Revista Brasileira de História & Ciências Sociais – RBHCS
Vol. 18 Nº 36, Jan - Jun de 2026
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Del eco de la faena al trasvase del capital: la disputa del ciclo hidrosocial bajo formas de gobernanza en el río Santa María, México

Echoes of Labor, Transfers of Capital: Disputing the Hydrosocial Cycle under Governance in the Santa Maria River, Mexico

Miguel Angel Casillas Báez*

Resumen: Este artículo analiza la disputa del ciclo hidrosocial en la cuenca del río Santa María, México. Desde la etnografía sensorial y la ecología política radical, examina la transición de una gobernanza comunitaria —articulada por la "democracia del turno" y El Tambortel— hacia una gobernanza corporativa impulsada por el clúster automotriz. Mediante georradar y rastreo financiero, se demuestra que la escasez es un desorden inducido para la acumulación. Las Asociaciones Público-Privadas revelan un "doble trasvase": el flujo físico muta en agua virtual para la industria, mientras la renta pública se transfiere a consorcios transnacionales. El modelo genera una injusticia hídrica ontológica, convirtiendo la memoria local en resistencia.

Palabras clave: Territorio hidrosocial. Captura corporativa. Doble trasvase.

Abstract: This article analyzes the dispute over the hydrosocial cycle in the Santa María River basin, Mexico. Drawing on sensory ethnography and radical political ecology, it examines the transition from community governance—articulated through the "democracia del turno" (shift-based democracy) and the Tambortel—to corporate governance driven by the automotive cluster. Utilizing ground-penetrating radar (GPR) and financial tracking, this study demonstrates that scarcity is an induced disorder manufactured for accumulation. Public-Private Partnerships (PPPs) reveal a "double transfer": physical flows shift toward industrial virtual water, while public revenue is transferred to transnational consorcia. This model generates an ontological water injustice, converting local memory into resistance.

Keywords: Hydrosocial territory; Corporate capture; Double transfer.

* Professor pesquisador da Faculdade de Habitat da Universidade Autônoma de San Luis Potosí, México. E-mail: miguel.casillas@uaslp.mx

Introducción: La disputa del ciclo hidrosocial bajo formas de gobernanza

En el México contemporáneo, el agua ha dejado de ser un flujo biofísico para consolidarse como una arena de colisión ontológica y captura financiera. La cuenca del río Santa María, en el estado mexicano de San Luis Potosí, constituye un laboratorio excepcional para observar la disputa del ciclo hidrosocial, entendido este no solo como el movimiento del recurso, sino como la red multiescalar de poder, materialidad e imaginarios que definen quién tiene derecho a la vida y quién es desplazado a la periferia del sistema (BOELENS et al. 2016). En este territorio, la gobernanza no es un arreglo administrativo neutral, sino el andamiaje donde se dirime la supervivencia de formas de existencia antagónicas.

Históricamente, este espacio funcionó bajo una gobernanza comunitaria de base, una gestión del "común" donde el ciclo hidrosocial era una experiencia sensorial y colectiva. El agua se "escuchaba" y se "gobernaba" al ritmo de la faena. El símbolo de esta cohesión era El Tambortel, cuya percusión convocaba a la "democracia del turno", una tecnología social donde el tiempo se medía en "horas de agua". En este modelo, la gobernanza era una práctica de reciprocidad: la supervivencia de la huerta propia dependía invariablemente de la voluntad del vecino para mantener la zanja limpia. Este territorio hidrosocial huertero no era solo un sistema de riego, sino una ontología hídrica donde el agua era el pegamento de la identidad local.

Esta territorialidad huertera tradicional no constituía un mero arreglo idílico de gestión técnica, sino un despliegue de soberanía espacial a escala local. Como advierte Sack al analizar la territorialidad humana, el control del espacio no es una condición estática, sino una estrategia primaria para afectar, influir y controlar recursos y relaciones mediante la delimitación geográfica (SACK, 1986). En Santa María del Río, la "democracia del turno" operaba precisamente bajo esta premisa fundamental: un control territorial consuetudinario donde la delimitación del agua no buscaba la exclusión mercantil, sino la reproducción de la vida social. La fractura de esta arquitectura a manos de una gobernanza neoliberal representa, en consecuencia, el colapso inducido de un espacio controlado colectivamente para imponer un ordenamiento ajeno a los saberes locales.

Sin embargo, en las últimas tres décadas, esta arquitectura social ha sido fracturada por la imposición de una gobernanza neoliberal de mercado que opera

mediante lo que Swyngedouw denomina la "despolitización" del agua (SWYNGEDOUW, 2015). Bajo el discurso de la eficiencia técnica y el progreso regional, se ha inducido un desorden hídrico para favorecer la emergencia de un territorio hidroindustrial (FRAGOSO, 2020). Aquí, la gobernanza actúa como un dispositivo de captura corporativa que borra la memoria de las acequias para imponer una racionalidad donde el flujo hídrico ya no sirve a la reproducción de la vida, sino a la rentabilidad de las corporaciones globales. Esta transición marca el paso del "agua-vida" al "agua-capital", una metamorfosis donde el ciclo hidrosocial es capturado por la lógica de la acumulación por desposesión (HARVEY, 2004).

La arquitectura de esta nueva gobernanza se materializa en el sistema de trasvase El Realito, el cual representa la consumación del "doble trasvase", nuestra propuesta central. Esta categoría analítica permite desentrañar una desposesión que opera simultáneamente en dos niveles que desarticulan el territorio.

El trasvase físico-material (la captura del flujo): se refiere al movimiento mecánico del agua desde la subcuenca baja hacia los nodos de alta demanda industrial, convirtiendo la región en una "esponja en desecación". En este nivel, el agua es extraída de su ciclo sociobiológico para ser consumida como agua virtual (incorporada en los productos del clúster automotriz). Es la aniquilación del metabolismo local en favor de un metabolismo industrial global que externaliza sus costos ambientales en forma de cauces secos y lavaderos abandonados.

El trasvase financiero-político (la captura de la renta): este es el nivel más opaco de la gobernanza contemporánea. A través de las Asociaciones Público-Privadas (APP) y fideicomisos blindados, el agua del Santa María se transforma en un activo financiero (respaldo de colaterales) para consorcios transnacionales (como FCC, Mitsui y Grupo Carso). El Estado deja de ser un garante del bien común para convertirse en un administrador de contratos de deuda, asegurando ganancias corporativas incluso ante las fallas técnicas del sistema. El despojo aquí no es solo del recurso, sino de la soberanía. Es decir, la decisión sobre el agua se desplaza de la plaza pública a los circuitos especulativos de la banca internacional.

Frente a este escenario de injusticia hídrica ontológica, el presente artículo propone un análisis multiescalar que articula la etnografía sensorial y la arqueología del agua con el rastreo de capitales. Al rescatar el eco de las faenas y contrastarlo con la opacidad del despojo mediante prospección con georradar, buscamos demostrar

que la disputa del ciclo hidrosocial bajo estas formas de gobernanza no solo ha secado los canales, sino que ha intentado silenciar la capacidad de la comunidad para imaginar su propia existencia. Recuperar la memoria de El Tambortel no es un ejercicio de nostalgia, sino una herramienta de resistencia política para reivindicar la urgencia de una gobernanza que devuelva el río a su pulso transparente y reconozca que el agua pertenece a la vida misma, antes que al capital.

Para abordar esta problemática, la investigación toma como trasfondo la memoria sociohidráulica de la región (desde el periodo colonial) pero delimita su análisis empírico central en el arco temporal 1995–2026, periodo correspondiente a la consolidación del TLCAN, la expansión del clúster automotriz y la puesta en marcha de la infraestructura privatizada de trasvase.

El manuscrito se estructura de la siguiente manera. En la siguiente sección se presenta el estado del arte y patrón regional latinoamericano, el cual sitúa el caso mexicano en diálogo conceptual con las disputas por el agua en Argentina, Uruguay, Guatemala y Brasil. A continuación, el marco teórico profundiza en la territorialidad hidrosocial a partir de las contribuciones sudamericanas de Damonte, Fragkou, Rojas y French. La tercera sección expone la metodología tripartita (etnografía, georradar y análisis financiero). La cuarta y quinta sección desglosan los hallazgos sobre la gobernanza comunitaria y la ruptura inducida por el "doble trasvase". Finalmente, la discusión contrasta los hallazgos empíricos y se presentan las consideraciones finales.

Estado del arte y patrón regional latinoamericano

La reconfiguración territorial observada en la cuenca del río Santa María no representa un fenómeno aislado, sino que se inserta en un patrón regional de despojo e hidroextractivismo extendido por América Latina. La literatura reciente ha documentado cómo las intervenciones e infraestructuras hídricas promovidas bajo discursos de "modernización" o "eficiencia" redefinen las relaciones de poder y las territorialidades locales. En el Cono Sur, el análisis de las transformaciones ambientales en el Chaco Salteño (Argentina) ilustra cómo la expansión agroindustrial altera irremediablemente la dinámica hidrosocial de las comunidades campesinas e indígenas (SCHMIDT, 2022). De forma análoga, en Uruguay, los procesos de mercantilización hídrica y la implantación de megaproyectos de celulosa han generado intensas tensiones respecto a la soberanía sobre las cuencas y la prioridad

del consumo humano frente al uso industrial (SANTOS et al., 2020). Por su parte, la experiencia en Guatemala evidencia la resistencia de las ontologías y gobernanzas comunitarias —como los sistemas de agua gestionados por autoridades ancestrales e indígenas— frente a la embestida de proyectos extractivos e hidroeléctricos que buscan privatizar los caudales (CELIGUETA & CHAVAJAY, 2020; XÓN RIQUIAC, 2021). Asimismo, en contextos metropolitanos de Argentina y Brasil, la concesión de servicios de agua a través de Alianzas Público-Privadas (APP) ha demostrado erosionar el control público, desplazando los costos socioambientales hacia los sectores vulnerables y reorientando los flujos hídricos hacia nodos de alta rentabilidad económica (TOBÍAS, 2020).

Situar el caso del río Santa María dentro de esta cartografía de disputas latinoamericanas permite comprender que el paso de la gobernanza comunitaria (basada en el trabajo colectivo y el turno) hacia la gobernanza corporativa e industrial no es un mero cambio técnico, sino un proceso geopolítico de despojo ambiental profundamente alineado con las dinámicas globales del capital.

Marco teórico: Territorios hidrosociales, socionaturaleza y la lógica del capital

El análisis de la cuenca del río Santa María exige trascender la ontología sustancialista que reduce el agua a un recurso meramente hidrológico o biofísico. El concepto de territorio hidrosocial es fundamental para comprender que el flujo del agua no está determinado únicamente por la fuerza de gravedad o por leyes termodinámicas, sino por el despliegue de intrincadas redes de poder y dispositivos específicos de gobernanza. Siguiendo la formulación seminal de Boelens *et al.* (2016), estos territorios deben ser conceptualizados como configuraciones espaciales e infraestructurales socionaturales, constituidas por la interacción recursiva entre materialidades, imaginarios y luchas de poder que definen el acceso, el control y la distribución jerárquica del agua.

Esta perspectiva encuentra un sólido sustento en el campo de la ecología política sudamericana contemporánea, donde la noción de ciclo y territorio hidrosocial ha sido ampliamente desarrollada para desentrañar los procesos de despojo regional. Estudios pioneros como los de Damonte (2015) en el Perú demuestran cómo la redefinición de los territorios hidrosociales mediante la

explotación de agua subterránea por parte de consorcios agroexportadores genera escenarios de escasez inducida que alteran radicalmente la viabilidad de las comunidades locales. De manera homóloga, las investigaciones de Fragkou y McEvoy (2016) y Rojas et al. (2020) sobre las cuencas chilena y andina evidencian que las tecnologías de escasez no son imponderables biofísicos, sino artefactos socioinstitucionales producidos por arreglos de gobernanza neoliberal que imponen la acumulación privada sobre los metabolismos comunitarios. Complementariamente, los aportes de French (2018) subrayan cómo las dinámicas de poder reconfiguran la memoria espacial del agua en América Latina, transformando los usos consuetudinarios en campos de fricción y soberanías fragmentadas.

Bajo esta premisa, la producción del espacio hídrico no es neutral, responde a dinámicas de despojo estructural que alteran la ontología misma del flujo, transformándolo de un bien común inalienable y de soporte metabólico local en un activo financiero deslocalizado (CASTILLO-FARJAT, 2026). La transición entre formas de gobernanza implica, por lo tanto, una reconfiguración de la escala y de la naturaleza misma del territorio en disputa.

Bajo la lente de la ecología política radical, el territorio se devela como una "socionaturaleza" en constante producción dialéctica (SWYNGEDOUW; BOELENS, 2018). Esta categoría epistemológica rompe de manera definitiva con el dualismo cartesiano sociedad/naturaleza para proponer una construcción híbrida donde lo biofísico y lo sociopolítico son ontológicamente inseparables. A esta visión se suma la necesidad de escudriñar la "territorialidad" no como un escenario estático, sino como el conjunto de relaciones que nacen de un sistema de poder y que se manifiestan mediante la mediación planificada entre actores, energía e información (RAFFESTIN, 2011).

Al respecto, la territorialidad humana opera como una estrategia primaria de control socioespacial encaminada a afectar, influir y predeterminar las conductas y los flujos mediante la delimitación geográfica de las infraestructuras (SACK, 1986). En las condiciones del neoliberalismo tardío, el despliegue de estas estrategias espaciales por parte del binomio Estado-capital no busca la ordenación técnica del recurso, sino la captura y subsunción de los significados locales del agua bajo la lógica abstracta del valor de cambio y la acumulación a escala global (SANTOS, 2021).

La metamorfosis de estas configuraciones espaciales en el territorio potosino evidencia lo que la literatura crítica cataloga como la producción institucional del fracaso y la escasez inducida. Como puntualiza Bakker, las crisis de gobernanza hídrica urbana no obedecen a un límite biofísico absoluto o a una escasez natural, sino a fallas regulatorias y arquitecturas institucionales programadas por marcos comerciales que priorizan la mercantilización del flujo por encima de su condición de bien común (BAKKER, 2010).

En este marco, el caso de la cuenca del río Santa María dialoga directamente con los patrones continentales de despojo hídrico identificados en el Cono Sur y Centroamérica (SCHMIDT, 2022; TOBÍAS, 2025; CELIGUETA; CHAVAJAY, 2026). La gobernanza de mercado no constituye un caso insular mexicano, sino el despliegue de una matriz regional donde la despolitización técnica y la captura corporativa reducen las fuentes de soporte metabólico a simples colaterales de inversión transnacional, desafiando las ontologías hídricas locales y las estructuras comunitarias de autorregulación.

En este escenario, el hidroextractivismo contemporáneo requiere la desarticulación de la autonomía local para instituir lo que Souza (2015) define como un campo de fuerzas asimétrico. El territorio, bajo esta concepción, es una arena de dominación donde la expropiación de la soberanía popular se ejecuta mediante la imposición de estructuras institucionales externas y verticales que despojan a los sujetos colectivos de su capacidad de autorregulación y de sus repertorios consuetudinarios de reparto (SOUZA, 2015).

En este proceso de reconfiguración hidroterritorial, la gobernanza hídrica no opera como un arreglo administrativo neutral o un espacio técnico de mediación de conflictos, sino como el andamiaje político, jurídico e infraestructural que legitima la transferencia de la soberanía del ámbito público y comunitario hacia los circuitos de la renta corporativa. La captura corporativa del agua emerge como una necesidad estructural de los capitales transnacionales que ven en el flujo hídrico un valor de uso nodal para los metabolismos industriales globales (LUNA-NEMECIO, 2023).

Esta captura institucionaliza una dinámica de desposesión ontológica que escinde el ciclo sociobiológico regional para acelerar la acumulación por desposesión (HARVEY, 2004). El fetiche de la infraestructura moderna funciona aquí como un dispositivo de invisibilización: mientras el flujo físico es extraído del metabolismo

local para su exportación como agua virtual, la gobernanza de mercado transmuta la materialidad del río en una garantía financiera y un colateral bancario, desplazando la soberanía hídrica de la plaza comunitaria a la opacidad del fideicomiso transnacional (ZWARTEVEEN et al. 2017).

Metodología: La etnografía crítica como experiencia constitutiva y el rastreo sociolegal multiescalar

La arquitectura metodológica de esta investigación se distancia de manera radical de la supuesta neutralidad y objetividad positivista del dato hidrológico e institucional oficial, el cual opera frecuentemente como un dispositivo técnico de ocultamiento de las asimetrías de poder. El diseño se sitúa en un enfoque cualitativo crítico que entiende la etnografía no como un mero repertorio de herramientas extractivas de información, sino como una "experiencia constitutiva" y un campo de mediación intersubjetiva (VELASCO; DÍAZ DE RADA, 1997). Bajo esta premisa epistemológica, el trabajo de campo se asume como una inmersión reflexiva en el teatro de la acción social, donde la presencia del investigador constituye un compromiso óntico y político con el territorio, orientado a desnaturalizar las narrativas hegemónicas de la escasez hídrica.

Para aprehender la complejidad multiescalar del despojo hídrico en la cuenca del río Santa María y desentrañar los mecanismos del doble trasvase, se diseñó e implementó una triangulación metodológica cualitativa y sociotécnica que opera simultáneamente en tres dimensiones críticas:

1. La etnografía de la memoria y la subversión de la ecuación personal. Siguiendo los planteamientos metodológicos clásicos de Nadel (1974), reconocemos que todo conocimiento científico producido sobre el tejido social está condicionado por la "ecuación personal" del investigador y la interacción dialéctica con los sujetos de estudio. Se realizaron doce entrevistas en profundidad y talleres de cartografía social con exmiembros de la Junta de Aguas y habitantes mayores de 40 años en Santa María del Río y la Fracción Sánchez. Este dispositivo cualitativo permitió reconstruir la geografía sensorial, afectiva y técnica de las acequias previa al colapso infraestructural de 1995. Al recuperar estos testimonios, la metodología no busca un registro nostálgico, sino contrastar el tiempo humano e identitario del agua —la

democracia del turno— con la temporalidad acelerada y alienante del capital hidroindustrial.

2. Contra-Arqueología industrial y prospección geofísica cualitativa. Con el objetivo de deconstruir y desmentir el discurso de la tecnocracia estatal que justifica los megaproyectos de trasvase a partir de una supuesta obsolescencia o ausencia histórica de infraestructura eficiente, se integró el análisis historiográfico de archivos locales con la prospección geofísica mediante georradar o radar de penetración terrestre (GPR) (ALMAGUER et al. 2026). En el marco de esta investigación, el uso del georradar se desmarca de su función tradicional en la ingeniería civil; se reconceptualiza como una tecnología de contra-memoria y una herramienta de contra-cartografía subalterna. Esta técnica permitió registrar la sofisticación y permanencia material de las redes abovedadas de mampostería decimonónica que subyacen en el subsuelo del centro histórico, aportando una evidencia física irrefutable de que la crisis actual no es un fallo técnico natural, sino un desorden inducido por una gobernanza corporativa de la exclusión.

En lo que respecta al componente geofísico, el presente trabajo toma como antecedente técnico y exploración preliminar de campo los datos del manuscrito inédito en preparación por Almaguer et al. (2026). Dicho insumo se emplea de manera estrictamente referencial y exploratoria para identificar las anomalías subsuperficiales y el trazado de antiguas galerías filtrantes, reconociendo su carácter de investigación en curso y supeditando la solidez de las conclusiones analíticas a la articulación con el trabajo etnográfico y la revisión de fuentes documentales oficiales.

3. Rastreo financiero multiescalar y desfetichización del capital. Para penetrar el blindaje y la opacidad institucional que caracteriza a los contratos de las Asociaciones Público-Privadas (APP), se desarrolló un método cualitativo de rastreo de los circuitos transnacionales del capital financiero vinculados al sistema de la presa El Realito. A través del análisis crítico de documentos presupuestarios, actas de juntas de gobierno, reportes de tesorería del Organismo Intermunicipal de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento y Servicios Conexos de San Luis Potosí, Soledad de Graciano Sánchez y Cerro de San Pedro, —INTERAPAS— (periodo 2015-2025) y las estructuras de los fideicomisos blindados, la metodología opera como un ejercicio de desfetichización. Este rastreo logra conectar de manera empírica la escala micro-local —la materialidad de la llave domiciliaria seca y las redes de asbesto colapsadas—

con la escala macro-global del clúster automotriz del Bajío y el flujo ininterrumpido de renta pública hacia los consorcios globales como Mitsui & Co. y Fomento de Construcciones y Contratas (FCC).

Al articular la vivencia y la memoria comunal con la fiscalización técnica de los dispositivos de captura económica, esta arquitectura metodológica dota a la investigación de la capacidad para visibilizar el despojo en sus dimensiones material, financiera y ontológica, demostrando que la escasez hídrica en el Altiplano mexicano es un proceso político e institucionalmente producido para la acumulación global.

Delimitación temporal de la investigación. El arco temporal analizado empíricamente comprende el periodo 1995-2026. Esta delimitación responde al hito histórico del colapso del sistema tradicional de riego por acequias tras la consolidación del TLCAN, la expansión acelerada del clúster automotriz y la posterior implementación del sistema de trasvase El Realito mediante fideicomisos y contratos de Alianzas Público-Privadas (APP). Este periodo contemporáneo se analiza en diálogo dialéctico y contraste con la memoria oral e historiográfica de la territorialidad huertera construida entre los siglos XVI y XX.

Contexto hidrográfico e histórico. El oasis de Santa María del Río

Para comprender de manera integral la disputa del ciclo hidrosocial en Santa María del Río, es imperativo situar geográficamente el territorio y analizar su evolución histórica a largo plazo a través de la producción de su espacio. Localizada a 48 kilómetros al sur de la capital potosina, la ciudad no constituye un mero emplazamiento político-administrativo neutro; representa un nodo hidrológico crítico que actúa como punto de quiebre y articulación metabólica entre la subcuenca alta y la subcuenca baja del río Santa María; la existencia misma de esta población y la configuración de su tejido social han estado dictadas, desde sus orígenes, por su estrecho e intrincado vínculo con el flujo del río, funcionando como un espacio de disputa donde se han impreso las sucesivas racionalidades económicas de acumulación regional.

Origen colonial y la configuración del oasis huertero como soporte metabólico

La genealogía de Santa María del Río hunde sus raíces en una compleja zona de contacto, fricción interétnica y pacificación fronteriza del siglo XVI. El territorio, habitado originalmente por grupos guachichiles y otomíes, se consolidó formalmente mediante la entrega de mercedes coloniales de tierras y agua que instaban a los pobladores a "abrir tierra" para el cultivo y sedentarizar la fuerza de trabajo (MONROY, 1991). Lejos de constituir un aislamiento geográfico, Santa María del Río se estructuró defensiva y económicamente como un oasis urbano de riego intensivo acoplado de manera funcional al circuito minero regional. Mientras las haciendas de beneficio circundantes —como Labor del Río, Villela y El Carmen— motorizaban la extracción y procesamiento de plata y mercurio para el mercado global, el enclave huertero de Santa María del Río funcionaba como el soporte agroecológico y metabólico indispensable, proveyendo la energía biológica y los alimentos necesarios para la reproducción de la mano de obra minera (FERRER, 2011).

Esta fisonomía de enclave hidroagrícola y su opulencia ecosistémica quedaron nítidamente plasmadas en las crónicas de 1746 de José Antonio de Villaseñor y Sánchez, quien describió el asentamiento como un espacio de temperamento templado, poblado de huertos, copiosos en uvas, frutas, legumbres y flores (VILLASEÑOR Y SÁNCHEZ, 1746). Este "lunar urbano" de irrigación intensiva subsistió y prosperó gracias a su conectividad geográfica regional, un hecho que incluso Alexander von Humboldt destacó al examinar la riqueza de las redes de riego y la articulación caminera de la Intendencia de San Luis Potosí de camino hacia los centros mineros del norte (HUMBOLDT, 1822).

Sin embargo, bajo la perspectiva de la ecología política radical, las mismas arterias infraestructurales que facilitaron su auge comercial a lo largo de los siglos — el Camino Real de Tierra Adentro, el tendido ferroviario decimonónico y la carretera federal 57 en el siglo XX— sufrieron una mutación funcional (DÍAZ, 2016). Bajo el modelo neoliberal tardío, estos vectores de conectividad histórica fueron reconvertidos en corredores de ocupación y acceso para el capital hidroextractivista transnacional que hoy opera la desecación programada de su territorio.

La paradoja demográfica: De la abundancia a la vulnerabilidad infraestructural inducida

En las últimas tres décadas, la inserción forzada de la Región Centro de San Luis Potosí en los circuitos globales de libre comercio provocó una profunda reconfiguración demográfica, marcada por la transición de un modelo huertero tradicional a un polo de atracción de mano de obra barata para la manufactura automotriz. El municipio ha experimentado un crecimiento poblacional sostenido, superando en la actualidad los 40,000 habitantes. No obstante, detrás de las narrativas gubernamentales que celebran la modernización, la industrialización profunda y la expansión urbana, se esconde una sistemática y violenta vulnerabilidad hídrica inducida.

La contradicción del desarrollo regional no es un fallo técnico aislado; se devela de forma contundente en las estadísticas oficiales. A pesar de que los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) registran más de 12,000 viviendas habitadas en el municipio, la cobertura de agua entubada apenas alcanza al 65.8% de la población. Este déficit estructural en los servicios básicos resulta alarmante para una comunidad cuya memoria colectiva custodia el recuerdo de un río perenne y canales que rebosaban de agua durante todo el año.

El impacto material de este desabasto es crítico en periferias huerteras históricas como la Fracción Sánchez, una localidad articulada originariamente a la opulencia de la irrigación por acequias. En la última década, Fracción Sánchez ha experimentado una severa contracción en su tejido habitacional y el abandono sistemático de predios debido a la imposibilidad material de sostener la actividad agrícola comunitaria sin acceso al flujo.

Las cifras de marginación y la escasez domiciliaria actual no representan un rezago técnico pasivo; son el espejo material de un ciclo hidrosocial dislocado de manera deliberada. El agua ha sido extraída de su uso común y comunitario —mediante el vaciado de las fuentes superficiales— para ser transferida a los requerimientos del capital industrial del Bajío, transformando la abundancia etnohistórica en una escasez planificada indispensable para la acumulación corporativa.

El escenario etnohistórico. La gobernanza del turno y el oasis quebrado

Entender a Santa María del Río antes de la ruptura industrial y comercial impuesta en el último tercio del siglo XX exige trascender la mirada infraestructural heredada de la ingeniería hidráulica. La ciudad no habitaba simplemente junto a un cauce perenne; constituía una producción espacial híbrida donde la comunidad era el río mismo distribuido capilarmente a través de una densa red de mampostería, piedra y voluntad colectiva. Este entramado sociotécnico, que desde la ecología política radical puede conceptualizarse como un sistema de sustentabilidad hidrocomunitaria basado en la primacía del valor de uso, funcionaba bajo una racionalidad de abundancia gestionada y reparto proporcional. Se trataba de una configuración hidroterritorial donde el metabolismo sociobiológico regional estaba resguardado por acuerdos consuetudinarios y prácticas colectivas de autorregulación que el advenimiento de la industrialización profunda terminó por fracturar de manera deliberada.

En este horizonte, el agua se erigía como una presencia material y sensorial constante, ramificada en venas sociales que articulaban el espacio urbano con la periferia agrícola. Infraestructuras populares como el Canal de Los Aguacates y el Canal de El Convento no operaban como estructuras inertes de conducción técnica; constituían soportes materiales de cohesión comunal. El Canal de El Convento representaba una síntesis de la ingeniería popular de cal y canto acoplada a la topografía local que, al cruzar el cauce principal a través de la obra monumental conocida como el arquillo, desafiaba las asimetrías geográficas para inyectar vida a las huertas de la Fracción Sánchez. Este trazado infraestructural permitía sostener un equilibrio agroecológico complejo, donde el espacio de riego se distribuía democráticamente. Cada predio recibía su flujo en una coreografía hidráulica gobernada bajo la lógica de la "democracia del turno", una tecnología social donde el tiempo no se medía en la abstracción mercantil del cronómetro industrial, sino en "horas de agua", una unidad de tiempo-trabajo que unía indisolublemente el derecho al recurso con la corresponsabilidad ética del cuidado de la zanja.

La arquitectura social de este territorio huertero se sostenía en un tejido de obligaciones ético-comunitarias donde la voz de los propios agricultores marcaba el ritmo de la distribución. Como relata un exmiembro de la Junta de Aguas local: "Aquí

el agua se cuidaba con el oído, escuchando correr el agua por la zanja en la noche. Cuando le tocaba su 'turno', uno tenía que estar ahí al pie del canal con el azadón en la mano. Si no limpiabas tu tramo en la faena, no había derecho al turno para tu huerta" (Entrevista a Don José Rodríguez, 74 años, ex-juez de agua de Santa María del Río, 2024). Esta memoria oral ratifica que el "turno" y la "faena" no constituían meros arreglos técnicos de reparto, sino dispositivos de cohesión e identidad territorial. La percepción de la escasez actual es descrita por los pobladores no como un fenómeno climático, sino como un vaciamiento provocado: "Desde la Termoeléctrica y las fábricas de Villa de Reyes, el río se volvió un hilo seco. Se robaron el ruido de la zanja", comentó don José Rodríguez en nuestra conversación.

La gestión y legitimidad de este flujo no emanaba de la coerción burocrática del Estado o de un marco contractual mercantilizado; residía en la autoridad moral de las instituciones consuetudinarias locales, encarnadas históricamente en la Junta de Aguas bajo la custodia comunal de familias como los Rodríguez. Como testimonia la memoria oral de la región y los registros de exmiembros de la Junta, poseer una huerta e incorporarse al ciclo hidrosocial implicaba asumir una estricta responsabilidad política que obligaba a la vigilia nocturna y al respeto irrestricto del turno ajeno. La resiliencia de esta gobernanza sensorial y presencial se garantizaba anualmente a través del ritual de la faena. Cada enero, bajo el llamado rítmico y aglutinador de El Tambortel, el tejido social se volcaba de forma colectiva a la limpieza de los canales principales y acequias. Este acto de mantenimiento del común rebasaba la simple cooperación técnica: constituía el espacio fundamental de reafirmación comunal, donde las penalizaciones a los ausentes se transmutaban en convivios rituales que simbolizaban que la reproducción de la vida social y del ecosistema huertero era innegociable frente al interés individual.

Esta ontología hídrica, donde la temporalidad comunitaria era dictada por el llamado sonoro de El Tambortel y el pulso visible del agua abierta, fue rota de manera violenta por los procesos de industrialización profunda y la gubernamentalidad neoliberal del libre comercio. La irrupción de la central termoeléctrica y el subsiguiente clúster automotriz, amparados bajo el andamiaje jurídico e institucional del TLCAN, impusieron una racionalidad hidroextractivista que succionó los caudales superficiales para confinarlos en pozos profundos y acueductos blindados de alta presión (HARVEY, 2004).

El silenciamiento definitivo de las acequias santamarienses no obedece a una evolución técnica natural o a una obsolescencia histórica de sus materiales; representa el colapso político de un metabolismo hidroterritorial subvertido por las necesidades de acumulación del capital transnacional. Lo que la prospección geofísica aquí presentada detecta bajo el asfalto como "fósiles de piedra" son las huellas materiales de una gobernanza que priorizaba la vida común y la socionaturaleza. La metamorfosis de la huerta tradicional en el enclave industrial automotriz implicó, por ende, el paso drástico de una gestión basada en el reparto visible a una gobernanza de la opacidad y de mercado, donde la infraestructura contemporánea ya no busca la distribución equitativa del flujo, sino su captura y despolitización técnica para la exportación de agua virtual global (SWYNGEDOUW, 2015).

La metamorfosis del territorio. El quiebre industrial y la captura de la subcuenca

La disolución del oasis agroecológico de Santa María del Río no puede ser aprehendida como un fenómeno endógeno u circunscrito a sus límites municipales; constituye el efecto relacional de una profunda reconfiguración hidroterritorial operada unos kilómetros río arriba, en el vecino municipio de Villa de Reyes. Lo que la historiografía oficial y las narrativas gubernamentales celebran de forma triunfalista como el motor manufacturero del Bajío potosino representa, bajo la lente de la ecología política radical, el epicentro de una dinámica de hidroextractivismo profundo y acumulación por desposesión que transformó un valle de manantiales termales y haciendas agrícolas tradicionales en el corredor industrial más potente de América Latina. Esta metamorfosis espacial y sociobiológica no ocurrió de manera espontánea; se consolidó históricamente a través de tres vectores de desposesión que alteraron el metabolismo hídrico regional: el tendido ferroviario porfirista, la implantación de la infraestructura termoeléctrica estatal y la reconfiguración jurídica e institucional impuesta por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

El primer quiebre de la territorialidad tradicional y de los equilibrios ecosistémicos de la subcuenca alta ocurrió en 1888 con la irrupción del ferrocarril México-Laredo, una fijeza espacial destinada a acelerar el flujo de mercancías que

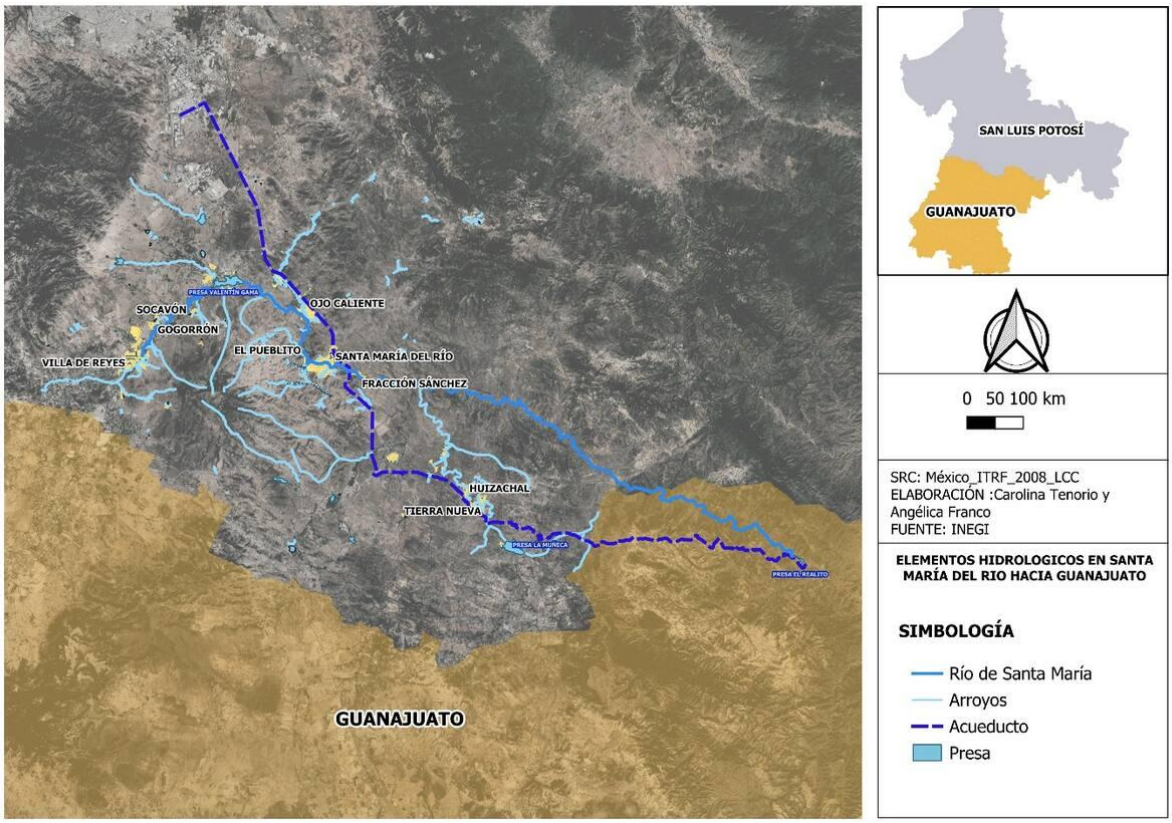
inauguró la perforación sistemática y mecanizada de pozos artesianos en la antigua Hacienda de Gogorrón. El agua subterránea, que históricamente brotaba a la superficie a 40 grados de temperatura alimentando por infiltración los acuíferos superficiales y los escurrimientos del río, comenzó a ser confinada y privatizada para el uso exclusivo de las locomotoras de vapor y las primeras plantas hidroeléctricas privadas de beneficio minero, alterando la presión hidrostática del Valle de San Francisco. Sin embargo, el golpe definitivo al metabolismo de la subcuenca alta se ejecutó en la década de 1970 con la instalación de la Central Termoeléctrica de Villa de Reyes y la industria papelera destintadora. La termoeléctrica, erigida como un monumento a la modernidad desarrollista del Estado, alteró drásticamente el ciclo hidrológico local al retener caudales masivos superficiales y sobreexplotar de forma intensiva los acuíferos profundos para sus procesos de enfriamiento térmico y generación de vapor. Esta succión industrial interrumpió el pulso perenne del río Santa María, provocando que para la última década del siglo XX las compuertas de presas históricas de reparto huertero como La Boquilla o El Chiquihuitillo quedaran inactivas. El agua superficial dejó de correr por el cauce a su paso por Santa María del Río, evidenciando cómo la infraestructura energética del Estado devoró la viabilidad metabólica de las huertas ubicadas aguas abajo.

La firma del TLCAN en 1994 perfeccionó y blindó institucionalmente este mecanismo de despojo al otorgarle una sólida cobertura jurídica al capital transnacional por encima de los derechos colectivos de las comunidades. A través de este dispositivo de gubernamentalidad neoliberal, el Estado mexicano operó la expropiación de ejidos y la reconversión de la superficie agrícola tradicional en lo que se define formalmente como un territorio hidroindustrial (FRAGOSO, 2020). La implantación de parques industriales privados de última generación —como los complejos Logistik I y II— consolidó un Corredor Industrial Automotriz que en la actualidad concentra a más de 628 corporaciones globales, cuya operación masiva genera una desposesión sensorial, cultural y material profunda. El campesino potosino no solo fue desplazado de la soberanía del arado a la enajenación de la línea de ensamblaje, sino que fue expulsado de su cotidianidad e identidad hídrica.

Esta metamorfosis se sostiene sobre una reconfiguración legal que otorga concesiones de explotación masiva a corporaciones del ramo automotriz y logístico, priorizando de manera sistemática el uso industrial e inversor por encima del

consumo doméstico y el equilibrio ecológico regional (FRAGOSO; TALLEDOS, 2022). En este tablero de poder global, la gobernanza de mercado transmuta la materialidad de la cuenca: el agua superficial y subterránea de la región es completamente extraída de su ciclo sociobiológico local para ser consumida e invisibilizada en forma de agua virtual, exportada en los chasises y componentes vehiculares que saturan los mercados transnacionales. Villa de Reyes se erige así como una inmensa e institucionalizada "bomba de succión" que, al agotar los acuíferos profundos del antiguo Valle de San Francisco y cortar los flujos superficiales, decretó el silenciamiento infraestructural definitivo de las acequias santamarienses, supeditando la vida del oasis a la lógica de la acumulación global (Figura 1; HARVEY, 2004).

Figura 1. Cartografía hidrosocial del territorio. Infraestructura del trasvase El Realito
y el corredor industrial automotriz del Bajío.



Fuente: Elaboración propia.

La metamorfosis del perfil hídrico en la subcuenca coincide con la radicación masiva del clúster automotriz e industrial en el corredor Villa de Reyes-San Luis Potosí a partir de la década de 1990. La instalación de complejas plantas de manufactura automotriz y metalmecánica (tales como General Motors, BMW y sus redes de proveedores Tier 1) ha implicado una extracción continua, respaldada por títulos de concesión y relocalizaciones de volumen autorizadas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2023; SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 2024). Con un volumen concedido que supera los 28.5 hm^3/año para uso industrial en el acuífero regional y una producción vehicular que sobrepasa las 300,000 unidades anuales (INEGI, 2022; AMIA, 2024), este volumen de consumo industrial, sumado a la demanda de agua virtual para la exportación de vehículos, ha significado una presión hidrointensiva que sobrepasa los volúmenes de recarga natural del acuífero. Este volumen de consumo industrial, sumado a la demanda de agua virtual para la exportación de vehículos, ha significado una presión hidrointensiva que sobrepasa los volúmenes de recarga natural del acuífero (INEGI, 2022).

El "doble trasvase" como dispositivo de gobernanza corporativa

El análisis crítico de la cuenca del río Santa María revela que la transición histórica desde un modelo de gestión sociocomunitaria hacia la gobernanza corporativa neoliberal no constituye un simple cambio administrativo, institucional o de optimización técnica. Representa una reingeniería profunda y violenta del territorio operada a través de un dispositivo sociotécnico que conceptualizamos aquí como el "doble trasvase". Esta categoría analítica permite desentrañar y mapear empíricamente cómo el despojo hídrico contemporáneo despliega de manera simultánea dos mecanismos de captura que desarticulan el espacio regional: un trasvase físico-material de los caudales biofísicos y un trasvase financiero-político de la renta pública institucionalizada.

El trasvase físico-material marca el paso de una gestión comunitaria de base, donde la autoridad y legitimidad sobre el agua emanaba de la Junta de Aguas mediante la vigilancia directa y el trabajo físico de la faena, hacia una materialidad infraestructural de exclusión radical. Como devela la memoria oral de los huerteros locales, el tiempo de reparto se medía históricamente en "horas de agua", una

tecnología social donde el flujo hídrico operaba como una unidad de trabajo, tiempo y derecho consuetudinario que obligaba a la corresponsabilidad y la vigilia social colectiva. Esta arquitectura social democrática y superficial (acequias de El Convento, Los Aguacates y El Salitre), con una sofisticación y permanencia física que ha sido exhumada mediante la prospección geofísica con georradar (ALMAGUER et al. 2026). La construcción de la presa El Realito y su acueducto de 133 kilómetros de longitud instaló una desviación mecánica de flujo que extrae masivamente el líquido de la subcuenca baja para inyectarlo de forma directa en los nodos de alta rentabilidad del clúster automotriz del Bajío, forzando a las comunidades locales a subsistir bajo una red domiciliaria de asbesto colapsada.

Esta mutación material se complementa con el trasvase financiero-político, un mecanismo opaco mediante el cual la gobernanza se desplaza del río y de la plaza pública hacia los circuitos cerrados del fideicomiso y el contrato confidencial. El rastreo de redes de poder demuestra que el agua del río Santa María ha sido sometida a una reingeniería ontológica profunda: el flujo es arrancado de sus significados metabólicos y culturales locales para ser transmutado en un activo financiero y un respaldo de colaterales bancarios destinados a consorcios transnacionales privados —como Aquos El Realito (vinculado a FCC y Grupo Carso) y Servicios de Agua Trident (filial de Mitsui & Co.)— que operan bajo marcos legales de Asociación Público-Privada (APP) con rentabilidad garantizada por el Estado. A través de estos fideicomisos blindados, el Estado mexicano abdica de su función como garante del bien común y de los derechos humanos para convertirse en un mero administrador de contratos de deuda, asegurando transferencias ininterrumpidas de capital público a las corporaciones financieras incluso ante las constantes fallas técnicas de la infraestructura, lo que consagra el paso del agua-vida al agua-capital (CASTILLO-FARJAT, 2026; LUNA-NEMECIO, 2023).

Esta transición del eco de la faena al fetiche del acueducto corporativo se resume en la colisión dialéctica de dos formas irreconciliables de producir e interpretar el territorio hidrosocial (Tabla 1).

Tabla 1. Modelos de gobernanza en disputa en la cuenca del río Santa María

Dimensión de la Gobernanza	**Gobernanza Comunitaria (Tradicional/Local)**	**Gobernanza Corporativa (Neoliberal/Transnacional)**
Sujeto político	El huertero / La Junta de Aguas	El Consorcio / El Fideicomiso (APP)
Lógica de valor	Valor de uso (reproducción de la vida)	Valor de cambio (Acumulación de capital)
Mecanismo de control	El "turno del agua" y la faena	El contrato y el trasvase financiero
Símbolo de poder	El Tambortel (cohesión sonora/social)	El Realito (infraestructura de captura)
Base normativa	Acuerdos consuetudinarios y voto directo	Marcos legales de la APP
Escala de acción	Local (la acequia y el predio)	Global (el mercado de valores y el clúster)
Materialidad	Acequias de mampostería y piedra	Acueductos de acero y tuberías de asbesto

Fuente: Elaboración propia basada en la investigación de campo y revisión documental.

Mientras la gobernanza comunitaria se fundamenta en una gestión sensorial y presencial donde el poder es visible, táctil y legitimado por la autoridad moral de quienes custodiaron el flujo durante generaciones para asegurar la supervivencia colectiva frente a la aridez del Altiplano, la gobernanza corporativa opera mediante lo que Swyngedouw denomina una "despolitización técnica" (SWYNGEDOUW, 2015). Esta última se presenta de forma fetiche como una solución neutral de ingeniería ante una crisis y escasez que ella misma ha inducido de forma planificada. Al transferir la soberanía hídrica a los fideicomisos privados de las APP, se consolida una injusticia hídrica ontológica y una invisibilidad técnica radical que desplaza de forma violenta las identidades huerteras y los saberes locales de gestión del común para supeditarlos a las prioridades del capital industrial global (BOELENS et al. 2018). La gobernanza de mercado contemporánea funciona, en última instancia, como una sofisticada

tecnología de desposesión continental que vacía los cauces sociobiológicos locales para convertirlos en garantías financieras del mercado corporativo internacional (ZWARTEVEEN et al. 2017).

Resultados: La materialidad del despojo y la opacidad del capital

La integración sistemática de la prospección geofísica tecnológica con el rastreo sociolegal de flujos financieros multiescalares permite cartografiar de manera empírica la reconfiguración del territorio hidrosocial en la cuenca del río Santa María. Los hallazgos se despliegan en dos dimensiones dialécticamente articuladas: por un lado, la visibilización de una infraestructura comunitaria e histórica deliberadamente silenciada por la tecnocracia y, por el otro, el desentrañamiento de la arquitectura financiera abstracta que opera la exclusión domiciliaria local. Lejos de constituir indicadores aislados de rezago técnico, estos resultados ofrecen la prueba material de cómo la gobernanza de mercado produce de forma planificada la escasez en el Altiplano mexicano, transmutando el desabasto social en una condición necesaria para la reproducción y acumulación del capital transnacional.

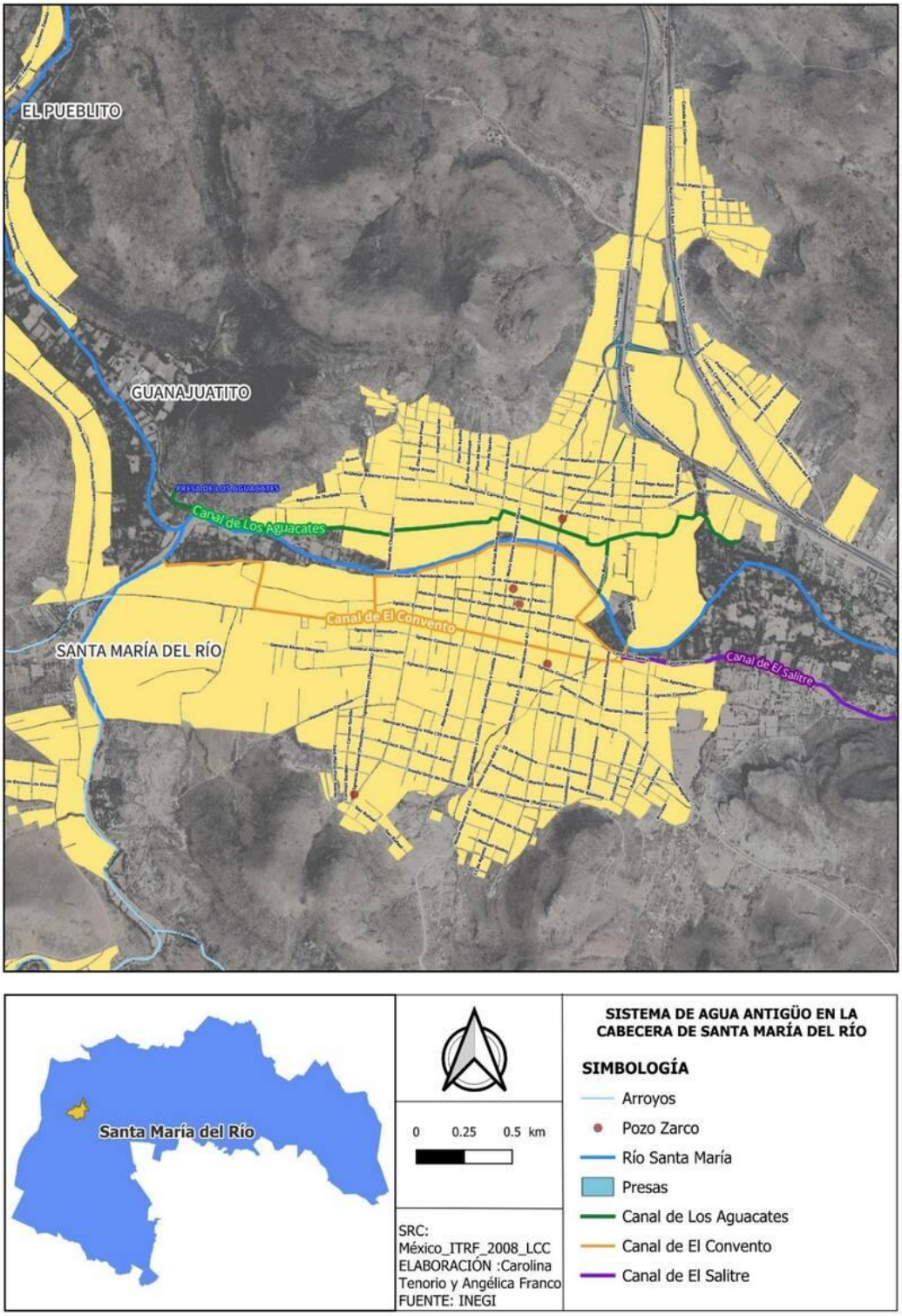
Frente a la narrativa y el discurso oficial del Estado que justifica la implementación de megaproyectos corporativos de trasvase aludiendo a una supuesta "ausencia histórica de infraestructura eficiente" o a un atraso crónico en las tecnologías de reparto locales, la prospección arqueológica con georradar efectuada en el subsuelo del centro histórico de Santa María del Río devela una realidad empírica diametralmente opuesta (ALMAGUER et al. 2026). La detección geofísica de túneles abovedados, cajas de agua sepultadas y galerías subterráneas de mampostería fina de finales del siglo XIX y principios del siglo XX confirma la existencia previa de una sofisticada, integrada y democrática arqueología hidráulica regional.

Estas estructuras, lejos de funcionar como simples pasadizos de resguardo de mercancías, constituían dispositivos sociotécnicos de control y distribución de flujos superficiales que garantizaban la resiliencia hidroecológica y agroecológica del oasis urbano frente a la región central de San Luis Potosí. La prospección geofísica posterior fue precedida por un diseño metodológico de carácter colaborativo realizado durante 2025, volcado en la memoria oral y la cartografía social de los

habitantes de Santa María del Río. A través de este trabajo de campo participativo —que articuló los saberes de profesores, cronistas y campesinos locales—, se sistematizaron los elementos referenciales del sistema de canales (Figura 2). Esta reconstrucción comunitaria funcionó como el insumo empírico fundamental para trazar las rutas de georradar validadas posteriormente por geólogos, geofísicos y arqueólogos.

Al contrastar la densidad material de estas galerías históricas con el estado de degradación de la red contemporánea de tuberías domiciliarias, se devela un proceso de obsolescencia programada y violencia infraestructural. La gobernanza neoliberal corporativa permitió el vaciamiento, la asfixia institucional y la consecuente fosilización física de los canales del común, no por un fallo técnico intrínseco de los materiales decimonónicos, sino como una estrategia política de deslegitimación orientada a construir el consenso social para justificar la necesidad de infraestructuras de captura externas, costosas y centralizadas como el acueducto El Realito.

Figura 2. El sistema de gestión de agua en Santa María del Río que funcionó a través de canales, tanto superficiales como subterráneos, para el manejo del agua del río.



Fuente: Elaboración propia, con la colaboración técnica de Carolina Tenorio y de Angélica Franco y con base en las entrevistas realizadas a campesinos y cronistas en Santa María del Río.

Mientras la sofisticada red hidráulica local es reducida a la condición de fósil de piedra bajo el asfalto, el sistema de trasvase El Realito es publicitado de forma fetiche por el binomio Estado-capital como el triunfo definitivo de la ingeniería moderna y el progreso regional. No obstante, el rastreo financiero de las estructuras de las Asociaciones Público-Privadas (APP) y la fiscalización de los reportes internos de tesorería del Organismo Intermunicipal de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento y Servicios Conexos (INTERAPAS; CONAGUA 2025) exponen la operación de una gobernanza de la opacidad institucionalizada. La asimetría técnica y distributiva del modelo contemporáneo es radical: de las 5,000 tomas domiciliarias registradas en el municipio de Santa María del Río, se estima que apenas el 50% recibe el flujo de agua de manera efectiva, operando bajo una red colapsada que arrastra una eficiencia física y administrativa de escasamente el 20%.

En contraste simétrico con el desabasto que padece la población subalterna, el flujo de capital público transferido hacia el consorcio privado Aquos El Realito opera con una hipereficiencia perfecta e ininterrumpida. El costo total de la obra se triplicó de forma opaca hasta alcanzar la cifra de 6,611 millones de pesos en el año 2025 (AMBRIZ D., 2025), blindado por contratos confidenciales y fideicomisos bancarios que garantizan legalmente el pago de tarifas de disponibilidad a corporaciones transnacionales como FCC y Mitsui & Co., de manera independiente a si el acueducto entrega agua o sufre colapsos mecánicos constantes.

Esta colosal disparidad económica y técnica constituye la prueba empírica y material de esta tesis central del "doble trasvase": mientras el mecanismo biofísico desvía el flujo físico del río Santa María hacia los nodos de alta rentabilidad del clúster automotriz, el mecanismo financiero opera el vaciamiento y trasvase de la renta pública local hacia los circuitos financieros internacionales. La gobernanza de mercado, por lo tanto, se devela en sus resultados como una tecnología de desposesión ontológica que oculta la producción deliberada de la sed comunitaria bajo el fetiche y el brillo de los megaproyectos financieros del capital global.

Discusión: La disputa del ciclo hidrosocial bajo formas de gobernanza

La reconfiguración de la cuenca del río Santa María no puede entenderse como una simple evolución técnica de la gestión hídrica, sino como una colisión de

territorialidades (RAFFESTIN, 2011) mediada por formas de gobernanza antagónicas. La disputa del ciclo hidrosocial en esta región se libra en la tensión dialéctica entre la materialidad de la acequia y la abstracción del fideicomiso, un fenómeno que no es aislado, sino que forma parte de una tendencia regional de "colonización hidroterritorial" en América Latina.

De la gobernanza sensorial a la gobernanza de la opacidad

La primera gran fractura en el ciclo hidrosocial se observa en el tránsito de una gobernanza sensorial —donde el agua era una presencia física, sonora y social— hacia una gobernanza de la opacidad. Como se demostró mediante la arqueología del agua y el georradar, la infraestructura histórica no era solo piedra, sino la materialización de un acuerdo social visible. La gobernanza comunitaria de la Junta de Aguas operaba bajo un principio de transparencia radical: el "turno" era público y el incumplimiento se pagaba con la faena.

En contraste, la gobernanza corporativa que sustenta al sistema El Realito opera mediante la invisibilización del flujo y la despolitización del agua (SWYNGEDOUW, 2015). Esta transición ha transformado al habitante de Santa María: de ser un sujeto político con derecho a turno, ha sido degradado a un usuario pasivo de una red de asbesto colapsada. Al desplazar la soberanía hídrica hacia las APP, la discusión ya no ocurre en la plaza, sino en contratos blindados bajo cláusulas de confidencialidad comercial que protegen el beneficio trasnacional por encima del derecho humano.

El "doble trasvase" como tecnología de desposesión ontológica

A diferencia del modelo de privatización directa observado en Chile, donde la crisis se vive como un "robo institucionalizado" de fuentes (ZWARTEVEEN et al. 2017), el caso potosino aporta a la discusión latinoamericana la figura del "doble trasvase". Mientras el trasvase físico asegura el metabolismo del clúster automotriz, el trasvase financiero asegura la captura de la renta pública para consorcios globales.

Esta es la esencia del hidroextractivismo contemporáneo (LUNA-NEMECIO, 2023): una injusticia hídrica ontológica donde se impone una jerarquía que valida el valor de cambio del agua como activo de inversión e invisibiliza el valor de uso local. El río ya no fluye para regar huertas, sino para irrigar circuitos financieros, dejando

atrás un territorio hídricamente exhausto y una población que debe "perseguir" el agua profunda ante la captura de sus escurrimientos superficiales.

La colisión ontológica y material que atraviesa el río Santa María encuentra un espejo crítico continental de simetría perfecta al contrastarse con los hallazgos de Schmidt respecto a la ecología política del agua en el Chaco salteño, Argentina (SCHMIDT, 2022). El análisis comparativo cualitativo entre ambas geografías permite conceptualizar que la producción institucionalizada de la sed responde a un patrón extractivo homogéneo en América Latina, el cual opera bajo dos dinámicas de desposesión compartidas:

En primer lugar, ambos escenarios develan la paradoja de la presencia infraestructural desprovista de flujo social, un fenómeno condensado de forma magistral por Schmidt en la sentencia nativa "el cañito de la red llega, lo que no llega es el agua" (SCHMIDT, 2022). En el caso argentino, las redes y conexiones de agua potable penetran nominalmente en los asentamientos subalternos e indígenas, pero operan de forma vacía debido a que los caudales reales han sido acaparados y concesionados para sostener el metabolismo de la frontera agroextractivista. De manera homóloga, en Santa María del Río, el fetiche de la infraestructura moderna se materializa en el acueducto de 133 kilómetros de El Realito, el cual atraviesa el territorio como una vena de captura que extrae masivamente el líquido de la subcuenca para inyectarlo en los circuitos globales del clúster automotriz, dejando a las comunidades locales atrapadas en una red de asbesto desabastecida. En ambos polos del continente, la infraestructura pública no busca el reparto, sino la exclusión material del habitante local en beneficio del capital extranjero.

En segundo lugar, la comparación devela que la escasez hídrica en Salta y en San Luis Potosí no constituye un límite ecológico o natural absoluto; representa una asimetría radical en la distribución de las cargas ambientales provocada por formas de gobernanza de mercado (SCHMIDT, 2022). Mientras que en el Chaco salteño la expansión del agronegocio confina a las poblaciones a depender de fuentes de agua superficiales contaminadas o pozos precarios tras succionar los acuíferos profundos, en la cuenca del Santa María la central termoeléctrica y los parques industriales operan una violencia hidroterritorial idéntica. La succión industrial masiva de los manantiales de Villa de Reyes provocó la desecación programada de las acequias históricas y el colapso del oasis de riego tradicional aguas abajo. Así, la dialéctica de

la crisis en América Latina demuestra que la ineficiencia hídrica padecida por los sectores subalternos es la condición de posibilidad indispensable para sostener la hipereficiencia de las plataformas globales de acumulación.

El mito de la gestión integrada frente a la resiliencia de los bienes comunes

La comparativa con Brasil resulta esclarecedora. Mientras que aquel país ha sido pionero en la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), la literatura crítica advierte que persisten tensiones por la explotación económica de los manantiales bajo la máscara de la descentralización (SANTOS, 2021). En México, la gobernanza ni siquiera intenta la integración; utiliza la infraestructura como un dispositivo de exclusión institucionalizada.

Sin embargo, frente a esta "gobernanza del silencio", emerge la resiliencia del "eco". La colisión entre la sofisticada arqueología hidráulica histórica detectada y la mediocridad de la infraestructura actual confirma que la crisis en América Latina no es falta de tecnología, sino una ausencia de gobernanza adecuada que reconozca los saberes locales. Al igual que en las experiencias de saneamiento rural del Nordeste brasileño, la memoria de la "democracia del turno" en Santa María del Río demuestra que la movilización de los bienes comunes puede suplir —y desafiar— las carencias y despojos de un Estado capturado por la lógica corporativa.

Hacia una gobernanza hidrosocial alternativa

La disputa del ciclo hidrosocial no ha concluido; se mantiene viva en la persistencia de los testimonios que reclaman el agua como un bien común. La urgencia actual radica en transitar hacia una gobernanza hidrosocial Alternativa basada en la transparencia radical y la desmercantilización del flujo. Solo reconociendo que el agua es una "socionaturaleza" indivisible de la cultura (SWYNGEDOUW; BOELENS 2018), será posible revertir el desorden inducido y devolverle al río Santa María su pulso vital frente al avance de los desiertos institucionales del capital.

En este horizonte de transformación, la propuesta dialoga estrechamente con los planteamientos de Xón Riquiac en torno a la identidad como un dispositivo de contestación política. Para la autora, la reconstrucción de las formas organizativas

propias no constituye un ejercicio pasivo de preservación folclórica, sino una práctica de afirmación y resistencia donde las comunidades subalternas subvierten la matriz de dominación que intenta fragmentar sus territorios (XÓN RIQUIAC, 2004). De este modo, edificar una gobernanza alternativa en el centro potosino no implica únicamente implementar mecanismos de gestión técnica descentralizada; exige una profunda reivindicación identitaria y política. Apropiarse nuevamente del flujo hídrico significa reconstituir el tejido comunitario quebrantado por la captura corporativa, transformando la memoria local en un catalizador de soberanía territorial.

Consideraciones finales

La investigación en la cuenca del río Santa María demuestra que la crisis hídrica contemporánea no es un fenómeno hidrológico, sino una fractura de la gobernanza. El tránsito de la "democracia del turno" a la "captura corporativa" revela que el territorio ha sido reconfigurado para servir a los flujos globales de capital, sacrificando la reproducción de la vida local en el altar del clúster automotriz.

A la luz de los aportes teóricos sobre la reconstrucción institucional y comunal de los sujetos políticos colectivos (XÓN RIQUIAC, 2004), y a partir de los alcances empíricos de este estudio, se proponen tres ejes articulados para una gobernanza alternativa:

1. Desmitificación de la eficiencia técnica: es urgente trascender el "fetiche de la infraestructura". La arqueología hidráulica recuperada por el georradar demuestra que la resiliencia no vendrá de megaproyectos de trasvase como El Realito, sino de la rehabilitación de los sistemas locales y el reconocimiento de las tecnologías tradicionales de mampostería y filtración que sostuvieron el oasis durante siglos.

2. Transparencia radical frente al doble trasvase: la gobernanza del agua debe dejar de ser una "caja chica" administrativa y un respaldo financiero para fideicomisos transnacionales. Proponemos una auditoría ciudadana multiescalar que desarticule la opacidad de las Asociaciones Público-Privadas (APP), priorizando la inversión en redes locales de distribución (superando el riesgo del asbesto) por encima de las garantías de rentabilidad corporativa.

3. Reivindicación de la ontología comunal e identitaria: la gobernanza debe recuperar el "ritmo del tambor". Como advierte la literatura sobre la reivindicación

política comunitaria, las estructuras tradicionales organizativas deben ser validadas legalmente en su autonomía (XÓN RIQUIAC, 2004). La Junta de Aguas y las formas consuetudinarias de gestión no son vestigios obsoletos, sino instituciones vivas y democráticas de reparto. El manejo del flujo hídrico debe volver a configurarse como un espacio de encuentro social, reciprocidad y afirmación colectiva frente a los vectores de exclusión neoliberal.

En conclusión, el "eco de El Tambortel" no es un llamado a volver al pasado, sino una brújula para el futuro. Solo mediante una gobernanza que reconozca el agua como un derecho humano y un bien común —y no como un activo financiero— será posible revertir el desorden inducido y devolverle al río Santa María su pulso vital. La lucha por la soberanía hídrica en México, al igual que en Brasil y el resto de América Latina, es, en última instancia, la lucha por el derecho a decidir sobre el territorio y la propia existencia.

Bibliografía

ALMAGUER, Joselín de Lourdes; GUEVARA, Randall Eduardo; PÉREZ, Gilberto. **Detección de una posible red de túneles mediante prospección geofísica en Santa María del Río, S.L.P., México**. 2026. Manuscrito inédito – Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, 2026.

AMBRIZ DELGADO, Estela. El Realito, un caso emblemático de corrupción y acumulación de capital. **Astrolabio Diario Digital**, 24 dic. 2025. Disponível em: https://www.astrolabio.com.mx, acesso em: 12 maio 2026.

BAKKER, Karen. **Privatizing Water**: Governance Failure and the World's Urban Water Crisis. Ithaca: Cornell University Press, 2010.

BOELENS, Rutgerd; HOOGESTEGER, Jaime; SWYNGEDOUW, Erik; VOS, Jeroen; WESTER, Philippus. Hydrosocial territories: a political ecology perspective. **Water International**, v. 41, n. 1, p. 1-14, 2016. DOI: https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898.

BOELENS, Rutgerd et al. Hydrosocial territories: a political ecology perspective. **Water International**, v. 41, n. 1, p. 1-14, 2016.

CASTILLO-FARJAT, Luis Alfonso. **Ontologías del despojo**: el agua como activo financiero en el México contemporáneo. México: UNAM / Itaca, 2026.

CELIGUETA COMERMA, Gemma; CHAVAJAY QUIACAIN, Josué. El gozo del agua o el cuidado de la Abuela Lago en Atitlán, Guatemala. **Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente**, n. 17, p. D005, 2026. Disponível em: https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/Kawsaypacha/article/view/31894, acesso em: 12/05/2026.

DAMONTE VALENCIA, Gerardo Héctor. Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 12, n. 76, p. 109-133, 2015. DOI: https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-76.rthc. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-14502015000200005&script=sci_abstract&tlng=es, acesso em: 12 maio 2026.

DÍAZ, José Guadalupe. **Una mirada a nuestro pasado**. 470 años de historia, 1542-2012. San Luis Potosí: Gobierno del Estado de San Luis Potosí, 2016.

SANTOS, Fabio Alexandre dos. **A natureza como componente histórico-social no neoliberalismo tardio**. São Paulo: Editora Dialética, 2021.

FERRER FLORES, María Elena. **El poblamiento de Santa María del Río, San Luis Potosí**. Siglos XVII y XVIII. México: CONACULTA / Gobierno del Estado, 2011.

FRAGKOU, Maria Christina; MCEVOY, Jamie. Trust, piecemeal water provision and desalinization: Lessons from Chañaral, Chile. **Geoforum**, v. 74, p. 234-241, 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2016.06.012.

FRAGOSO PASALAGUA, Mónica Jazmín. **El territorio hidroindustrial e la industria automotriz en San Luis Potosí**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, 2020.

FRAGOSO PASALAGUA, Mónica Jazmín; TALLEDOS SÁNCHEZ, Edgar. Territorio y agua en el corredor automotriz del TLCAN en San Luis Potosí, México. **Norteamérica**, v. 17, n. 1, e0001, 2022. DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2022.1.523.

FRENCH, Adam. Hydrosocial territories in the Andes: Water rights, governance and scale in Peru's Rio Santa Basin. **Water International**, v. 43, n. 6, p. 800-819, 2018. DOI: https://doi.org/10.1080/02508060.2018.1515566.

HARVEY, David. **El nuevo imperialismo**. Madrid: Akal, 2004.

HUMBOLDT, Alexander von. **Ensayo político sobre el reino de la Nueva España**. París: Casa de Rosa, 1822.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI). **Censo de Población y Vivienda 2020**: Panorama sociodemográfico de San Luis Potosí. Aguascalientes: INEGI, 2020.

INTERAPAS; CONAGUA. **Agua para el presente y futuro de San Luis Potosí**. Presa y acueducto El Realito. San Luis Potosí: INTERAPAS, 2015.

LUNA-NEMECIO, Josemanuel. **Hidroextractivismo y despojo**: ecología política del agua en contextos industriales. México: Editorial Praxis, 2023.

MONROY, María Isabel. **Pueblos, misiones y presidios de la intendencia de San Luis Potosí**. 2. ed. San Luis Potosí: Archivo Histórico de San Luis Potosí, 1991.

NADEL, Siegfried Frederick. **Nupe Religion**: Traditional Beliefs and the Practices of a Nigerian Kingdom. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1974.

RAFFESTIN, Claude. **Por una geografía del poder**. Tradução de Y. Castañeda. México: Colegio de Michoacán, 2011.

ROJAS, Octavio; PINO, María; JAQUE, Edilia; CAMPOS, Claudia. Water governance, hydrosocial cycle and territorial disputes in Southern Chile. **Water**, v. 12, n. 4, p. 1025, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/w12041025.

SACK, Robert David. **Human Territoriality**: Its Theory and History. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, Carlos; GONZÁLEZ MÁRQUEZ, María Noel; SANGUINETTI PARDO, Martín. La huella hídrica del agronegocio en Uruguay 2012-2024: La brecha celulósica y la consolidación de la soja. **SaberEs**, v. 17, n. 2, p. 117-136, 2025. Disponível em: https://saberes.unr.edu.ar, acesso em: 12 maio 2026.

SCHMIDT, Mariana Andrea. “El cañito de la red llega, lo que no llega es el agua”. Hacia una ecología política del agua en el Chaco salteño, Argentina. **Territorios**, n.

46, p. 1–29, 2022. Disponível em: https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/9250, acesso em: 12/05/2026.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e liberdade. In: CASTRO, Iná Elias de et al. (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015. p. 77-116.

SWYNGEDOUW, Erik. Depoliticized Environments: The End of Nature, urban sustainability and the financialization of water. **Radical History Review**, New York, v. 2015, n. 122, p. 153-174, may 2015. DOI: https://doi.org/10.1215/01636545-2849602.

SWYNGEDOUW, Erik; BOELENS, Rutgerd. Scales of Water Governance: From Local Struggles to Global Capital. In: PERREAULT, Tom et al. (Org.). **The Routledge Handbook of Political Ecology**. Londres: Routledge, 2018.

TOBÍAS, Melina. Desigualdades en torno a las infraestructuras de agua potable y el saneamiento en el Área Metropolitana de Buenos Aires: Un abordaje histórico desde la ecología política. **Revista Eletrônica História em Reflexão**, v. 21, n. 41, p. 410-431, 2025. Disponível em: https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/283695, acesso em: 12 maio 2026.

VELASCO, Honorio; DÍAZ DE RADA, Ángel. **La lógica de la investigación etnográfica**: un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela. Madrid: Trotta, 1997.

VILLASEÑOR Y SÁNCHEZ, José Antonio. **Teatro Americano**: descripción general de los reinos y provincias de la Nueva España. México: Imprenta de la Viuda de D. Joseph Bernardo de Hogal, 1746.

XÓN RIQUIAC, María Jacinta. La revitalización de las epistemologías endógenas como proceso de reivindicación política de los pueblos indígenas. **Revista Ciencias**, n. 111-112, p. 38-43, 2014. Disponível em: https://link.ufms.br/vcbmU, acesso em: 12/05/2026.

XÓN RIQUIAC, María Jacinta. **Lo Maya como Identidad Política en Mujeres Indígenas**. 2004. Tese (Licenciatura em Antropologia) – Escuela de Historia,

Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2004. Disponível em: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/14/14_0300.pdf, acesso em: 12/05/2026.

ZWARTEVEEN, Margreet; SVISELI, Jeroen; WESTER, Philippus; BOELENS, Rutgerd. Engaging with the politics of water governance. **Water International**, v. 42, n. 6, p. 713-733, 2017. DOI: https://doi.org/10.1080/02508060.2017.1357233.

Recebido em Maio de 2026
Aprovado em Setembro de 2026