conservación.

** El Macizo Colombiano, situado en la Cordillera Central en el departamento del Cauca, es la más importante estrella fluvial y centro hidrográfico del país. Allí nacen los ríos Cauca, Caquetá, Magdalena y Patía (CRC, 2010).

estén orientadas por la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC).

Respecto de las acciones específicas relacionadas con el uso y conservación del agua en el departamento, la CRC a través de la Resolución 0004 de 19 de enero de 2010, aprobó y adoptó el programa de uso eficiente y ahorro de agua potable a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A.E.S.P., en el cual se definieron proyectos y acciones que deben elaborar las entidades encargadas de la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Entre las acciones se encuentran las de realizar campañas educativas, reducir las pérdidas, utilizar tecnologías de bajo consumo y protección de zonas de manejo especial.

La CRC, en cabeza del Área de Gestión Ambiental, adelanta el Programa de Gestión Integral del Recurso Hídrico, en el cual se contemplan actividades relacionadas con el manejo y aprovechamiento del agua, se controlan los factores de deterioro ambiental, se monitorean las fuentes hídricas y se imponen sanciones legales para exigir reparación de los daños causados (Entrevista a funcionaria de CRC, 2015).

Dentro del Programa de Gestión Integral del Recurso Hídrico se adelanta también el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua. Específicamente, este programa está diseñado para conocer y monitorear los medidores de agua en procura de disminuir pérdidas por daños o por exceso de consumo.

Continuando con la revisión de la normatividad aplicable en el departamento del Cauca, encontramos la Ordenanza 166 de 2014 que le

concede facultades al Gobernador del departamento del Cauca, para adquirir bienes inmuebles que sean utilizados para la adecuación de zonas donde escasea el recurso hídrico y no cuentan con un adecuado manejo de agua potable y saneamiento básico.

También en el departamento del Cauca, las autoridades judiciales han adoptado decisiones tendientes a lograr la conservación de las fuentes de agua, por lo que el Tribunal Contencioso Administrativo del Cauca, en repetidas ocasiones ha amparado los derechos colectivos para salvaguardar a los habitantes que han sido afectados en sus derechos por la omisión de las entidades gubernamentales y ambientales legitimadas para ello (TCAC, 21 nov. 2012, N. Muñoz, pp.8-9).

Encontramos que en el departamento del Cauca, se viene dando aplicación al menos formal de la ley por parte de las autoridades ambientales encargadas de controlar el uso y conservación del agua potable, como lo es la CRC, con algunos apoyos normativos de las autoridades administrativas y de ejecución judicial por parte de los jueces, ahora resulta necesario analizar cuál es el comportamiento en este sentido en la capital de este departamento.

Marco normativo y proyectos en el municipio de Popayán

Desde 1749 Popayán ha contado con una fuente de abastecimiento de agua potable, en sus inicios el río Molino. Para 1807 el censo de los habitantes indicaba un total de 7.074 habitantes, para 1927 se construye el primer acueducto de la ciudad dotado de ingeniería hidráulica que distribuyó agua a la ciudad que conformaban para

ese entonces 50.000 habitantes (Aragón, 1941).

En 1956 se constituyó la persona jurídica Nuevo Acueducto de Popayán S.A., cambiando posteriormente en 1981 a Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. En 1995 se cambia el nombre a Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., el cual se ha mantenido hasta el 10 de marzo de 2015, cuando se registra la renovación de matrícula mercantil ante la Cámara de Comercio del Cauca, según certificado de existencia y representación legal (Cámara de Comercio del Cauca, 2015).

El Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. tiene como objeto principal la captación, tratamiento y distribución de agua y como actividad secundaria la evacuación y tratamiento de aguas residuales; la empresa viene dando cumplimiento al sistema de tarifas ordenado por la comisión reguladora de agua potable y saneamiento básico, la misión principal de la empresa de acuerdo a sus estatutos es prestar un servicio eficiente conforme a la normatividad que rige el servicio.

El Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. es una sociedad de economía mixta, que tiene el carácter de entidad descentralizada indirecta y que por razón del ámbito de servicio e intención de sus fundadores (explotación del acueducto y alcantarillado de la ciudad de Popayán), pertenece al orden municipal, sociedad en la que por poseer el Estado más del 90 % de su capital social, está sometido al régimen jurídico previsto para las empresas industriales y comerciales del Estado*.

* Escritura pública número 3550 del 4 de septiembre de 1995 de la Notaría Segunda de Popayán.

Con el crecimiento de la población y el desarrollo propio de la ciudad de Popayán, la empresa de acueducto debió acudir a otras fuentes de captación de agua diferentes al río Molino, para garantizar su suministro a los habitantes de la ciudad, así es que se cuenta como fuentes abastecedoras el río Las Piedras y río Palacé, que a la vez son subcuencas del río Cauca.

El acueducto de Popayán con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, como autoridad ambiental del departamento y a la Ley de uso eficiente y ahorro del agua† elaboró un programa que contempla la ejecución de varias actividades a partir del 2008 hasta el 2015, como es la reducción de pérdidas de agua, campañas educativas, medición, tecnologías de bajo consumo y protección de zonas de manejo especial; programa que fue aprobado por la Corporación Autónoma Regional del Cauca, mediante Resolución número 0004 del 19 de enero de 2010; programa soportado en documentos ante la autoridad ambiental.

Para la protección especial de las fuentes de abastecimiento de agua potable, se encuentran algunos documentos donde la empresa de acueducto viene realizando un trabajo de protección especial, a través de la Fundación Río Piedras*.

† Ley 373 de 1997.

* Entidad autónoma de carácter mixto y de mejoras públicas de servicio social, sin ánimo de lucro cuyo domicilio es la ciudad de Popayán y su jurisdicción comprende las cuencas de abastecimiento del Acueducto y Alcantarillado de Popayán con los ríos Piedras, Molino, PISOJÉ, Palacé, Cauca y microcuencas del sector urbano. Se puede visitar en la siguiente página web: <http://www.acueductopopayan.com.co/gestion-ambiental/fundacion-procuena-rio-las-piedras/>

Con relación a los consumos básicos de agua, el acueducto desarrolla acciones conforme a la Resolución 1508 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para desincentivar los consumos máximos de cada usuario; realizando un cobro adicional al servicio normal, en pro del uso eficiente, recursos que se destinan al Fondo Nacional Ambiental para la protección, reforestación y conservación de las cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales y a campañas que incentiven el uso eficiente y ahorro de agua.

En atención a que la ciudad de Popayán se encuentra ubicada a una altura de 1.800 metros sobre el nivel del mar, y que la Resolución número 493 de 2010, de la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico, clasifica el nivel de consumo excesivo de acuerdo al piso térmico; para el caso de Popayán existirá consumo excesivo cuando sobrepase los 34 metros cúbicos al mes por suscriptor del servicio, costos que se verán reflejados en la factura con el fin de incentivar el uso razonable del agua.

El Acueducto y Alcantarillado de Popayán ejecuta la política de subsidios del servicio de agua potable de los estratos 5 y 6 a favor de los estratos 1, 2 y 3, lo cual se ve reflejado en la factura de consumo del servicio. En la ciudad de Popayán el servicio de agua potable se presta por parte de la empresa en cumplimiento a la normatividad nacional, con especial vigilancia y protección por parte de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, bajo el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

A continuación analizaremos a través de los resultados del sondeo, cómo se cumple la Ley y

la percepción que los usuarios del servicio tienen acerca de la ejecución real por parte de la empresa de Acueducto, las autoridades ambientales e identificar los comportamientos que diariamente efectúan los usuarios con el agua potable. Siguiendo lo ordenado por la Ley, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán cuenta con la División Ambiental, la cual se encarga de coordinar, controlar, evaluar y hacer seguimiento a las actividades de conservación del recurso hídrico y recuperación de cuencas abastecedoras de agua.

Según la normatividad existente, tanto la CRC como la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán están obligadas a realizar acciones institucionales para contrarrestar los efectos negativos contra el abastecimiento de agua, garantizar su calidad y los mecanismos de conservación pertinentes. Este apartado da cuenta de los resultados del sondeo realizado a los habitantes de esa ciudad, el cual se caracteriza por la percepción de las acciones institucionales y las actividades ejecutadas por los habitantes de la ciudad y su compromiso, teniendo en cuenta que el tema de la conservación involucra a todos los sectores tanto sociales como públicos.

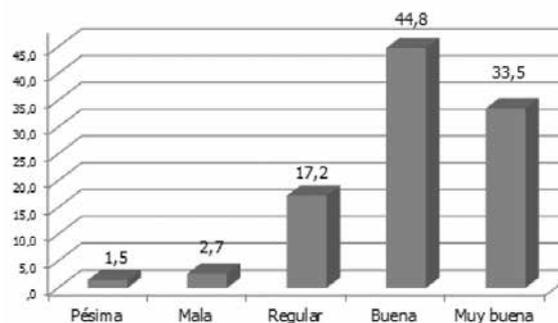


Gráfico 1. Calificación de la prestación del servicio de agua potable en Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

En primer lugar, antes de indagar por las acciones que se desarrollan y su impacto en la percepción de los habitantes de la ciudad, es pertinente conocer la calificación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán en términos de la prestación del servicio de agua potable. La calificación de la prestación del servicio público por parte de los habitantes en general es buena (44,8 %). Ello indica que la empresa mantiene unos mínimos de aceptabilidad en los ciudadanos.

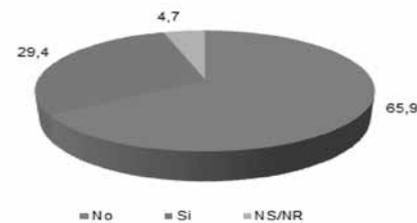


Gráfico 2. Conocimiento de actividades de conservación ambiental en Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

Esto nos permite colegir que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de la ciudad goza de una sustancial credibilidad por su prestación y atención al servicio. No obstante, específicamente al indagar por el conocimiento que tienen los habitantes sobre las actividades de conservación ambiental realizadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado, la CRC y la Policía Ambiental, es importante decir que dicho conocimiento puede resultar subjetivo, ya que la Ley, al imponer acciones de socialización y concienciación, se evidencia que si bien se desarrolla el plan y existe formalmente, falla en la aplicación de la norma en términos de la socialización de las actividades y su impacto en la población de

la ciudad.

Teniendo en cuenta que 29,4 % de los habitantes conoce de las actividades de conservación, se indagó por su calificación. Resalta en las respuestas que el 66,2 % las conoce, pero no saben qué calificación dar. De aquellos que califican, mayoritariamente reconocen una calificación buena o muy buena de dichas acciones, en contraste con el 5,0 % y el 1,8 % que manifiestan ser calificaciones deficientes.

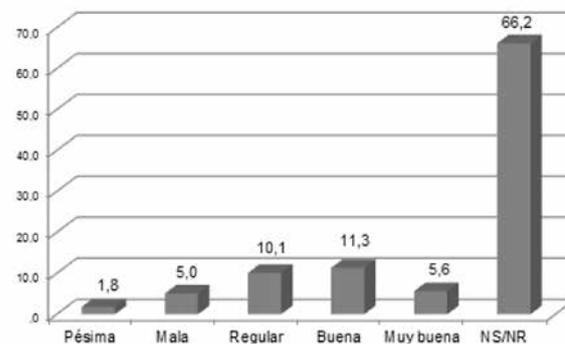


Gráfico 3. Calificación de actividades de conservación ambiental en Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

Si bien esta caracterización es de las acciones generales, cuando se indagó por escenarios específicos como: Conservación y acciones de mejoramiento, los datos resultan muy particulares. Las acciones ambientales como reforestación, cuidado de cuencas hidrográficas (río Las Piedras, y río Molino) y cuidado de cuencas hídricas por parte de la Empresa de Acueducto y de la CRC resultan sobresalientes.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán ha desarrollado actividades puntuales sobre conservación. El Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua (PUEA) estipula que se debe realizar control y vigilancia a los medi-

dores y obtener registros continuos de ser posible. Las personas manifestaron que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán atiende eficientemente los reportes de daños o fugas en sus hogares en el 35,6 %, mientras el 46,6 % estableció que la Empresa atiende con demora estos llamados. Ello, permite evidenciar que si bien se adelantan los procesos de concientización y actividades de conservación se descuida un elemento significativo, el control y vigilancia de fugas y daños. Esta característica no es menor. El descuido que se evidencia en la atención a los reportes de daños y fugas por parte de los ciudadanos es una falla en el proceso del PUEA y en consonancia con la Ley 99 de 1993.

Otro de los elementos centrales en el PUEA es el ejercicio de control que se adelanta en los permisos ambientales, la protección de las cuencas hidrográficas y la vigilancia a la prestación del servicio de agua potable. Los habitantes consultados manifestaron que no conocen las campañas que adelanta la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán en materia de conservación del agua. Esto, permite colegir un vacío en la implementación del Programa, pues no se evidencia un ejercicio de socialización de resultados ni de su convocatoria de manera generalizada y ampliada.

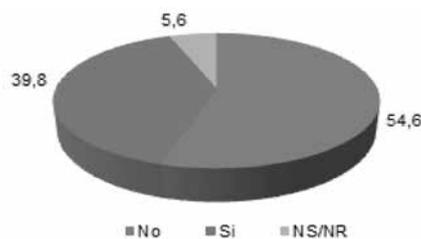


Gráfico 4. Conocimiento de acciones de control y vigilancia por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado. Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

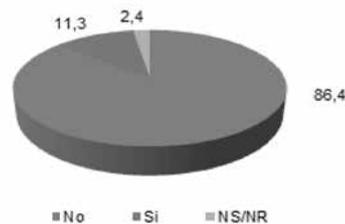


Gráfico 5. Conocimiento de campañas educativas de conservación del agua por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado. Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

Si bien existe, es de las y los ciudadanos también el compromiso con el uso, ahorro y conservación del agua. La encuesta realizada, indagó por aquellas prácticas que los ciudadanos desarrollan para conservar el agua. Resalta, en principio, que al indagar por los problemas de conservación del agua el 62 % manifestó que no conoce ninguna problemática ambiental relacionada con el agua.

Los habitantes de la ciudad de Popayán tienen un conocimiento aceptable sobre las acciones que desde su cotidianidad se pueden adelantar para conservar el agua; debido a que el 81,9 % de los encuestados manifestó tener preocupaciones con la disponibilidad del agua en el futuro. A parte de ello, al indagar por las acciones que se adelantan para darle un uso eficiente al

agua, resaltan entre las prácticas reparar las fugas (37,4 %), usar menos la lavadora y lavar a mano (35 %) y reutilizar el agua de la lavadora (9,5 %). Estas acciones permiten evidenciar prácticas conscientes de uso alterno y adecuado del agua.

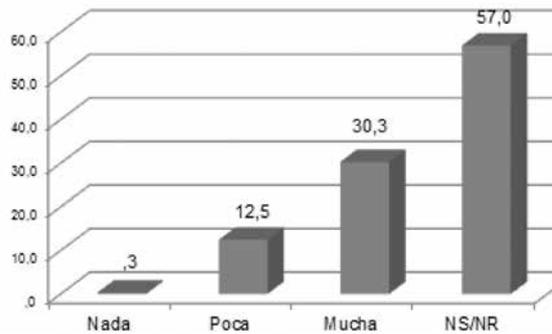


Gráfico 6. Conocimiento de la cantidad de agua que se consume al mes. Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

En general, no conocen la cantidad de agua que consumen. De la muestra los habitantes de la ciudad, el 65,3 % desconocen cuánta agua consume mensualmente mientras que solo el 30,9 % sabe su consumo. Y es que solo en escenarios hipotéticos se obligarían a consumir menos agua o darle un uso razonable al líquido, independientemente del aumento excesivo del recibo de cobro del servicio (29,1%), una sequía o eventos de sequía severa 68 % obligarían a concientizarse del uso razonable del agua.

La información sobre la conservación del agua es socializada particularmente en anuncios publicitarios (55,2 %), en el recibo de pago del servicio de agua y alcantarillado (21,1 %), en artículos o avisos en el periódico (20,8 %) y tan solo el 3,0 % no recibe información de ningún medio o fuente. Ello, permite identificar los me-

canismos más idóneos para fortalecer el trabajo adelantado por las autoridades ambientales, toda vez que sirven como medio de difusión de estas actividades y como espacios de convocatoria, sensibilización y concientización de los problemas ambientales a los que nos enfrentamos.

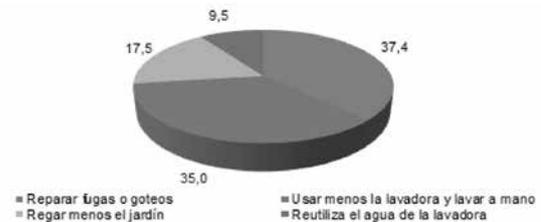


Gráfico 7. Prácticas realizadas para la conservación del agua que se consume por parte de los habitantes de la ciudad de Popayán 2015

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, al indagar por los conocimientos sobre qué es una buena práctica de consumo y conservación del agua los resultados del sondeo concluyeron que el 40,4 % no conoce o ha escuchado del concepto o prácticas, mientras que el 35,9 % sí ha escuchado o realiza alguna práctica ambiental de conservación. Esto se contrapone cuando se indaga por el uso que se le da al agua lluvia. De los que respondieron que realizaban algún tipo de actividad para la conservación del agua, el 32,3 % manifestó que usan el agua lluvia para el servicio de aseo en el hogar y el 28,8 % para el lavado de vehículos. De ahí, que se encuentren buenas prácticas adelantadas por los habitantes de la ciudad, que si bien no son entendidas como buenas prácticas, se realizan. Ello, resulta importante en la medida que se pueden fomentar este tipo de acciones y articularlas a los programas que las entidades prestadoras del servicio desarrollen en ciudades intermedias.

CONCLUSIONES

Los organismos internacionales a través de pronunciamientos y acuerdos en las cumbres internacionales sobre medioambiente, realizan esfuerzos jurídicos para obligar a los países a garantizar a los habitantes un suministro adecuado de agua potable y que se le otorgue la categoría de derecho humano fundamental al uso del agua.

En América Latina los países cuentan con regulación normativa sobre el uso de agua potable, tratando de dar cumplimiento a las exigencias de los organismos internacionales, destacándose que en Chile y Argentina no existe protección como derecho humano al agua y políticas públicas eficaces de conservación del recurso hídrico.

En Colombia, en el departamento del Cauca y la ciudad de Popayán existe normatividad que protege al agua potable como derecho humano fundamental, acompañado de políticas públicas para su conservación, uso razonable y sostenible. Estas acciones públicas han buscado garantizar un uso eficiente del agua. Si bien la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. presta el servicio de agua potable a esa ciudad dentro de las condiciones requeridas por las autoridades ambientales, se evidenciaron algunas falencias al momento de consultar de manera directa a los usuarios del servicio. Más que describir las falencias, el reto de la institucionalidad pública estaría en integrar las demandas, percepciones y prácticas que podrían ser tenidas en cuenta para mejorar y dar un efectivo cumplimiento a la normatividad vigente.

REFERENCIAS

- Aragón, A. (1941). *Fastos Payaneses 1536-1936*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Álvarez Pinzón, G. et al. (2003). *Derecho de Aguas*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Álvarez Pinzón, G. et al. (2008). *Servicios públicos y medioambiente*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Colombia. Consejo de Estado. Sección Primera, Exp. 2013.00361. 05 mar. 2015. C. P. María García González.
- Colombia. Constitución Política de 1991. Bogotá: Editorial Leyer.
- Colombia. Corte Constitucional. Sentencia T-740 de 2011. M.P. Humberto Sierra.
- Ecuador. Constitución Política de la República de Ecuador. Recuperado de www.oas.org/undico/spanish/mesicic2_ecu_anexo-15pdf
- García, A. (2008). *El derecho humano al agua*. España: Editorial Trotta.
- Howard, G. & Bartman, J. (2003). *Domestic Water Quantity, Service Level and Health*. Recuperado el 29 de mayo 2015, de: http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/wsh0302/es/
- Lozano Acosta, C. (2011). *Igualdad Verde: el derecho al agua potable en perspectiva ambiental*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Marín, D. (2010). *El acceso al agua en México. ¿Un derecho humano?* Recuperado el 05 de julio de 2015, de: <http://www.eumed.net>

- net/rev/cccss/10/djm2.htm
- Motta Vargas, R. (2012). *El derecho humano al agua y su protección pedagógica*. Bogotá: Editorial Temis.
- Naciones Unidas (1977). *Conferencia del Mar de Plata*.
- Naciones Unidas (2000). Declaración del Milenio. Recuperado el 28 de mayo de 2015, de: <http://www.cinu.org.mx/ninos/html/odm.htm>.
- Naciones Unidas (2003). *La acción del agua, fuente de vida*.
- República Argentina, Congreso de la Nación Argentina (2002). Argentina: Jefatura del Gabinete de Ministros.
- República Federativa del Brasil (1988). Constitución de la República Federativa del Brasil. Recuperado el 20 de junio de 2015, de: <http://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Brazil/esp88.html>
- República de Chile, Ministerio de Justicia (1981). Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- República de Colombia (2014). *Constitución Política de Colombia 1991*.
- República de Colombia, Congreso de la República. Ley 373 (6 de junio de 1997). Bogotá: Diario Oficial número 43.058 de Colombia.
- República de Colombia, Congreso de la República. Ley 99 (22 diciembre de 1993). Bogotá: Diario Oficial número 41146 de Colombia.
- República de Colombia, Cámara de Comercio del Cauca (2015).
- República de Colombia, Corporación Autónoma Regional del Cauca (2010).
- República de Colombia, Ministerio de Medio Ambiente. Resolución 1508 (04 de agosto de 2010). Bogotá: Diario Oficial número 47797 de Colombia.
- República de Colombia, Notaría Segunda del Círculo de Popayán. Escritura Pública número 3550 (04 de septiembre de 1995).
- República de Colombia, TCAC (21 nov. 2012), N. Muñoz.
- Smets, H. (2006). *El derecho al agua en las legislaciones nacionales*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Uruguay. Constitución de la República de Uruguay. Recuperado de www.rau.edu.uy/uruguay/const97-1.6htm