

DOI: 10.24850/j-tyca-2025-05-04

Artículos

Movilización y participación ciudadana en la defensa del río Santa Catarina en Nuevo León, México

Social mobilization and citizen participation in the defense of the Santa Catarina River in Nuevo Leon, Mexico

Cuauhtémoc Osorno-Córdova¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3920-7282>

¹Investigador independiente, México, cuoscor@gmail.com

Autor para correspondencia: Cuauhtémoc Osorno-Córdova, cuoscor@gmail.com

Resumen

En los últimos años, la gestión de los recursos hídricos ha detonado un mayor involucramiento político de diversos actores que buscan democratizar las decisiones de gobierno. Este artículo tiene el objetivo de describir los factores y mecanismos de movilización y participación ciudadana impulsados por el movimiento socioambiental #UnRíoEnElRío desde julio hasta diciembre de 2023 en torno a la deforestación del río Santa Catarina, en Nuevo León, México. Se utilizó la teoría del proceso

político y el concepto de participación ciudadana, y metodológicamente se desarrolló un caso de estudio, una entrevista grupal, observación participante y revisión bibliográfica para saturar de información las variables de acuerdo con esta teoría y concepto, así como a la escalera de participación y el Acuerdo de Escazú. Los resultados muestran que la movilización y participación ciudadana iniciaron a partir de una amenaza ambiental, derivada del daño ecológico al río, mientras que las oportunidades políticas existieron especialmente a causa del conflicto político entre las élites del gobierno estatal. Los principales espacios de participación ciudadana fueron tanto informales —protesta, petición change.org, activismo digital, el festival “Río Fest”— como mecanismos formales —solicitud de audiencia pública, solicitud de petición y amparo legal (los cuales fueron los de mayor nivel de participación)—. El caso expone cómo se puede favorecer la democratización y gobernanza de los recursos hídricos desde la sociedad civil, y que es fundamental que las autoridades de gobierno promuevan procesos participativos proactivos, para lograr políticas públicas legítimas, eficaces e integrales.

Palabras clave: movimientos sociales, participación ciudadana, Acuerdo de Escazú, política del agua, gestión recursos hídricos, democracia hídrica, derechos humanos.

Abstract

In recent years, the management of water resources has triggered greater political involvement of various actors seeking to democratize government decisions. This article aims to describe the factors and mechanisms of mobilization and citizen participation promoted by the

socio-environmental movement #UnRíoEnElRío from July to December 2023, around the deforestation of the Santa Catarina River, in Nuevo León, Mexico. The Theory of the Political Process and the concept of Citizen Participation were used, and methodologically, a bibliographic review, a case study, a group interview and participant observation were developed to saturate the variables with information according to this theory and concept, as well as the Ladder of Participation and the Escazú Agreement. The results show that citizen mobilization and participation began from an environmental threat, derived from ecological damage to the river, while political opportunities existed especially due to the conflict between the elites of the state government. The main spaces for citizen participation were both informal —the protest, the change.org petition, digital activism and the “Río Fest” festival— as formal mechanisms —the request for a public hearing, the petition request and *amparo* appeal (which were the ones with the highest level of participation)—. The case exposes how the democratization and governance of water resources can be promoted from civil society, and that it is essential that government authorities promote proactive participatory processes to achieve legitimate, effective and sustainable public policies.

Keywords: Social movements, citizen participation, Escazú Agreement, water policy, water resources management, water democracy, human rights.

Recibido: 30/04/2024

Aceptado: 13/08/2024

Publicado *ahead of print*: 10/09/2024

Versión final: 01/09/2025



Introducción

El río Santa Catarina es un afluente intermitente con cauce seco en gran parte del año, que fue intervenido desde mediados del siglo XX con obras de rectificación y canalización en su tramo urbano; en 2004 se construyó la presa Rompepicos para evitar grandes inundaciones que han sido parte de la historia de Nuevo León (Nagel-Vega, 2023; Esparza-Hernández, Valdés-Lozano, Cantú-Martínez, & De-la-Mora, 2014). Estas obras hidráulicas, más otras públicas y privadas (como vialidades y edificaciones), vendidas como símbolo de modernidad, invadieron los lechos, meandros y llanuras de inundación del río, lo que hace más vulnerable ante fenómenos meteorológicos al Área Metropolitana de Monterrey, habitada por más de cinco millones de personas (Nagel-Vega, 2023; Esparza-Hernández *et al.*, 2014). El río alberga una biodiversidad de 679 especies, 12 en algún estatus de riesgo (NaturalistMX, s.f.). Al considerar la actual crisis ambiental, es vital proteger los servicios ecosistémicos y restaurar el sistema fluvial del río para favorecer un desarrollo sostenible y resiliente ante el cambio climático (Nagel-Vega, 2023). La Figura 1 y Figura 2 muestran la ubicación y paisaje del río Santa Catarina.

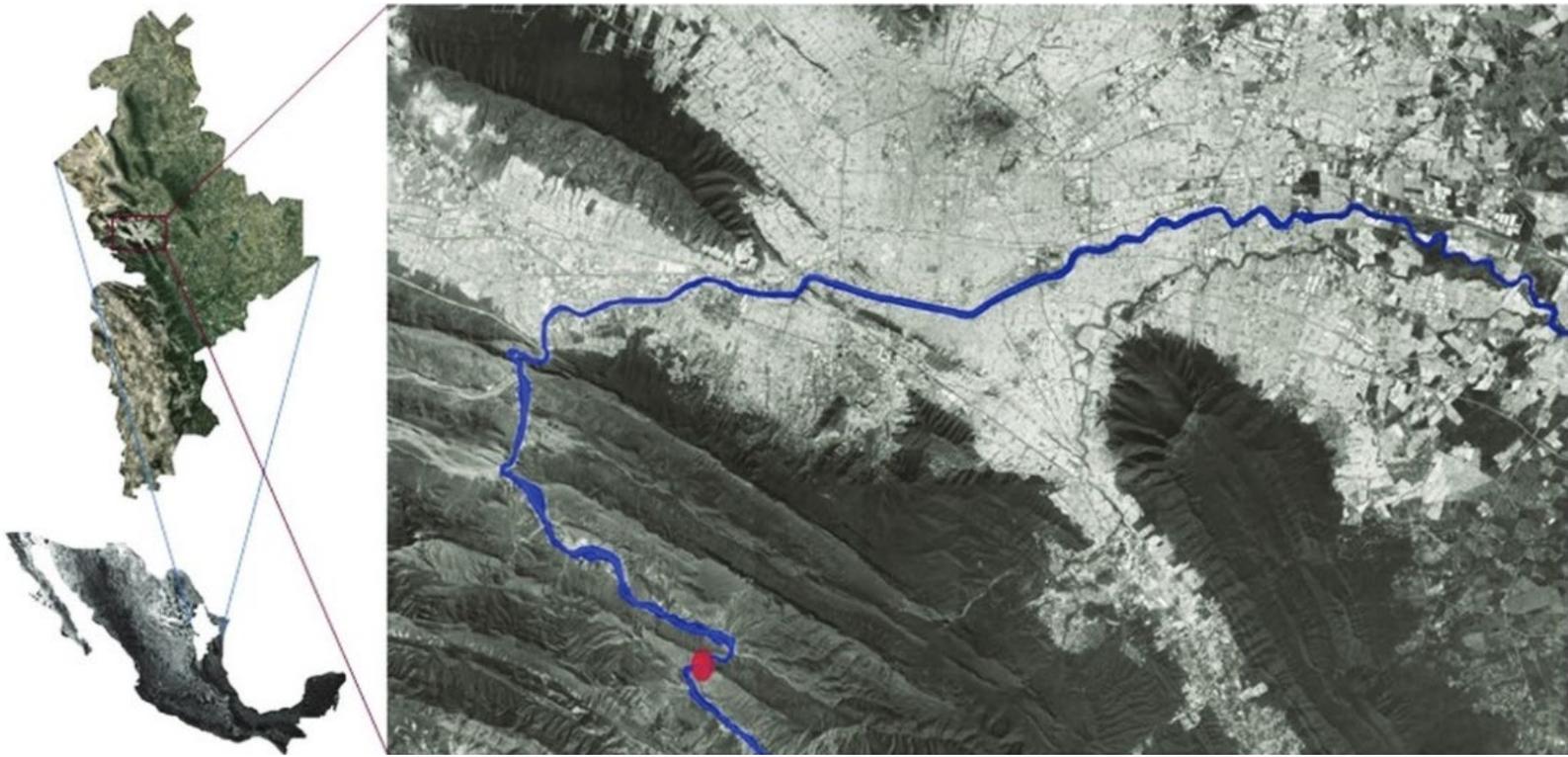


Figura 1. Mapa del río Santa Catarina, con longitud de 158 km. Nota: el punto violeta es la presa Rompepicos. Fuente: Nagel-Vega (2023).



Figura 2. Vista del río Santa Catarina en el Área Metropolitana de Monterrey. Fuente: Rodríguez-Palacios y Macías (2020).

El 6 de julio de 2023, autoridades del gobierno estatal de Nuevo León, por recomendación de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), avisaron en rueda de prensa a los medios de comunicación locales —sin invitar a la sociedad— que ante posibles inundaciones que causarían “catástrofe y caos” en la Zona Metropolitana de Monterrey, se tendrían que deforestar y desmontar 24 kilómetros del río Santa Catarina (Gobierno de Nuevo León, 2023a; Telediario Monterrey, 2023). Esta decisión técnica estuvo fundamentada desde la visión física del río, pues

se buscó reestablecer la “capacidad hidráulica”, pero no se reconoció ni el valor sociocultural ni el ecológico (a este tipo de posturas se les conoce como “tecnocráticas” de acuerdo con Daniell, 2012). Ante este hecho, poco integral, en un contexto de contaminación del aire y con déficit de áreas verdes (Anguiano-Orozco, 2023), personas y colectivos ambientalistas se preocuparon, organizaron y movilizaron para protestar y detener la maquinaria pesada que había comenzado la deforestación. A partir de este suceso, se conformó el movimiento socioambiental #UnRíoEnElRío.

El presente artículo tiene el objetivo de describir los factores y mecanismos de movilización y participación ciudadana impulsados por el movimiento #UnRíoEnElRío desde julio hasta diciembre de 2023 en torno a la deforestación del río Santa Catarina, en Nuevo León, México. Este texto está desarrollado en cuatro subsecciones. La primera detalla el apartado teórico-conceptual, que incluye a la teoría del proceso político, el concepto de participación ciudadana y su implicación en la administración del agua; también aborda el Acuerdo de Escazú, alguno de sus retos y proyectos implementados desde el gobierno. La subsección segunda explica el marco metodológico (materiales y métodos) utilizados. La tercera describe los resultados obtenidos de este estudio, estructurados en las 13 variables definidas. La subsección cuarta de discusión y conclusiones logra destacar los principales hallazgos, proponer algunas recomendaciones y exponer comentarios finales. Esta investigación contribuye a generar evidencia empírica en materia de movilización ciudadana en defensa del territorio y de los recursos hídricos.

Marco teórico-conceptual

Teoría del proceso político

La teoría del proceso político busca explicar el potencial de acción pública en un determinado contexto, y centra su atención en las formas y relaciones/interacciones entre actores o grupos nuevos o tradicionales y la política institucionalizada, donde existe una desigualdad de poder en relación con las élites dominantes (Della-Porta & Diani, 2011; McAdam *et al.*, 1999, citados en Mabel-Villalba, 2020). Puede abordarse desde sus dos versiones, que son complementarias: por un lado, la oportunidad política llamada “buenas noticias” y la amenaza política denominada “malas noticias”, por David Meyer (Meyer 2002; Meyer 2004, citado en Almeida, 2020). El modelo de las oportunidades políticas o buenas noticias ofrece el panorama donde el escenario contextual posibilita a ciertos grupos o actores ganar nuevos beneficios y ventajas (McAdam, 1999, 1982; Goldstone & Tilly, 2001, citados en Almeida, 2020). De acuerdo con McAdam y Tarrow (2018) (citados en Almeida, 2020), se identifican cinco tipos de oportunidades políticas, que se describen a continuación:

1. Acceso institucional. Puede ser simbólico o concretamente brindar cambios sustanciales en las políticas públicas, donde los líderes políticos hacen declaraciones públicas o acciones puntuales que favorecen e invitan a la participación y acción de los grupos o actores desfavorecidos en los procesos de toma de decisión.

2. Conflicto entre las élites. Este panorama ofrece inestabilidad y vulnerabilidad dentro del sistema político, lo que, por una

parte, permite la movilización de actores y grupos marginados o con menor poder y, a la par, una de las facciones políticas en conflicto puede formar alianzas con los actores que se han movilizad.

3. Cambio en los alineamientos políticos/elecciones. El cambio de gobiernos, especialmente en periodo de las campañas electorales, por lo general brinda una apertura especial a diversos grupos y actores para vincular sus demandas en las agendas de las y los candidatos políticos que buscan ganar votos.

4. Distensión de la represión gubernamental. Cuando disminuyen los actos de violencia y agresión por parte del Estado hacia ciertos grupos y actores puede ocurrir una organización y movilización de estos, que finalmente contribuye a visibilizar y/o mejorar sus respectivas situaciones y problemas.

5. Múltiples centros de poder dentro del régimen. Si existe una desconcentración legítima y eficaz del sistema político, ciertos actores y grupos desfavorecidos pueden movilizarse para actuar e incidir a diferentes niveles (local, estatal o nacional) o en distintas instancias gubernamentales (ejecutivo, legislativo o judicial).

Por otro lado, como ya se mencionó, la teoría del proceso político incorpora, además de las oportunidades, las amenazas políticas estructurales que pueden contribuir a que actores y grupos se movilicen e intenten incidir en las decisiones gubernamentales. Estas amenazas pueden afectar aún más el problema o situación de interés social (Pinard, 2011, citado en Almeida, 2020). Almeida (2018) (citado en Almeida, 2020) expone cuatro posibles amenazas:

1. Problemas económicos. Cuando el contexto o ciertas decisiones políticas y económicas deterioran las condiciones materiales de vida pueden dar pauta a reacciones, organización y movilización de actores y grupos afectados, y potenciales aliados.

2. Amenazas ambientales/de salud pública. El daño o decisiones gubernamentales en torno a los ecosistemas, agua, aire, suelo, clima y otros elementos naturales pueden perjudicar el bienestar social y ambiental, dando motivos para la acción política.

3. Erosión de derechos. Cuando el sistema político y económico vulnera y violenta los derechos sociales, políticos, económicos, ambientales o culturales, los grupos y actores involucrados o afectados pueden movilizarse para exigir condiciones de justicia.

4. Represión estatal. Ante determinado contexto o decisiones políticas, y desde las instituciones de gobierno, como el ejército o la policía, intimidan o agreden a la población o a ciertos grupos, hay posibilidad de reacción, defensa y contraataque pacífico o violento.

Estas cuatro amenazas políticas, por sí solas o en combinación, pueden impulsar la movilización social; pero tal potencial de acción puede depender de sus características, como su grado de severidad, duración, credibilidad, amplitud, visibilidad y fuente de estas distintas amenazas identificadas (Einwohner & Maher, 2011; Zepeda-Millán, 2017, citados en Almeida, 2020). Sin embargo, en dado caso, no solo las amenazas pueden surgir y conjugarse, sino también aparecer a la par de oportunidades políticas, donde pueden considerarse y sumarse aquellas infraestructuras y recursos con los que cuentan o pueden crear aquellos actores y grupos

que quieren movilizarse para cambiar la situación o problema detectado (Almeida, 2020).

Específicamente, las infraestructuras y recursos se refieren a aquellos elementos materiales, humanos, socio-organizacionales y morales que pueden reunir y poner en marcha los actores y grupos excluidos e interesados en la acción pública (Jenkins, 1983; McCarthy & Zald, 2002; Edwards & Kane, 2014, citados en Almeida, 2020). En este tenor, juegan un papel importante las asociaciones tradicionales informales formadas por lazos comunitarios; la generación de coaliciones con actores externos; el nivel de confianza, cohesión, interacción e intercambio de información; las destrezas y experiencias organizacionales, de comunicación, persuasión y motivación de los líderes locales; la capacidad de aprendizaje, y adaptación de la estrategia en torno al contexto donde se actúa (Oberschall, 1973; Krishna, 2002; Bratton, 2008; Small, 2009; Van Dyke & Dixon, 2013; Lu & Tao, 2017; Rodríguez, 2017, citados en Almeida, 2020).

De forma complementaria, los actores o grupos que lideran la acción política deben tener la habilidad de desarrollar los “encuadres” o “marcos” del contexto donde se pretende incidir, los cuales pueden considerarse tres: 1) el del diagnóstico, para definir cuál es el problema que se quiere cambiar y sus causas; 2) el del pronóstico, para desarrollar un plan, estrategia y objetivos de acción, y 3) el motivacional, donde se requiere comunicar, incentivar e impulsar tanto la organización como la implementación de las acciones acordadas, las cuales deben ser culturalmente adecuadas dependiendo de las capacidades y recursos de las personas involucradas (Snow & Benford, 1988; Snow & Corrigall-Brown, 2005, citados en Almeida, 2020). En este sentido, la acción de

actores y grupos dentro del proceso político puede entenderse y construirse al incluir tanto las oportunidades y amenazas políticas más las capacidades en materia de recursos e infraestructuras y los marcos interpretativos, como se visualiza en la Figura 3.

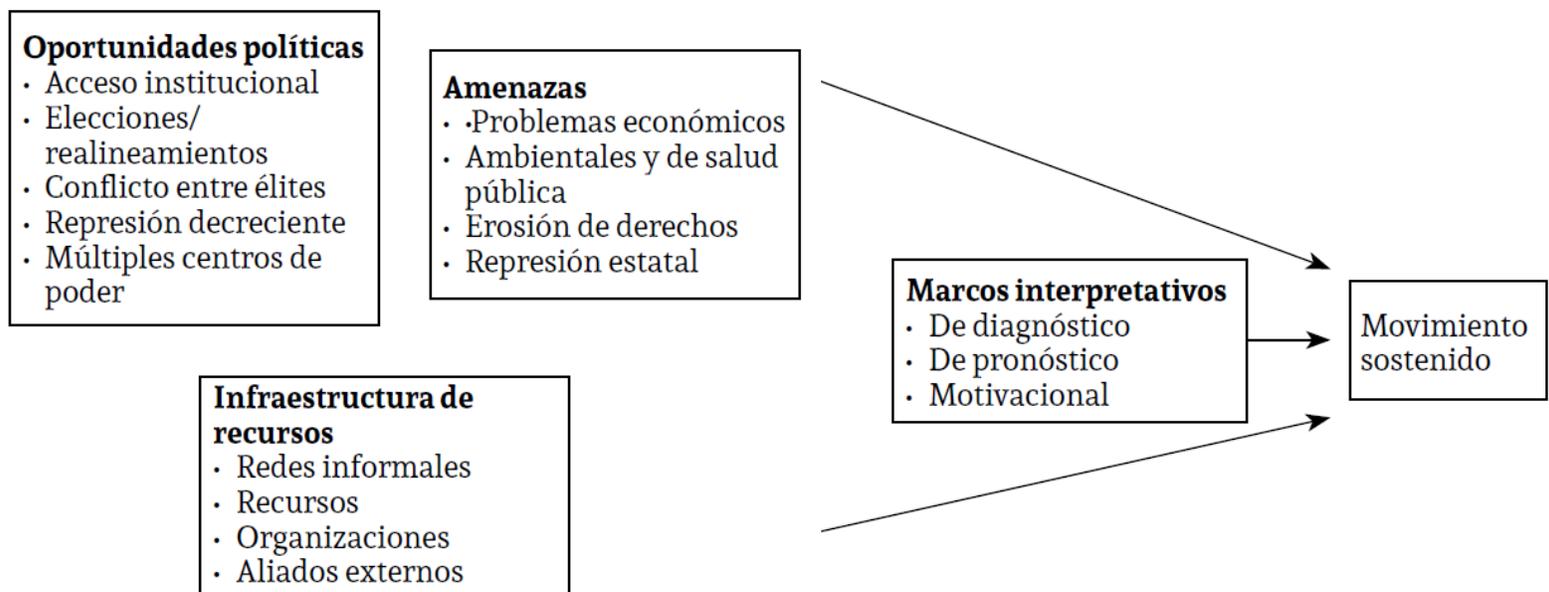


Figura 3. Modelo de las oportunidades y amenazas políticas, infraestructuras y recursos y marcos interpretativos. Fuente: readaptado de Almeida (2020).

Estas condiciones de oportunidades y amenazas, junto con la disponibilidad de las infraestructuras y recursos, más la capacidad de desarrollar marcos interpretativos del contexto, da pauta para el surgimiento de nuevos actores y grupos, así como la adaptación de la acción social en las políticas públicas (Mabel-Villalba, 2020). Es por ello que las características de las políticas públicas marcadas por los contextos

de cada lugar determinan sus respectivos procesos políticos, y los grupos más desfavorecidos —donde el Estado está ausente o es causante de esos perjuicios— son lo que tienen más motivaciones o potencial de actuar y movilizarse (Mabel-Villalba, 2020).

Participación ciudadana y su rol en la gestión del agua en México

Por su lado, el concepto de participación ciudadana denota el reconocimiento entre la sociedad y la política, donde existe un proceso de intervención directa o indirecta de actores individuales o grupales de la sociedad que no tienen cargos gubernamentales; esto, mediante diversas expresiones y prácticas que proponen alternativas en la gestión del problema en el que se trata de incidir o, en general, en los asuntos públicos (Lechner, 2000; Arteaga, 2003; Solano & Gómez, 2014, citados en Córdova-Bojórquez & Romo-Aguilar, 2016; Díaz-Aldret, 2017). Se puede hablar de participación ciudadana informal cuando las actividades no están institucionalizadas por el gobierno, y formal cuando las instituciones regulan los espacios y procesos (Moreno-Torres & Domínguez-Aguilera, 2021). El hecho de que en las últimas décadas se impulsen espacios y políticas participativas ocurre en un escenario donde los gobiernos tienen diversas limitaciones para resolver por sí solos los problemas de la sociedad, pues por una parte sus recursos son siempre limitados y las situaciones a las que se enfrentan son más complejas, dentro de un contexto en donde rápidamente se dan cambios tecnológicos, lo que al final requiere soluciones colaborativas (Thomson & Perry, 2006, citados en Díaz-Aldret, 2017).

La participación ciudadana puede concebirse desde las corrientes democráticas, pero debe reconocerse que existen diferencias dependiendo del sistema político que rige (Díaz-Aldret, 2017). Por ejemplo, la misma autora señala que en gobiernos con democracias de cortes representativos, la participación ciudadana puede ser concebida como un elemento que vulnera la estabilidad y funcionalidad del sistema gubernamental, por lo que se prefiere prácticamente su uso para fines electorales. Por el contrario, en los regímenes democráticos participativos, la participación ciudadana se considera clave para poder atender las complejidades y el pluralismo de los procesos y problemas públicos, por lo que es fundamental recurrir a ella con frecuencia para mejorar los resultados tanto en las políticas como para robustecer la comunidad política trabajando por el bien común. Debido a las limitaciones de la democracia representativa —y la vez el reconocimiento de la participación como derecho humano— es que se ha dado pauta a generar espacios de participación ciudadana (Díaz-Aldret, 2017).

En gran parte, el dilema puede entenderse, por un lado, en que la participación ciudadana directa puede perjudicar en tiempo y calidad (eficacia) las decisiones que requieren altas demandas de capacidades racional y técnicamente complejas (DeSario & Langton, 1987, citados en Díaz-Aldret, 2017). Por la otra parte, se puede cuestionar que este enfoque puramente científico y tecnocrático no necesariamente logre resolver los problemas públicos (Nelkin, 1981, citado en Díaz-Aldret, 2017), y en cambio, la participación permita, además de aportar eficacia a la acción gubernamental, sumar legitimidad, justicia y compromiso (Fung, 2006; King *et al.*, 1998; Yang & Callahan, 2005, citados en Díaz-Aldret, 2017). Pero este dilema ya ha sido debatido y estudiado, pues si

los procesos de participación ciudadana se hacen de forma planificada y con información suficiente y adecuada, se pueden favorecer con mayor eficacia para determinar el problema público, así como para identificar los objetivos de acción y las vías de solución del problema (Kweit & Kweit, 1984, citados en Díaz-Aldret, 2017).

De acuerdo con Lowndes, Lawrence y Stoker (2006) (citados en Flor & Sáenz, 2018), la participación ciudadana se vuelve efectiva cuando se presentan cinco características generales: 1) la sociedad puede participar (existen conocimientos, capacidades y recursos); 2) la sociedad quiere participar (hay motivación y sentido de responsabilidad); 3) la sociedad tiene oportunidades (acceso a espacios y procesos inclusivos, adecuados); 4) la sociedad es convocada (existe invitación, es llamada); 5) la sociedad sabe que sus propuestas y necesidades fueron tomadas en cuenta. No obstante, de las situaciones más complejas que existen en torno a la participación ciudadana, es cómo hacerla operativa en prácticas y procesos concretos que conlleven a hacerla viable, efectiva y sustantiva (Díaz-Aldret, 2017) mediante acciones de debate, decisión y cogestión (Parés, 2009, citado en Díaz-Aldret, 2017). También la autora recalca que es necesario considerar los objetivos y grados de participación, como los que desarrolló Robert Hart para caracterizar sus tipos y niveles, que se muestran en la Figura 4 (Hart, 2001, citado en Flor & Sáenz, 2018).

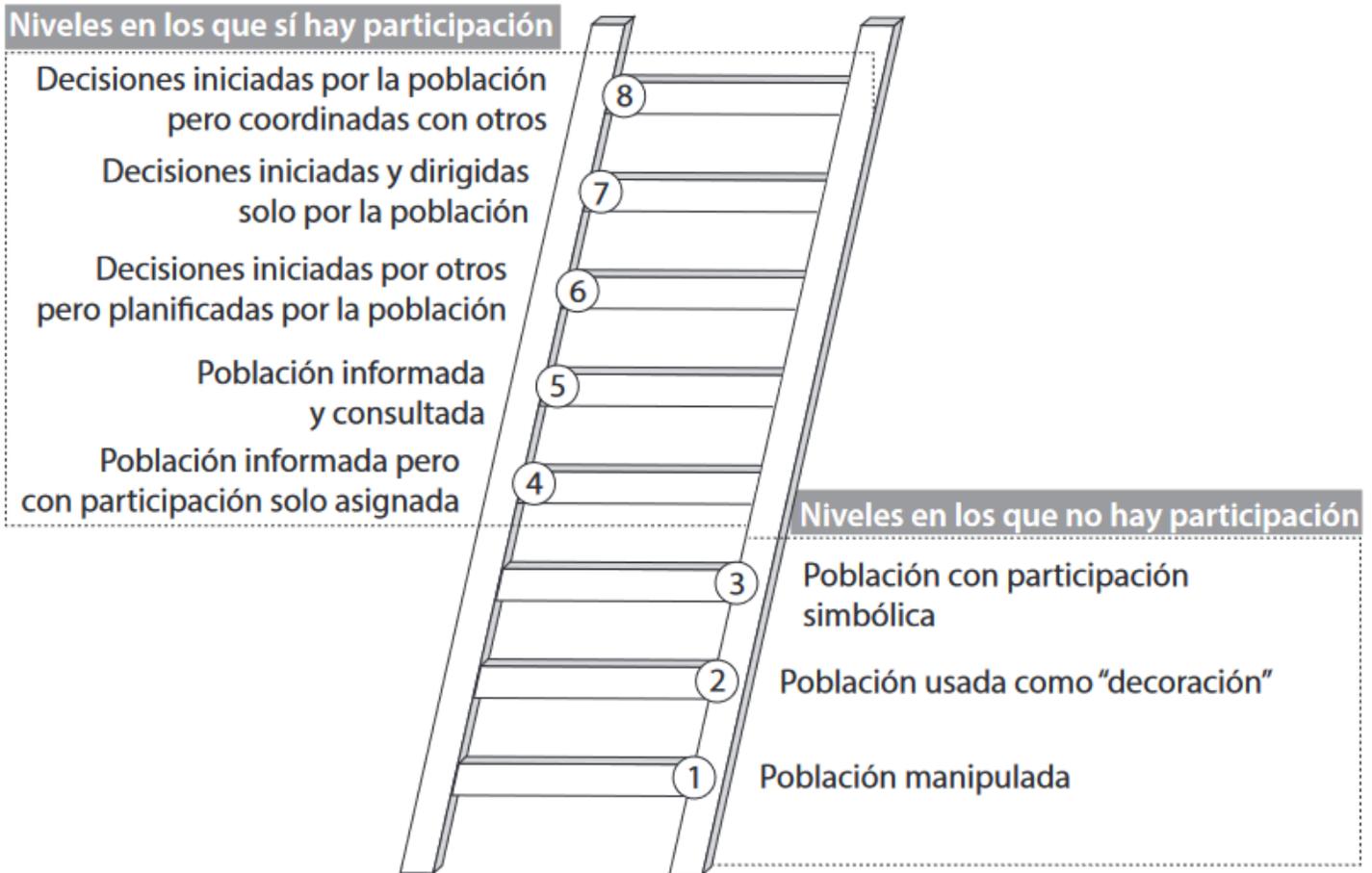


Figura 4. Escalera de la participación. Fuente: Hart (2001) (citado en Flor & Sáenz, 2018).

Lo anterior incita a que para promover la participación ciudadana con mayor éxito esta se desarrolle con evidencia empírica y no solo se use como discurso político, por lo que se vuelve necesario que se estudien y evalúen los procesos, espacios e instrumentos de participación para generar conocimiento, que ayude a tomar mejores decisiones a futuro (Fiorina, 1999; Roberts, 2010, citados en Díaz-Aldret, 2017). De igual manera, a nivel institucional debe existir una debida planeación técnica

de la participación ciudadana y, a la par, existir mecanismos para articular e integrar dicha participación en los procesos y etapas de las políticas públicas, para que las y los funcionarios incluyan los aportes ciudadanos en la toma de decisiones (Díaz-Aldret, 2017). La elección de tales instrumentos y mecanismos de participación ciudadana tienen que evaluarse de acuerdo con los objetivos, tiempos y capacidades institucionales, y existe una diversidad a considerar, como las encuestas, peticiones, audiencias públicas, foros abiertos y consejos, entre otros (Díaz-Aldret, 2017).

Otra de las cuestiones a determinar en los ejercicios participativos es elegir quiénes participan en estos espacios y procesos; se puede considerar participación cerrada cuando existen grados de exclusión al solo invitar e involucrar a cierto tipo de personas, en particular especialistas; por el contrario, una participación abierta es cuando se impulsa una convocatoria hacia el público en general de acuerdo con Fung (2006, citado en Díaz-Aldret, 2017). Este mismo autor expone que al igual es necesario definir en cuál etapa de la política pública se impulsa esta participación, ya que puede ser desde el diagnóstico y la definición del problema público a atender; en la evaluación y selección de alternativas y acciones; en la fase de implementación de las actividades de la política, o en la etapa de evaluación de la política. Sin embargo, con independencia de si el tipo de participación es cerrada o abierta, una de las cosas más importantes al respecto es saber si las personas involucradas en los espacios y procesos participativos tienen representación significativa de grupos y sectores interesados o potencialmente afectados/beneficiados; esto, en gran medida, establecerá el grado de confianza y legitimidad de la toma de decisiones gubernamental (Díaz-Aldret, 2017).

Como lo expone Lara-Trejo (2017), en la gestión de los recursos hídricos es necesario incorporar la participación ciudadana para atender las necesidades puntuales, lo que ayudaría a rediseñar la planeación e implementación de las políticas públicas, al mismo tiempo que puede existir mayor legitimidad y eficacia de la acción gubernamental, así como disminuir los riesgos de cometer prácticas de corrupción, siempre y cuando exista una incidencia genuina de los actores locales. La misma autora exhibe que dentro de la política del agua en México hacen falta mecanismos e indicadores institucionales claros para garantizar y evaluar operativamente este derecho humano a la participación, lo que da pauta a que se continúen tomando decisiones centralizadas por las autoridades responsables, ya sea la Comisión Nacional del Agua (Conagua) o los organismos operadores del agua.

En México, la vigente Ley de Aguas Nacionales promueve dos formas principales de incluir la participación ciudadana. La primera, mediante los consejos de cuenca, 26 en el país (Conagua, 2016). Múltiples estudios han demostrado las pobres capacidades de participación e incidencia en la gestión de los recursos hídricos, al ser espacios con mínimo conocimiento de la sociedad y estar subordinados por la autoridad centralizada de la Conagua (Aguilar-Miranda, 2023; Parra-Armenta; 2022; Pineda-Pablos, Moreno-Vázquez, & Díaz-Caravantes, 2019). La segunda, reconocida en la Ley en mención, se trata del Consejo Consultivo del Agua, A.C., que hasta el momento no ha sido estudiado en materia de sus procesos e impactos de la participación ciudadana en la gestión de los recursos hídricos en México, salvo por mencionarse que hay un mayor involucramiento de las grandes empresas del giro industrial, como embotelladoras y mineras (González-Valencia, 2020).

De los principales obstáculos para robustecer la participación en la gestión hídrica en México destacan —además del centralismo y control institucional federal por la Conagua— los fallos en el diseño y la operación de los procesos de participación, y la baja calidad de información que se proporciona (Castro *et al.*, 2004; Mussetta, 2009; Wester, Rap, & Vargas-Velázquez, 2009; Guerrero-de-León *et al.*, 2010; Marañón, 2010; Hernández-Suárez, 2011; Aguilar-Barajas *et al.*, 2016; Parra-Armenta & Salazar-Adams, 2018, citados en Villada-Canela, Martínez-Segura, Daesslé, & Mendoza-Espinoza, 2019). Los cinco factores más relevantes que limitan la calidad de la participación en asuntos del agua de acuerdo con Villada-Canela *et al.* (2019) son:

1. Las características y el contexto de las personas participantes. Diferencias de clase socioeconómica, género, edad, etnia o idioma.
2. Los diferentes niveles, y la falta de calidad o cantidad de la información. Falta de transparencia o de accesibilidad del conocimiento; exceso de lenguaje técnico; asimetría en los datos e información; diferencias en el conocimiento.
3. Falta de claridad en el arreglo institucional y en los procesos de decisiones. Diseño institucional y legal que no brinda suficiente definición de competencias y coordinación entre autoridades; procesos participantes con escasa regulación y sin decisiones vinculantes; control total del proceso participativo por una autoridad.
4. Falta de espacios y recursos para el diálogo. Recursos económicos, humanos y de tiempo que permitan dar seguimiento y consistencia a los procesos participativos y de toma de decisión.

5. Falta de motivación y voluntad de las personas. Desconfianza entre participantes y carencia de legitimidad hacia la autoridad principal; conflictos sin solución, y frustración por la falta de seguimiento o vinculación de los procesos de toma de decisión.

Específicamente, en Nuevo León, De-Ita-Rubio (2017) explica que los problemas ambientales globales ocasionados en gran medida por el vigente modelo económico extractivista, que se reflejan en la entidad en la contaminación del aire y en la sobreexplotación del agua, han motivado la movilización ciudadana en pro de la sustentabilidad y del respeto de la naturaleza. De-Ita-Rubio (2017) expone que ante una sociedad más informada y crítica dentro del sistema democrático mexicano, en Nuevo León se registran movimientos ciudadanos por el agua, como ante el caso del derrame petrolero en el río San Juan, Cadereyta, de la refinería de la paraestatal Petróleos Mexicanos (Pemex) en 2014; la oposición a la construcción del trasvase “Monterrey VI” desde el río Pánuco en Veracruz en 2016 debido a su gran costo económico y ecológico, así como por la falta de consultas públicas, y finalmente, las protestas anti *fracking* para la explotación del gas *shale* debido a las grandes cantidades de agua requeridas y su contaminación. Asimismo, hubo una importante movilización social durante la crisis hídrica en 2022 (Martínez-Canales, 2023).

Acuerdo de Escazú

Titulado oficialmente *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*, el Acuerdo de Escazú es un logro histórico

para la región y para México, en cuanto a promover la democratización y gobernanza en la toma de decisión sobre los recursos naturales y garantizar diversos derechos humanos, al igual que para disminuir la corrupción y violencia hacia las personas defensoras del ambiente. Este Acuerdo entró en vigor el 21 de abril de 2021 en la región (CEPAL, 2021; Semarnat, 2021). Dicho instrumento multilateral establece artículos que determinan criterios mínimos y obligatorios que deben cumplir los países que lo ratificaron, como es el caso México, y que aplican en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos. En materia de participación, el Acuerdo en mención contiene el Artículo 7, el cual establece 17 puntos (CEPAL, 2022), de los cuales destacan los siguientes:

- Los gobiernos deben reconocer el derecho humano a la participación, brindando espacios y mecanismos abiertos, accesibles e inclusivos tanto en proyectos como en actividades que puedan generar impactos relevantes al ambiente y a la salud humana, involucrando a la par a la sociedad en instrumentos de política pública como planes, estrategias, programas, ordenamientos, leyes, normas, reglamentos, normas.
- La participación debe fomentarse desde las etapas tempranas de los proyectos o políticas, por lo que debe planearse con tiempos suficientes para el proceso de información y de participación.
- Los gobiernos están obligados a brindar de manera clara, oportuna y comprensible, a través de medios escritos, electrónicos u orales, toda aquella información necesaria que permita a la sociedad o grupos potencialmente afectados entender los objetivos e implicaciones de la actividad o políticas, y las autoridades responsables o involucradas,

y de esta forma recoger y tomarse en cuenta sus propuestas, observaciones, dudas, problemas y necesidades específicas.

- Las propuestas, observaciones, dudas, problemas y necesidades de la sociedad deben reflejarse o esclarecerse públicamente antes o durante el proceso final de toma de decisión de la actividad o política, justificando su aceptación o rechazo de acuerdo con la legislación vigente; esto, como mecanismo de rendición de cuentas.

- Las autoridades deben mostrar los resultados de las evaluaciones de impacto ambiental en materia de la actividad, donde se describa de forma clara el área potencialmente afectada o de interés; medidas previstas para disminuir impactos o compensar las acciones de monitoreo de los impactos, y medidas a implementar.

Cabe destacar que en México se reconocen legalmente los derechos de acceso que ampara el Acuerdo de Escazú antes de su entrada en vigor. Un caso especial, el derecho humano a la participación, se encuentra establecido en la Constitución Política del país en los artículos 8, 26 y 35 (Carrillo-Fuentes & Velasco-Ramírez, 2022), pero también en el artículo 4, donde se establece que se promoverá la garantía de los derechos humanos al agua y al saneamiento con participación ciudadana. A nivel de leyes en México, además de la Ley de Aguas Nacionales (que ya se ha expuesto y los dos espacios de participación que promueve), Carrillo-Fuentes y Velasco-Ramírez (2022) exponen que existen otros marcos normativos que promueven este involucramiento de la sociedad, como la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), la Ley General de Cambio Climático (LGCC), la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y La Ley General de Vida Silvestre (LGVS), entre otras.

De los problemas que detectan Carrillo-Fuentes y Velasco-Ramírez (2022) para lograr la participación ciudadana ambiental en México es que estos procesos se realizan cuando los proyectos ya están planeados y diseñados; son promovidos solo como trámites legales administrativos; no existe regulación para cerciorarse de que estos mecanismos participativos se llevaron a cabo de modo adecuado; se brinda información insuficiente; se establecen tiempos muy cortos para informarse y participar; y existen dificultades para la participación con equidad de género, en particular de las mujeres indígenas, entre otros aspectos.

En este contexto, autoridades federales, como la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE, 2023), coordinan el Mecanismo de Gobernanza para la implementación del Acuerdo de Escazú (#EscazúAhora) junto con diversas organizaciones de la sociedad civil; mientras que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat, 2023) ha implementado talleres para mejorar la participación ciudadana en 13 mecanismos relacionados con la gestión hídrica, forestal, climática, energética y de áreas naturales protegidas dentro del “Programa de fortalecimiento de capacidades para la implementación del Acuerdo de Escazú en el sector ambiental”. En el ámbito estatal —hasta agosto de 2024— no se encontró evidencia de que el gobierno de Nuevo León haya impulsado acciones dentro de este acuerdo multilateral.

Materiales y métodos

Para alcanzar el objetivo de describir los factores y mecanismos de movilización y participación ciudadana impulsados por el movimiento #UnRíoEnElRío (que defendió el río Santa Catarina), esta investigación utilizó una metodología cualitativa analítica descriptiva, basada en los métodos de caso de estudio, entrevista grupal a profundidad, observación participante y revisión bibliográfica. Las variables elegidas para saturar de información se definieron con base en la teoría del proceso político: 1) amenazas políticas; 2) oportunidades políticas; 3) infraestructuras y recursos, y 4) marcos interpretativos. Por el lado de la participación ciudadana y el Acuerdo de Escazú, las variables fueron las siguientes: 1) mecanismos de participación; 2) tipo y grado de participación; 3) autoridades gubernamentales participantes; 4) seguimiento de acuerdos; 5) leyes e instrumentos internacionales utilizados; 6) reconocimiento institucional del derecho humano a la participación y del Acuerdo de Escazú; 7) accesibilidad e inclusión de los espacios de participación; 8) medios de comunicación, información proporcionada y tiempos de la convocatoria de los espacios de participación; y 9) transparencia de la evaluación de impacto ambiental o informes técnicos sobre el proyecto.

Resultados

Mobilización ciudadana

Amenazas políticas

De acuerdo con la teoría del proceso político, las personas entrevistadas del movimiento #UnRíoEnElRío detectaron que al menos el caso de la deforestación del río Santa Catarina en el estado de Nuevo León representó dos amenazas políticas, que fueron los principales factores que detonaron la movilización social: violencia ambiental, y erosión y violación de derechos humanos.

Violencia ambiental

El daño ecológico se tradujo en este caso por la deforestación indiscriminada (no selectiva), que afectó a las especies de árboles nativas, que tenían más de 10 años de vida en el río. Ello igual denotó una falta de reconocimiento de la importancia de este ecosistema ripario (llamado bosque de galería) y sus servicios ambientales, que además de contribuir con la absorción de gases de cambio climático, así como con la infiltración y recarga hídrica, es un corredor biológico y hábitat para la biodiversidad, donde se reconocen 679 especies, 12 de ellas en algún estatus de riesgo (NaturalistMX, s.f.; Mata-Balderas, Hernández-Cárdenas, Alanís-Rodríguez, & Mora-Olivo, 2020). El movimiento tiene registrado que con la deforestación de 2023 se acumularon 12 hectáreas sin medidas de compensación, más actos frecuentes de incendios, donde hay sospecha que fueron ejecutadas por personas con intereses políticos y económicos

en proyectos de infraestructura en el río, como las ideas de verter aguas residuales tratadas al río (proyecto Río Vivo) o construir nuevas vialidades antes del mundial de fútbol 2026, así como una nueva línea de metro construida sobre el lecho del río.

Erosión y violación de derechos humanos

El derecho más relacionado por el movimiento #UnRíoEnElRío fue a un ambiente sano por las razones ya mencionadas. El segundo fue a la salud, ya que contar con áreas verdes sanas y cercanas, además de contribuir a mejorar la calidad del aire, fungen como espacios para hacer deporte y otras actividades en la naturaleza, y ayudan al bienestar físico y psicológico de las personas (“salirse de tanto concreto”, se expresó en la entrevista). El derecho a la información fue mencionado de igual manera, al no haber en su momento la suficiente información que explicara y justificara la decisión de la deforestación (rendición de cuentas), a la par que se usaron discursos engañosos y de miedo, como señalar los peligros sociales que ocasionan las personas sin hogar que habitan el río o los riesgos catastróficos de posibles inundaciones. Igualmente, se expuso el derecho humano a la participación, a la ciudad, a la justicia ambiental, a la vida y a la dignidad.

Oportunidades políticas

Las personas entrevistadas del movimiento identificaron las siguientes oportunidades políticas, factores que también fueron favorables.

Acceso y apertura institucional

Dado que la Conagua o la Secretaría de Medio Ambiente en su momento no establecieron un mecanismo de participación ciudadana ante la deforestación del río, el movimiento solicitó una audiencia pública respaldada en la Ley de Participación Ciudadana de Nuevo León, dirigida hacia la Secretaría de Participación Ciudadana de dicha entidad, institución que coordinó el evento, donde se logró la asistencia de otras autoridades implicadas y mencionadas más adelante. En especial, para el acceso físico, esta autoridad se encuentra en el mismo edificio que Fuerza Civil, por lo que se tuvo que pasar por un módulo de retención, llevar a cabo una revisión, e inclusive el día de la solicitud de la audiencia se expuso que se negó en un primer momento el paso a las personas que iban vestidas con *shorts*, cosa que se resolvió después con apoyo de la Secretaría de Participación. Asimismo, dicha dependencia impulsó un Foro Público sobre el río Santa Catarina, lo que permitió mayor acceso institucional. En cuanto al Congreso de la Unión del Estado de Nuevo León, fue sencillo su acceso y apoyo por parte de las y los legisladores de diversos partidos. También se pudo contar con el andamiaje institucional del Poder Judicial de la Federación, donde se impusieron ante el Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Cuarto Circuito seis amparos derivados de la deforestación.

Cambio en los alineamientos políticos/elecciones

Derivado del último proceso electoral del gobierno del estado de Nuevo León en 2021, se votó por un nuevo partido político (Movimiento Ciudadano). Por lo cual, buscando mínimas disputas sociales y políticas, las instituciones del ejecutivo estatal mostraron acceso y apertura para atender la movilización ciudadana en torno a la deforestación del río Santa Catarina, lo que favoreció la participación del movimiento #UnRíoEnElRío y la atención al problema de la gestión hídrica. En específico, la Secretaría de Participación Ciudadana tuvo mucha relevancia en este proceso, derivada de la audiencia pública y el posterior foro público; las personas entrevistadas explicaron que inclusive esta situación se aprovechó para hacer protagonismo político, pues el discurso oficial promovió ser un gobierno participativo. Sin embargo, una de las grandes oportunidades políticas que favoreció al movimiento fue la lucha partidista que se tiene en la entidad, la cual también apoyó la movilización, como se explica en el siguiente apartado.

Conflicto entre las élites políticas

A causa de la reconfiguración política que atraviesa el gobierno estatal de Nuevo León han existido diversos enfrentamientos entre las élites de los partidos, en particular entre el Poder Ejecutivo, representado por Movimiento Ciudadano, y el Poder Legislativo, donde se encuentra la oposición, en especial el Partido Revolucionario Institucional (PRI) y el Partido Acción Nacional (PAN), los cuales son conocidos como la “vieja política” de México. Estos constantes conflictos políticos partidistas brindaron un doble camino al movimiento #UnRíoEnElRío: 1) el Poder

Ejecutivo, como ya se mencionó, necesita no perder legitimidad social y brindó cierto apoyo institucional; 2) desde el Poder Legislativo, la oposición política de Movimiento Ciudadano respaldó las demandas y propuestas del movimiento en torno a la deforestación del río, y utilizaron esta situación para criticar y descalificar el desempeño del gobierno estatal, aunque ni el PRI ni el PAN no se destacan por tener agendas ecológicas y en pro de los derechos humanos. Este doble apoyo político, en algún momento generó que personas del partido de Movimiento Ciudadano declararan que personas miembro del movimiento #UnRíoEnElRío eran parte de los partidos de oposición. No obstante, este panorama de conflicto entre las élites se considera como la más importante de las cuatro que incluyen esta sección de “oportunidades políticas” de acuerdo con las personas entrevistadas.

Múltiples centros de poder

El hecho de que el gobierno en México se divida en los tres poderes y niveles, y se reconozcan diversos derechos humanos, permitió cristalizar varias acciones y metas, como solicitar audiencia pública al Ejecutivo de Nuevo León (Secretaría de Participación Ciudadana); los recursos de amparo (Poder Judicial Federal); apertura del diálogo y apoyo del Poder Legislativo de la entidad (Comisión de Medio Ambiente del Congreso presidida por el PAN). Todo ello, en parte, estuvo relacionado con la coyuntura de los dos puntos anteriores (conflictos entre las élites y cambios político electorales), lo que permitió un ambiente favorable y de oportunidades políticas para el movimiento #UnRíoEnElRío. Asimismo, las personas entrevistadas declararon que en este escenario el sistema de

partidos políticos es benéfico para poner en la agenda pública y política la importancia de cambiar la gestión del río Santa Catarina. No obstante, las personas entrevistadas concluyeron que los intereses políticos en Nuevo León tienen más peso que la estructura de gobierno o el manejo sostenible del río.

Infraestructuras y recursos: redes, recursos y alianzas

Las relaciones humanas basadas en la amistad, confianza y valores compartidos (lo que se conoce como “capital social”), así como las herramientas digitales (redes sociales como Facebook, Instagram, y aplicaciones como WhatsApp, etc.) ayudaron con la visibilización y comunicación de la deforestación del río Santa Catarina. El primer resultado concreto fue la promoción, organización e invitación a la protesta y valla humana en el espacio y momento de las acciones de deforestación a cargo del gobierno estatal de Nuevo León. Posterior a la movilización de personas y organizaciones locales fue que se concretó el movimiento #UnRíoEnElRío, el cual está dirigido por una Asamblea General compuesta por aproximadamente 15 personas, más otras organizaciones aliadas que se suman especialmente como firmantes de peticiones y otros documentos. En un grupo de WhatsApp están más de cien personas que comparten información y dialogan sobre el río. Gracias a ello se han podido organizar diversas acciones de participación informal y formal, como se explicará en la sección de “Participación ciudadana”.

Asimismo, el movimiento se ha sumado a actividades académicas, como con el Colegio de la Frontera Norte, sede Monterrey; la Universidad Nacional Autónoma de México en la Ciudad de México, y el Tecnológico

de Monterrey, sede Monterrey; se ha relacionado con organizaciones de otros estados, como de Chihuahua, Querétaro y Chiapas, así como con iniciativas globales, como *The Home River Bioblitz 2023*, *World Migratory Bird Day* y *The Global River Protection Coalition*. Las personas entrevistadas declararon que de los recursos más importantes es su equipo diverso en cuanto a conocimientos ecológicos, legales, políticos, geográficos y de comunicación, más la experiencia de algunas personas miembro en activismo e investigación. Al mismo tiempo se aclaró que el privilegio de clase es algo importante para el movimiento, al poder disponer de tiempo libre y de recursos económicos propios para poder llevar a cabo muchas de las actividades. Finalmente, en cuanto a financiamiento externo, el movimiento ha recibido algunos donativos solidarios y se encontraban aplicando para convocatorias.

Marcos interpretativos

Diagnóstico y pronóstico

Las principales herramientas con las que cuentan las personas miembro del movimiento para desarrollar el diagnóstico, y propuestas técnicas y legales en torno a la gestión del río Santa Catarina provienen de sus formaciones universitarias, pues cuentan con perfiles en ciencias ambientales, legales y políticas, entre otras; al igual que sus capacidades para generar vínculos con la academia, lo que ha ayudado a mejorar su trabajo en la materia. De igual forma, el acceso a información técnica y científica disponible en línea o solicitada vía transparencia a las autoridades correspondientes ha sido importante; a esto se suma la experiencia profesional y campo de algunas personas en el manejo de

cuencas o conservación de ecosistemas. Todo ello ha favorecido la acción del movimiento.

Motivación

Las personas entrevistadas del movimiento reconocen que actualmente existe mayor sensibilidad, responsabilidad y conciencia en torno a la protección y el respeto a la naturaleza, lo que da pauta a la organización, movilización y protesta en casos como la deforestación del río Santa Catarina. Pero de igual manera la sociedad de Nuevo León enfrentó y sufrió una crisis hídrica en 2022 ante la falta de lluvia durante los tres años del fenómeno hidrometeorológico La Niña. También se mencionó que muchas personas tienen contacto frecuente con el hábitat del río y conexión con el territorio, pues realizan diversas actividades de senderismo, identificación de biodiversidad, fotografía, etcétera. Entonces, un acto técnico, como deforestar un río ante una posible inundación, sin comunicación, rendición de cuentas ni participación ciudadana, se tradujo en indignación e injusticia socioambiental. Sumado a esto, la cobertura de la noticia en redes sociales y en diversos medios de comunicación locales y nacionales ayudó para detener la deforestación, y promover la movilización y las acciones que se describen a continuación.

Participación ciudadana y el Acuerdo de Escazú

Mecanismos de participación e instituciones involucradas

De acuerdo con lo identificado, junto con las personas entrevistadas del movimiento #UnRíoEnElRío, se detectaron ocho principales estrategias de participación ciudadana que se desarrollaron durante el periodo julio-diciembre de 2023. Cuatro son de tipo formal (amparos, audiencia pública, petición legal y el foro público), donde los espacios y procedimientos están regulados e institucionalizados por las autoridades responsables. Cuatro son informales (protesta social, petición change.org, activismo digital y festival), pues se impulsaron con los formatos, procesos, lugares, reglas y creatividad de las personas miembro del movimiento. Algunas se muestran en la Figura 5 y Figura 6.



Figura 5. Mecanismos formales de participación ciudadana. Fuentes: Gobierno de Nuevo León (2023b) y El Porvenir (2023).



Detengan el desmante de vegetación en el lecho del Río Santa Catarina



El desmante del Río Santa Catarina

25,591 Firmas 35,000
Próximo objetivo

[Apoya la petición ahora](#)

Firma esta petición

Nombre

Apellido

Correo electrónico



Figura 6. Mecanismos informales de participación ciudadana del movimiento #UnRíoEnElRío, Fuentes: Recio (2023), Change.org (2023), Garcino (2023) y Un Río En El Río (2023).

Los cinco eventos de participación, donde existió invitación o convocatoria, fueron de tipo abierto. De acuerdo con la escalera de Hart, en 7 de los 8 mecanismos de participación reconocidos hubo participación real, en especial los amparos, la solicitud de audiencia pública y la petición legal que tuvieron el máxima puntaje, ya que estas acciones fueron desarrolladas por la población (el movimiento) y ejecutadas por las autoridades de gobierno. Por el contrario, el foro público promovido por el gobierno estatal no se catalogó como una acción con participación, pues

no hubo deliberación, ni acuerdos, ni acciones consecutivas y vinculatorias. Lo anterior se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de los mecanismos de participación ciudadana utilizados por el movimiento #UnRíoEnEIRío.

Mecanismo participativo	Tipo de participación (formal o informal)	Invitación al espacio de participación (abierta o cerrada)	Grado de participación de acuerdo con la escalera de Hart	Instituciones gubernamentales involucradas
Amparos legales	Formal	No aplica	8	Poder Judicial de la Federación
Audiencia pública	Formal	Abierta	8	Secretaría de Participación Ciudadana, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Movilidad y Planeación, Dirección General de Parques y Vida Silvestre, Protección Civil del Estado
Petición legal	Formal	No aplica	8	Gobierno del Estado de Nuevo León
Protesta social	Informal	Abierta	7	No aplica
Petición firma change.org	Informal	Abierta	7	No aplica
Activismo digital	Informal	No aplica	7	No aplica
Festival Río Fest	Informal	Abierta	7	No aplica
Foro público	Formal	Abierta	3	Secretaría de Participación Ciudadana, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Movilidad y Planeación, Protección Civil del Estado, Secretaría Técnica de Gobierno

Se destaca especialmente que el movimiento #UnRíoEnElRío, mediante los mecanismos de amparo, obtuvo una suspensión provisional de la deforestación del río a principios de agosto de 2023 y en el mes diciembre del mismo año se logró la suspensión definitiva. Es por ello que este mecanismo es el de mayor puntaje de acuerdo con la escalera de Hart, junto con la audiencia pública y la petición, salvo que el primero sí tuvo vinculación directa con las acciones de gobierno, mientras que los acuerdos derivados de la audiencia solo dos se cumplieron —hasta agosto de 2024—; sobre la petición para decretar al río Área Natural Protegida, el Ejecutivo no ha informado sobre los avances al respecto. Cabe destacar que el gobierno de Nuevo León impulsó un recurso de revisión a la suspensión provisional de amparo otorgada al movimiento, pero sin éxito, para continuar con las obras en el río. Ante la suspensión definitiva, al gobierno estatal solo se le autorizó la limpieza de residuos y desazolves, mas no lo remoción de árboles y vegetación, hasta que muestre una evaluación y manifestación de impacto ambiental.

Seguimiento de acuerdos y propuestas

El principal mecanismo que generó acuerdos formales entre las partes fue la audiencia pública, donde se concretaron cuatro acuerdos, de los cuales dos se cumplieron y el resto estaba en espera de seguimiento, como se expone en la Tabla 2.

Tabla 2. Cumplimiento de los acuerdos de la audiencia pública.

Acuerdo	Cumplimiento
Transparencia de la ficha técnica de la memoria de cálculo para evaluar el riesgo hidrometeorológico en el río Santa Catarina	Sí
Crear mesa técnica con seis especialistas, donde dos o tres personas pueden ser del movimiento, con la finalidad de analizar escenarios de modelación y mitigación de riesgos	Sí
Crear un grupo de acompañamiento para monitorear la transparencia de recursos y acciones derivadas del plan de intervención del río, donde el movimiento propondría 10 perfiles de especialistas	*No
Gestionar la declaratoria del río Santa Catarina como Área Natural Protegida, modalidad corredor biológico ripario, entre los gobiernos estatal y federal	*No

*Nota: la fecha de corte de esta investigación fue en agosto de 2024.

LeYES e instrumentos internacionales utilizados

Las normativas principales utilizadas por el movimiento #UnRíoEnElRío fueron, a nivel federal, la Ley de Amparo, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Protección Civil. A nivel Nuevo León, especialmente la Ley de Participación Ciudadana y la Ley Ambiental. A nivel constitucional, se respaldaron las actividades con base en diversos artículos tanto de la esfera federal como estatal, al igual que los vinculados con un ambiente sano, petición, participación y acceso a la información, entre otros.

Reconocimiento institucional del derecho humano a la participación y del Acuerdo de Escazú

Los dos eventos formales que competen en esta sección, la audiencia pública y el foro público (de acuerdo con las personas entrevistadas y la información consultada en las páginas de gobierno sobre este evento), la autoridad responsable del mecanismo, la Secretaría de Participación Ciudadana, no mencionó que estas actividades se desarrollaron en el marco de reconocimiento del derecho humano a la participación ni como parte del ejercicio del Acuerdo de Escazú.

Accesibilidad e inclusión de los espacios de participación

En el caso de la audiencia pública, se promovió inicialmente en un espacio para 300 personas, sin embargo, un cambio repentino por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana debido a asuntos de “orden”, autorizó un lugar para 100. Esto conllevó a que el día del evento, las personas no cupieran y muchas tuvieron que estar de pie o fuera del salón.

El foro público se desarrolló en instalaciones del Colegio Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León, que fue considerado por personas del movimiento como suficiente para el número de personas asistentes.

En cuanto a la ubicación de los lugares, ambos eventos se llevaron a cabo en instituciones públicas en el centro de Monterrey, donde existe adecuada accesibilidad física y de transporte, incluso en los espacios había rampas para las sillas de ruedas o para personas invidentes. Para quienes no pudieron asistir, la audiencia y el foro público se transmitieron en vivo

en redes sociales oficiales, que pueden verse en Facebook:
<https://www.facebook.com/watch/live/?ref=search&v=226468973700323>
y
<https://www.facebook.com/SCiudadanaNL/videos/843503550445264/>,
respectivamente.

Medios de comunicación, información proporcionada y tiempos de la convocatoria de los espacios de participación

Para el caso de la audiencia pública, la invitación solo fue promovida en redes sociales por el movimiento #UnRíoEnElRío. En cuanto al foro público, la invitación se hizo por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, la Secretaría de Medio Ambiente, y la Secretaría de Planeación y Movilidad. Sobre la información proporcionada por las instituciones para que la población conociera la situación del río a nivel general y sobre todo con datos técnicos y científicos, a fin de que formara su propia opinión, eso no ocurrió. Lo más destacable fueron los tiempos desde la convocatoria hasta el día del evento, ya que ambos fueron de un día para el otro, lo que dio mínimas oportunidades para informarse de manera adecuada. En dicha materia, el Acuerdo de Escazú no regula la cantidad de días entre la emisión de la convocatoria hasta la fecha del evento de participación, lo que es un área de mejora.

Evaluación de impacto ambiental o informes técnicos

Especialmente, para el caso de la deforestación del río Santa Catarina no se mostraron informes técnicos ambientales, o evaluaciones y manifestaciones de impacto ecológico previo a las acciones. El Gobierno de Nuevo León (2023a) comunicó el seis de julio que por instrucciones de la Conagua (la cual desarrolló un reporte) se tenían que hacer estas acciones de "limpieza". Dicho reporte técnico no se compartió públicamente. No obstante, gracias a los amparos promovidos por el movimiento ante el Poder Judicial de la Federación, que generó la suspensión definitiva de la deforestación, las autoridades públicas solo podrían deforestar y hacer cambios mayores, únicamente presentando una manifestación de impacto ambiental. Posterior a la audiencia pública fue que la Secretaría de Medio Ambiente compartió las fichas técnicas de la memoria de cálculo de evaluación del riesgo hidrometeorológico, la cual fue elaborada con datos desactualizados y variables no contempladas, según especialistas de la academia que fueron consultados por personas del movimiento.

Discusión y conclusiones

Como se pudo constatar en este trabajo de investigación, la teoría del proceso político es útil para entender cómo y qué factores influyeron para que el movimiento #UnRíoEnElRío se movilizara, en este caso, ante la deforestación del río Santa Catarina en el estado de Nuevo León, México. Asimismo, el concepto de participación ciudadana y la escalera de Hart son valiosas para caracterizar la participación ciudadana. De igual

manera, el Acuerdo de Escazú permite agregar otras variables, en especial de asuntos ambientales, como la gestión de los recursos hídricos. La información recabada es de mejor calidad cuando se pregunta directamente a las personas que se movilizan y se colabora directamente en los procesos de participación. La teoría del proceso político inclusive puede servir como instrumento para planear futuras movilizaciones de cualquier actor u organización social.

En este escenario se logró identificar que la raíz de la movilización del movimiento #UnRíoEnElRío fue a causa de una amenaza ambiental (la deforestación del río promovida por la Conagua), que vulneró diversos derechos humanos, como a un ambiente sano, a la salud, a la información, a la participación y a la ciudad. La mayor oportunidad política estuvo especialmente relacionada con la disputa política entre las élites de los diversos partidos de Nuevo León a causa del cambio electoral del gobierno estatal en 2021, donde ganó un nuevo partido político. Los principales recursos con los que cuenta el movimiento son sus relaciones humanas basadas en la confianza y valores comunes, redes sociales digitales, conocimientos universitarios y privilegios de clase, que ayudaron no solo a impulsar diversos mecanismos de participación sino también diagnósticos y propuestas técnicas y legales.

En cuanto a los mecanismos de participación, el movimiento se involucró en al menos ocho durante el periodo julio-diciembre de 2023, los cuales fueron, por la parte de mecanismos formales: amparos, audiencia pública, petición legal y foro público; mientras que los informales: protesta social, petición en change.org, activismo digital y festival Río Fest. De acuerdo con la escalera de Hart, los amparos, la audiencia pública y la petición legal tuvieron el mayor puntaje (8), pues

lograron incidir en las instituciones de gobierno federal y estatales. Mientras que el foro público fue el de menor calificación, ya que la participación no generó deliberación, acuerdos ni seguimiento, por lo que se consideró como acción simbólica. En cuanto a la audiencia y el foro público coordinados por las autoridades de Nuevo León, no reconocieron explícitamente estos mecanismos participativos dentro del marco del derecho humano a la participación ni del Acuerdo de Escazú. Las convocatorias de ambos eventos se hicieron un día antes de llevarlos a cabo, sin brindar información sobre la situación del río. La ubicación física de los lugares se consideró accesible, pero el de la audiencia pública no fue suficiente en cuanto al espacio. Tanto la audiencia como el foro se transmitieron en vivo en redes sociales.

Por otro lado, aunque las decisiones hídricas se traten de una situación urgente, como una posible inundación, hay una necesidad social de ser incluida, informada y participar en la toma de decisiones, y sobre todo en asuntos ambientales, donde existe mayor sensibilidad y preocupación. Esto detona una evolución de la democracia ambiental, donde ya no es suficiente el modelo representativo, sino que se exige transitar hacia una gobernabilidad participativa, lo que abarcaría al concepto de gobernanza. Desde principios de este siglo se concluyó que la crisis del agua se tratará de crisis de gobernabilidad y gobernanza (Gupta, Pahl-Wostl, & Zondervan, 2013). Sin embargo, la lógica que ha dominado la historia de la gestión de los recursos hídricos en México es un paradigma ingenieril hidráulico que no tiene una perspectiva holística y que en ocasiones genera conflictos socioambientales (Domínguez, 2019; Pacheco-Vega, 2017; Olvera-Molina, 2016; Wester *et al.*, 2009;

Lezama-Escalante, 2007), situación que se vio reflejada en el caso del río Santa Catarina.

Por ende, hablando técnicamente, lo adecuado en primera medida es que las instituciones federales, como la Comisión Nacional del Agua, o a nivel estatal, como la Secretaría de Medio Ambiente, desarrollen e implementen protocolos de participación ciudadana desde las fases iniciales de las políticas y de manera proactiva, no reactiva, como en el caso del río Santa Catarina. Esto conllevaría a contar con personal especializado, sobre todo de las ciencias sociales. También es imperiosa la necesidad de vincular estos procesos democráticos con base en los derechos humanos a la participación, a la información y a la justicia ambiental, más con la obligación que establece el vigente Acuerdo de Escazú a México, lo que ayudaría a evitar tensiones y disputas sociales (Carrillo-Fuentes & Velasco-Ramírez, 2022). A la par, se debe mejorar la calidad y cantidad de la información disponible, por lo que es necesario robustecer la transparencia, lo que promovería una participación social con alto desempeño y eficacia (Villada-Canela *et al.*, 2019).

En Nuevo León, para el caso estudiado, fue benéfico que existiera una secretaría y una ley específica de participación ciudadana para regular las interacciones entre sociedad y gobierno, aunque hubiera obstáculos para dar seguimiento y cumplimiento a los acuerdos generados, como los de la audiencia pública. A nivel federal, la Ley de Aguas Nacionales establece mecanismos participativos, como los consejos de cuenca, que además de tener problemas de funcionamiento y de incidencia en las políticas hídricas, presentan conflictos de representatividad de sectores. Por ejemplo, la representación de la sociedad civil de Nuevo León en el Consejo de Cuenca del Río Bravo, periodo 2022-2026

(<https://www.cuencariobravo.org/directorio-1>), está compuesta por el Consejo Estatal Agropecuario de Nuevo León y el Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León, A. C.; al analizar estas organizaciones, se encontró que no tienen una visión y *expertise* de conservación ecológica o de derechos humanos, sino que representan intereses de producción agropecuaria y de gestión de inversión para la construcción de infraestructura.

Lo expuesto en las líneas anteriores ha sido estudiado por Córdova-Bojórquez y Romo-Aguilar (2022) en el caso de los órganos ciudadanos de la planeación metropolitana, al exponer que en diversas ocasiones las organizaciones de la "sociedad civil" sirven para sobrerrepresentar intereses del sector privado. Continuando con la Comisión Nacional del Agua y el Consejo de Cuenca del Río Bravo, estas instituciones no se han acercado con el movimiento #UnRíoEnElRío para establecer relaciones de colaboración en torno a la gestión del río Santa Catarina de acuerdo con lo informado por las personas entrevistadas, por lo que se puede observar una desconexión entre la institucionalidad formal del agua y los grupos sociales locales.

Puntualmente, para el tema de la gestión de inundaciones, esta no debe de incluir solo cuestiones físicas o mecánicas del agua, como incrementar la capacidad hidráulica y la construcción de una nueva presa, sino que debe impulsarse de manera integral, incorporando elementos sociales y ecológicos en la toma de decisión. En este sentido, en materia sociológica se puede hacer una construcción social del riesgo de inundación, pues el deterioro o la conservación hidrológica de las cuencas y la generación de resiliencia depende también de la participación comunitaria, de ciertos sectores económicos y de diferentes niveles de

gobierno (Merlinsky & Tobías, 2016). En cuanto a lo ecológico, existe evidencia científica para promover una gestión de las inundaciones con soluciones basadas en la naturaleza (SbN), por medio de la restauración de suelos erosionados o de bosques incendiados, y la restauración de ríos y sus ecosistemas ribereños, entre otras alternativas (Hamers, Maier, Zecchin, & van Delden, 2023; Morris & Tippett, 2023; Serra-Llobet *et al.*, 2022; Ilieva *et al.*, 2018); esto permitiría generar un plan integral de gestión de inundaciones en Nuevo León.

Además de requerirse más personas de las ciencias sociales en la Conagua para lograr una gestión más democrática e integral, también es importante incluir personal de las ciencias ambientales. México no puede seguir basando la gestión del agua solo en conocimiento hidráulico y de mega obras de cemento y acero, pues ello obedece al modelo de la política del agua del siglo XX. Pero cambiar esto no es sencillo debido a que la hidrocracia hidráulica del país tiene mucho poder, inclusive con fuertes relaciones con partidos políticos, lo que ha detenido la transición hacia una gestión integrada y con gobernanza (González-Reynoso, 2019; Wester *et al.*, 2009). La nación requiere de una nueva política del agua con visión multidisciplinar, basada en derechos humanos, como a la participación y a la información; en soluciones sustentadas en la naturaleza (cuencas y ecosistemas “infraestructuras verdes”), y con perspectiva de cambio climático. Mientras impere una política del agua desactualizada y centralizada, se generarán conflictos e ineficacia en las políticas, como lo fue el intento de prevención de inundaciones en el río Santa Catarina.

Un aspecto social dentro del movimiento #UnRíoEnEIRío es que cerca de la mitad de las personas tienen una edad que ronda entre los 18

y 35 años. El vigente contexto ofrece diversos instrumentos tecnológicos y digitales que son aprovechados por las juventudes, como las redes sociales, que visibilizan un problema que se coloca en la agenda pública y política, el cual después es impulsado por los medios de comunicación. Un segundo factor social a subrayar al participar en las diversas actividades del movimiento es que existe paridad de género, gracias, en gran parte, a ser un grupo inclusivo y diverso, donde no se tienen posturas machistas y se apoyan enfoques feministas. El tipo de liderazgo observado en el movimiento podría ser conceptualizado como liderazgo policéntrico (el poder está distribuido), ya que no hay una sola persona líder del movimiento, sino que las decisiones son tomadas en horizontalidad y colectividad por medio de la Asamblea, donde hay consensos o acuerdos.

En relación con el proceso del movimiento socioambiental #UnRíoEnELRío, se ha planteado internamente si la organización social solo debe ser temporal o evolucionar hacia su institucionalización, como por ejemplo en un observatorio hídrico o en una contraloría ciudadana del agua. Un caso ocurrido también en el norte de México fue el movimiento social en defensa por el agua contra la cervecera Constellations Brands entre 2017 y 2020, donde se utilizaron diversos mecanismos informales e informales de participación ciudadana para expulsar a dicha empresa de Baja California (Gallardo-Tapia & Cortez-Lara, 2022; Samaniego-López, 2021). A partir de esta movilización social se conformó la Contraloría Ciudadana del Agua de Mexicali (Ramírez, 2021). Ante lo expuesto en este artículo, el movimiento #UnRíoEnELRío se suma a la lista histórica de movimientos sociales por el agua en México y en Nuevo

León, además de los registrados en la entidad por De-Ita-Rubio (2017) y Martínez-Canales (2023).

Asimismo, cabe destacar a los festivales como instrumento de la movilización y participación ciudadana, que no solo promueven la sensibilización y organización social, sino que a la par se realizan actividades artísticas y gastronómicas, entre otras, que hace culturalmente más dinámico, lúdico y atractivo el involucramiento político en la gestión de los recursos hídricos en el territorio. Un claro ejemplo en México es el “Festival Agua que Corre” en el estado de Querétaro (para conocerlo directamente: <https://bajotierra.com.mx/bt/festival-agua-que-corre/>), donde diversas organizaciones de la sociedad civil y personas de la academia han impulsado tres ediciones en los últimos años; este movimiento socioambiental ha logrado, entre muchas cosas, la creación de una contraloría ciudadana del agua y saneamiento en dicha entidad, así como el detenimiento de una ley hídrica estatal que no favorecía la gestión sostenible, equitativa y democrática del líquido vital.

Finalmente, como lo exponen Duarte-Abadía, Hoogesteger y Yacoub (2016), la gobernanza hídrica en América Latina se ha desarrollado en las últimas décadas no tanto por el liderazgo y voluntad política de los gobiernos, sino a partir de protestas y movilizaciones sociales, donde se defiende a los ecosistemas y a población vulnerable que se ven afectados ante proyectos promovidos desde el Estado. Lo anterior explica el caso del movimiento #UnRíoEnElRío, que ha logrado cambiar algunas de las lógicas y acciones gubernamentales centralizadas que excluyen la participación ciudadana en los procesos de toma de decisión. En México, una de las mayores exigencias que se siguen impulsado es el cambio de paradigma de la gestión del agua, de una tecnocrática a una democrática

e integral; pero mientras instrumentos como el Acuerdo de Escazú no se reflejen en autoridades como la Conagua a nivel federal, o en la entidad en la Secretaría de Medio Ambiente, los cambios se tendrán que hacer vía amparos o por cualquier otro método institucional o informal confrontativo.

Queda un gran espacio de oportunidad para cambiar el panorama hídrico en el nuevo sexenio presidencial dentro del Programa Nacional Hídrico 2025-2030, así como en una nueva y anhelada Ley General de Aguas.

Agradecimientos

Agradezco infinitamente a las personas miembro del movimiento #UnRíoEnElRío que aceptaron realizar la entrevista a profundidad para lograr este artículo. También a las demás personas que forman parte de este movimiento, y que colaboran para favorecer una mayor democracia y sostenibilidad en la gestión del río Santa Catarina y de las cuencas de Nuevo León. Gracias especiales al Dr. Gustavo Córdova-Bojórquez por la revisión y comentarios a este texto.

Referencias

Aguilar-Miranda, A.A.P. (2023). Los consejos de cuenca en la federación mexicana. *Espacios Públicos*, 24(60), 51-70. DOI: 10.36677/espaciospublicos.v23i60.21318

Almeida, P. (2020). *Movimientos sociales: la estructura de la acción colectiva*. Buenos Aires, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Recuperado de <https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/09/01-Paul-Almeida.pdf>

Anguiano-Orozco, D. (24 de noviembre, 2023). Nuevo León tiene déficit de áreas verdes de acuerdo a Medio Ambiente. *MVS Noticias*. Recuperado de <https://mvsnoticias.com/nuevo-leon/2023/11/24/nuevo-leon-tiene-deficit-de-areas-verdes-de-acuerdo-medio-ambiente-616031.html>

Carrillo-Fuentes, J. C., & Velasco-Ramírez, A. (2022). Acuerdo de Escazú. En: *Implicaciones legales y participación de los actores* (pp. 12-16). Alemania: Friedrich Ebert Stiftung. Recuperado de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/19255.pdf>

CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Acuerdo de Escazú entra en vigor en América Latina y el Caribe en el Día Internacional de la Madre Tierra*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/acuerdo-escazu-entra-vigor-america-latina-caribe-dia-internacional-la-madre-tierra>

CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a6049491-a9ee-4c53-ae7c-a8a17ca9504e/content>

Change.org. (08 de julio, 2023). *Detengan el desmonte de vegetación en el lecho del río Santa Catarina*. Recuperado de <https://www.change.org/p/colosioriojas-samuel-garcias-medioambientenl-detengan-el-desmonte-de-vegetaci%C3%B3n-en-el-lecho-del-r%C3%ADo-santa-catarina#decision-makers-heading>

Conagua, Comisión Nacional del Agua. (2016). *Consejos de cuenca*. Recuperado de <https://www.gob.mx/conagua/documentos/consejos-de-cuenca>

Córdova-Bojórquez, G., & Romo-Aguilar, M. D. (2016). Participación ciudadana en el ordenamiento ecológico local: Juárez, Chihuahua. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 25(47), 247-271. DOI: 10.24836/es.v25i47.316

Córdova-Bojórquez, G., & Romo-Aguilar, M. D. (2022). *Gobernanza urbana metropolitana. La experiencia de los institutos de planeación en México*. Tijuana, México: El Colegio de la Frontera Norte-Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

Daniell, K. A. (2012). *Co-engineering and participatory water management. Organisational challenges for water governance*. Cambridge, USA: Cambridge University. DOI: 10.1017/CBO9780511998072

De-Ita-Rubio, B. L. (2017). A propósito de medio ambiente, participación ciudadana y sustentabilidad. Tres problemas relacionados con el agua en el Nuevo León contemporáneo. *Humanitas Digital*, 44(2), 75-99. Recuperado de <https://humanitas.uanl.mx/index.php/ah/article/view/162/146>

Díaz-Aldret, A. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. *Gestión y Política Pública*, 26(2), 41-379. DOI: 10.29265/gypp.v26i2.337

Domínguez, J. (2019). *La política del agua en México a través de sus instituciones, 1917-2017*. Ciudad de México, México: El Colegio de México.

Duarte-Abadía, B., Hoogesteger, J., & Yacoub, C. (2016). *Gobernanza del agua: una mirada desde la ecología política y la justicia hídrica*. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24702/1/Gobernanza%20del%20agua%20OK.pdf>

El Porvenir. (19 de septiembre, 2023). Truenan en foro por ecocidio en río Santa Catarina. *El Porvenir*. Recuperado de <https://elporvenir.mx/local/truenan-en-foro-por-ecocidio-en-rio-santa-catarina/602237>

Esparza-Hernández, L. G., Valdés-Lozano, C. G. S., Cantú-Martínez, P. C., & De-la-Mora, G. (2014). Historia de las crisis del agua en el área metropolitana de Monterrey (AMM), previa a la llegada de las grandes represas (1597-1955). *Ciencia UANL*, 17(67), 37-51. Recuperado de <https://cienciauanl.uanl.mx/wp-content/uploads/2014/07/Historia-Crisis-Agua-1767.pdf>

Flor, E., & Sáenz, A. (2018: 24). La participación como eje central del desarrollo. *Estudios de la Gestión*, 4, 11-37. DOI: 10.32719/25506641.2018.4.1

Gallardo-Tapia, M. F., & Cortez-Lara, A. A. (2022). Procesos fallidos de gobernanza del agua en la región de Mexicali: conflicto socioambiental por la planta cervecera Constellation Brands. *Norteamérica*, 17(1), 1-24. DOI: 10.22201/cisan.24487228e.2022.1.557

Garcino, A. (27 de julio, 2023). Activistas tendrán audiencia pública por desmonte del río Santa Catarina. *ABCNoticias*. Recuperado de <https://abcnoticias.mx/local/2023/7/27/activistas-tendran-audiencia-publica-por-desmonte-del-rio-santa-catarina-194332.html>

Gobierno de Nuevo León. (2023a). *Implementará Gobierno Estatal y Conagua plan de acción de emergencias para reducir inundaciones*. Recuperado de <https://www.nl.gob.mx/boletines-comunicados-y-avisos/implementara-gobierno-estatal-y-conagua-plan-de-accion-de-emergencias>

Gobierno de Nuevo León. (2023b). *Gobierno del Estado realiza audiencia pública sobre la conservación integral y sostenible del río Santa Catarina*. Recuperado de <https://www.nl.gob.mx/boletines-comunicados-y-avisos/gobierno-del-estado-realiza-audiencia-publica-sobre-la-conservacion>

González-Reynoso, A. (2019). Reforma y autonomización del campo de la política hidráulica en México (1976-1994). En: Perló-Cohen, M., & Zamora-Saenz, I. (coord.). *El estudio del agua en México. Nuevas perspectivas teórico-metodológicas*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://www.iis.unam.mx/el-estudio-del-agua-en-mexico-nuevas-perspectivas-teorico-metodologicas/>

- González-Valencia, M. (2020). Los acaparadores del agua. En: *Análisis plural México y la 4T contradicciones y límites* (pp. 209-212). Recuperado de <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/6419/S4-Los%20acaparadores%20del%20agua.pdf>
- Gupta, J., Pahl-Wostl, P., & Zondervan, R. (2013). 'Glocal' water governance: A multi-level challenge in the anthropocene. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(6), 573-580. DOI: 10.1016/j.cosust.2013.09.003
- Hamers, E. M., Maier, H. R., Zecchin, A. C., & van Delden, H. (2023). Effectiveness of nature-based solutions for mitigating the impact of pluvial flooding in urban areas at the regional scale. *Water*, 15(4), 642. DOI: 10.3390/w15040642
- Ilieva, L., McQuistan, C., van Breda, A., Rodríguez, A. V., Guevara, O., Cordero, D., Podvin, K., & Renaud, F. (2018). *Adoptando soluciones basadas en la naturaleza para la reducción del riesgo de inundación en América Latina*. Recuperado de <https://library.alnap.org/system/files/content/resource/files/main/22352820181115111713.pdf>
- Lara-Trejo, N. (2017). *La participación ciudadana: una nueva alternativa para la gestión del agua* (tesis para Maestra en Políticas Públicas Comparadas). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ciudad de México, México. Recuperado de https://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1026/331/1/Lara_N.pdf

Lezama-Escalante, C. (2007). *La perspectiva hidráulica en el manejo del agua en México*. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología. Recuperado de <https://cdsa.aacademica.org/000-066/1089.pdf>

Mabel-Villalba, S. (2020). La dimensión política de los movimientos sociales: el caso de Paraguay. En: *Decidamos, Campaña por la Expresión Ciudadana* (pp. 11-18). Recuperado de <https://ea.net.py/blogs/la-dimension-politica-de-los-movimientos-sociales-el-caso-de-paraguay/>

Martínez-Canales, L. A. (2023). "¡No es sequía, es saqueo!" Propaganda y movimiento social durante la crisis hídrica en Monterrey, México, desde el sentido común de Gramsci. *Transdisciplinar*, 3(5), 130-172. DOI: 10.29105/transdisciplinar3.5-74

Mata-Balderas, J. M., Hernández-Cárdenas, S. E., Alanís-Rodríguez, E., & Mora-Olivo, A. (2020). Riqueza, composición y abundancia de especies en una comunidad vegetal ribereña en el río Santa Catarina, Monterrey, Nuevo León. *CienciaUAT*, 14(2), 6-20. DOI: 10.29059/cienciauat.v14i2.1248

Merlinsky, M. G., & Tobías, M. A. (2016). Inundaciones y construcción social del riesgo en Buenos Aires. Acciones colectivas, controversias y escenarios de futuro. *Cuadernos del Cendes*, 33(91), 45-63. Recuperado de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_cc/article/view/11006

- Moreno-Torres, G., & Domínguez-Aguilera, M. (2021). Guía sobre la participación ciudadana. Centro de Fomento al Desarrollo del Sur A. C. México. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/520322407/Guia-Sobre-La-Participacion-Ciudadana>
- Morris, S. A., & Tippett, J. (2023). Perceptions and practice in natural flood management: Unpacking differences in community and practitioner perspectives. *Journal of Environmental Planning and Management*, 67(11), 2528-2552. DOI: 10.1080/09640568.2023.2192861
- NaturalistMX. (s.f.). *Río Santa Catarina, NL, MX*. Recuperado de <https://mexico.inaturalist.org/places/rio-santa-catarina#>
- Nagel-Vega, V. (2023). El río Santa Catarina y su histórico vínculo urbano con Monterrey, Nuevo León. *Academia XXII*, 14(28), 58-86. DOI: 10.22201/fa.2007252Xp.2023.14.28.87236
- Olvera-Molina, M. (2016). Desnaturalizando la cuenca en México. Notas sobre el espacio hidropolítico. *Agua y Territorio*, 7, 11-21. DOI: 10.17561/at.v0i7.2959
- Pacheco-Vega, R. (2017). El megaproyecto de la presa El Zapotillo como nodo centroidal de conflicto intratable. Un análisis desde la ecología política. *Espiral*, 24(69), 193-229. DOI: 10.32870/espiral.v24i69.5283
- Parra-Armenta, E. M. (2022). Diseño institucional y desempeño de un consejo de cuenca mexicano. *Revista Mexicana de Sociología*, 85(1), 103-133. DOI: 10.22201/iis.01882503p.2023.1.60416

- Pineda-Pablos, N., Moreno-Vázquez, J. L., & Díaz-Caravantes, R. E. (2019). La capacidad institucional de los consejos de cuenca en México. El caso del alto noroeste, 1999-2017. *Región y Sociedad*, 31, 1-23. DOI: 10.22198/rys2019/31/1029
- Ramírez, J. C. (24 de abril, 2021). Nace la Contraloría Ciudadana del Agua de Mexicali. *El Siglo de Torreón*. Recuperado de <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/2021/nace-la-contraloria-ciudadana-del-agua-de-mexicali.html>
- Recio, K. (11 de julio, 2023). Piden comparecencia de funcionarios de NL por desmonte en río Santa Catarina. *Milenio*. Recuperado de <https://www.milenio.com/politica/desmonte-rio-santa-catarina-piden-comparecencia-funcionarios>
- Rodríguez-Palacios, E. & Macías, J. L. (2020). *Es Río Santa Catarina un sistema de defensa natural*. Vida Universitaria. San Nicolás de los Garza, México: Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <https://vidauniversitaria.uanl.mx/expertos/es-rio-santa-catarina-mty-un-sistema-de-defensa-natural/>
- Samaniego-López, M. A. (2021). Nuevos usos contra acuerdos precedentes en la cuenca internacional del río Colorado: la cervecera Constellations Brands. *Foro Internacional*, 61(4), 969-1001. México. DOI: 10.24201/fi.v61i4.2793
- Semarnat, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Acuerdo de Escazú. Acciones de implementación en el sector ambiental*. Recuperado de <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/el-acuerdo-de-escazu>

- Semarnat, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2023). *Taller Participación pública en materia ambiental. Programa de fortalecimiento de capacidades para la implementación del Acuerdo de Escazú en el sector ambiental*. Recuperado de https://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/datos/portal/escazu/PP_VP_PartPub_SectAmb_Escazu_19oct23.pdf
- Serra-Llobet, A., Jähnig, S. C., Geist, J., Kondolf, G. M., Damm, C., Scholz, M., Lund, J., Opperman, J. J., Yarnell, S. M., Pawley, A., Shader, E., Cain, J., Zingraff-Hamed, A., Grantham, T. E., Eisenstein, W., & Schmitt, R. (2022). Restoring rivers and floodplains for habitat and flood risk reduction: Experiences in multi-benefit floodplain management from California and Germany. *Frontiers in Environmental Science*, 15(9), 1-24. DOI: 10.3389/fenvs.2021.778568
- SRE, Secretaría de Relaciones Exteriores. (2023). *Se refrendan compromisos con Acuerdo de Escazú en evento #EscazúAhora, avances y retos para México* (Comunicado No. 271). Recuperado de <https://mision.sre.gob.mx/oea/index.php/comunicados/44-comunicados-2023/881-se-refrendan-compromisos-con-acuerdo-de-escazu-en-evento-escazuahora-avances-y-retos-para-mexico-22-jun-23>
- Telediario Monterrey. (7 de julio, 2023). *Retirarán vegetación del río Santa Catarina para evitar inundaciones en caso de huracán*. *Telediario Monterrey*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=VWMJ9RFCK9U>

Un Río En El Río (2023). *Sin nombre*. Recuperado de <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=142768885580018&set=pb.100095407220283.-2207520000&type=3>

Villada-Canela, M., Martínez-Segura, N., Daesslé, L. W., & Mendoza-Espinoza, L. (2019). Fundamentos, obstáculos y retos de la participación pública en la gestión del agua en México. *Tecnología y ciencias del agua*, 10(3), 12-46. DOI: 10.24850/j-tyca-2019-03-02

Wester, P., Rap, E., & Vargas-Velázquez, S. (2009). The hydraulic mission and the Mexican hydrocracy: Regulating and reforming the flows of water and power. *Water Alternatives*, 2(3), 395-415. Recuperado de <https://www.water-alternatives.org/index.php/allabs/64-a2-3-6/file>