

La exigibilidad de los derechos ambientales en México: el caso del río Santiago

Darcy Tetreault
Cindy McCulligh
Rodrigo Flores

En el contexto de las políticas sociales, el “universalismo” se refiere a los derechos y los servicios públicos que se extienden a todos los miembros de una sociedad, sin importar su nivel de ingreso o cualquier otro criterio de selección. Se asocia frecuentemente con el período de la posguerra, cuando el principio de universalismo guiaba la formación de políticas sociales en todas partes del mundo, incluso en México, donde se construyó un Estado de Bienestar fragmentado y sectorializado (Valencia, 2003). Durante las últimas dos décadas, el mismo principio ha sido parcialmente eclipsado en las políticas sociales por el principio de focalización, que pretende dar prioridad al combate de la pobreza extrema. No obstante, el universalismo sigue siendo una aspiración en la provisión de ciertos servicios públicos básicos en México, sobre todo en las áreas de educación y salud.

Ahora, ¿qué tiene que ver el universalismo con el medio ambiente? ¿Existen derechos ambientales universales? ¿Cuáles son sus principales puntos de referencia jurídicos e institucionales? ¿Cuán exigibles son en la práctica? Y ¿cómo se puede hacerlos valer? Éstas son las preguntas que pretenden orientar esta investigación.

El texto se divide en tres secciones principales. La primera presenta un breve análisis de la evolución de las políticas ambientales en México, desde el periodo de la posguerra hasta el presente, con énfasis en las últimas dos décadas. En este análisis, se observa que durante el período neoliberal, el gobierno mexicano ha impulsado la creación de políticas ambientales a imagen del modelo dominante de desarrollo sustentable, tal y como se define en el Informe Brundtland y la Agenda 21 (WCED, 1987; UNCED, 1992). En la segunda sección se pone la lupa sobre los derechos ambientales; se hace referencia a sus principales puntos de referencia jurídicos en los ámbitos nacional e internacional; y se apuntan hacia los actores gubernamentales que tienen la responsabilidad de hacer valer dichos derechos. En la tercera sección se examina la medida en que los derechos ambientales son exigibles en la práctica, con referencia a un estudio de caso: la contaminación del Río Santiago. En este caso, se concluye que no los son, debido en gran medida a la falta de voluntad de las autoridades ambientales para aplicar la ley, que a su vez se debe a restricciones presupuestales y cierto traslape jurisdiccional.

La evolución de las políticas ambientales mexicanas

En México, como en los demás países en desarrollo, las políticas ambientales eran escasas y desarticuladas durante el período de la posguerra. La prioridad era realizar crecimiento económico y los servicios ambientales se veían como insumos gratis al proceso de industrialización. De acuerdo con esto, aunque se decretaron áreas protegidas, no se formularon o aplicaron planes integrales de conservación (Gómez-Pompa y Dirzo, 1995). Asimismo, se promulgaron leyes ambientales sectoriales, pero no se tomaron acciones concretas; y se crearon agencias gubernamentales ambientales – como por ejemplo, el Departamento de Conservación del Suelo, dentro de la Secretaría de Agricultura –, pero éstas ejercieron poca influencia en términos políticos y presupuestales (Simonian, 1999).

Durante los años setenta, en el contexto del naciente movimiento ecologista internacional, el gobierno mexicano se vio obligado a tomar algunas medidas para reconocer la seriedad de los problemas ambientales y para conservar los recursos naturales. Así, en 1972 (mismo año en que se realizó la primera conferencia internacional sobre el medio ambiente en Estocolmo), la administración de Luis Echeverría promulgó la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (LFPCCA). Ésta era la primera ley ambiental comprehensiva del país; estableció los principios básicos para la regulación y el control de la contaminación atmosférica, acuática y terrestre. Sin embargo, no estipuló las normas necesarias para su aplicación. Además, la principal responsabilidad regulatoria quedó en manos de una agencia gubernamental de menor importancia: la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (SMA), inscrita en la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA). De esta manera, las políticas ambientales de los años setenta eran en mayor medida simbólicas.

Durante los años ochenta se realizaron algunos avances en términos jurídicos e institucionales. Por ejemplo, en 1982, la administración de Miguel de la Madrid promulgó la Ley Federal de Protección al Ambiente, la cual estableció un nuevo marco jurídico para la protección de flora, fauna, tierra y agua. Seis años después, esta ley fue reemplazada por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la cual tenía más capacidad regulatoria, basada en mayor especificación de normas y sanciones. Además, la LGEEPA sentó las bases para la descentralización de la gestión ambiental hacia las entidades federativas y municipios.

Adicionalmente, el gobierno de De la Madrid creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), elevando así los temas ambientales a un nivel administrativo más alto dentro del complejo de instituciones federales. Por otra parte, en este marco institucional, las políticas ambientales se agruparon con las de vivienda y desarrollo urbano, a las cuales se asignaron más prioridad. De esta manera, las políticas ambientales sólo representaban el 5.5% del gasto de la SEDUE a finales de los años ochenta.¹

Con todo, las políticas ambientales del sexenio de De la Madrid se tradujeron en pocas acciones concretas. En el contexto de una severa crisis económica, había fuertes restricciones presupuestales y falta de voluntad política para interrumpir las actividades económicas, incluso las que más contaminaban y destruían el medio ambiente. Además, como observa Mumme (1992), dentro de la SEDUE, había problemas de corrupción y clientelismo. Todo esto resultó en una aplicación no efectiva de las leyes ambientales.

Las elecciones que llevaron a Carlos Salinas de Gortari a la Presidencia en 1988 fueron manchadas por acusaciones de fraude, exacerbando así la crisis de legitimidad ya existente, con base en los duros tiempos económicos y la imposición de ajustes neoliberales ortodoxos. Al llegar a Los Pinos, Salinas tenía intenciones de profundizar las políticas del Consenso de Washington, pero para hacer esto – entre otras cosas – tenía que sosegar las preocupaciones de los grupos ambientalistas en México y en el extranjero. Por lo tanto, su administración empezó a aplicar la LGEEPA, pero sólo de manera selectiva, enfocándose en el sector industrial y en el Distrito Federal. Sobre esta línea, la SEDUE creó el Inventario de Empresas Potencialmente Contaminantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, aumentó el número de inspecciones, y aplicó multas y cierres temporales a algunas de las empresas más ecológicamente nocivas. Según Micheli (2002), la idea detrás de esta estrategia era regular y vigilar al menor número de empresas que fueran causantes del mayor grado de contaminación.

En 1992, mismo año en que se realizó la Cumbre de la Tierra y mientras se negociaba el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), Salinas hizo varios cambios

1 Cálculo propio basado en datos encontrados en CESPEDS (2000: 58).

institucionales importantes en materia ambiental. Para empezar, creó la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), una comisión intersecretarial dedicada principalmente a la generación de información sobre la biodiversidad, con capacidad de brindar asesoría a dependencias gubernamentales y a otros sectores. Por otra parte, eliminó la SEDUE y transfirió los temas ambientales a una nueva Secretaría: la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), misma que recibió la responsabilidad de administrar el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL). De esta manera, los temas ambientales se conectaron directamente a los de desarrollo y pobreza dentro de la misma Secretaría, reflejando así la visión dominante de desarrollo sustentable. Al mismo tiempo, bajo el paraguas de la SEDESOL, se crearon dos dependencias ambientales claves: el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). La primera se encargó de formular y evaluar políticas ambientales, de generar información científica y técnica sobre el medio ambiente, y de administrar áreas naturales protegidas; y la segunda, de vigilar el cumplimiento de las leyes y normas ambientales mexicanas. Finalmente, en el año 1992, Salinas modificó el Artículo 27 de la Constitución y la Ley Agraria para poner fin oficial al reparto agraria y para liberalizar los mercados de tierra. Aunque esta última maniobra no se vinculó explícitamente a las políticas ambientales, reflejaba la “metáfora de la tragedia de los bienes comunes” (Hardin, 1968), así como la creencia de que el mercado puede desempeñar una función reguladora en el control de los problemas ambientales. Cabe señalar que esta misma lógica se encuentra detrás de las propuestas para privatizar el agua y el sector petrolero.

Retomando el hilo cronológico, a finales de 1994, cuando Ernesto Zedillo asumió la Presidencia, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). Con esta iniciativa institucional, los asuntos medioambientales se desenlazaron de otros programas de desarrollo social y económico, para centrarse en un solo organismo gubernamental, elevado a nivel de Secretaría. El INE y la PROFEPA pasaron a la nueva Secretaría y, un año después, la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) también. A partir de estos cambios, los temas ambientales adquieren una importancia institucional sin precedencia dentro del gobierno mexicano. Por otra parte, en el contexto de la crisis económica de mediados de los años noventa, había fuertes restricciones presupuestarias. En este contexto, el presupuesto de la SEMARNAP sólo representó aproximadamente el 1.5% de los gastos programables del gobierno federal durante la segunda mitad de los años noventa.² Además, había poca coordinación entre la SEMARNAP y otras Secretarías del gobierno.

En la esfera jurídica, Zedillo modificó la LGEEPA en 1996 para alinearla más con el concepto de desarrollo sustentable, definido en el Artículo 3 como “el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas [...] de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”. Además, en la nueva versión de la LGEEPA, se trata de aclarar las ambigüedades que habían existido desde 1988 con respecto a las responsabilidades intergubernamentales, impulsando así mayor descentralización hacia los gobiernos estatales y municipales.

No obstante estos avances, según Julia Carabias – titular de la SEMARNAP durante el sexenio de Zedillo –, los cambios introducidos a la LGEEPA en 1996 no fueron suficientes para llevar a cabo el proceso de descentralización. El problema, según esta ex funcionaria, es que no definieron de manera clara la normatividad para recaudar recursos económicos a partir del manejo de recursos naturales (Carabias, 2004). Como resultado, las entidades federativas ya

2 Cálculo propio basado en datos encontrados en CESPEDES (2000: 58).

tienen el poder jurídico para gestionar el medio ambiente, pero no tienen suficientes recursos para hacerlo efectivamente. Desde otro ángulo, Carabias observa problemas de clientelismo entre los gobiernos estatales y grupos empresariales, incluso en Jalisco, lo que presenta un obstáculo al proceso de descentralización.

En 2000, cuando Fox llegó a la Presidencia, la SEMARNAP se convirtió a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el subsector pesca pasó a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). En este nuevo arreglo institucional, el INE adquirió un enfoque más de investigación; mientras que la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental asumió la responsabilidad de gestionar y promover los procesos de ordenamiento ecológico. Cabe señalar, también, que fue en esta coyuntura cuando el Gobierno del Estado de Jalisco respondió a los impulsos descentralizadores con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES), cuyas responsabilidades incluyen la formulación de políticas ambientales, la protección y restauración de los recursos naturales, y la prevención y control de la contaminación dentro del territorio del estado.

Por otra parte, durante el sexenio de Fox, la LGEEPA sufrió varios cambios. En 2001, fue modificada para establecer un registro público de emisiones y transferencia de contaminantes, y para definir con mayor precisión las responsabilidades de la SEMARNAT con respecto a la provisión de información ambiental; en 2003, fue reformada otra vez, *inter alia*, para incorporar la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; en 2004, se hicieron cambios al Artículo 167 sobre inspección y vigilancia; y en 2006 se realizaron cambios el Artículo 6 para facilitar la coordinación de acciones entre la SEMARNAT y otras dependencias del gobierno federal, particularmente la Secretaría de Marina y la de Energía.³ Curiosamente, en este esfuerzo por realizar mayor coordinación, no hay mención de la Secretaría de Economía. La Ley Orgánica – la que establece las tareas y relaciones entre instancias federales – también la deja aparte.

Finalmente, es importante señalar que durante los últimos años la SEMARNAT ha tomado ciertas iniciativas para fomentar la participación ciudadana en la formulación y aplicación de políticas ambientales. Las bases jurídicas de esta participación se encuentran en la LGEEPA, que establece los siguientes mecanismos para la participación ciudadana: el derecho de petición, el derecho de tener acceso a la información ambiental, la denuncia popular y las consultas públicas. Con base en estos mecanismos, en junio de 2008, la SEMARNAT publicó la *Estrategia Nacional para la Participación Ciudadana en el Sector Ambiental*, “para generar un proceso de construcción y acción colectiva” (SEMARNAT, 2008a: 4). En este documento, se reconoce que “la participación social es un derecho y un prerequisite para el tránsito hacia el desarrollo sustentable” (*Ibid*: 5). Por otra parte, el concepto se define de una manera bastante limitante como “la respuesta individual o colectiva de los ciudadanos a la convocatoria de las autoridades” (*Ibid*: 7), excluyendo así cualquier iniciativa que viene de la sociedad civil.

En resumen, las políticas ambientales mexicanas recibieron un gran impulso durante los años ochenta y noventa. En concordancia con la agenda internacional en torno al desarrollo sustentable, se construyó un entramado jurídico e institucional cada vez más integral, culminando en la LGEEPA y la SEMARNAT. Por otra parte, estos avances no han sido acompañados por un compromiso presupuestal conmensurado. De hecho, este año (2008), el presupuesto de la SEMARNAT solo representa el 2.06% del gasto programable o aproximadamente el 0.32% del PIB.⁴ Desde otro ángulo, a imagen del modelo dominante de desarrollo sustentable, que

3 Estas dos dependencias, por razones de seguridad nacional y soberanía, conservan la tutela de los mares litorales y del petróleo, respectivamente. Los demás recursos naturales nacionales son tutelados por la SEMARNAT.

4 Cálculo propio basado en datos encontrados en <http://www.semarnat.gob.mx> y <http://www.inegi.gob.mx>.

pretende inscribirse en el neoliberalismo reformista (Tetreault, 2008), las políticas ambientales mexicanas de los últimos 20 años han sido subordinadas a las políticas económicas. Es decir, durante el período neoliberal, las prioridades del Estado han sido mantener la estabilidad macroeconómica y realizar crecimiento económico a través de la liberalización económica y financiera; y este modelo de desarrollo no ha sido cuestionado seriamente en términos ambientales. Más bien, el gobierno mexicano ha asignado al mercado un papel cada vez más importante en el control de los problemas ambientales. Al mismo tiempo, ha introducido las leyes regulatorias y las instituciones gubernamentales esbozadas en esta sección. Por último, en la evolución de las políticas ambientales mexicanas, observamos algunas de las mismas tendencias que se encuentran en las políticas sociales, particularmente con respecto a la descentralización, la privatización y el fomento de la participación ciudadana.

Pasamos ahora a un análisis más detallado de los derechos ambientales.

Los derechos ambientales

Los derechos ambientales incluyen un medio ambiente sano, el acceso a información ambiental y la participación en la gestión ambiental. Estos derechos están inscritos en el complejo de leyes e instituciones esbozado en la sección anterior. Además, tienen sus puntos de referencia jurídicos en el ámbito internacional, en protocolos y convenios ratificados por el gobierno mexicano. Empecemos con una breve revisión de éstos.

En la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se establece que los seres humanos tienen el derecho “a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza” (Principio 1). Además, en el Principio 10 de la misma Declaración, se consta que “el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados”, y para facilitar esto, “toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas”. Los mismos principios tienen antecedentes en la Declaración de Estocolmo, firmada por México y 121 otros países en 1972; y en el Protocolo de San Salvador, aprobado por la Organización de los Estados Americanos en 1988. Cabe señalar, también, que existen numerosos protocolos y declaraciones en el ámbito internacional que hacen referencia a los derechos ambientales sectoriales. Por ejemplo, en 2002, el Comité Económico, Social y Cultural de las Naciones Unidas interpretó que el acceso al agua era un derecho humano universal amparado por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

En el ámbito nacional, el Artículo 4 de la Constitución señala que: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”. Adicionalmente, en los artículos constitucionales 25, 27, 73 y 115, se encuentran elementos diseñados para apoyar la realización de este derecho. Asimismo, la LGEEPA pretende garantizar “el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar”, además de garantizar “la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente” (Artículo 1). De hecho, la LGEEPA incluye capítulos enteros sobre la participación social y el derecho a la información ambiental.

Ahora bien, una cosa es contar con leyes para definir los derechos ambientales, otra es asignar responsabilidades para garantizar la exigibilidad de los mismos. Al respecto, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal dispone que es la SEMARNAT a la que corresponde “fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable” (Artículo 32 bis). Por otra parte, como se mencionó en la sección anterior,

la LGEEPA pretende distribuir facultades entre los tres niveles de gobierno, impulsando así un proceso de descentralización hacia los estados y municipios. De acuerdo con Jesús Antonio de la Torre Rangel y sus colaboradores (2006: 55), esta distribución de competencias se basa en dos criterios: materia ambiental y espacio territorio. Sin embargo, como los mismos autores señalan, la asignación de competencias se complica por la existencia de leyes sectoriales, tales como la Ley de Aguas Nacionales. Además, dentro de la LGEEPA, existe cierto traslape con respecto a las responsabilidades de cada nivel de gobierno. Por ejemplo, los municipios tienen la responsabilidad de prevenir y controlar la contaminación de aguas en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población; los estados se encargan de las aguas de jurisdicción estatal y de las aguas nacionales que tengan asignadas; y la federación toma responsabilidad por las demás aguas nacionales. Pero, ¿qué pasa cuando las aguas contaminadas fluyen de una jurisdicción a otra? Si bien este traslape tiene como finalidad facilitar la cooperación intergubernamental, lo cierto es que – en la práctica – puede conducir a una situación en donde las responsabilidades institucionales se diluyan.

Desde otro ángulo, al descender por los niveles jerárquicos de la SEMARNAT, se puede observar un traslape entre los mandatos de diferentes dependencias. Por ejemplo, la PROFEPA tiene a su cargo la facultad de vigilar y evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la prevención y control de la contaminación ambiental a lo largo del país; la CONAGUA tiene la responsabilidad más específica de garantizar la calidad del agua superficial en el mismo territorio, entre otras cuestiones; mientras que la SEMADES de Jalisco se encarga de prevenir y disminuir la contaminación ambiental dentro del territorio del estado. El asunto se complica aun más si se toman en cuenta los mandatos de entidades gubernamentales ajenas a la SEMARNAT, pero con funciones estrechamente relacionadas con el medio ambiente, tales como la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), la Secretaría de Salud Jalisco (SSJ) y la Comisión Estatal de Agua de Jalisco (CEA). Esta última, por ejemplo, tiene la atribución de “administrar y custodiar las aguas de jurisdicción estatal y sus bien inherentes, y preservar y controlar la calidad de dicho recurso hídrico en el ámbito del Estado” (www.ceajalisco.gob.mx). De acuerdo con sus mandatos, cada uno de los actores gubernamentales mencionados debe aceptar una parte de la responsabilidad de sanear y conservar el Río Santiago. Sin embargo, como se verá en la siguiente sección, en la práctica estos traslapes jurisdiccionales conllevan a una situación en donde ningún actor acepta la responsabilidad; todos “pasan la pelota entre sí”, lo que se traduce en la falta de exigibilidad de los derechos ambientales, incluso el más fundamental: el derecho a un medio ambiente sano.

La exigibilidad de los derechos ambientales en la práctica: El caso del Río Santiago

El Río Santiago nace en el Lago de Chapala y recorre partes de los estados de Jalisco y Nayarit antes de desembocar en el océano Pacífico. Con una longitud de 443 kilómetros y un escurrimiento superficial medio anual de 7,849 millones de metros cúbicos de agua, este es el segundo río en importancia de la vertiente del Pacífico mexicano según la CONAGUA (2008b:38). En el estado de Jalisco, el Santiago ha sido el foco de una grave problemática socio-ambiental que ha generado movilización social importante por lo menos desde el 2002 y que ha adquirido mayor intensidad durante el 2008. La raíz de esta problemática es resumida de manera atinada por la misma CONAGUA en su *Programa Hidráulico del estado de Jalisco* en donde se indica que: “El río Santiago está contaminado por descargas industriales en el tramo paralelo al corredor industrial Ocotlán-El Salto, pues aunque existen plantas de tratamiento, la vigilancia y el control de las descargas es mínima” (2005: 47). Añade que, a éstas, se agregan las aguas residuales domésticas de la Zona Conurbada de Guadalajara (ZCG) “también sin tratamiento [...] que

aumentan la contaminación del río” (*Ibid*). Es debido principalmente a estos vertidos tóxicos que las poblaciones ribereñas de El Salto y Juanacatlán exigen su derecho a un medio ambiente sano y a la salud, y que grupos civiles y académicos han expresado de manera reiterada su rechazo a la construcción de la Presa de Arcediano sobre el mismo Río Santiago, obra que abastecería de agua ‘potable’ a más de 3 millones de personas en la ZCG.

El último estudio de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS)⁵ sobre la contaminación del Río Santiago presenta un inventario de 305 fuentes de contaminación con datos exclusivamente de los ayuntamientos de El Salto, Juanacatlán, Tototlán y Poncitlán, todos en Jalisco; de éstas 14 son fuentes pecuarias, 20 son municipales y 271 son fuentes de contaminación industrial (CEAS, 2006: 1-9). Por otra parte, de acuerdo al Inventario de Descargas en el estado de Jalisco de la Gerencia Regional de la CONAGUA, existen 280 descargas industriales identificadas, de las cuales 266 vierten sus aguas al Río Santiago (AYMA Ingeniería y Consultoría, 2003: Anexo 4-2). En términos de caudal, el 36.5 % de este flujo, lo aporta la industria química - farmacéutica, le siguen la industria de alimentos y bebidas con un 15% y la textil con 12.3%; después vienen las de celulosa (papel) y la tequilera. Los giros más importantes de esta zona industrial son el química-farmacéutica, alimentos y bebidas, minerales no metálicos, metalmeccánica y eléctrico y electrónica (*Ibid*:4-19).

La mayoría de las descargas industriales se concentran en la Cuenca El Ahogado, territorio que drena la parte sur de la ZCG, incluyendo parte de los municipios de Zapopan, Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá y El Salto. El desagüe principal de esta cuenca es el Canal El Ahogado, que desemboca su carga contaminante al Río Santiago aguas arriba de la cascada de triste fama, el *Salto de Juanacatlán* que divide las cabeceras municipales de El Salto y Juanacatlán, poblaciones donde viven un total de casi 30,000 personas (INEGI, 2005b). El estudio de la CEAS de diciembre de 2006 analizó la calidad del agua de los ríos Santiago y Zula en 15 puntos de muestreo incluyendo dos puntos ubicados, uno aguas arriba y el otro aguas debajo de la desembocadura de este Canal, en donde: “la contaminación y toxicidad portada por el Ahogado [...] se difunde hacia aguas arriba de la confluencia” (2006:4-34). En estas dos estaciones de muestreo, se encontró que “el Santiago acusa un deterioro severo, y la calidad de sus aguas es similar a la de un efluente de un sistema de tratamiento y no a la de un río” (*Ibid*: 4-36). En estas aguas de un río que precisamente se ha convertido en una alcantarilla a cielo abierto, también se encontraron que las aguas de este Canal ostentan toxicidad aguda significativa, con base en pruebas con la bacteria *Vibri fischeri*, esto debido a los “vertidos de agua residual de las múltiples industrias asentadas en la margen izquierda de la presa del Ahogado, así como las situadas aguas debajo de la presa” (*Ibid*: 4-34).

En el 2004, el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara realizó el *Estudio para la Caracterización de los lodos de los ríos Verde y Santiago* en convenio con la CEAS. El estudio analizó los sedimentos del Río Santiago en catorce puntos, incluyendo la Cascada de El Salto de Juanacatlán. Concluye que, en los sedimentos del Río Santiago, existen metales pesados: plomo, cromo, cobalto, mercurio y arsénico. Por otra parte, el sitio de El Salto se destaca por su alto grado de contaminación (CEAS/ CUCEI, 2004: 2-42 – 2-43). El arsénico y cromo son sustancias reconocidas como carcinogénicas en seres humanos, mientras que el mercurio y el plomo afectan el sistema nervioso (ATSDR, 2004).

5 En el año 2007, la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS) se convirtió en la Comisión Estatal de Agua de Jalisco (CEA), aparentemente dejando la función de saneamiento. Por otra parte, el Director General, César L. Coll Carabias, sostiene que la nueva Comisión todavía asume responsabilidades para el saneamiento de aguas, en particular el río Santiago (Comentario hecho por Coll durante el Foro Nacional Rumbo al Saneamiento Integral de la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago, llevado a cabo el 20 de junio de 2008).

Este mismo estudio detectó la presencia de compuestos orgánicos en los sedimentos del Santiago. En el punto del Salto de Juanacatlán se detectó la presencia de bencenos, tolueno, xileno, furanos, entre otros compuestos (2004:2-50). Estas sustancias son de toxicidad conocida: los bencenos y furanos son carcinogénicos reconocidos, el tolueno afecta el sistema nervioso, y tanto tolueno como xileno puede afectar los riñones (ATSDR, 2004).

Los datos anteriores proveen algunos indicadores de la contaminación industrial de la zona, elemento de suma importancia, especialmente dado que la planta de tratamiento que se plantea construir en la Cuenca El Ahogado no tratará aguas de origen industrial, sino solamente aguas residuales domésticas. Más aun, tal planta apenas terminó de licitarse en noviembre de 2008 y, en el mejor de los escenarios, no entraría en funciones sino hasta el 2011 o 2012, mientras que en el caso de la otra macro-planta para la ZCG, Agua Prieta, que se construirá para captar casi el 80% de las aguas residuales generadas en la zona ni siquiera ha iniciado el proceso de licitación. Así que, no es menospreciable el problema también generado por las llamadas aguas negras. Solamente en la Cuenca El Ahogado viven un aproximado de 670,781 personas y, a través de colectores y arroyos, el Canal El Ahogado desaloja alrededor de 1,012 litros por segundo de aguas crudas (CEA, 2008:21). Aguas abajo y antes del sitio propuesto para la Presa de Arcediano, se vierten más de 1,793 litros por segundo adicionales por los emisores del oriente de la ZCG (AYMA Ingeniería y Consultoría, 2003:4-6).

Como ya se ha advertido, la contaminación severa del este río por fuentes domésticas e industriales no sólo degrada el ambiente ripario, sino que afecta la salud de la población que vive a sus márgenes. Médicos locales citan un incremento en la incidencia de varios padecimientos, incluyendo leucemia, abortos espontáneos y malformaciones congénitas, entre otros. Sin embargo, establecer científicamente una relación de causa-efecto entre las enfermedades y la contaminación del río, especialmente para enfermedades multifactoriales como el cáncer, requiere de estudios epidemiológicos costosos y de larga duración. Los dos estudios de salud más importantes para este caso se concentraron en los efectos de un gas venenoso dispersado por las aguas del río: el ácido sulfhídrico. La exposición a concentraciones bajas de ácido sulfhídrico puede causar irritación de los ojos, la nariz o la garganta, y dificultad para respirar para personas asmáticas. La exposición a bajos niveles por periodos prolongados puede ser causa de fatiga, dolores de cabeza, mala memoria, irritabilidad, mareo, y alteraciones de las funciones motoras (ATSDR, 2004).

El suceso que desató en 2008 la discusión pública de la condición del río y sus impactos y que llevó a una mayor movilización de la población afectada fue la lamentable muerte del niño Miguel Ángel López Rocha, de ocho años de edad, quien, después de caer en las aguas pútridas del Santiago, estuvo en estado de coma durante 19 días hasta fallecer el 13 de febrero. La causa de muerte del menor fue el centro de una gran polémica, en la cual hubo desde insinuaciones de que el menor había muerto por abuso de drogas hasta la acusación de que había fallecido envenenado por su madre. El estudio de mayor contundencia fue el realizado por la toxicóloga Luz María Cueto quien practicó los análisis de orina al niño, resultando un nivel de arsénico de 51 microgramos por litro, mientras el rango normal es de 5 a 12 $\mu\text{g}/\text{l}$ en una persona no expuesta al metal. Este resultado, según la Dra. Cueto, era consistente con los síntomas presentados por el niño: “esta criatura presenta un cuadro clínico que, por estas características que estoy dando, clínicas y que constan en el expediente clínico del hospital, corresponden a un cuadro de intoxicación aguda por arsénico [...] sobreaguda y por vía gastrointestinal” (Ferrer, 2008). A pesar de la controversia en torno a este fallecimiento, la indignación por la condición del río por parte de la población y los medios de comunicación aumentó la presión hacia las autoridades ambientales y de salud a dar respuesta y presentar planes de acción tendientes a la solución del problema.

Como botón de muestra de la voluntad y capacidad de tales autoridades de dar respuesta al caso, podemos analizar las contestaciones que recibió la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (CEDHJ) como parte de la integración de las quejas sobre la contaminación del Río Santiago y dadas a conocer en un informe especial en febrero 2008. En el informe, se indica que la SSJ no había realizado estudios para determinar los impactos de la contaminación del río ya que “en su información epidemiológica y estadística no existía evidencia de impacto a la salud por contaminación ambiental” (CEDHJ, 2008). Además, la SSJ señaló que la “contaminación ambiental” no era una problemática de su competencia sino de la CONAGUA e informó que no contaba con recursos para realizar estudios epidemiológicos o ambientales.

La falta de datos de la SSJ fue puesta en tela de juicio más recientemente cuando, en una reunión pública en Juanacatlán en julio 2008, la Dra. Matiana Ramírez Aguilar, de la COFEPRIS, dependencia de la Secretaría de Salud federal, indicó que existen más casos de cáncer en El Salto y Juanacatlán que en otros municipios de Jalisco. Sin proporcionar el estudio correspondiente, la Dra. Ramírez indica que para una evaluación epidemiológica necesitarían mayores datos para: “darle fuerza a la evidencia de que el problema sí es atribuible a los factores de la contaminación; no lo pongo en duda, pero no puedo ser categórica” (Ramírez, 2008). Aun esta declaración cautelosa se contrasta de manera contundente con las posturas de la SSJ, que se ha empeñado en negar la existencia de cualquier afectación a la salud por la contaminación del río.

Prosiguiendo con la información de la CEDHJ, la SEMADES les advirtió que el problema del río no era de su competencia. La CEA se limitó a mencionar su programa para construir las dos macro-plantas de tratamiento para la ZCG que, como se ha señalado, no abarcarán la contaminación industrial ni agropecuaria. Por su parte, la PROFEPA afirmó no contar con facultades para “verificar hechos relacionados con descargas de aguas industriales o residuales” (CEDHJ, 2008). A pesar de sus claras atribuciones en monitorear la calidad de las aguas nacionales e inspeccionar las descargas a semejantes aguas, la CONAGUA “no adquiere ninguna responsabilidad y se limita a enunciar las acciones proyectadas por la CEA, sin precisar qué acciones realizará ese organismo para erradicar la contaminación” (Ibid). Finalmente, la SEMARNAT se limitó a informar el número de empresas generadoras de residuos peligrosos detectadas en la zona.

Un segundo caso a analizar para dilucidar la capacidad de las autoridades de garantizar el derecho de la población a un medio ambiente sano y, por consiguiente, a la salud, es el relacionado con el pliego petitorio entregado a la Secretaría General de Gobierno (SGG) de Jalisco el 14 de abril por parte de los pobladores de El Salto, Juanacatlán y Puente Grande en una marcha que llevó a más de 2,500 manifestantes a cerrar durante algunas horas las avenidas Juárez y 16 de septiembre en el centro de Guadalajara. Para responder a las nueve peticiones vertidas en el pliego, la SGG solicitó las consideraciones de las dependencias correspondientes.

De los oficios resultantes y la presentación hecha a las organizaciones el 28 de abril en las oficinas de la SEMADES, resulta conveniente destacar algunos puntos. La primera petición de los pobladores fue la declaratoria de zona de emergencia ambiental y de acción extraordinaria en materia de salud. En relación a la emergencia ambiental, la conclusión del delegado estatal de la SEMARNAT, el ingeniero José de Jesús Álvarez Carrillo, llama la atención. Este funcionario afirma que: “Con los estudios que se tienen actualmente, no se puede asegurar, que uno o varios ecosistemas, pueden o estén en peligro su integridad (*sic*)”. El hecho de que el Río Santiago esté severamente contaminado (AYMA Ingeniería y Consultoría, 2003:5-63) o que el Canal que atraviesa la zona ostente toxicidad aguda significativa no son evidencias de un peligro para el ecosistema y, muy a diferencia de la SSJ, llega a la conclusión de que “la problemática de las descargas municipales [e] industriales, lo que más afecta es la salud de las

personas, no de los ecosistemas” (SEMARNAT, 2008b). Entonces, mientras la SSJ no trata con “contaminación ambiental”, a la SEMARNAT no le corresponde “la salud de las personas” y, al final de cuentas, el problema de salud ambiental sigue cobrando víctimas.

Lo que la SSJ sí afirma hacer es responder a la quinta petición del pliego mencionado, misma que demanda la entrega de “información comprensible y suficiente sobre los riesgos a la salud que implica la contaminación en la zona” a la población para que adopte medidas preventivas. Esto supuestamente lo hace a través de *Caravanas de la Salud* en los municipios de El Salto y Juanacatlán, pero éstas enfocan en temas como la alimentación sana y la higiene, y no en los riesgos derivados de la contaminación ambiental.

Otra petición que no logró una respuesta satisfactoria fue la cuarta, que exigía un inventario completo de descargas industriales y su caracterización. A este respecto, la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico⁶ de la CONAGUA indicó que las empresas mismas informan semestral o anualmente las características fisicoquímicas y bacteriológicas de sus descargas de acuerdo a su permiso y a la NOM-001-SEMARNAT-1996, pero que no proveen “su caracterización completa [y] por este motivo no se proporciona información de este tipo de descarga” (CONAGUA, 2008a). Esta respuesta y procedimiento hace evidente un vacío grave: la CONAGUA no cuenta con datos fehacientes sobre los tóxicos vertidos al Río Santiago. Esto se confirma con la apreciación del ingeniero César Coll Carabias, actual director de la CEA y anterior Director Administrativo de la CONAGUA. En una reunión en junio 2007 con integrantes de diversas organizaciones civiles, explicó uno de los motivos de la contaminación actual del Río Santiago:

El trabajo de la CONAGUA deja mucho que desear... la CONAGUA ha sido severamente desmantelada, cuenta con tres inspectores para toda la Cuenca Lerma, Chapala y Santiago - imposible, imposible tener presencia. Entonces, se ha dejado que la gente arroje lo que les dé la gana, en las cantidades que les dé la gana y con las condiciones que les dé la gana... simple y sencillamente no hay control. No hay presencia de la autoridad (Coll-Carabias, citado en IMDEC, 2007).

Una muestra más de la falta de inspección es el hecho que de enero de 2006 a abril de 2008 la CONAGUA no reportó ninguna infracción por haber violado la NOM-001 en Jalisco (CONAGUA, 2008c).

En resumen, no cabe duda que el Río Santiago está altamente contaminado con residuos industriales, domésticos y agropecuarios, a tal grado que perjudica a la salud de los habitantes de El Salto, Juanacatlán y otros poblados ubicados en su ribera. No obstante, los actores gubernamentales mencionados tienden a negar esta realidad. No reconocen sus propias atribuciones y señalan a otras dependencias como las que deberían responder. O bien dicen carecer de los recursos necesarios o bien no tienen la voluntad política para vigilar y controlar las fuentes de contaminación, llevar a cabo estudios epidemiológicos y proporcionar información comprensiva y suficiente sobre la problemática. De esta manera, nuestro estudio de caso demuestra que en México los derechos ambientales no son exigibles en la práctica. De hecho, ni siquiera el derecho a la denuncia popular se respeta completamente, ya que en este año (2008) las autoridades han recurrido a ciertas formas de represión en un esfuerzo por desarticular la sociedad civil organizada y criminalizar la protesta, incluyendo la detención e intimidación de activistas ecologistas. Sobre esta línea, se destaca el caso de Raúl Muñoz, líder del Comité Ciudadano de Defensa Ambiental de El Salto, quien fue encarcelado y enfrenta cargos falsos por narcotráfico.

6 Nueva denominación de la Gerencia Regional desde 2007.

Reflexiones finales

Durante las últimas dos décadas, ha habido avances importantes en el desarrollo de las políticas ambientales mexicanas. Hoy en día, se reconocen los derechos a un medio ambiente sano, al acceso a la información ambiental y a la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas sobre asuntos ambientales. Estos derechos son inscritos en la Constitución y en la LGEEPA, y son respaldados por un marco jurídico internacional. Además, los asuntos ambientales han ascendido a niveles cada vez más altos en el complejo federal de instituciones gubernamentales, culminando en la creación de la SEMARNAT. Al mismo tiempo, se ha impulsado cierta medida de descentralización hacia las entidades federativas, lo que ha resultado en la creación de dependencias ambientales en este nivel de gobierno. Todo esto a la imagen del modelo dominante de desarrollo sustentable, que viene principalmente de arriba hacia abajo, pero con provisiones para fomentar la participación ciudadana (Tetreault, 2008).

No obstante estos avances, como vimos en el caso del Río Santiago, las políticas ambientales mexicanas todavía son disfuncionales en la práctica. Las aguas de dicho río exhiben altos niveles de contaminación que perjudican la salud de las poblaciones cercanas. Como tal, el Estado ha fallado en su deber de garantizar un medio ambiente adecuado para el desarrollo y el bienestar de las poblaciones afectadas. Además, no se proporciona información suficiente sobre el caso, se tiende a negar la severidad del problema y se resiste a la participación de la sociedad civil. En un nivel institucional, esto se debe a dos factores: primero, los actores gubernamentales ambientales tienen presupuestos restringidos y tienen relativamente poco peso político; segundo, existe cierto traslape jurisdiccional, no sólo entre las dependencias del SEMARNAT, sino también entre los organismos estatales con mandatos para proteger el medio ambiente y la salud humana. Aunque estos traslapes pretendan fomentar la cooperación intergubernamental, en la práctica se traducen en una situación en donde ningún actor gubernamental toma responsabilidad de hacer valer los derechos ambientales mencionados.

Desde una perspectiva más amplia, se puede argumentar que la impotencia de las políticas ambientales tiene que ver con un modelo de desarrollo que da prioridad al crecimiento económico e industrial, relegando las preocupaciones ambientales y sociales a un segundo nivel. En este esquema, no hay voluntad política para regular y posiblemente interrumpir las actividades industriales perjudiciales al medio ambiente, incluso las que vierten sus descargas al Río Santiago. Además, la clase política (cuando menos en Jalisco) se ha mostrado poco dispuesta a renunciar a su vieja costumbre de tomar decisiones arbitrarias, sin involucrar a la sociedad civil organizada. Bajo estas circunstancias, el universalismo en el sector ambiental sigue siendo una quimera, leyes de papel, lejos de realizarse en la práctica.

¿Qué se puede hacer para garantizar los derechos ambientales en una situación como ésta? Es evidente que se necesitan cambios profundos en los sistemas productivo-industrial y administrativo-gubernamental para revertir los procesos de deterioro ecológico; una reorientación de la estrategia nacional de desarrollo para que las preocupaciones ambientales y sociales dejen de ser eclipsadas por intereses económicos particulares. Para realizar esto, hay un creciente consenso de que la participación ciudadana es clave. Por otra parte, a diferencia a la visión de SEMARNAT que ve la participación como una respuesta a la convocatoria de las autoridades, proponemos que la sociedad civil organizada tiene que tomar el papel de liderazgo y ser la fuerza motriz detrás de estos cambios. En otras palabras, les toca a las comunidades y organizaciones no gubernamentales obligar a las dependencias gubernamentales a tomar acciones concretas, además de ejercer presión moral y legal sobre las industrias contaminadoras para que éstas “internalicen” sus “externalidades sociales y ambientales” (Cohen y Arato, 1992).

En cuanto al sector público, la negligencia que ha predominado hasta la fecha hace necesario insistir en algunas propuestas fundamentales: las dependencias gubernamentales con atribuciones ambientales simplemente tienen que reconocerlas, tienen que aplicar las leyes y normas existentes, coordinar sus acciones, producir y diseminar información ambiental completa, ser transparentes, negociar con los actores no gubernamentales e involucrarlos en la toma de decisiones. Además, deben actualizar la legislación ambiental para tener un control más estricto de los contaminantes industriales y fortalecer los incentivos para que las industrias contaminadoras reduzcan su impacto ambiental. Estos incentivos pueden ser tanto positivos (por ejemplo, mayor subsidios para la adopción de tecnologías verdes) como negativos (por ejemplo, mayor frecuencia y transparencia en inspecciones). Si bien todo esto implica un aumento en el presupuesto de las políticas ambientales, lo cierto es que tiene que ser acompañado con mayor vigilancia por parte de la sociedad civil, para que haya rendición de cuentas. De otra manera los recursos públicos se desperdician en las viejas prácticas de clientelismo y corrupción.

En el caso del Río Santiago, a pesar de los complejos problemas descritos en las páginas anteriores, vemos algunas señales alentadoras en las movilizaciones sociales y ambientales que han cobrado fuerza desde el año 2002. Organizaciones comunitarias, profesionales y universitarias han denunciado los altos niveles de contaminación y los problemas de salud, y han presionado al gobierno a tomar acciones concretas. De esta manera pusieron en relieve la ineffectividad de las políticas ambientales, así como las contradicciones entre las dependencias gubernamentales con mandatos ambientales. Además, las mismas organizaciones han elaborado propuestas alternativas para el manejo integral de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, tales como las que salieron del II Encuentro Internacional de Organizaciones Ciudadanas por el Agua, llevado a cabo en Guadalajara en septiembre de 2008. Esperamos que estas iniciativas se traduzcan en mayor apertura política, cooperación entre actores civiles y gubernamentales, y la ejecución de un plan integral para el saneamiento del Río Santiago.