



# RECURSOS HÍDRICOS COMPARTIDOS EN CUESTIÓN: REFLEXIONES PARA EL CASO COLOMBO-VENEZOLANO A PARTIR DE LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA DEL NORTE

**Giselle Catalina Gómez Velandia**

Joven Investigadora

Facultades de Ciencia Política y Gobierno  
y de Relaciones Internacionales

Universidad del Rosario

[giselle.gomezve@urosario.edu.co](mailto:giselle.gomezve@urosario.edu.co)

## Introducción

La alta riqueza natural de Canadá ha hecho que el tema ambiental tenga un rol importante en las agendas tanto del orden nacional como del internacional y ha sido además objeto de múltiples estudios académicos y de preocupaciones netamente civiles en torno a las problemáticas que se presentan. La situación no es lejana a la que se presenta en Colombia, considerado uno de los países más ricos del mundo en materia de recursos naturales, pero que requiere conocer cada vez más experiencias que le permitan dilucidar soluciones para las problemáticas ambientales que enfrenta, si se tiene en cuenta, además, la situación de conflicto existente que ame-

naza de forma considerable la seguridad ambiental.<sup>1</sup>

Particularmente para estos dos países, la abundancia hídrica cobra mayor visibilidad dentro de la riqueza natural, recurso que, al ser compartido con otros Estados, más problemáticas les ha generado; en el caso de Canadá con Estados Unidos y en el de Colombia, particularmente, con Venezuela. Para ambos escenarios, los recursos hídricos compartidos han presentado altos grados de contaminación y diversos niveles de afectación desde uno u otro lado de las fronteras.

Aunque el establecimiento efectivo de mecanismos de cooperación ha sido un problema que Colombia y Venezuela no

<sup>1</sup> Nueva dimensión de la seguridad en la cual se considera que factores como la degradación ambiental, los daños ecológicos, la desestabilización de los ecosistemas y la escasez de los recursos naturales pueden generar tensiones y conflictos de orden interno o internacional y constituyen así amenazas reales tanto a la seguridad del Estado como a la de los individuos.



han logrado superar, se hace evidente la necesidad de crearlos. Canadá y Estados Unidos, por su parte, han creado de manera conjunta la Comisión Mixta Internacional –CMI–, con el fin de regular y armonizar los temas concernientes a las cuencas compartidas. Este mecanismo podría ser un buen referente para países con diferendos de agua dulce compartida como el ejemplo colombo-venezolano.

## 1. Las cuencas en la geografía del Norte y del Sur

### 1.1 Lo que comparten los países de América del Norte

Desde la provincia de British Columbia y el estado de Washington hasta las provincias de New Brunswick, Quebec y el estado de Maine, Canadá y Estados Unidos comparten una extensa frontera terrestre en la cual se encuentran alrededor de 150 ríos y lagos<sup>2</sup> que pasan de un territorio al otro, haciendo caso omiso a la línea de frontera. Dentro de estos recursos hídricos que comparten Canadá y Estados Unidos los ríos St. Mary, Milk, Columbia, Souris, Red, Rainy, Niagara, St. Lawrence y St. Croix, junto con los Grandes Lagos<sup>3</sup> y otros lagos como el Osoyoos, el Kootenay, el Rainy, el Namakan y el Woods han

tomado la mayor atención de los gobiernos de estos dos países, tanto por extensión y cantidad del recurso en algunos casos, como por las rampantes amenazas políticas y ambientales en otros.

### La zona colombo-venezolana

Colombia y Venezuela comparten una dilatada frontera, con una línea limítrofe de 2219 kms. de extensión. En ella se reconocen tres grandes sectores:

1. La Península de la Guajira: en el extremo norte, que ocupa un medio desértico habitado en su mayoría por la etnia Wayuú, zona que, hacia el interior, gradualmente va siendo reemplazada por la Sierra de Perijá, cuya línea de cumbres establece el límite entre los dos países; hacia el Occidente queda el departamento colombiano del Cesar, hacia el Oriente, el estado venezolano de Zulia. En esta zona se encuentra Carraipía-Paraguachón, la cuenca que comparten los dos países.
2. El departamento de Norte de Santander en Colombia y el estado de Táchira en Venezuela: ubicados en el sector centro-occidental, comprendiendo una zona donde el macizo andino se atenúa, configurando un paso natural cuyo punto

<sup>2</sup> Cohen, M. "The Commission from the inside", en Spencer, R., Kirton, J. y Nossal, K.R., (eds.), *The International Joint Commission Seventy Years*. Toronto, Canada. Center for International Studies, University of Toronto, 1977, pp. 106-124.

<sup>3</sup> De los Grandes Lagos hacen parte: el Superior, el Michigan, el Huron, el Erie y el Ontario.

más bajo se encuentra a 600 m.s.n.m. En este territorio la hidrografía ha establecido una cuenca compartida binacionalmente, la del río Catatumbo, que con sus numerosos afluentes, la mayoría de los cuales atraviesan la frontera desde Colombia hacia Venezuela, entrega sus aguas al Lago de Maracaibo. Todo ello contribuye a crear condiciones naturales que favorecen una intensa relación entre los dos países, liderada históricamente por las ciudades de Cúcuta y Villa del Rosario, en Colombia, y San Antonio y San Cristóbal, en Venezuela.

3. Sector de los Llanos Orientales: los procesos de ocupación humana y económica son más recientes y menos intensos, la relación fronteriza se organiza en torno a varios ejes viales y de navegación fluvial. El de Arauca (Colombia)–Guasualito (Venezuela), a ambos márgenes del río Apure, tributario del Orinoco, es uno de los más dinámicos.

## 2. La problemática y la institucionalidad para el caso de los recursos hídricos compartidos

### 2.1 Las aguas del Norte

Problemas de contaminación de algunas de las aguas compartidas entre Canadá

y Estados Unidos generaron las primeras preocupaciones bilaterales. Puesto que casi la totalidad del agua de los Grandes Lagos es en realidad *agua fósil*, acumulada cuando se fundieron los hielos de la última época glaciaria en América del Norte, sólo una ínfima parte de esta agua se renueva cíclicamente. Justamente esta característica de los Grandes Lagos hizo que hacia finales del siglo XIX se produjera una alarma nacional en Estados Unidos por la manifestación de casos de tifoidea en algunas ciudades de la frontera norte. Estos asentamientos urbanos estaban creciendo rápidamente a lo largo de estos Grandes Lagos, tanto en el lado canadiense como en el estadounidense, tomaban el agua para su consumo de allí y, asimismo, descargaban en ellos sus aguas negras.

Mientras las preocupaciones de Estados Unidos estaban centradas en el área adyacente a la frontera, Canadá se encontraba cada vez más alarmado por las desviaciones de agua que había realizado el Distrito Sanitario de la ciudad de Chicago del Lago Michigan, de exclusividad estadounidense, pero perteneciente al grupo de los Grandes Lagos. El objetivo de esta desviación era eliminar los problemas de aguas residuales de la ciudad y revertir la corriente del Lago Michigan al río Mississippi.<sup>4</sup> Como el Distrito no creía que existía ninguna restricción en cuanto a las cantidades máximas que podían ser

<sup>4</sup> Naujoks, H.H. "The Chicago water diversion controversy", en *Marquette Law Review*, vol. 3, núm. 30, 1946, pp. 149-176.

desviadas, se construyó el Canal Principal de Chicago con una capacidad de 10.000 pies cúbicos por segundo. Para el año 1900 el Canal estaba bombeando 5.000 pies cúbicos por segundo del agua del lago. Canadá interpretó esto como una amenaza para el nivel de agua de los Grandes Lagos.<sup>5</sup>

Otras preocupaciones que Canadá tenía para la época eran la propuesta de desviación del río Rainy por el Canal de Minnesota ubicado en Duluth y la obstrucción del río St. John en el estado de Maine, cuyo curso estaba siendo interferido por troncos que flotaban río abajo en el lado canadiense.<sup>6</sup>

Por otro lado, para esta misma época se presentaron discrepancias de orden político e hidrológico entre los dos países, al darse el anuncio por parte de Canadá de desviar las aguas del Niágara para fines agrícolas, las cuales estaba usando Estados Unidos para producción hidroeléctrica. En respuesta a esto, el Departamento de Estado de Estados Unidos hizo un llamado para la regulación de las aguas transfronterizas de los Grandes Lagos e inició la formación de una Comisión Internacional para los Grandes Lagos en 1902.<sup>7</sup> Las intenciones canadienses de llevar a cabo tal desviación finalmente no se concretaron.

## Buscando soluciones

Lo sucedido en Chicago y los demás problemas presentados en las aguas compartidas entre estos dos países motivaron a Canadá a acoger la iniciativa estadounidense de establecer un régimen internacional que le permitiera ser beneficiario de la regulación de asuntos que fueran más allá de la línea fronteriza, teniendo interés en que la comisión que se estableciera tuviera jurisdicción sobre todas las cuencas hídricas compartidas, incluyendo aquellas que drenan a los Grandes Lagos. De esta forma, la comisión restringiría la desviación de Chicago y otra serie de controversias sobre las otras cuencas internacionales.

Por su parte, con esta iniciativa Estados Unidos esperaba poder evitar los costos de un régimen de amplio alcance y planteaba entonces una comisión que fuera limitada en sus funciones y en su jurisdicción, y se dedicara exclusivamente a la regulación de los Grandes Lagos -sin incluir las aguas que los drenan-, limitados por la línea fronteriza. Para los estadounidenses, esto aseguraba la jurisdicción de la Comisión sobre la regulación a futuro de las cataratas del Niágara y el lago Erie, sin limitaciones a la desviación de Chicago.

<sup>5</sup> Cain, L.P., *The Sanitary District of Chicago: A case of study of water use and conservation*. [tesis doctoral], Evanston, Illinois. Northwestern University, 1969, p.p. 2-3.

<sup>6</sup> Dreisziger, N.F. *The International Joint Commission of the United States and Canada, 1929 – 1985: A study in canadian – american relations*. [tesis doctoral], Toronto, Ontario. The University of Toronto, 1974, p.p. 5.

<sup>7</sup> Dreisziger, N.F., *ibíd*, p.p. 6.

Estas necesidades propias de cada país y conflictivas entre sí retrasaron la cooperación durante tres años hasta 1904, cuando se estableció la Comisión de Agua Internacional –International Water Commission. Sin embargo, esta Comisión fue investida solo con poderes de investigación y no se alcanzó ningún consenso respecto a su alcance y su jurisdicción,<sup>8</sup> tal como lo hacían prever las intenciones contrarias que cada país tenía en este sentido.

Aunque se estableció esta comisión, los problemas continuaron en 1907, cuando Estados Unidos estaba sufriendo una sequía en territorios del sur y el estado de Minnesota propuso que las aguas de los Grandes Lagos tomaran curso hacia el sur a través de la desviación de Chicago por la cuenca del Mississippi. Esta iniciativa fue detenida al instante por las protestas generadas en Canadá y las originadas en el marco de la comisión, combinadas con algunas oposiciones internas de los estados de Estados Unidos que bordean los Grandes Lagos y que manifestaban preocupación por los efectos de la desviación en los niveles del lago.<sup>9</sup>

Sin embargo, la oposición canadiense no detuvo al Distrito Sanitario de Chi-

cago en sus planes de desviar más agua proveniente de los Grandes Lagos con propósitos de saneamiento en la región de Calumet, en el estado de Wisconsin, al proponer la construcción del Canal Cal-Sag<sup>10</sup> en la capital del estado de Illinois. Además, el estado de Illinois objetó cualquier acuerdo futuro sobre la gran cuenca y pidió la exclusión del lago Michigan de cualquier compromiso a largo plazo,<sup>11</sup> decisiones que fueron apoyadas por todos los estados de la cuenca del Mississippi, pues para ellos la realización de un amplio régimen internacional de la cuenca bloquearía la opción de desviar agua de los Grandes Lagos al río Mississippi para solventar las frecuentes sequías a lo largo de su cuenca.

El riesgo que se percibía respecto a los niveles de las aguas de estos lagos incrementó el interés de Canadá en establecer una autoridad permanente con jurisdicción sobre asuntos que no tuvieran que ver exclusivamente con las aguas fronterizas y que pudiera servir como un tribunal judicial para tratar las diferencias gestadas a lo largo de la frontera.<sup>12</sup> Canadá también esperaba que una representación equitativa en una autoridad de este estilo podría

<sup>8</sup> Fischhendler, I. y Feitelson, E.. "The formation and viability of a non – basin water management: the US – Canada case", en *Geoforum* núm. 36, 2005, pp. 792–804.

<sup>9</sup> Fischhendler, I. y Feitelson, E., *ibid.*, pp. 794–796.

<sup>10</sup> Cain, L.P., *Sanitation Strategy for a Lakefront Metropolis, the case of Chicago*, Evanston, Illinois. Northwestern Illinois University Press, 1978, 4 - 5.

<sup>11</sup> Cain, L.P., *ibid.*, pp. 4 - 5.

<sup>12</sup> Carroll, J., *Environmental diplomacy, an examination and a prospective of canadian – US transboundary environmental relations*, [tesis doctoral], Ann Arbor, Michigan. University of Michigan, 1988, p.20.

ayudar a solucionar su disparidad de poder respecto a Estados Unidos, y darle así al gobierno federal canadiense control sobre todos los recursos provinciales, incluyendo los ríos y lagos no fronterizos.<sup>13</sup>

Por su parte, el gobierno federal estadounidense tenía temor de esta propuesta de régimen supra-cuenca porque se podría ver afectada la soberanía de sus estados al avanzar en diversos asuntos relacionados con las cuencas transfronterizas. Por lo anterior, Estados Unidos insistió en que cada parte se reservara para sí misma la exclusiva jurisdicción sobre el uso y desviaciones de todas las aguas en su lado de la línea fronteriza.<sup>14</sup>

De esta manera, el Tratado de 1906 propuesto por Canadá, en el cual se sugería un control internacional ampliado de las múltiples cuencas, fue rechazado por Estados Unidos después de todos los conflictos de preferencias espaciales que habían tenido lugar durante los años que transcurrieron entre la propuesta e inicios de 1909.

Para la época, el Reino Unido mantenía aún el control sobre la política exterior canadiense y los asuntos relacionados con la frontera, y se manejaba un triángulo en las negociaciones compuesto por Londres,

Ottawa y Washington. Los canadienses buscaron un contacto más libre y directo con Washington, sin alcanzar con ello mayores resultados. De esta manera se creó en Canadá la incertidumbre de si podrían obtener una posición equitativa con Estados Unidos en el Tratado que se estableciera. Por tal razón, Canadá proponía la figura de un tribunal estilo judicial, una comisión con jurisdicción sobre todas las aguas fronterizas y ríos tributarios.

Por su parte, los negociadores estadounidenses buscaban el establecimiento de una entidad encargada simplemente de la investigación de los problemas fronterizos, pues temían que un acuerdo pudiese limitar la soberanía de Estados Unidos. La Doctrina Harmon prevalecía en ese entonces en el pensamiento de este país, y ésta defendía la absoluta soberanía territorial para dar al país de cuenca arriba el derecho a usar las aguas de un río transfronterizo en su territorio, sin tener consideración alguna por los reclamos que se pudieran dar en el país de cuenca abajo. El gobierno estadounidense podía sentirse cómodo con la Doctrina en sus límites con México, donde Estados Unidos tiene cuenca arriba, tanto en el río Grande como en el Colo-

<sup>13</sup> Cohen, M. "Canada and the United States: dispute settlement and the International Joint Commission –can this experience be applied to the law of the sea issues", en *Case Western Reserve Journal of International Law*, 8 (46), 1976, pp. 69-76.

<sup>14</sup> McDougall, I.A., "The development of international law with respect to trans-boundary water resources: co-operation for mutual advantage or continentalism's thin edge of the wedge?", en *Osgoode Hall Law Journal*, 9 (2), 1971, pp. 967-968.

rado, pero la Doctrina no funcionaba tan bien en el caso de los límites con Canadá, pues en esta frontera Estados Unidos tiene tanto cuenca arriba como cuenca abajo, algunas veces en el mismo río. La vulnerabilidad recíproca que se percibía influyó negativamente en la aplicación total de la Doctrina y proporcionó la base para lo que sería el Tratado de 1909.

Canadá cedió, aceptando en gran parte el argumento de la soberanía territorial –definición que estaría directamente ligada a la de aguas fronterizas contenida en el Tratado que se firmaría posteriormente– y una limitada jurisdicción de la comisión que se instauraría con el Tratado. Estados Unidos, a su vez, acató los principios de uso del agua y la concesión de cierta autoridad sobre asuntos de aguas fronterizas para la comisión que se establecería, además de aceptar en ella una función de arbitramento. Ambos países estuvieron de acuerdo en que cada uno tenía la responsabilidad de tener en cuenta los intereses del otro al momento de llevar a cabo acciones en cada lado de la frontera.<sup>15</sup>

De esta manera, en 1909 ambos países estuvieron dispuestos a comprometerse a través del Tratado de Aguas Fronterizas –The Boundary Waters Treaty–, firmado en Washington el 11 de enero de ese año y ratificado el 5 de mayo de 1910. Este Tratado dispuso la creación de la Comisión Mixta Internacional (CMI) –International Joint Commission (IJC)–, con jurisdicción sobre todos los asuntos relativos a aguas fronterizas,<sup>16</sup> con el objeto de evitar disputas sobre el uso de las aguas limítrofes, resolver las cuestiones pendientes entre los dos países respecto a estos derechos, obligaciones o intereses de sus respectivos habitantes y tomar disposiciones para el ajuste de las cuestiones que pudieran surgir en el futuro,<sup>17</sup> siempre y cuando fuesen temas referidos a la comisión por parte de los gobiernos de Estados Unidos y Canadá, sin cumplir con la aspiración canadiense de tener en esta comisión la figura de un tribunal judicial.

La CMI cuenta en la actualidad con seis miembros, tres de Canadá y tres de Estados Unidos, quienes conforman un cuerpo unitario, permanente, binacional

<sup>15</sup> Lemarquand, D., “The International Joint Commission and changing Canada – United States boundary relations”, en *Natural Resources Journal*, núm. 33, Winter, 1993, pp. 62-63.

<sup>16</sup> Las aguas fronterizas son definidas por el Tratado de 1909 en el Art. IV como “las aguas que van de una orilla principal a la otra, tanto de los lagos y ríos como de las vías fluviales, las porciones de dichas orillas a lo largo de las cuales pasa el límite internacional entre Estados Unidos y Canadá, incluso todas las bahías, brazos y entradas de las mismas (pero sin incluir las aguas tributarias que en su curso normal desaguan en dichos lagos, ríos y vías fluviales), las aguas que desembocan de dichos lagos, ríos y vías fluviales y las aguas de los ríos que cruzan las fronteras”.

<sup>17</sup> Fisher, L.M., “Aspectos internacionales de la contaminación de las corrientes de agua”, en *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, abril, 1950, pp. 422.

e independiente, apoyado por fuerzas de operación,<sup>18</sup> equipos de estudio<sup>19</sup> y oficinas binacionales.<sup>20</sup> La Comisión tiene principalmente tres funciones: investigación y consulta, la cual cumple a través de la consecución de estudios y reportes para los gobiernos; otra cuasi-judicial, al aprobar y establecer condiciones para la realización de proyectos en las aguas fronterizas que comprometan los niveles y las corrientes de las aguas en esta zona y, por último, una labor de arbitramento que nunca se ha ejercido, pues la comisión está en capacidad de arbitrar solamente en asuntos referidos por parte de los gobiernos. La comisión trabaja a partir de dos instrumentos: las referencias<sup>21</sup> y las aplicaciones.<sup>22</sup>

En la mayor parte de la literatura que trata el tema de la CMI se hace referencia

a su jurisdicción, a sus funciones, a su estructura y a la situación de la organización en el contexto de las relaciones de Canadá y Estados Unidos. De esta manera, buena parte del desempeño de la CMI ha sido calificado positivamente. Sin embargo, sobre ella recaen críticas relacionadas generalmente con factores legales y políticos, los cuales le imparten trabas para el efectivo cumplimiento de su misión y de sus poderes respecto a la administración ambiental y de los recursos transfronterizos.<sup>23</sup>

Con el establecimiento de este régimen, se abrió paso a posteriores convenciones, acuerdos y tratados en el marco de la CMI para hacer frente a problemáticas y situaciones tales como: la del lago Woods, por sobrepasar o disminuir en ciertas ocasiones los niveles de agua prescritos

<sup>18</sup> Fuerza de operación de profesionales de la salud.

<sup>19</sup> Oficiales acreditados de los ríos St. Mary y Milk; Oficina de estudio del lago Ontario-St. Lawrence; Oficina de asesoría y consulta sobre contaminación del río internacional Rainy; Oficina de asesoría y consulta de la calidad del aire internacional; Oficina de asesoría y consulta científica de los Grandes Lagos, Oficina de calidad de agua de los Grandes Lagos; Consejo de gerentes de investigación de los Grandes Lagos.

<sup>20</sup> Oficinas de control de los lagos Superior, Osoyoos, Rainy, Woods y Kootenay y de los ríos St. Lawrence, Niagara, Columbia, Red, St. Croix y Souris.

<sup>21</sup> Las referencias corresponden a los asuntos que los gobiernos quieren que la CMI consulte. Para ello envían el documento con la solicitud a la CMI, la cual publica el asunto que se va a tratar para obtener las opiniones por parte del público en general y cita al grupo de consulta correspondiente para realizar las investigaciones y estudios concretos. Finalmente, la CMI realiza el reporte respectivo a los gobiernos.

<sup>22</sup> Las aplicaciones son las propuestas de proyectos en las aguas fronterizas y que son presentadas para la aprobación de los gobiernos. El gobierno que recibe la aplicación la remite a la CMI para que la revise y para que consulte entre el público la percepción que se tiene de ese proyecto y se lo comunica a los gobiernos. Si la aplicación es aprobada, la CMI da inicio a sus labores de monitoreo respecto a este nuevo proyecto.

<sup>23</sup> LeMarquand, D., "Preconditions to cooperation in Canada/United States boundary waters", en *Natural Resources Journal*, núm. 26, 1986, p. 234.

–Lake of the Woods Convention, 1925–; la del lago Rainy, para mantener los niveles en el rango respectivo y evitar situaciones de emergencia –Rainy Lake Convention, 1938–; la del río Niágara, para revisar y aprobar las construcciones encaminadas a controlar los flujos de las cataratas del Niágara –Niagara River Treaty, 1950–; la del río Columbia, para controlar los niveles de agua detrás del dique Grand Coulee y de su reserva, el lago Franklin D. Roosevelt y dirimir otras diferencias bilaterales surgidas en esta zona –Columbia River Treaty, 1961– y de los Grandes Lagos, para revisar y aprobar los proyectos de desviaciones de cursos y de desarrollo de hidroeléctricas, controlar los niveles de agua de los lagos, monitorear las descargas de aguas en los lagos y controlar la calidad del aire en la zona –Great Lakes Water Quality Agreement, 1978, revisiones en 1983 y 1987–.

## 2.2 La zona de frontera del Catatumbo

Dadas las condiciones topográficas y climatológicas de la zona norte del Departamento de Norte de Santander, esta región goza de un inmenso potencial hídrico constituido principalmente por la hoya del Río Catatumbo, el cual nace en el Cerro de Juris-

diciones, a una altura de 4.110 m.s.n.m., en el municipio de Abrego. Tiene una extensión aproximada de 450 km., 240 en territorio colombiano, y su cuenca hidrográfica abarca 25.600 km<sup>2</sup>, de los cuales 16.200 km<sup>2</sup> se encuentran en territorio colombiano.<sup>24</sup> Los ríos que drenan en esta gran cuenca son: San Miguel, Grande, De Oro, Tarra, Intermedio, Loro, Presidente, Iki Boki, Táchira, Pamplo-nita, Sardinata y Zulia.

La red hidrográfica es muy diversificada, la mayor parte del recurso hídrico de la región se concentra en el área de la reserva indígena Barí. Allí abundan las quebradas que generalmente se unen entre sí para desembocar en ríos y cursos mayores de caudal permanente y abundante, hasta llegar finalmente al Catatumbo, gran colector de aguas del área, que a su vez desemboca en el Lago de Maracaibo, aportando el 56.24% del volumen total del lago.<sup>25</sup>

El Catatumbo recibe sucesivamente los nombres del río Chorrou Oroque, río de la Cruz, río Algodonal o Carate, y finalmente Catatumbo; principia a ser navegable por embarcaciones menores en el Puerto de Valparaíso, en Ocaña y por vapores en el Puerto de Encontrados, en territorio venezolano.

De la superficie total de esta zona fronteriza existe una gran parte en bos-

<sup>24</sup> Quiroga, E., “El Río Catatumbo” [en línea], 2008, disponible en: [http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor\\_articulos/ver\\_articulo.asp?id=89](http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor_articulos/ver_articulo.asp?id=89), recuperado: Febrero de 2008

<sup>25</sup> Gobernación del Norte de Santander. *Plan de Desarrollo Integral y Paz para la Región del Catatumbo*. San José de Cúcuta, septiembre de 2000, p. 22.

ques, entre bosque natural intervenido y no intervenido –dos parques nacionales naturales, Tamá y Catatumbo-Barí y el área natural única de los Estoraques, en el lado colombiano, y dos parques nacionales naturales, el Tamá y Perijá, en el lado venezolano–, vegetación de páramos y bosques subxerofíticos. Sin embargo, es difícil desconocer en la zona la problemática asociada a los cultivos con fines ilícitos, además de la explotación de bosques, especialmente en la cuenca media y baja del Catatumbo.<sup>26</sup>

La región brinda una gran oferta natural y ambiental, que la hace propia para el desarrollo de la agricultura y las actividades pecuarias; se aprovecha esta gran riqueza para extender la frontera agrícola, dándole además cabida a los cultivos ilícitos como la coca; esta situación es utilizada por los campesinos nativos y de otras zonas, para implementar áreas de este cultivo, destruyendo con ello zonas de bosque que no son propicias y cambiando áreas de cultivo tradicional por cultivos ilícitos.<sup>27</sup> El desarrollo o expansión de los cultivos de la coca ha llegado al corregimiento de la Gabarra, y a los municipios de Tibú, Sardinata, el

Tarra, San Calixto, Teorama, Convención y Hacarí, en el lado colombiano y, así mismo, en algunos del lado venezolano. Se tiene conocimiento de la existencia de laboratorios para el procesamiento de la coca que comprometen tanto suelos como recursos hídricos que reciben los desechos de los precursores químicos<sup>28</sup> al finalizar el proceso de conversión de la hoja en pasta, especialmente en Tibú, Bochalema, los Patios, Villa del Rosario y Chinácota, municipios colombianos.

Asociado a la problemática de los cultivos ilícitos en la zona colombiana de frontera, se encuentra la presencia dominante de paramilitares que entre 1997 y 2003 configuraron un corredor entre el área de Cúcuta, la hoya del Catatumbo, la cuenca del río Borrás, el sur del Departamento del Cesar y el sur del Departamento de Bolívar,<sup>29</sup> situación que ha generado además fuertes conflictos en términos territoriales que involucran diversos actores: los grupos al margen de la ley, campesinos, indígenas y entidades estatales y gubernamentales.

La tala de bosques no se da únicamente para plantar cultivos ilícitos, sino también

<sup>26</sup> Colombia, Sistema Nacional Ambiental –SINA– y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, “Plan de Gestión Ambiental Regional 2004 – 2013” [documento de trabajo], San José de Cúcuta, 2004, pp. 19-20.

<sup>27</sup> Gobernación del Norte de Santander., *ibíd.*, p. 85.

<sup>28</sup> Gasolina, petróleo, amoniaco, ácido sulfúrico, urea, ACPM, cemento, entre otros.

<sup>29</sup> Sánchez, R., *Norte de Santander: Conflictos Territoriales de Poder II Parte*, Bucaramanga, Corporación Compromiso, 2003, p. 3.

para poder comercializar la madera, pues casi el 70% de la madera que se comercializa hoy en día en la zona es ilegal. En los últimos 20 años se ha ido apreciando una disminución de las maderas valiosas y las que se consideraban como ordinarias se están comercializando y exportando en gran medida. Esta situación se ha incrementado en los últimos años por el impulso que el Presidente Chávez le ha dado a la vivienda popular en Venezuela y a la alta utilización de la madera en este tipo de construcciones. Cabe resaltar que en este comercio maderero no entran los grupos ilegales, sino campesinos o moradores de la zona.<sup>30</sup>

Además de las potencialidades que los suelos de las zonas presentan, el sector petrolífero es otra fuente de riqueza. Esta actividad se desarrolla principalmente en las cuencas de los ríos Zulia y Tibú, pertenecientes a la gran cuenca del río Catatumbo y a la cuenca media del río Arauca, donde se ubica el bloque Samoré. A pesar de las ganancias económicas que pueda generar la explotación petrolera en la zona, las voladuras de oleoductos y los derrames de petróleo, producto de las confrontaciones armadas en la zona, han generado impactos ambientales significativos en los recursos hídricos de la cuenca del río Catatumbo.

Además de la producción de hidrocarburos, esta zona fronteriza posee diversos yacimientos de minerales metálicos como el hierro, y asimismo, no metálicos –los más abundantes–, tal como prueban las reservas de carbón, fosfatos, arcillas y feldespatho, entre otros. Cabe señalar que la explotación de estos –véase el ejemplo del carbón, entre otros– también tiene algunas implicaciones ambientales.

La extracción artesanal del carbón, la actividad minera más importante en el departamento de Norte de Santander después del petróleo y el gas, aporta una producción promedio de 1'100.000 toneladas/año, obtenida de 160 minas activas, de tamaño pequeño o mediano, localizadas en Cúcuta y en los municipios del Zulia, Sardinata, Bochalema y, en menor escala, en los municipios de Chinácota, Santiago y Salazar. Los mayores potenciales mineros se hallan en los municipios de Tibú, Toledo, Pamplonita, Pamplona y Chitagá. Desde el punto de vista ambiental, esta actividad presenta fuertes impactos negativos sobre los bosques naturales, pues se requieren listones de madera para abrir y mantener la boca de la mina; es además causa de contaminación de ríos y quebradas; influye en la desestabilización de cauces y en la

<sup>30</sup> Información suministrada por Wilson Rincón Álvarez, Profesional Especializado de la Subdirección de Ordenamiento y Manejo de Cuencas de CORPONOR. Entrevistado por Gómez, G, Cúcuta, Norte de Santander. 24 de abril de 2006.

sedimentación de las corrientes de agua y provoca la inestabilidad de taludes.<sup>31</sup>

Asimismo, en la parte norte de la frontera colombo-venezolana se localizan 897.000 hectáreas de hábitat estratégicos con alta diversidad de especies de fauna, entre los que se cuentan varios peces endémicos de la cuenca del Catatumbo. A pesar de esta riqueza, varias de estas especies se encuentran en vía de extinción y no se tiene conocimiento de las potencialidades de fauna y flora en esta área.

Si se hace referencia al consumo del recurso hídrico exclusivamente, es importante resaltar que el 74% del área de Norte de Santander forma parte de la cuenca binacional del Catatumbo, y es en ella donde se asienta aproximadamente el 92% de la población, que demanda agua en un 84% para el sector agropecuario, un 11% para el sector industrial y 5% para el consumo humano, éste último con prospectiva al déficit para su abastecimiento en el futuro, principalmente en las cuencas de los ríos Zulia, Pamplonita y Algodonal, claves para el desarrollo de Cúcuta y Ocaña.

Un aspecto importante que revela las limitaciones del desarrollo derivadas de las condiciones ambientales del territorio es el Índice de Escasez del Agua, que

establece que el 11% del departamento presenta un nivel deficitario medio-alto, el 13% presenta índice medio, el 28% niveles bajos y el 33% del área presenta niveles normales de disponibilidad de agua.<sup>32</sup>

Respecto al manejo de las cuencas hidrográficas se puede decir que no existe un manejo integral del agua, ni un buen manejo de los componentes en las cuencas hidrográficas, no hay sanciones efectivas contra los infractores de los recursos, ha sido fácil la socialización de la normatividad del manejo de cuencas en la zona y la mayoría de las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales de la zona no cuentan con procesos de ordenación.

## Los aspectos institucionales y jurídicos binacionales

La gestión de la cuenca del río Catatumbo se inició en el ámbito binacional con la firma del acuerdo entre Venezuela, Colombia y la Organización de los Estados Americanos –OEA– para la realización del Plan de Conservación y Aprovechamiento Integral de la Cuenca, y continuó en 1984 con la creación, a través de resolución ministerial, de un equipo para la formulación de estudios y trabajo en la cuenca del río Catatumbo. Con la Declaración de

<sup>31</sup> Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Corponor; Universidad Libre y Termo Tasajero S.A. Ecomilenio. *El Plan de Gestión Ambiental de Norte de Santander, 1999-2007*, San José de Cúcuta, 2000, p. 57.

<sup>32</sup> Colombia, Sistema Nacional Ambiental –SINA– y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, *ibíd.*, p. 19

Ureña en 1989, se designaron cuatro Altos Comisionados para elaborar el inventario de los principales problemas bilaterales y se crearon las Comisiones Presidenciales de Asuntos Fronterizos –COPIAF– o Comisiones de Vecindad,<sup>33</sup> encargadas de realizar los estudios y convenios relacionados con el tránsito de personas, bienes y vehículos, la integración económica fronteriza, la planificación conjunta del desarrollo urbano y el uso y preservación de los recursos naturales. En 1990 se firmó el Acta de San Pedro Alejandrino, en la que se estableció la metodología para cuencas hidrográficas internacionales y prevención de ecosistemas. Ese mismo año se conformó la Comisión Negociadora –CONEG– que reemplazaría a los Altos Comisionados y que se encargaría de los siguientes temas:

- Ríos internacionales.
- Cuencas hidrográficas.
- Delimitación de áreas marinas y submarinas.
- Densificación y demarcación de hitos.
- Migraciones.

A partir de ese momento, la COPIAF se encargó de los demás temas:

- Tránsito y transporte internacional.
- Sustracción de vehículos y procedimientos para su recuperación.
- Tráfico de estupefacientes.
- Utilización de recursos naturales transfronterizos.
- Cooperación y asistencia en casos de emergencia y para la preservación de ecosistemas.<sup>34</sup>

En la reunión de Comisiones de Asuntos Fronterizos Colombo-Venezolanas que se llevó a cabo en 1991, se recomendó la creación de centros binacionales, tales como el Centro Binacional de Estudios Ambientales para Manejo Integral de la Cuenca del Catatumbo y se renovó el trabajo con la OEA. En el año de 1993, los equipos binacionales de trabajo se reunieron para elaborar el Plan de Recuperación y Manejo de la Cuenca del Río Catatumbo. En el año de 1997 se designa, tras recomendación de la CONEG, la Comisión Técnica Binacional para el Estudio Integral de las Cuencas de Uso Común con la República de Venezuela.<sup>35</sup> Para 1999 se suspenden los trabajos conjuntos con la OEA y el tema comenzó a congelarse hasta el año 2005,

<sup>33</sup> Comisiones encargadas de la preparación y estudio de los convenios y tratados relativos al desarrollo económico y social de las áreas fronterizas

<sup>34</sup> Hernández, M., "Colombia-Venezuela: entre la tensión y la integración", en *Aldea Mundo. Revista sobre Fronteras e Integración*, año 4, núm. 7, mayo 1999-octubre 2000, p. 38.

<sup>35</sup> Comisión encargada del estudio de los tratados y acuerdos suscritos por los dos gobiernos, con el objeto de actualizarlos y hacerlos operantes; encargada de velar por la aplicación del Acuerdo para la Formulación del Plan de Conservación y el Aprovechamiento Integral de los Recursos Hidráulicos de la Cuenca del

cuando los ministros de Medio Ambiente de Colombia y Venezuela, al sostener una reunión en Caracas, deciden que se reactive el tema para finales de 2006, lo cual aún no ha sucedido.<sup>36</sup> En un acto unilateral, el Ministerio del Ambiente de Venezuela, a mediados del año 2005, solicitó apoyo técnico y financiero de la Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la OEA para dar inicio a las actividades operativas de la Comisión Técnica Binacional para el Estudio Integral de las Cuencas Hidrográficas de Uso Común entre Venezuela y Colombia (CTB-CHUC), acción que no es bien vista por el gobierno colombiano, que además no se encuentra de acuerdo en abordar el tema con la presencia de terceros.<sup>38</sup>

Por otro lado, el papel de las Zonas de Integración Fronteriza –ZIF– en el lado colombo-venezolano no ha sido precisamente el escenario más idóneo para el tratamiento de los temas hídricos. Aunque el estado de Táchira y el departamento de Norte de Santander iniciaron en 1986 la

idea de las ZIF, solo hasta este año se logró establecer esta ZIF, integrando en ella 15 municipios de Táchira y a 12 de Norte de Santander. Hasta ahora, la actividad en este sentido se ha limitado a reuniones ocasionales y a algunos avances motivados en su mayoría por actores locales, lo cual deja ver lo difícil que puede llegar a ser el tratamiento de la inseguridad ambiental en esta zona de frontera y en aquellas cuya formación se está promoviendo en el departamento de Arauca y el estado de Apure, y en el departamento de la Guajira y el estado de Zulia, aún sin mayores resultados. En el marco de la ZIF, para el caso colombo-venezolano, el tema de cuencas compartidas no estará presente en la agenda. En este sentido solo se ocupará de temas correspondientes a saneamiento público (tratamiento de aguas servidas, agua potable, entre otros), de manera que los temas de educación ambiental y parques nacionales seguirán siendo un asunto propio de la COPIAF y los ríos internacionales y las cuencas hidrográficas se mantendrán en el seno de la CONEG.

---

Río Catatumbo; elaboración de un plan de trabajo para la conservación y aprovechamiento integral de los recursos hidráulicos correspondientes a la cuenca del Carraipía-Paraguachón y de otras cuencas; proponer programas de trabajo en etapas sucesivas y posibilidad de obtener aportes de organismos internacionales

<sup>36</sup> Información suministrada por Jaime Barrera de la Dirección de Soberanía Territorial del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, entrevista realizada el 30 de noviembre de 2006. Entrevistado por Gómez, G., Bogotá D.C.

<sup>37</sup> Información suministrada por Enrique Bello, Asesor de Políticas Ambientales de la Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la OEA, entrevistado por Gómez, G., Washington D.C. 30 de junio de 2006.

<sup>38</sup> Información suministrada por Jaime Barrera de la Dirección de Soberanía Territorial del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, entrevistado por Gómez, G., Bogotá D.C. 30 de noviembre de 2006.

Cabe resaltar que, tanto en Colombia como en Venezuela, la mayor parte de la cuenca del río Catatumbo pasa por áreas protegidas, específicamente parques nacionales naturales. Por el lado colombiano se encuentra el parque natural Catatumbo Barí y en el lado venezolano, justo a la misma altura, se encuentra el parque natural de la Sierra de Perijá; en cercanías al Lago Maracaibo, cuando el río Catatumbo llega casi a su desembocadura, se encuentra el parque nacional Ciénagas de Juan Manuel, en el Estado Zulia. En el lado colombiano se encuentra el parque nacional natural Tamá y en el lado venezolano, también a la misma altura de este parque, se encuentra el parque nacional El Tamá, parques que protegen la riqueza hídrica del río Táchira, afluente del Catatumbo. Entre todos estos parques existe una conectividad ecológica que los ha llevado a realizar algunos trabajos conjuntos para dar la adecuada protección a estas áreas fronterizas de carácter binacional.

Aunque es una zona extensa, el interés por las problemáticas ambientales es notorio entre los pobladores, quienes participan activamente en estos temas y han constituido organizaciones locales ambientales no gubernamentales.

## Conclusiones

A pesar de las innovaciones tecnológicas y de ser cada vez más notoria la importancia dada a recursos energéticos como el petróleo, la urgencia de continuar

supliendo las necesidades básicas del hombre, sea cual sea su procedencia, pone a los Estados a considerar su futuro para asegurar a sus naciones el acceso efectivo al agua como recurso vital. Por tanto, cada vez más se empiezan a dilucidar conflictos y movimientos de intereses en torno a este recurso que puede brindar ventajas a unos, es decir, a aquellos que conocen un superávit, y definitivamente ponerle grandes retos a aquellos que día a día se acercan más a la escasez.

Siguiendo el ejercicio de la soberanía, propio de los Estados, procurando de la mejor manera posible la protección de los intereses de la nación, no es de extrañar que se presenten diferencias entre países que comparten recursos hídricos no salinizados. Tampoco es sorprendente que cada vez se imponga más la necesidad de crear mecanismos de cooperación que permitan a los actores involucrados controlar el recurso de manera efectiva, y así mismo aliviar, a través de investigaciones y recomendaciones, las problemáticas que difícilmente desaparecerán a pesar del paso de los años.

La construcción conjunta de instrumentos que permitan realizar una gestión adecuada de los recursos hídricos en zonas de frontera se ha manifestado de diferente manera en América del Norte y en el caso particular colombo-venezolano. Es así como los acuerdos alcanzados en el orden institucional y en el tratamiento de las cuencas binacionales reflejan claramente

la diferencia que existe, a pesar de que éste ha sido un tema constante en la agenda de la política exterior de países como Canadá o Colombia, por ejemplo. En este sentido, y con base en los casos revisados, se puede concluir que si bien el modelo de la CMI aún presenta imperfecciones y requiere replantear su papel en algunos temas, ha sido un mecanismo efectivo para mantener el control de manera conjunta y ha contribuido para que las preocupaciones del uno y del otro tengan una ruta de canalización.

A pesar de que la cuenca del río Catatumbo es una de las más grandes e importantes dentro del sistema hídrico colombiano y también venezolano, no ha podido alcanzar el establecimiento de mecanismos de cooperación conjunta por las diferenciadas visiones que cada uno de los países que la comparten tiene del tema, sin poder superarse aún el pensamiento de que la cuenca va más allá de donde llega la frontera política y, por tanto, requiere un tratamiento conjunto.

Las iniciativas binacionales para lograr un manejo y un ordenamiento del Catatumbo vienen desde hace aproxima-

damente treinta años. Sin embargo, estas iniciativas y los instrumentos creados para su realización han conocido todo tipo de dificultades que van desde lo financiero hasta lo netamente institucional bilateral. Inclusive llegan a percibirse inconsistencias y contrariedades en el propio ámbito nacional, situación que sugiere que el tratamiento internacional sea aun más complejo, pues la armonización del tema no se puede dar de manera adecuada si al interior de cada uno de los países no existe esa misma característica.

Además de la significativa importancia que tiene el río Catatumbo como tal en la región, la presencia de todo tipo de riquezas naturales adicionales en la zona obligan a dar una atención conjunta prioritaria, no solo para contribuir a su preservación y a su adecuada administración, sino para contrarrestar los problemas que, tanto directa como indirectamente, afectan allí el bienestar ambiental y societal. Esto le sugiere al concepto de seguridad retos desde diferentes perspectivas, tal y como ha sucedido en el caso de Canadá y Estados Unidos.

## Bibliografía

- Cain, L.P., *The Sanitary District of Chicago: A case of study of water use and conservation* [tesis doctoral], Evanston, Illinois. Northwestern University, 1969.
- , *Sanitation Strategy for a Lakefront Metropolis, the case of Chicago*, Evanston, Illinois. Northwestern Illinois University Press, 1978.
- Carroll, J., *Environmental diplomacy, an examination and a prospective of canadian – US transboundary environmental relations*, Ann Arbor, Michigan. University of Michigan, 1988.
- Cohen, M., “Canada and the United States: dispute settlement and the International Joint Commission – can this experience be applied to the law of the sea issues”, en *Case Western Reserve Journal of International Law*, 8 (46), 1976.
- , “The Commission from the inside”, en Spencer, R.; Kirton, J y Nossal, K.R. (eds.), *The International Joint Commission Seventy Years*. Toronto, Ontario. Center for International Studies, University of Toronto, 1977.
- Colombia, Sistema Nacional Ambiental –SINA– y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, “Plan de Gestión Ambiental Regional 2004 – 2013” [documento de trabajo], San José de Cúcuta, 2004.
- Dreisziger, N.F., *The International Joint Commission of the United States and Canada, 1929 – 1985: A study in canadian – american relations* [tesis doctoral], Toronto, Ontario. The University of Toronto, 1974.
- Fischhendler, I. y Feitelson, E., “The formation and viability of a non – basin water management: the US – Canada case”, en *Geoforum*, núm. 36, 2005.
- Fisher, L.M., “Aspectos internacionales de la contaminación de las corrientes de agua”, en *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, abril, 1950.
- Gobernación del Norte de Santander, *Plan de Desarrollo Integral y Paz para la Región del Catatumbo*, San José de Cúcuta, septiembre, 2000.
- Hernández, M., “Colombia-Venezuela: entre la tensión y la integración”, en *Aldea Mundo. Revista sobre Fronteras e Integración*, año 4, núm. 7, mayo 1999-octubre 2000.
- LeMarquand, D., “Preconditions to cooperation in Canada/United States boundary waters”, en *Natural Resources Journal*, núm. 26, 1986.
- , “The International Joint Commission and changing Canada – United States boundary relations”, en *Natural Resources Journal*, núm. 33, Winter, 1993.
- McDougall, I.A., “The development of international law with respect to trans-boundary water resources: co-operation for mutual advantage or continentalism’s thin edge of the wedge?”, en *Osgoode Hall Law Journal*, 9 (2), 1971.
- Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Corponor; Universidad Libre y Termo Tasajero S.A. *Ecomilenio. El Plan de Gestión Ambiental de Norte de Santander, 1999-2007*, San José de Cúcuta, 2000.
- Naujoks, H.H., “The Chicago water diversion controversy”, en *Marquette Law Review*, vol. 3, núm. 30, 1946.
- Quiroga, E. “El Río Catatumbo” [en línea], 2008, disponible en: [http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor\\_articulos/ver\\_articulo.asp?id=89](http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor_articulos/ver_articulo.asp?id=89), recuperado: febrero de 2008.
- Sánchez, R., *Norte de Santander: Conflictos Territoriales de Poder II Parte*, Bucaramanga, Corporación Compromiso, 2003.