Sociedad Ambiente

Narrativas y metáforas sobre el río San Pedro en la ciudad de Aguascalientes, México

Narratives and Metaphors About the San Pedro River in the City of Aguascalientes, Mexico

Betiana Billiardi¹

Resumen

Este artículo expone los resultados de una investigación socioambiental, de corte cualitativo, sobre las narrativas y las metáforas que algunos habitantes de la ciudad de Aguascalientes, México, compartieron sobre el río San Pedro. Lo anterior, para reflexionar sobre la relación entre seres humanos y ríos urbanos contaminados y abandonados. En el ámbito académico, destacan las investigaciones químicas sobre el río San Pedro, sin embargo es difícil encontrar estudios sociales al respecto. Siguiendo el proceso reflexivo, propuesto por Archer (2016), se buscó identificar las ideas, proyectos y acciones en torno al río San Pedro, en Aguascalientes, de las personas que colaboraron con esta investigación aportando su testimonio. La principal técnica de recolección de datos utilizada fue la entrevista abierta. El criterio de selección de los agentes clave fue establecido según: la proximidad geográfica y la cantidad de años que llevaban viviendo cerca del río San Pedro, la participación continua como activistas medioambientales, la ocupación de cargos públicos relacionados directamente con el medio ambiente, o el grado de conocimiento científico sobre estos temas. Entre los hallazgos, se encontraron narrativas sobre una conciencia medioambiental entre las y los colaboradores de la investigación, memorias de abundancia, y utopías y distopías sobre el futuro del río San Pedro.

Palabras clave: reflexividad; narrativas; utopías/distopías; ríos urbanos.

¹ Estudiante de Doctorado en Estudios Socioculturales en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, México. Líneas de interés: problemas socioambientales, agua y ciudad. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8391-5801. Correo electrónico: betianabilliardi@gmail.com



Abstract

This article presents the results of qualitative socio-environmental research on the narratives and metaphors that some inhabitants of the city of Aguascalientes, Mexico, shared about the San Pedro River. The preceding reflects human beings' relationship with polluted and abandoned urban rivers. In the academic field, chemical research on the San Pedro River stands out; however, it is difficult to find social studies on the matter. Following the reflective process proposed by Archer (2016), we sought to identify the ideas, projects, and actions through testimonies of the people around the San Pedro River. The primary data collection technique used was the open interview. The selection criteria for the key agents were according to the geographic proximity, the number of years they had been living near the San Pedro River, continuous participation as environmental activists, public workers related directly to the environment, or the degree of scientific knowledge of these subjects. Among the findings, there were narratives about environmental awareness among the research collaborators, memories of abundance, and utopias and dystopias about the future of the San Pedro River.

Keywords: narratives; reflexivity; urban rivers; utopias/dystopias.

Introducción

El agua es, además de indispensable para la vida, un elemento de gran importancia cultural y simbólica para nuestras sociedades. Sin embargo, estamos frente a una crisis socioambiental que actualmente afecta a las cuencas mexicanas. Amenaza no sólo con el desabasto, en un futuro cercano, sino también a la salud de las personas y provoca la fragmentación sociocultural de los paisajes hídricos. En México, a lo largo del siglo XX, con la expansión de las ciudades, arroyos y ríos fueron entubados y sobre ellos se construyeron vialidades.

Los ríos urbanos que aún corren a cielo abierto presentan en ocasiones altos niveles de contaminación y funcionan como basureros clandestinos, por lo que los habitantes de la urbe les han dado la espalda. Tal es el caso del río San Pedro en su paso por la ciudad de Aguascalientes. En una entrevista realizada en el año 2020, Caldera (Alex Ricardo Caldera, comunicación personal, 30 de marzo de 2020) opinó que el discurso oficial aguascalentense ha sido construido en torno a la escasez hídrica y no está enfocado en la contaminación, señalando así la poca importancia que se le da a la contaminación del agua, desde las políticas públicas.

Autores como Morton (2009) sugieren pensar la ecología sin la naturaleza, abandonar el "peligroso" concepto de una única naturaleza, ya

que es totalizante e ignora las multiplicidades y complejidades del mundo. Para Morton "la naturaleza" es algo que está en otro lugar, donde no está lo antropocéntrico (lo humano), es un concepto "tóxico" que incide en la manera de actuar sobre el espacio físico. Cultura y naturaleza son planteadas, a menudo en las ciencias sociales, como dos conceptos contrarios y complementarios: una es lo que no es la otra. Si la cultura se vale de normas sociales formuladas por cada grupo social, la naturaleza, en contraste, no estaría sujeta a las normas sociales y sería, por lo tanto, universal y espontánea; planteamiento derivado de pensadores como el antropólogo Lévi-Strauss (1981).

Esta visión dual olvida, primero, que los seres humanos influyen significativamente en su entorno "natural", como hemos visto en las últimas décadas con las consecuencias climáticas derivadas de las acciones antrópicas, y segundo, que el entorno "natural" está involucrado en el devenir de las sociedades humanas, y que la historia de las civilizaciones se ve enriquecida cuando se consideran los elementos de la naturaleza. Tercero, el hecho de considerar a los elementos de la naturaleza como universales implica despojarlos de su contexto cultural, político, económico e histórico, impidiendo que se pueda estudiar la problemática de un río urbano desde sus dimensiones sociales, por ejemplo.

En contraste, la postura epistemológica que asumo rechaza el supuesto teórico que sostiene la existencia de una separación tajante entre cultura y naturaleza. Para salir de la encrucijada entre naturaleza/cultura, Latour (2017) propone aceptar que no hay polos puros, antes bien hay escalas en el mundo de sentidos que les atribuimos a las cosas, que oscilan entre naturaleza y cultura; en suma, las cosas humanas y no humanas serían híbridos. Así ambos términos, cultura y naturaleza, son dos extremos de una misma línea significante, y no ya dos opuestos.

Partiendo de una noción de paisaje hídrico, o paisaje del agua, como un espacio que refleja los usos culturales y los valores ecológicos de una sociedad. investigación trabaié durante la espacio imaginado/construido del río San Pedro y el bosque de galería. Como producto cultural, el paisaje es un concepto lleno de cargas emocionales y de evocaciones (Baptiste, 2020). Cantero (2009) ofrece una reflexión acerca del valor metafórico del agua y la realidad del paisaje: la realidad del paisaje es realidad sentida según ciertos valores culturales. Es decir, el paisaje es percibido por los sentidos y sentido a través de lo vivido.

Por otra parte, aquellos sitios que han perdido su valor cultural y carecen de vivencias significativas pudieran ser considerados como no-lugares (Augé, 2000) o paisajes invisibles. El paisaje invisible es aquel cuya legibilidad se nos escapa de las manos, cuya complejidad no entendemos, "lo miramos, pero no lo vemos... vemos los paisajes que deseamos ver, es decir aquellos que no cuestionan nuestra idea de paisaje construida socialmente" (Nogué, 2007:



377-378). En Aguascalientes la gestión pública ha tratado al agua como un recurso y un símbolo de poder, y al río San Pedro como un espacio social casi inexistente, es decir como un no-lugar.

Si bien desde el ámbito académico y luego de una revisión bibliográfica, pude identificar que existen múltiples estudios que describen y califican la contaminación del agua y del suelo en la cuenca del río San Pedro (Martínez, 1996; Santos, 2006; Torres, 2009; Ramírez, 2014; Avelar et al., 2011; Robledo, 2017), en su mayoría se trata de estudios del campo de la química y la toxicología, siendo escasas las investigaciones sociales sobre el río San Pedro y las comunidades en contacto con éste.

Es mediante la reflexividad, en el sentido que la plantea Archer (2016) que, junto a los colaboradores de la investigación, indagamos acerca de cómo puede entenderse de otro modo lo socioambiental. Frente al problema de abandono y pérdida de conexión con el río San Pedro, algunos de los habitantes de la ciudad de Aguascalientes expusieron sus ideas, proyectos y acciones, fundamentados en una preocupación ecológica, afectiva y ciudadana sobre el destino del río San Pedro. Tomar el concepto de reflexividad de Archer (2016) permitió partir de la premisa de que un cambio social es posible, entendiendo que las personas nos vinculamos con el mundo desde nuestras preocupaciones sobre los asuntos que consideramos esenciales y desde la toma de responsabilidad que éstos nos plantean. La reflexividad encauzada en proyectos (micropolíticas) y puesta en marcha (prácticas/modus vivendi), permite a las personas ser agentes activos dentro de un sistema social y cultural que las precede.

En síntesis, en este artículo se muestran los hallazgos obtenidos en una investigación previa (Billiardi, 2021), de corte socioambiental, que recupera recuerdos sobre el río San Pedro, metáforas, vivencias presentes y utopías/distopías que pudieran orientar la acción hacia un mejor estar en el mundo. Con el objetivo de explorar el proceso reflexivo de narrativas y metáforas provenientes de los agentes clave en su relación con el río San Pedro, en Aguascalientes, la pregunta guía fue: ¿qué dicen las narrativas y las metáforas de los vecinos, los ambientalistas, los especialistas en medio ambiente y los funcionarios, de la ciudad de Aguascalientes, acerca de su reflexividad y de su forma de relacionarse con el río San Pedro?

Quizás las nociones de río, ciudad, agua, y naturaleza, entre otras, influyen en la toma de decisiones, en la conformidad o inconformidad con el estado actual del río San Pedro. Son esos supuestos los que, en parte, subyacen durante la reflexividad, como Archer menciona (2016), haciendo que las personas actúen de una u otra manera. Entender la relación sociedad-naturaleza, y las ideas culturales que la sustentan, es crucial, porque permite replantear ciertas creencias que nos han llevado a enfermar al río.

Contexto

El río San Pedro pertenece a la Región Hidrológica núm. 12 Lerma-Santiago-Pacífico, una de las más contaminadas en México. Proviene de la cuenca del río Verde Grande, nace en el estado de Zacatecas, aproximadamente a 40 kilómetros al sur de la ciudad de Zacatecas, atraviesa las localidades Genaro Codina y San Pedro Piedra Gorda, e ingresa al estado de Aguascalientes por el municipio de Cosío, para recorrer en dirección norte-sur el valle de Aguascalientes, cubriendo una distancia aproximada de 90 kilómetros (CONAGUA, 2007).

Además, el río San Pedro está conectado a alrededor de 24 cursos de agua que desembocan en él a lo largo de todo su cauce. En Jalisco, luego de unirse a los ríos Lagos, Encarnación y Teocaltiche toma el nombre de río Verde y corre hacia el suroeste hasta encontrarse con el río Santiago, en barranca de Oblatos, que es un Área Natural Protegida ubicada al norte de la ciudad de Guadalajara. En su paso por los estados de Aguascalientes y Jalisco, el río San Pedro es también conocido como río Aguascalientes (Figura 1).



Figura 1. Paso del río San Pedro por el Estado de Aguascalientes

Nota: La imagen original fue modificada para destacar al río San Pedro en azul oscuro. Fuente: adaptado de Cuéntame INEGI. Aguascalientes. Territorio: agua, INEGI (s/f).

Finalmente la travesía de sus aguas concluye cuando éstas desembocan en el océano Pacífico, por el estado de Nayarit. El río San Pedro es un elemento primordial dentro de lo que se conoce como bosque ripario o bosque de galería. Se estima que antes de la intervención humana a gran escala, que se dio a partir de la modernidad, el mezquite era el árbol que cubría gran parte del bosque aledaño al río (INEGI, 2008). Actualmente también



podemos encontrar sauces, fresnos, álamos y ahuehuetes, entre otras especies arbóreas.

Cabe mencionar que se trata del río más importante del estado de Aguascalientes, México, en tanto drena el 77.5 % de la superficie (INEGI, 2008). Como elemento clave del acuífero del valle de Aguascalientes, entre otras funciones, el río San Pedro alimenta a la presa El Niágara, cuyas aguas son usadas para riego agrícola. Como el estado de Aguascalientes es en general semiárido, el río San Pedro le permite al valle de Aguascalientes mantener mayor humedad. En Aguascalientes, al menos de manera geográfica, el contacto del río con la población es muy estrecho, tanto que para el 2005 del total de los habitantes del estado un 80 % vivía en emplazamientos ubicados junto a sus márgenes.

Al tiempo que en la ciudad de Aguascalientes el servicio de agua potable es suministrado mediante pozos, es también la primera ciudad de México en participar de un pilotaje para la privatización del servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales desde el año 1993 (Amaya, 2010) bajo la lógica neoliberal. Esto a pesar de que la Comisión Nacional del Agua ha determinado que la presión sobre el acuífero es alta en el estado de Aguascalientes, como en otros estados del norte de México que reciben pocas precipitaciones y tienen una mayor concentración poblacional (CONABIO, 2008).

La escasez, las fugas domiciliarias, el incremento de la demanda y la falta de inversión en infraestructura (Amaya, 2010) manifiestan la crisis del agua en la ciudad de Aguascalientes. En ese contexto, el río San Pedro recorre la ciudad de Aguascalientes de norte el sur, por el lado oeste de la urbe. La acelerada expansión de la mancha urbana en la década de 1980 (IMPLAN, 2018), cambió el carácter del río San Pedro de semirrural a urbano. En su recorrido funciona como desagüe, dado que se vierten en éste los desechos semitratados de la urbe (García, 2013) así como de los parques industriales. Ese es el motivo por el que el río San Pedro, de cauce intermitente, lleva agua todo el año, aún en época de secas.

En cuanto al impacto ambiental sobre el río San Pedro, en el año 2011 un equipo del Centro de Ciencias Básicas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (Avelar et al., 2011) en conjunto con el Centro de Investigación de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional determinó que la calidad del agua del río San Pedro era "en general pobre" y que había perdido su "condición natural" e incluso peligraba su uso agrícola. En el río San Pedro, además de coliformes provenientes de la materia fecal, hubo hallazgos de metales pesados y otras sustancias nocivas para la salud, como detergentes. Según las mediciones de las Estaciones de Monitoreo, la calidad del agua del río San Pedro oscila entre las categorías de "aceptable" a "contaminada" (Figura 2).



Figura 2. Calidad del agua superficial tomada en seis estaciones de monitoreo

Fuente: Grupo Especializado en Saneamiento del Consejo de Cuenca del Río Santiago (2015).

Entre los principales problemas que presentan las Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) de Aguascalientes se encuentran: la recepción de aguas con un nivel de contaminación que excede su eficiencia, el funcionamiento por debajo de su capacidad, y la proliferación de contaminantes emergentes, como por ejemplo medicamentos y hormonas, cuyo tratamiento requiere una infraestructura que las PTAR no suelen tener (Roberto Rico, comunicación personal, 9 de noviembre de 2020). Mientras que la administración pública afirma que la infraestructura con la que cuenta el Ayuntamiento de Aguascalientes es insuficiente (García, 2013), cabe destacar que el agua tratada del 86 % de las PTAR termina en el cauce del río San Pedro (CONAGUA, 2018).

Durante los últimos 30 años persisten casi los mismos problemas, como la presencia de basurales clandestinos, la contaminación por metales pesados, la pérdida de elementos orgánicos por el mal uso del suelo, la invasión del cauce del río y el funcionamiento deficiente de las PTAR. En general, en la ciudad de Aguascalientes durante el siglo XX, las políticas sobre los cuerpos de agua promovieron la desaparición de arroyos y estanques por considerarlos insalubres o estorbosos.

Tal fue el caso del arroyo Los Adoberos, actualmente Avenida López Mateos, entubado durante la gestión del alcalde Juan Morales Morales (1966-1968) y del estanque artificial de la Cruz, desecado para construir el fraccionamiento Primavera durante la gubernatura de Jesús Rodríguez Flores (1944-1950). Más adelante, con la consolidación a nivel institucional

del neoliberalismo en México, entre las décadas de 1980 y 1990, el Estado asumiría un rol mercantil-ambiental respecto a la gestión hídrica (Caldera, 2013), lo que en Aguascalientes se traduciría en la privatización del servicio de agua potable.

En tanto que las políticas públicas de saneamiento del cauce se han concentrado en la limpieza superficial del río San Pedro mediante la participación de voluntarios (como puede observarse a través de las acciones del programa "Revive tu arroyo" a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (SEMADESU)), todavía no ha habido una gestión que vaya más allá y limpie las aguas cargadas de desechos tóxicos y orgánicos ni que regule con firmeza las descargas ilegales. A la vez, la comunidad de la ciudad de Aguascalientes parece darle la espalda al río San Pedro y la relación de convivencia que existía, al menos hasta mediados del siglo XX, ha quedado en el pasado.

Nuestro estudio tomó el tramo del río San Pedro desde la entrada del afluente a la ciudad de Aguascalientes, por la avenida Paseo del Molino, hasta la avenida Siglo XXI (Figura 3), al sur de la ciudad.

Arroyo La Hacienda

Av. Aguascalientes

Av. Aguascalientes

Av. Siglo XXI 3º Arrillo

Arroyo

El Cedazo

(restaurado)

Presa

Los Pargas

Presa

El Niágara

Figura 3. Recorrido de río San Pedro por la ciudad de Aguascalientes²

Fuente: elaboración propia en colaboración con Rocío Díaz.

8 | Sociedad y ambiente, 25, 2022, ISSN: 2007-6576, pp. 1-27. doi: 10.31840/sya.vi25.2585

² Este mapa ilustrativo fue elaborado ante la dificultad de encontrar una imagen reciente que ilustrara de forma clara y completa el paso del río San Pedro por la mancha urbana de la ciudad de Aguascalientes. Los cuerpos superficiales de agua fueron destacados en color azul, mientras que la vegetación circundante (bosque de galería) en color verde. Los datos, como figuras y siluetas, fueron obtenidos del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, IMPLAN (2018).

Metodología

La metodología aplicada fue de corte cualitativo. La principal técnica de recolección de datos utilizada fue la entrevista, entendida como una "estrategia que permite conocer lo que las personas piensan, sienten y saben" (Guber, 2001: 75). En el caso particular de la comunidad aguascalentense, los conflictos, los intereses personales y las diferencias de roles en su relación con el río San Pedro, los colocan en distintas posiciones de diálogo.

Las entrevistas fueron realizadas a 16 personas, entre agosto de 2020 y abril de 2021 en varias sesiones. Se utilizó una lista de temas y preguntas abiertas. Todas las entrevistas fueron grabadas en audio y se usó un diario de campo. Los colaboradores fueron elegidos según su relevancia, por estar en contacto con el río San Pedro de manera significativa, por ser un agente clave en el proceso de decisión con respecto al medio ambiente y la ciudad, por ser especialista en conservación y/o medio ambiente, por vivir junto al río San Pedro desde hace más de una década, y/o por ser un activista medioambiental. Los agentes con cargos y actividades de carácter público son citados con nombre y apellido, mientras que las y los vecinos del río prefirieron utilizar únicamente su nombre de pila. Quienes participaron en la investigación fueron:

- Lucía, vive junto al río hace al menos 15 años en el fraccionamiento El Campestre, al norte de la ciudad de Aguascalientes.
- Alejandro, sus primeros recuerdos junto al río San Pedro datan de la década de 1960.
- Jesús, vecino del río San Pedro en la zona norte de la ciudad desde hace más de una década.
- Rosa, vecina del río desde su nacimiento en el año 1986 hasta el año 2018, en la colonia Curtidores.
- Mariana, convivió con el río San Pedro durante su infancia y adolescencia, al momento de las entrevistas contaba con 24 años de edad.
- Pedro, ha vivido junto al río San Pedro desde su infancia, en la década de 1940, hasta la actualidad, en la delegación Curtidores, hoy colonia Curtidores.
- Mario Pérez, es biólogo y vecino del arroyo El Cedazo, tributario del río San Pedro. Inició, junto a otros vecinos, un proceso de restauración del cauce del arroyo El Cedazo desde el año 1986. Ha sido también encargado de Áreas verdes en el Ayuntamiento de Aguascalientes.



- Ricardo y Karla, estudiantes de bachillerato quienes participaron de un proyecto sobre el uso del agua en la ciudad de Aguascalientes e investigaron la relación de los vecinos del oeste de la ciudad con el río San Pedro.
- Roberto Rico y Joaquín Sosa, especialistas en toxicología y medio ambiente, respectivamente. Al momento de las entrevistas, ambos laboraban en la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Joaquín además es ambientalista.
- Guadalupe Castorena, ambientalista y miembro de la organización no gubernamental Movimiento ambiental.
- Ofelia Castillo, titular de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROESPA).
- Víctor Martínez, encargado de Despacho de la Agencia Municipal de Planeación Integral del Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes (IMPLAN).
- Salvador Morelos, a cargo del Departamento de Cultura y Divulgación Ambiental del gobierno del Estado.
- Javier Cruz, jefe del departamento de Áreas Naturales de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua (SSMAA) del gobierno del Estado de Aguascalientes.

Además, se recurrió a la búsqueda documental. La importancia de la información recabada en documentos y archivos radicó en que se obtuvo un panorama del contexto histórico, normativo, demográfico y geográfico de la realidad social en lo referente al río San Pedro desde el siglo XX a la actualidad. Asimismo, en los planes y programas de gobierno se pudo indagar en las ideas y reflexividades que se esconden detrás de conceptos clave para la investigación como: agua, medio ambiente y ciudad.

Mientras que el análisis de los datos se organizó entre narrativas y metáforas —partiendo del concepto de que la cultura es significación y que la realidad existe en tanto tiene un significado dado por la sociedad (definición semiótica de la cultura)— se eligió el enfoque narrativo para entender el sentido que los habitantes de la ciudad de Aguascalientes le dan al río San Pedro como parte y componente de un paisaje y en sus vidas.

Conociendo cómo ven al río y a la naturaleza y cómo se relacionan con ellos, así también cómo recuerdan al río, cómo conciben al paisaje ribereño, y cuáles son sus sentires y pensares, se puede encontrar el proceso reflexivo y las ideas culturales que sustentan sus acciones. Lo anterior derivado de

que, la manera en que significamos al mundo, delimita el modo en la que lo comprendemos y actuamos en él (Pujol y Montenegro, 2013).

Para el caso del análisis narrativo me enfoqué en las categorías de utopía y distopía. La utopía entendida como un tiempo y un espacio de transformaciones positivas, más allá de su traducción clásica, es decir, la utopía como un lugar que no existe. Entonces hablar de utopía implica cierta confianza en los seres humanos y la existencia de una sociedad posible, quizás más justa, más ecologista o más feliz, según sea el caso.

Por su parte, ingresan en la categoría de distopía los espacios y tiempos con sesgo negativo, donde el miedo, las tragedias y las injusticias se acrecientan. Las distopías nos ayudan a plantearnos ciertos dilemas éticos frente a posibles escenarios desoladores, lo que nos lleva en definitiva a reflexionar sobre el ahora. Según Castillo (2021: 52) "el ejercicio (de la distopía) plantea una serie de preguntas fundamentales no sólo acerca del futuro, sino especialmente sobre el presente".

Así, el análisis narrativo tuvo un enfoque antropológico (Chase, 2016) porque se buscó entender e interpretar lo que, para las personas, es el río San Pedro como parte de un paisaje hídrico y urbano. Lo anterior partiendo del concepto de que la cultura es significación y que la realidad existe en tanto tiene un significado dado por la sociedad. Igualmente, mediante las narrativas se pretendió detectar qué tipo de relación construyen los habitantes de la ciudad de Aguascalientes con el río San Pedro, a partir de las conversaciones internas y concepciones del mundo socio-natural de los agentes clave.

El análisis de contraste se centró en los significados de las narraciones buscando formar grupos temáticos según similitudes y diferencias. También se buscó el proceso reflexivo presente en esas narraciones que da cuenta de las ideas, proyectos y acciones que los colaboradores de la investigación mantienen para mejorar su relación con las naturalezas. A la par, el análisis metafórico se realizó según la propuesta de Zalpa (2014), por lo que se priorizaron las asociaciones que permitieran entender la construcción simbólica del río, en tanto la metáfora es una construcción narrativa del mundo social que nos permite conocer los esquemas culturales subyacentes (González, 2013) y la conversación interna.

La metáfora es cultural (Zalpa, 2014) porque ofrece significados; en la metáfora la relación entre dos términos es también creación de sentido. Considero que quizás al construir simbólicamente al otro (que puede ser un alguien o un algo) también estamos reconstruyéndonos a nosotros mismos, porque interpretamos las cosas bajo la luz de nuestras experiencias pasadas y nuestros deseos acerca de cómo deberían ser.

Relacionadas, cabría pensar a las metáforas como parte del conjunto que integra las narrativas y que representan cómo los habitantes de la ciudad de



Aguascalientes construyen e interpretan el estado de contaminación y abandono del río San Pedro según sus expectativas, sus vivencias y su relación con el río. Metáforas y narrativas son parte de la conversación interna (y externa) y, por lo tanto, se encuentran en primera instancia dentro del proceso reflexivo propuesto por Archer.

Algunos de los y las participantes expresaron también sus proyectos y prácticas, que los vuelve plenamente agentes activos, en el sentido que le da Archer (2007) a estas palabras, es decir: agentes capaces de reflexionar sobre su vida y manejar los recursos a su alcance para lograr los objetivos que ellos mismos se han propuesto.

Resultados y discusión

Memorias

Históricamente y durante casi todo el siglo XX, el río San Pedro colindó con zonas rurales y algunas pequeñas comunidades al poniente de la mancha urbana de la capital. En esa época para los habitantes de la ciudad de Aguascalientes ir hasta el río San Pedro significaba ir al campo; los baños y los paseos eran frecuentes. El espacio junto al puente de San Ignacio, construido en la década de los años treinta del siglo XVIII, era uno de los sitios preferidos para descansar y pasar el día (Macías, 2010).

En San Ignacio, hacienda situada al poniente de la ciudad pasando el río San Pedro, cada 31 de julio tenía lugar una romería en honor al día del Santo patrono, a la que asistían los hidrocálidos en coche, en burro o a pie (Martínez, 1977). En Estampas de Aguascalientes 1920-1950, Avila (2003: 17) menciona que durante ese día: "Todo el gentío se instalaba junto a un estanque, buscando la sombra de los árboles y allí pasaba horas, hasta que la noche caía, platicando, comiendo, bailando y bebiendo colonche". La fiesta de San Ignacio dejó de celebrarse en la década de los años sesenta del siglo pasado.

En general las sensaciones y recuerdos asociados a un río San Pedro lleno de vida estuvieron presentes en la narrativa de los y las participantes cuando hablaron de su infancia y su adolescencia. Ya fuera que vivieran cerca del río San Pedro o no, para ellos los paseos familiares eran costumbre, al menos hasta la década de los años noventa del siglo pasado. Quienes tienen actualmente más de 50 años de edad conocieron las aguas de un río San Pedro de carácter predominantemente rural.

Asimismo lo rural y la naturaleza, sin propiedad, fueron consideradas como algo salvaje, en oposición a lo urbano y lo domesticado. Estas dicotomías pudieran de una división más profunda: provenir desarrollo/subdesarrollo. Elparadigma del desarrollo fundamentalmente antropocentrista, desde el cual se considera al agua como

desechable (Hernández, 2017) al servicio recurso económico exclusivamente de las necesidades humanas. Las reflexiones de los y las entrevistadas entrañan en estas divisiones lo que Cajigas (2007) llama una producción de la naturaleza según el modelo burgués-capitalista, el cual considera que el rol de la tierra es el de ofrecer recursos que permitan el desarrollo económico y mercantil, con un énfasis pronunciado en la propiedad individual.

En el pasado el río San Pedro y algunos de sus arroyos funcionaron como un límite natural que separaba el campo de la ciudad. En la mayoría de los relatos sobre el pasado, la abundancia acompañó al paisaje ribereño: gran caudal, que permitía el uso de lanchas y botes, árboles altos, peces de colores en gran cantidad y aves acuáticas. Las memorias de los participantes sobre el río San Pedro decantaron en la idea del Paraíso cristiano, como un jardín poblado de abundante vegetación (Delumeau, 2004) en el que los seres humanos conviven en armonía con la naturaleza.

Además, el río San Pedro es parte de las conversaciones familiares, porque hay anécdotas que se han transmitido de una generación a otra, en las que se cuenta cómo era el río, qué sucedía durante las crecidas, cómo cambió el paisaje por la acción de los seres humanos. Por ejemplo, Jesús cuenta:

> En las épocas que le llamaban, la gente de aquí, de aguas, las lluvias son fuertes. Mi papá vivía por la Hacienda de La Cantera, mi abuelo era mayordomo y tenía permiso de tener ahí vacas, muchas vacas lecheras. Entonces ordeñaban las vacas, junto con mi abuela porque era muy chambeadora y fuerte. Mi papá y mis tíos llevaban en botes la leche y tenían que cruzar el río, pero a veces mi papá no podía cruzarlo porque estaba tan hondo que lo llevaba la corriente. Eso que te platico es como de los cuarenta o los treinta, me lo platicaba mi papá, yo no lo viví (Jesús, comunicación personal, 21 de septiembre de 2020).

Es muy posible que, en la actualidad, al ir desapareciendo las vivencias en torno al río San Pedro, no haya historias que contar entre las nuevas generaciones y el río pierda espacio en los recuerdos familiares. Es un periodo de contradicciones, o un momento de interacción (Archer, 2009), en tanto la pérdida de estas historias podría conducir a los agentes sociales a perder agencia e información valiosa, en un momento en que se hace necesario reflexionar acerca del destino medioambiental de la ciudad de Aguascalientes; momento en el que además, paradójicamente, las estructuras culturales cuentan con un repertorio limitado de ideas para la vida (Archer, 2007). Este repertorio limitado se debe, en parte, a la ruptura de una relación de disfrute y cotidianeidad con el entorno y el agua.

Conforme crecieron, los participantes que sí tienen recuerdos del río San Pedro y que al momento de la investigación tenían más de 30 años de edad,



cambiaron sus pensamientos acerca del paisaje local. La entrada a la adultez parece concordar con la pérdida del paraíso y del río San Pedro que está presente en los relatos de infancia y juventud. Y esto sucede en las narrativas de casi todos los participantes, sin importar en qué época convivieron con el río.

Es probable que esa pérdida se haya dado en dos niveles: en el plano de lo físico y en el del sentido. En el primero, porque el río que ya llevaba agua residual desde antes de los ochenta sufrió en esa década un deterioro más profundo, manifestándose por ejemplo en la muerte masiva de peces. En el segundo —en la conversación interna diría Archer (2007) —, porque en algún momento de sus vidas quienes relatan estos cambios se dieron cuenta de que el río San Pedro es más que un paisaje visual o un elemento destinado exclusivamente al disfrute del ser humano.

A medida que crecían y entraban en contacto con una conciencia ecológica, que en la década del noventa ya estaba ampliamente difundida, sus recuerdos fueron pasando por el tamiz de esa reflexividad. Se podría decir que, entre los participantes, la conciencia ecológica no depende de la generación a la que pertenecen, ni a si vieron a un río San Pedro más o menos contaminado; quizás tiene más bien que ver con haber estado en contacto con algún tipo de educación ambiental, visitar otros sitios donde la relación con los ríos es distinta, o tener en su formación académica cierta orientación ambientalista.

Reflexiones presentes

Cuando los y las colaboradoras hablan de naturaleza, expresan que es algo distinto a lo producido por los seres humanos. Para ellos, en la ciudad de Aguascalientes, las naturalezas pueden significar refugio o amenaza, a veces requerir de cuidados y otras de control. Un poco como el agua, las naturalezas van tomando la forma del recipiente cultural que elegimos para comprenderlas y tratarlas. Históricamente hubo cierto rechazo de las fuentes superficiales de agua en la urbe, bajo el paradigma bacteriológico.

La relación que existe entre los habitantes de la ciudad de Aguascalientes y las naturalezas es para los participantes caótica, desintegrada e incluso a veces entraña odio y fobias, pero por sobre todo es una relación de dependencia que obliga a pensar en la supervivencia. Además, las categorías de pobreza/riqueza entran en juego al momento de hablar de las naturalezas, en tanto lo natural puede ser visto como recurso y propiedad privada, acorde con las narrativas patriarcales y de control (Najmanovich, 2021).

Algunos de los colaboradores manifestaron tener ciertos proyectos que guían su forma de vivir, respetando las naturalezas en la ciudad. Esos proyectos están sustentados por ideas y sentimientos que afloran en sus

conversaciones. Dice Alejandro (comunicación personal, 30 de octubre de 2020): "se trata de la manera en la que usas tu tiempo". Precisamente ésa es una de las motivaciones que encontré en Alejandro, Mario Pérez y Guadalupe Castorena. Para que la vida tenga sentido, ellos incluyen al entorno como parte de su cotidianeidad, piensan que el tiempo tiene que ser vivido con conciencia y que saber vivir es salir de la burbuja del consumismo para centrar su relación con el mundo por fuera de las reglas del mercado.

El caso más emblemático, relacionado de forma directa con el agua, es el de Mario Pérez, quien lleva más de 30 años participando de forma activa en el rescate y mantenimiento de un tramo del arroyo El Cedazo, del cual es vecino. Algunas de las mujeres jóvenes que participaron en la investigación manifestaron que el río y sus alrededores forman un espacio peligroso. Transitar por allí les genera miedo y ansiedad. Aunque ellas quieren recuperar las vivencias junto al río San Pedro, las condiciones sociales, culturales y urbanísticas se los impiden.

Entre los vecinos del río San Pedro existen ciertas contradicciones, ya que si bien afirman que el problema del río es un asunto ambiental que debería involucrar a la comunidad, también consideran que los problemas de contaminación y abandono del río San Pedro no los afecta a ellos de forma directa ni a su propiedad privada.

Metáforas

Entre las metáforas construidas durante la investigación, destaca la de los ríos de la Tierra vistos como las venas del cuerpo humano. Esta metáfora manifiesta una posible apropiación simbólica de los cursos de agua, útil para cobrar conciencia de que lo que les pasa a los ríos nos pasa también a nosotros. Dice Uribe (2011) que en la concepción católica la sangre se equipara al agua en tanto calma la sed de los devotos, y que en los textos apócrifos se cuenta que la sangre tuvo su origen en el agua.

Se materializan las visiones culturales de los y las colaboradoras en la analogía del cuerpo/tierra. Como un destino común, de agua/sangre y enfermedad/salud, teniendo presente que el agua es indispensable para la vida, así como componente primordial del cuerpo humano. Es así que lo corporal se integra con el entorno y, desde allí, se significa el paisaje.

También se identifica la existencia de un desencantamiento del mundo en tanto agua y sangre, ya que han pasado de ser sagradas a considerarse mercancías. Los participantes de la investigación que mencionaron esta metáfora tienen un común pertenecer al campo de la biología. La interpretación de los ríos como venas se remonta al menos a la época en que Da Vinci (Mansilla, 2020) estudiaba la morfología y fluctuación de ríos y canales, a los que él llamaba venas de agua.



Proyecciones

Hay tres posibles escenarios distópicos que se presentan en las narrativas de los y las colaboradoras sobre el río San Pedro y la ciudad de Aguascalientes para dentro de unos 10 años. Uno que plantea la posibilidad de que el río sea contaminado a un nivel que afecte, no sólo la salud de las personas que viven junto a él, sino también a quienes viven más lejos, provocando entre otras cosas afecciones dérmicas y gastrointestinales en niños y malformaciones en animales.

Otras narrativas plantean la llegada de una sequía prolongada que nos afecte a todos en la ciudad, provocando la disminución de espacios verdes, conflictos sectorizados y disturbios. Esta amenaza de la escasez de agua potable, ha sido sobre todo manejada de forma sutil en las narrativas oficiales del gobierno local y es la que orienta los procesos de decisión, al punto de que se está planteando un transvase de la presa Elías Calles (municipio San José de Gracia, Aguascalientes) para proveer de agua, en un futuro cercano, a la ciudad de Aguascalientes.

Un tercer escenario imaginado por los participantes es aquel en el que el río San Pedro es considerado un problema sin solución y el gobierno, con aprobación de la sociedad, decide entubarlo y colocarle una avenida encima. Aunque este escenario, al menos en el marco legal actual es improbable.

En las utopías destaca una valorización de las naturalezas, aunque no podría afirmar que desde una perspectiva antiurbana (o ruralista); antes bien lo que plantean las y los participantes es la conformación de ciertos tipos de naturalezas, que ellos creen podrían hacernos más felices a los habitantes de la urbe. Asimismo señalan que pensar en el bien común se traduce, entre otras acciones, en procurar cuidar el medio ambiente, aunque se haga también desde acciones individuales. Pasamos así del paradigma bacteriológico del siglo XX, según el cual las naturalezas (y el entorno) nos enferman, a una creencia de que quienes enfermamos a las naturalezas y a la Tierra, somos los seres humanos.

Sin abandonar del todo ninguno de los dos y con más o menos matices, existen además ideales desde los cuales se piensa que el reciclado y la reducción del consumo nos encaminan hacia una sociedad con menos impacto ecológico. Por lo expuesto, es probable proponer que en casi todos los casos hay ciertos componentes de utopías ecológicas. Aunque al contrario de lo que suele suceder en este tipo de narraciones, en las utopías de los colaboradores no hay una negación ni de la civilización como tal, ni de la ciencia, así como tampoco una exaltación de lo rural en sí mismo. Hay incluso cierta confianza generalizada en la tecnología, en tanto algunos colaboradores sostuvieron que los avances técnicos podrían mejorar por sí solos los problemas de contaminación del agua.

La reflexividad y el cambio social

En general, las categorías analíticas se hicieron observables en el proceso reflexivo a partir de las preocupaciones que los agentes consideraron primordiales, los proyectos de vida que nacieron a raíz de esas preocupaciones y las prácticas que esos proyectos suscitaron. Al problematizar la relación de los habitantes de la ciudad de Aguascalientes con el río San Pedro, en contraste con el ciclo morfogenético (de cambio social) propuesto por Archer (2009), obtuve tres momentos distintos en los que se puede condensar la historia entre habitantes urbanos y río:

Etapa de condicionamiento: en un primer momento existe una situación de integración social y sistémica, en la que los agentes dan continuidad a prácticas culturales bajo ciertos condicionamientos y no hay contradicciones lógicas al interior del sistema, o si las hay no existe interés agencial en el cambio. En el caso de la ciudad de Aguascalientes, los paradigmas biologicista y desarrollista impulsaron un crecimiento de la ciudad como una mancha, que lo ha cubierto todo de cemento, con escasas áreas verdes y arroyos entubados.

En el siglo XX con la expansión de la ciudad las comunidades aledañas, que fueron integradas al tejido urbano, se vieron beneficiadas con servicios como escuelas y mejores vialidades que facilitaban el comercio y el traslado. Además, los dueños de terrenos y casas ejidales vieron acrecentar el valor económico de sus inmuebles. Es posible que los habitantes de los ejidos cercanos al río San Pedro, como Pirules y Curtidores, hayan aceptado la urbanización sin reparos a cambio del acceso a algunos servicios. Además, la naturaleza podría significar peligro y algo que hay que dominar, mientras que lo rural en sí mismo perdía aceptación en oposición con lo urbano.

Etapa de interacción: puede darse si el margen de actuación de los agentes cambia, ya sea a nivel simbólico o material. El cambio estaría condicionado por un desequilibrio entre los niveles social y sistémico. En este punto los agentes pueden decidir entre permanecer en un curso de acción o asistir a un nuevo curso de acción, que implica también un cambio de las relaciones sociales y de poder, dentro de una estructura social dada. Según Aedo (2013: 146) se trata de:

> ...una fase convulsionada o conflictiva o quizás anómica, de aumento de grados de incertidumbre agencial e inestabilidad sistémica. Lo que provoca nuevas condiciones a los proyectos de las personas, los cuales podrían comenzar procesos de variación.



La crisis sistémica tiene sus efectos sobre el río San Pedro, y Aguascalientes no escapa a la crisis ambiental: desequilibrio ecológico, contaminación del agua y sequía, van de la mano. En fin, el tipo de planeación urbana de Aguascalientes y el estilo de vida capitalista de quienes viven allí, son promotores en parte de la alta polución del agua superficial y de la escasez del agua de los mantos subterráneos. Sin embargo, la concepción sobre la relación río-ciudad ha cambiado: hay personas que piensan que otro estilo de vida es posible v existen quienes añoran un río sano.

Etapa de elaboración: luego de que se detectan las contradicciones que colisionan entre sí, ya sea a nivel estructural o cultural, se da un proceso de cambio. Una contradicción cultural es quizás la que podríamos encontrar entre un modo de vida predominantemente consumista e individualista y una preocupación creciente por el destino ecológico de la Tierra y de la especie humana; o, para ser más específica, es posible que exista una contradicción cultural en la ciudad de Aguascalientes entre ciertas prácticas y creencias que alientan una vida desconectada del cuidado del entorno —como el uso indiscriminado del automóvil, el derroche de agua potable y la despreocupación por el destino de la basura—, y por otro la necesidad de recuperación y saneamiento del río San Pedro.

Frente a esta contradicción, podría pasar que una de las ideas absorba a la otra, descontextualizándola, o que cambie la relación que existe entre ambas ideas. Dice Archer (2009: 427) que "lo que hace la morfogénesis cultural es cambiar a las personas de tradicionalistas no pensantes a evaluadores de alternativas, y de conformistas pasivos a competidores potenciales".

Se puede pensar entonces en los vecinos del río San Pedro y en quienes desempeñan un rol en la vida pública de la ciudad como agentes activos que reflexionan acerca de sus problemáticas y aquello que consideran importante, que toman decisiones considerando los medios que tienen disponibles para realizar una acción y que, a la vez, calculan las posibles consecuencias de sus actos sobre sus vidas y sobre el entorno.

Conclusiones

Respecto a las narrativas ofrecidas por los colaboradores, un primer hallazgo es que la conciencia medioambiental entre quienes colaboraron con esta investigación es transgeneracional. Esto significa que independientemente de la época en la que hayan estado en contacto con el río San Pedro, su preocupación y sus acciones para mantener una relación respetuosa con el medio ambiente depende más de aspectos específicos de su vida y su

formación, que del estado del río en el momento en el que se relacionaron con él. Además, para quienes no tienen recuerdos de vivencias tempranas, relacionadas con salidas familiares, el destino del río les es indiferente, incluso el mismo río les es desconocido.

Entre quienes no accedieron a participar en la investigación, se encuentran tres jóvenes de entre 17 y 29 años, que al momento de conversar dijeron no tener nada que decir respecto al río San Pedro ni estar interesados en la investigación propiamente dicha. La dificultad de encontrar colaboradores menores de 30 años estribó en gran medida en el hecho de que las personas contactadas dijeron desconocer la presencia de un río San Pedro en la ciudad o simplemente no estar interesados en el tema. Hay en ellos ausencia de recuerdos de un río sano o al menos de vivencias compartidas junto a él, lo cual es preocupante, porque no habrá presión social ni acciones a favor del afluente si directamente se desconoce su presencia. Aunque también existen personas de este mismo grupo etario que han logrado acercarse al río San Pedro por actividades escolares o intereses personales.

Considero, como proponen dos jóvenes colaboradores, que la educación desde edades tempranas es indispensable para poner de relieve los problemas ambientales del estado de Aguascalientes: una educación con bases locales y con perspectivas globales, para despertar la consciencia ecológica de las nuevas generaciones.

Entre las memorias de los y las colaboradoras destacan el carácter rural del río San Pedro hasta la década de 1990, así como un recuerdo marcado por la abundancia: sobre todo en cuanto al caudal, la vegetación y la fauna. Asimismo el agua forma parte de ciertas anécdotas, vivencias y usos; relatos de cambios en el paisaje hídrico que han sido transmitidas de una generación a otra. Las narrativas están acompañadas de ciertos sentimientos de cariño, tristeza y añoranza, frente a la degradación actual del río San Pedro y la pérdida de vivencias significativas.

Conjuntamente asoman en las narrativas/opiniones sobre las naturalezas, a saber: la disgregación ciudad/naturalezas y seres humanos/entorno; el desaprovechamiento de lo local; la idea de que por sí sola la presencia de naturalezas no basta para mejorar la vida, ya que debe haber justicia social: la inactividad ciudadana respecto a la destrucción del entorno; la oposición salvaje/domesticado; las naturalezas como algo que merecen respeto y cuidado, así como las consecuencias de entender a las naturalezas como algo exclusivamente consumible y desechable.

Las acciones encaminadas a un proyecto de vida que se preocupa por las naturalezas, generalmente enfocadas en el medio ambiente y no tanto en el paisaje, están sustentadas, entre los colaboradores de la investigación, por:



- Reflexiones acerca del uso del propio tiempo, lo que se traduce en una revalorización del tiempo mediante el acercamiento a las naturalezas; tarea que les parece gratificante.
- Búsqueda de una mejora o de una conservación del entorno derivada de una preocupación acerca del legado para las generaciones siguientes.
- Enseñanza de vida, esto es: existe una intención de educar con la acción a las generaciones futuras, para promover su conexión y entendimiento con el medio ambiente.
- Revalorización del dinero (y del propio tiempo, una vez más), relacionada con la práctica del reciclaje, bajo un estilo de vida que pretende alejarse de la cadena consumo/estatus desperdicio/contaminación, para disminuir su huella ecológica. Pensamientos sobre la vida en torno al consumo, las supuestas necesidades ilimitadas, y la supremacía del aspecto económico por sobre lo demás; a la vez que sobre cómo las condiciones para el reciclaje no son óptimas, al menos desde la gestión municipal de la recolección de basura.
- Empoderamiento (individual y comunal) para actuar frente a los problemas medioambientales, entre otras cosas, para exigir el cumplimiento de las normas dirigidas a proteger el entorno.
- Concientizar, enseñar y difundir información para promover en la sociedad cambios de actitud favorables para el medio ambiente y para el bien común.
- Visión generalizada del agua como un bien comunal, antes que como un producto/servicio del mercado.

Son señalados como factores que inciden de forma negativa en las acciones desconexión, la incomprensión o directamente desconocimiento del río y el bosque de galería. A la par, se piensa que la acción predatoria de los seres humanos está guiada por una aspiración humana inacabable que intenta "mejorar" las naturalezas y por ende transformar el entorno, en ocasiones, de forma dañina. La desconexión de los seres humanos con su entorno ha desintegrado al propio ser humano, haciéndolo vivir entre roles, participando de una coreografía en la que lo útil, lo bello y lo satisfactorio se desencuentran.

Para algunos de los colaboradores replantearse la forma de vida citadina les ha permitido pensar en una alternativa al automóvil: la bicicleta. Los participantes piensan también en los espacios públicos para otros usos alternativos, ya sea desde lo recreativo, lo económico o lo cultural; aunque

para ellos el ideal de uso democrático y ciudadano de los espacios públicos está lejos de cumplirse. Los colaboradores menores de 25 años, consideraron que la ciudad ofrece pocos espacios naturales para la convivencia, mientras que, en comparación, los jóvenes afirmaron que abundan sitios relacionados con el alcohol y el consumo de bienes y servicios.

En cuanto a la gestión gubernamental, tanto estatal como municipal, se señalaron dos deficiencias importantes: la falta de un servicio de recolección de basura que considere el reciclaje, y un funcionamiento deficiente de las PTAR. Existe también en las narrativas la idea de que no hay la suficiente justicia ambiental, porque no se sanciona lo suficiente a quienes realizan descargas ilegales en el río San Pedro. Aunque esto no fue comprobado de primera mano, al menos existe un antecedente: un estudio realizado por Greenpeace (2012) que muestra a la industria textil de la ciudad de Aguascalientes como una de las responsables de la contaminación del río San Pedro.

Es manifiesto, en las narrativas, que el río San Pedro y el bosque de galería deben ser restaurados como elementos identitarios (e históricos), por un valor comercial y por su valor intrínseco para el ecosistema, así como por estética.

Existe entre la mayoría de los colaboradores, a excepción de los expertos, un desconocimiento sobre el funcionamiento general del acuífero, lo que podría resultar en acciones incompletas para la mejora en el uso del agua, así como en la falta de consciencia sobre la gravedad del problema (sobreexplotación y contaminación de las aguas). ¿Este desconocimiento podría abarcar a la mayoría de la población de la ciudad de Aguascalientes? Queda pendiente ahondar en ¿cuáles son los niveles de desconexión respecto a los problemas de contaminación del río San Pedro por parte de la sociedad aguascalentense? y ¿qué tipos de saberes respecto al acuífero del valle de Aguascalientes tienen los habitantes de la ciudad? En tanto que en las proyecciones, destacaron tres escenarios distópicos posibles:

- Un futuro en donde personas y animales sufren enfermedades y malformaciones a raíz de la contaminación del agua.
- Una ciudad con prolongados cortes de agua y una tierra agrícola desértica.
- El río San Pedro entubado y transformado en avenida.

Incluso algunos dijeron que lo que vivimos actualmente ya es una distopía; el resultado de la utopía moderna y racional, una ciudad diseñada exclusivamente para los vehículos y que niega del entorno natural.



En las proyecciones positivas de los colaboradores existen algunos elementos de ecoutopías, como la integración del río San Pedro a la vida en la ciudad, en tanto se imagina al río como corredor biológico. Además se lo proyecta como atractivo turístico, paseo comercial, sitio de encuentro, sitio identitario y espacio seguro. En las utopías existen ciertas esperanzas puestas en:

- Una mayor conciencia ecológica que produzca una suma de acciones individuales y ciertos cambios culturales que puedan ser significativos para la mejora del medio ambiente, como: el reciclado del agua, el uso de productos orgánicos o no dañinos, la correcta disposición de la basura de todo tipo, la denuncia ciudadana contra el daño al medio ambiente, la reforestación en espacios privados y/o comunales bajo una noción de que la suma de las acciones individuales puede contribuir al bien común.
- En la tecnología, traducido en avances en el tratamiento del agua residual, aprovechamiento del agua de lluvia, mejora en el sistema de riego agrícola, y optimización de las PTAR.
- En el cumplimiento efectivo de las normas existentes, lo que implica una ética intachable en el cumplimiento de la labor del funcionario público a cargo y un compromiso de denuncia y cuidado por parte de los vecinos.
- En la iniciativa de las empresas privadas, sobre todo constructoras e inmobiliarias, para que no le den la espalda al río San Pedro y propongan una mayor interacción con los espacios naturales. Esto es un cambio de la (supuesta) mayor rentabilidad que tienen las empresas por un ejercicio comercial planeado a largo plazo que (probablemente) debería ceder algo de sus ganancias para garantizar una mejor calidad de vida en el uso de sus productos/servicios con miras a lo sustentable.

Según los participantes de esta investigación, cualquier proyecto que busque recuperar el río San Pedro, tiene que ser un proyecto que involucre a los vecinos de cada tramo y de forma orgánica o no funcionará. Es así que debería poder reflejar la identidad ciudadana y tener algo de provecho para los seres humanos (mejorar la calidad de vida, al menos), y propiciar que pueda sanar la relación de los habitantes de la ciudad con el río San Pedro, así como también incluir a la flora y la fauna endémicas. Este proyecto deberá ser local, en el sentido de que adopte las formas que se necesitan para la vida en estos espacios específicos de la ciudad de Aguascalientes. Por su parte el gobierno deberá proveer la infraestructura necesaria, con especial

atención de las necesidades ecosistémicas y culturales, permitiendo que personas distintas (diversas) se encuentren. Entre los elementos intangibles a considerar están:

El género: crear espacios seguros para las mujeres.

El tiempo, el que se vive: ¿queremos permanecer junto al río, desplazarnos, ir rápido o lento? Y el tiempo que vendrá, esto es: infraestructura duradera para un paisaje ribereño.

Muchas interrogantes quedan pendientes para lograr una mejor comprensión de la relación entre los habitantes de la ciudad de Aguascalientes y el río San Pedro. Por ejemplo: ¿cuál es el porcentaje de vecinos que conocen la existencia de un río en su ciudad?, ¿qué problemas y oportunidades detectan los habitantes de la ciudad en los espacios urbanos que cuentan con un río o un arroyo?, ¿qué actividades comunales pueden organizarse para visibilizar al río San Pedro?, y ¿qué estrategias plantean los expertos de distintas áreas para un rescate integral del río?

Asimismo, incluir la perspectiva de género en el estudio de la relación entre seres humanos y espacios público-naturales, podría brindar una comprensión más profunda de los problemas socioambientales en la ciudad. Por último, es importante estudiar el impacto de los sectores industrial y agrícola-ganadero, sobre el río San Pedro de Aguascalientes, así como la narrativa construida por quienes pertenecen a estos sectores.

Referencias

Aedo, Andrés (2013). "El doble juego mutuo entre agencia y estructura en la obra de Margaret Archer: conversación interna, proyecto y fricción" (Tesis de doctorado). Santiago de Chile: Universidad Alberto Hurtado, 237 pp.

https://repositorio.uahurtado.cl/bitstream/handle/11242/7278/DSOCAA edo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Amaya, María (2010). "Acción pública, instituciones y efectividad de los mecanismos de cooperación en el sistema de gestión del agua de Aguascalientes". Política y Gestión Pública, XIX(1), pp. 37-77. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14051079 2010000100002&lng=es&tlng=es.

- Archer, Margaret (2007). *Making our Way through the World. Human Reflexivity and Social Mobility*. Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press, 343 pp.
- Archer, Margaret (2009). *Teoría social realista*. *El enfoque morfogenético*. https://seminariosocioantropologia.wordpress.com/
- Archer, Margaret (2016). "Margaret S. Archer: The Role of Reflexivity in Sociological Explanation". Konferencje UKSW [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=PRBZCxNguGc
- Augé, Marc (2000). Los no lugares: Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. Barcelona, España: Gedisa, 125pp.
- Avelar, Francisco; Guerrero, Alma; Guzmán, Guilda; Ramírez, Elsa; Rodríguez, Silvia, y Thalasso, Frédéric (2011). "Evaluación espacio temporal de la calidad del agua de río San Pedro en el Estado de Aguascalientes, México". Revista Internacional de Contaminación Ambiental, 27(2), pp. 89-102. http://www.scielo.org.mx
- Ávila, Carlos (2003). "Estampas de Aguascalientes 1920-1950". Aguascalientes, México: Instituto Cultural de Aguascalientes, 26 pp.
- Baptiste, Briggite (2020). "Banrepcultural. La red cultural del Banco de la República en Colombia". Centro Cultural del Banco de la República. https://www.banrepcultural.org/manizales/actividad/iv-encuentro-internacional-de-paisajes-culturales
- Billiardi, Betiana Elizabeth (2021). "El río San Pedro según algunos habitantes de la ciudad de Aguascalientes. Memorias, reflexiones y utopías" (Tesis de maestría en Investigaciones Sociales y Humanísticas). Aguascalientes, Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes, pp. 288. http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/46/browse?value=Billiardi%2C+Betiana+Elizabeth&type=author
- Cajigas, Juan Camilo (2007). "La biocolonialidad del poder. Amazonía, biodiversidad y ecocapitalismo". En Santiago Castro Gómez y Ramón Grosfoguel (eds.), El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá, Colombia: Siglo del Hombre Editores, pp. 169-193.
- Caldera, Alex Ricardo (2013). "Las ideas y el proceso político en las estrategias para hacer frente a la crisis del agua. Dos casos mexicanos". *Nueva Época*, 4(2), pp. 54-99.

- Cantero, Pedro (2009). "La ambigüedad de las aguas: paisajes metafóricos y realidad sentida". Anduli: Revista Andaluza de Ciencias Sociales, 8, pp. 217-228. http://dx.doi.org/10.12795/anduli
- Castillo, Andy (2021). "Las categorías de la distopía: una propuesta reflexiva desde un enfoque de la imaginación sociológica". Distopía y Sociedad: Revista de Estudios Culturales, (1), pp. 51-68. www.distopiaysociedad.es
- Chase, Susan (2016). "Investigación narrativa". En Norman Denzin e Yvonna Lincoln (eds.), Manual de Investigación Cualitativa, Vol. IV Métodos de recolección y análisis de datos. España, Barcelona: Gedisa, pp. 58-112.
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad) (2008). "La biodiversidad de Aguascalientes. Estudio de Estado". Delegación Tlalpan, México.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2007). "Estadísticas del agua en México". http://centro.paot.mx
- CONAGUA (2018). "Estadísticas del agua en México". http://sina.conagua.gob.mx/publicaciones/EAM_2018.pdf
- Delumeau, Jean (2004). "O que sobrou do paraíso". Varia Historia, 20(31), pp. 141-158. http://www.variahistoria.org/edies/tag/Number+31
- García, Tania (22 de diciembre de 2013). "Municipio capital reconoce no tener capacidad para el tratamiento de aguas". La Jornada de Aguascalientes. Recuperado de https://www.lja.mx/2013/12/municipiocapital-reconoce-no-tener-capacidad-para-tratamiento-de-aguas/
- González, Gabriela (2013). Vivir en tierra inquieta. Metáforas e inmunidad subjetiva: esquemas culturales en la percepción del riesgo geológico en el estado de Colima, México. Ciudad de México: Plaza y Valdés, 249 pp.
- Greenpeace International (2012). "Hilos tóxicos: Al desnudo. Exponiendo el papel de la industria textil en la contaminación de los ríos". Amsterdam, Países Bajos. https://archivoes.greenpeace.org/espana/es/index.html
- Grupo Especializado en Saneamiento del Consejo de Cuenca del Río Santiago (2015). "Estaciones de monitoreo". Docplayer. https://docplayer.es/5212374-Consejo-de-cuenca-del-rio-santiago.html
- Guber, Rosana (2001). La etnografía. Método, campo y reflexividad. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI, 160 pp.

- Hernández, Gerardo Manuel (2017). "Ríos urbanos. Análisis de la relación entre el desarrollo urbano y la pérdida de los ecosistemas fluviales". En Mara Alejandra Cortés (coord.), *Planeación y desarrollo de tecnología. Visiones sustentables de la vivienda y la transformación urbana.* México: ITESO, pp. 31-48.
- IMPLAN (Instituto Municipal de Planeación) (2018). "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, Versión 2018-Evaluación 1". https://www.implanags.gob.mx/maqueta_ags_implan/index.php?pagina =PROGRAMA&ID=5
- INEGI (s/f). "Cuéntame INEGI. Aguascalientes, territorio: agua". https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ags/territorio/agua.aspx?tema=me&e=01
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2008). "Estudio Hidrológico del Estado de Aguascalientes". http://www.inegi.org.mx
- Latour, Bruno (2017). Cara a cara con el planeta. Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI, 352 pp.
- Lévi-Strauss, Claude (1981). Las estructuras elementales del parentesco. España: Paidós, 576pp.
- Macías, Fernando (2010). Río San Pedro. Deterioro ambiental y la necesidad de su rehabilitación en el Municipio de Aguascalientes. Aguascalientes, México.
- Mansilla, Ricardo (2020). "Las ideas de la complejidad en la obra de Leonardo da Vinci". *Interdisciplina*, 21(8), pp. 75-88. https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2020.21.75148
- Martínez, Heliodoro (1977). El Aguascalientes que yo conocí. Aguascalientes, México: Instituto Cultural de Aguascalientes, 155 pp.
- Martínez, Jorge (1996). "Estudio de la calidad de las aguas superficiales del río San Pedro". *Investigación y Ciencia*, 5(17), pp. 27-39. https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=6154440
- Morton, Timothy (2009). Ecology without Nature: Rethinking Environmental Aesthetics. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press, 249 pp.
- Najmanovich, Denise (2021). "Cuidadanía en la ciudadanía para revitalizar la vida". https://www.youtube.com/watch?v=cVzNzqDzarg&t=522s

- Nogué, Joan (2007). "Territorios sin discurso, paisajes sin imaginario: retos y dilemas". Ería: Revista Cuatrimestral de Geografía, 0(73), pp. 373-382. https://doi.org/10.17811/er.0.2007.373-382
- Pujol, Joan, y Montenegro, Marisela (2013). "Producciones narrativas: una propuesta teórico-práctica para la investigación narrativa". En Horacio Paulín v Maite Rodigou (coords.), Coloquios de investigación cualitativa. Desafíos en la investigación como relación social. Córdoba, Argentina: Socialex, pp. 15-42.
- Ramírez, Flor Yasmín (2014). "Tipos de Escherichia coli presentes en biofilms de fuentes de agua natural en Aguascalientes, México" (Tesis de doctorado en Ciencias Biológicas). México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, Aguascalientes, 249 pp. http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/1179
- Santos, Gustavo (2006). "Estudios de los niveles de toxicidad que afectan a la cuenca del río San Pedro en el municipio de Aguascalientes y zonas aledañas" (Tesis de maestría en Ciencias en el Área de Toxicología). Aguascalientes, Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes, 89 pp.
- Torres, Félix (2009). "Estudio de la toxicidad en muestras de agua y sedimentos de la cuenca del río San Pedro en el Estado de Aguascalientes, empleando pruebas de toxicidad: integración de estudios de campo y laboratorio" (Tesis de doctorado en Ciencias Biológicas). Aguascalientes, Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes, 167 pp.
- Uribe, Catalina (2011). "La contemplación de la sangre: tres lecturas medievales" (Tesis de maestría en Literatura). Santiago de Chile: Universidad de Chile, 122 pp.
- Zalpa, Genaro (2014). "Análisis metafórico. Una herramienta para los Estudios Culturales". Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, *XX*(39), pp. 149-171. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=316/31631035007

Editora asociada: Griselda Escalona Segura Recibido: 29 de noviembre de 2021 Aceptado: 30 septiembre 2022