

Imagen: Gentileza del Ministerio de Turismo, Cultura y Deporte de San Juan

Aportes de las Ciencias Sociales para comprender las problemáticas del agua en San Juan (Argentina)

Contributions of the Social Sciences to Understanding Water Issues in San Juan (Argentina)

Mauro Jesús Doña López
Johana Rocío Marisel Rojas



TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

Mauro Jesús Doña López
Instituto de Geografía Aplicada (IGA), Universidad Nacional de San Juan (UNSJ)
maurojesus996@gmail.com
0009-0005-7166-4642

Johana Rocío Marisel Rojas
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
rojas.marisel@inta.gob.ar
0009-0004-3990-3220

Palabras clave
Territorios hidrosociales, historia ambiental, ecología política, geografía ambiental-territorial, zonas áridas

Keywords
Hydrosocial territories, environmental history, political ecology, environmental-territorial geography, arid zones.

Resumen

El artículo tiene como objetivo sistematizar los principales aportes de la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial para comprender las problemáticas del agua en la provincia de San Juan (Argentina), un territorio árido atravesado por problemas vinculados a la escasez hídrica, y articularlos en un marco analítico integrado. A partir de una estrategia cualitativa de revisión documental y análisis comparado de enfoques, se analizaron dos corpus: antecedentes históricos y técnicos sobre el agua en San Juan y literatura sobre estudios sociales del agua. Los resultados muestran que la historia ambiental permite comprender la configuración sociohistórica de los sistemas de riego y la construcción de discursos sobre la escasez; la ecología política aporta herramientas para analizar las relaciones de poder, la gestión del agua y las desigualdades hídricas; y la geografía ambiental-territorial permite interpretar la territorialización y la multiescalaridad de los procesos hídricos. En conjunto, se propone un marco analítico que concibe el agua como un proceso socionatural, históricamente configurado, atravesado por relaciones de poder y territorializado. Por tratarse de una propuesta teórico-documental, su aplicación al caso sanjuanino requiere trabajo empírico posterior, para el cual se plantea una agenda de investigación.

Abstract

This article aims to systematize the main contributions of environmental history, political ecology, and environmental-territorial geography to understanding water issues in the province of San Juan (Argentina), an arid territory marked by problems linked to water scarcity, and to articulate them in an integrated analytical framework. Based on a qualitative strategy of documentary review and comparative analysis of approaches, two corpora were analyzed: historical and technical background studies on water in San Juan, and literature on the social studies of water. The results show that environmental history makes it possible to understand the sociohistorical configuration of irrigation systems and the construction of discourses on scarcity; political ecology provides tools for analyzing power relations, water management, and water inequalities; and environmental-territorial geography makes it possible to interpret the territorialization and multiscalar nature of water processes. On this basis, the article proposes an analytical framework that conceives water as a socionatural process, historically configured, shaped by power relations, and territorialized. As this is a theoretical-documentary proposal, its application to the case of San Juan requires further empirical work, for which a research agenda is put forward.

TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

1. Introducción

En territorios como la provincia de San Juan (Argentina), el agua se ha consolidado, históricamente, como un elemento estructurante de la organización social, la producción económica y la configuración territorial. Su disponibilidad depende casi exclusivamente del deshielo cordillerano, moldeando la ubicación de los asentamientos humanos, las prácticas productivas y las formas de uso del suelo, que se estructuran en torno a las áreas regadas y dan lugar a economías de oasis en los distintos valles localizados a lo largo de ríos y arroyos (Miranda, 2015). Como señala Rojas (2021), estas dinámicas se desarrollan en un contexto de creciente escasez, variabilidad climática y diferencias en la disponibilidad y distribución del agua, factores que han intensificado la vulnerabilidad hídrica y las disputas territoriales (p. 66). La serie histórica del derrame anual del río San Juan (1909-2024) muestra, en efecto, una tendencia a la disminución del agua disponible (Moscheni y Hernández, 2025, p. 125). En este escenario, estudios recientes registran conflictos entre actores sociales en torno al acceso, el uso y la distribución del agua de riego (Moscheni y Hernández, 2025; Rojas y Hernández, 2026).

Diversos estudios han demostrado, en las últimas décadas, que las problemáticas del agua no pueden abordarse de manera aislada, sino que deben considerar las interdependencias entre lo hídrico y lo social, entre la naturaleza y las disputas políticas, económicas o sociohistóricas (Boelens et al., 2023; Linton y Budds, 2014; Swyngedouw, 2009). En este sentido, tres campos conceptuales de las Ciencias Sociales (la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial) han generado marcos analíticos que ayudan a interpretar las relaciones de poder, los procesos sociohistóricos y las configuraciones territoriales vinculadas al agua.

Siguiendo esta idea, el artículo plantea la siguiente pregunta: ¿cuáles son los principales aportes de la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial que permiten comprender las problemáticas del agua en la provincia de San Juan? Para responder el interrogante, el objetivo del artículo es sistematizar las principales contribuciones conceptuales de los enfoques y articularlas en un marco analítico integrado que permita analizar los problemas de acceso, distribución y gestión del agua en la provincia[1].

La relevancia del trabajo radica en que San Juan cuenta con una sólida trayectoria de producción técnica e institucional sobre el agua, con la que dialogan de manera creciente los estudios que abordan sus dimensiones sociales, históricas y políticas. Articular los aportes de estos enfoques permite comprender el agua como un proceso socionatural y reconocer las relaciones sociales y las desigualdades que se estructuran en torno a su gestión y gobernanza. De este modo, el estudio ofrece herramientas conceptuales que complementan las miradas existentes para interpretar los desafíos hídricos que enfrenta la provincia y aportar a los debates sobre las políticas públicas del agua.

2. Estrategia metodológica

Debido a su carácter conceptual, el artículo se basa en una estrategia metodológica cualitativa de revisión documental, orientada a sistematizar y analizar los principales aportes teóricos de los enfoques mencionados.

El relevamiento bibliográfico se organizó en dos corpus. El primero reúne antecedentes históricos y técnicos sobre el agua en San Juan producidos desde fines del siglo XIX, referidos a la legislación hídrica, los sistemas de riego y las obras hidráulicas. El segundo comprende la literatura sobre estudios sociales del agua, principalmente desde la década de 1990, junto con algunos textos clásicos que fundan estos campos, e incluye trabajos sobre gestión del agua, historia de los ríos, sistemas de riego, conflictos territoriales, gobernanza hídrica y bienes comunes. En ambos casos se relevaron artículos científicos, libros, tesis, informes institucionales y compilaciones temáticas, aplicando las herramientas características de la observación documental (Cardoso, 2000; Miranda, 2005).

La búsqueda se realizó en SciELO, Redalyc, Dialnet, Google Académico y el repositorio institucional de la

1 El artículo se enmarca en los proyectos de tesis que sus autores desarrollan en el Doctorado en Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de San Juan: "Modernización y transformación del ciclo hidrosocial en la cuenca del río San Juan desde 1862 hasta 1907" y "Gobernanza del agua: el caso de la Junta Departamental de Riego de Calingasta, San Juan (2022-2026)".

UNSJ, a partir de las palabras clave agua, riego, San Juan, ciclo hidrosocial, territorios hidrosociales, gobernanza hídrica e historia ambiental. Se incluyeron los trabajos que abordaran la dimensión social, histórica, política o territorial del agua, que constituyeran referencias en los debates regionales o que refirieran específicamente a San Juan.

A partir del corpus, se desarrolló un análisis documental de carácter interpretativo, centrado en identificar los marcos conceptuales relevantes, las categorías analíticas utilizadas en cada enfoque, sus tensiones internas y las vacancias teóricas aplicables al caso sanjuanino. Se reconoce que todo corpus es una construcción, un recorte mediado por los procesos sociales y editoriales que lo posibilitan, que "(…) termina siendo una construcción artificial, que presenta mutilada, parcializada o innaturalmente condensada la realidad compleja que pretende captar" (Martinovich, 2022, p. 26). Ese reconocimiento permite adoptar una perspectiva crítica al momento de interpretar los textos.

El procedimiento se inscribe en la lógica del análisis comparado de enfoques, que permite poner en diálogo tradiciones teóricas diversas para comprender problemas socioambientales complejos. Los contrastes sistemáticos entre autores permitieron reconstruir puntos de convergencia y divergencia relevantes para el análisis del agua como proceso socionatural.

La elección de la metodología respondió a dos razones principales. En primer lugar, porque construir un marco analítico integrado requiere, como destaca Martinovich (2022), superar visiones mecanicistas de la revisión bibliográfica y optar por un enfoque crítico que recupere la dimensión política, histórica y situada de los textos. En segundo lugar, porque San Juan cuenta con una sólida trayectoria de producción técnica e institucional sobre el agua, a la que en los últimos años se suma un campo de estudios sociales en crecimiento. Ello vuelve oportuno ordenar, contextualizar y articular conceptualmente los aportes disponibles, de modo que ambas miradas puedan complementarse.

El marco articula los aportes de la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial para comprender el agua como un proceso socionatural, históricamente configurado, atravesado por relaciones de poder y territorializado en contextos específicos. Sus resultados ofrecen herramientas analíticas para pensar las problemáticas del agua en territorios áridos caracterizados por desigualdades, conflictos y transformaciones sociohídricas, aunque, por tratarse de una propuesta teórico-documental, su aplicación al caso sanjuanino requiere trabajo empírico posterior.

Finalmente, el trabajo se estructura en cuatro apartados. En primer lugar, se desarrolla el estado de la cuestión, donde se revisan los antecedentes y el giro social en los estudios del agua. En segundo lugar, se abordan los enfoques sociales del agua (historia ambiental, ecología política y geografía ambiental-territorial), destacando sus principales aportes y su pertinencia para el caso de San Juan. En tercer lugar, se articulan los tres enfoques en torno a la cuenca del río San Juan. Por último, se presentan las conclusiones, que integran los hallazgos, señalan las limitaciones del estudio y proponen una agenda de investigación.

3. Antecedentes y giro social

Los estudios sobre el agua cuentan con una larga tradición centrada en sus propiedades físicas y su disponibilidad, que ha permitido conocer el comportamiento de los sistemas hídricos. A esa tradición se han sumado, desde hace algunas décadas, perspectivas que incorporan su dimensión social, en tanto el agua está atravesada por prácticas sociales, arreglos institucionales y significados socioculturales (Boelens, 2009; Dourojeanni et al., 2002; Ostrom, 2000; Poggiese, 1994).

En la historiografía fluvial latinoamericana, diversos trabajos han abordado aspectos heterogéneos de la cuestión hídrica, como la asociación entre ríos, infraestructura y consolidación de los Estados nación (Aboites Aguilar, 1998); la administración del agua de riego y su centralidad económica en agricultura, industria, turismo y transporte; y los debates actuales sobre desigualdad, conflictos y justicia ambiental (Merlinsky, 2013; Svampa, 2011).

En las últimas décadas, las investigaciones sobre agua en América Latina, y particularmente en Argentina, han experimentado un crecimiento significativo, especialmente desde marcos como la ecología política, cuyas bases latinoamericanas se consolidaron a partir de los años noventa (Biersack, 2011; Escobar, 1999; Leff, 2001, 2005; O'Connor, 1994). En esta línea, la compilación de Rutgerd Boelens, Tom Perreault y Jeroen Vos (2023) reúne trabajos sobre la repolitización y la distribución del agua (gobernanza, acaparamiento, injusticia hídrica); la reconfiguración de los territorios hidro-

sociales y las luchas por la justicia hídrica; la exclusión y la lucha por la codecisión; y la gubernamentalidad, los discursos y las luchas en torno a los imaginarios y saberes del agua. A ello se suman los aportes de la antropología ambiental sobre las relaciones entre la naturaleza y la cultura (Biersack, 2011; Blaser, 2009; Descola, 2002; Geertz, 1994; Gordillo, 2010; Pizarro y Straccia, 2018; Ulloa, 2011; Viveiros de Castro, 2011). Asimismo, el trabajo de Linton y Budds (2014) sobre el abordaje relacional y dialéctico del ciclo hidrosocial constituye una referencia ineludible para introducirse en el enfoque, junto con el análisis de Budds (2009) sobre las disputas entre ciencia, política y gestión del agua en Chile.

En el caso argentino, existe una multiplicidad de contribuciones a la historia ambiental, como la obra pionera de Brailovsky y Foguelman (2009) "Memoria Verde: Historia ecológica de la Argentina". También se encuentran las investigaciones de Adrián Zarrilli (2016) sobre ambiente, producción, sustentabilidad, socionaturalezas, vinculadas a los estudios agrarios. En Cuyo, Martín y Larsimont (2016) estudian el ciclo hidrosocial y las relaciones entre agua, poder, racionalización y desigualdad en la provincia de Mendoza. Moscheni Bustos (2024), Moscheni y Hernández (2025) profundizan en las relaciones de poder, los conflictos territoriales y las disputas por el agua. Riera (2017), Andrieu y Rodríguez Savall (2019), Goti et al. (2024) y Spivak e Iñigo (2025) investigan el agua para riego agrícola y aportan claves para pensar la participación, la institucionalidad, las redes de actores, la infraestructura de riego y el nexo agua-energía.

En la provincia de San Juan, la literatura sobre los ríos y el agua es diversa. Los trabajos de fines del siglo XIX y del siglo XX sentaron las bases del conocimiento sobre los cambios del régimen hídrico de los principales ríos, las obras hidráulicas y los sistemas de irrigación. Entre los más destacados se encuentran la recopilación de la legislación del agua y el estudio de los sistemas de riego departamentales de Guillermo Céspedes (1923, 1924) y de Pedro Martínez (1969); los trabajos de Augusto Landa (1934, 1938, 1945) sobre obras hidráulicas, irrigación y vialidad; el estudio general sobre irrigación de Ferruccio A. Soldano (1908); memorias descriptivas del río San Juan y sus obras de defensa de Carlos Olivera (1881) o temas de Hidráulica Práctica sobre el régimen del río San Juan de Manuel Gregorio Quiroga (1928). Para los aspectos históricos de la irrigación, las obras hidráulicas y la cuenca del río Jáchal, es posible encontrar algunos trabajos inéditos en el Instituto de Historia Regional y Argentina "Héctor Domingo Arias" que fueron dirigidos por los investigadores Alonso de Beler y Margarita Ferrá de Bartol a mediados de la década de 1970.

En las últimas décadas se destaca el trabajo de Guillermo Genini (2000) sobre la gestión del riego, la influencia de las leyes de irrigación y el rol de la dirigencia política en torno al agua. Además, existe una sólida producción técnica e institucional sobre la gestión del agua para riego agrícola, con énfasis en aspectos normativos, hidráulicos y productivos (CIGIAA, 2023; Miranda, 2015; Sanna Baroli, 2022). De manera complementaria, la bibliografía que aborda sus dimensiones sociales, históricas, económicas, políticas y culturales es más reciente y se encuentra en expansión (Andrieu, 2017; Andrieu y Rodríguez Savall, 2019; Battistella y Etxano, 2024; Frau y Robledo, 2018; González-Aubone et al., 2014; Goti et al., 2024; Graffigna y Reggio, 2013; Moscheni y Hernández, 2025; Moscheni Bustos, 2024; Rojas, 2021). Dentro de este campo, las zonas de montaña, como el departamento de Calingasta, ofrecen un espacio abierto para nuevas investigaciones (Rojas y Hernández, 2026).

En este contexto, el creciente interés por los estudios sociales del agua en San Juan amplía las miradas disponibles, al concebir el agua como un proceso socionatural, atravesado por disputas políticas, configuraciones territoriales y relaciones sociales. Se trata de un campo en desarrollo, en el que la articulación entre la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial permite construir marcos analíticos integradores, en diálogo con los saberes técnicos, para comprender la complejidad de las problemáticas del agua y el avance de la crisis hídrica en el territorio sanjuanino y en contextos regionales.

4. Enfoques sociales del agua

4.1. Historia ambiental

Desde el punto de vista epistemológico, se pueden utilizar algunos enfoques integrales, incorporando disciplinas heterogéneas o híbridas como formas interdisciplinarias de abordar la realidad (Toledo et al., 2002), contribuyendo con diversas perspectivas para el análisis del universo social en estudio. La necesidad de complementar la especialización propia de los campos de conocimiento generó la aparición "espontánea" de un fenómeno que dio lugar a la integración de diversas

TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

disciplinas para responder a la crisis ambiental producida a mediados del siglo XX. La Ecología fue aquella que logró integrar los conocimientos de las ciencias naturales, para luego abarcar el estudio de los aspectos sociales o humanos como parte del metabolismo producido entre la sociedad y la naturaleza.

Ahora bien, incorporar los estudios ambientales en las problemáticas de las Ciencias Sociales y Humanas no era tarea sencilla, ya que se necesitaba encontrar los puntos de conexión entre ambas disciplinas. Por un lado, a fines de la década de 1960 emerge la Historia ambiental como campo historiográfico, que buscaba una intersección entre la historia, la ecología, la geografía y los estudios rurales. De manera paralela, por otro lado, a mediados de la siguiente década la sociología estableció una nueva conexión con las disciplinas naturales, a lo que Catton y Dunlap (1978) denominaron la sociología ambiental, cuyos investigadores buscaban comprender los procesos societarios por medio de un paradigma no antropocéntrico (Toledo et al., 2002). En términos generales, ambos paradigmas se propusieron reflexionar sobre los modelos de desarrollo vigentes y sus efectos ambientales.

Incluir el ambiente en la historia general implicaba expandir la historia en más de un aspecto, ya que al estimular la interdisciplinariedad podía lograr tener una dimensión práctica gracias a la Historia ambiental (Aurell et al., 2013; González de Molina, 2003, p. 12). Involucrar al historiador en los debates socioambientales generaba nuevas prácticas académicas que enriquecían la colaboración social entre diversas disciplinas para lograr un enfoque integral y una visión holística de las problemáticas ambientales (Ortega Santos y Olivieri, 2016). El reto consistía en construir un abordaje que ampliara la perspectiva centrada en lo humano, característica del discurso histórico tradicional, sin derivar en un determinismo ambiental, intentando la reconstrucción social del ambiente a través del tiempo, articulándolo con los procesos del cambio ambiental (Zarrilli, 2016).

En este sentido, uno de los objetivos que se propone la historia ambiental consiste en analizar la relación histórica entre los ríos y las sociedades humanas, bajo la idea de que son actores clave en la configuración de territorios y comunidades. Los ríos no son sólo parte del paisaje natural, sino también parte de la historia humana: fueron testigos y protagonistas de los procesos sociales, económicos y culturales (Brailovsky y Foguelman, 2009; White, 1995). Referentes como Donald Worster (2004), Richard White (1995) y Antonio Brailovsky y Dina Foguelman (2009) entienden que esta disciplina busca incorporar la naturaleza como agente histórico, ya que sus dinámicas naturales se encuentran mediadas por las relaciones resultantes con su entorno.

No obstante, su abordaje presenta una cierta complejidad producto de la dinámica propia de los ríos, ya que estos son considerados como un "híbrido" de elementos e interacciones que se relacionan entre sí y que permiten dar cuenta de transformaciones sociohistóricas determinadas. Las historias de ríos no son historia natural del agua o de los ecosistemas hídricos, sino que remiten a los seres humanos incorporados a esos ambientes, y el análisis de esas interacciones también provee un excelente lente para analizar las dinámicas contradictorias (y desiguales) que dan forma a las interacciones sociales (Garnero, 2022, p. 447).

Por otra parte, este tipo de historia nos acerca al modo en que las cuencas y sus oasis fueron históricamente intervenidos, regulados y transformados por diversos actores, individuales o colectivos, involucrados en diferentes periodos de tiempo. Como señala García Sánchez (2007), "un actor es aquella entidad que dispone de los medios para decidir y actuar conforme a sus decisiones (…) a la cual se le puede atribuir responsabilidad por los resultados de sus acciones" (p. 203). Este espacio habitado por una sociedad determinada, que cuenta con diversos saberes y representaciones simbólicas, permite la configuración del territorio. En palabras de Pescader (2022), los territorios se moldean según las necesidades, los intereses y las motivaciones de los grupos que los habitan, inmersos en las relaciones de poder y en los modos de producción imperantes que se disputan (p. 100).

Entonces, en el caso sanjuanino la historia de los ríos resulta fundamental para comprender las transformaciones de los oasis irrigados de Jáchal, San Juan y Calingasta, ya que estos espacios no pueden pensarse al margen de las dinámicas hidrológicas que los sustentan. En clave histórica podemos observar que la construcción de canales, diques (dique de Ullum, dique Caracoles, dique Punta Negra, entre otros) y presas, junto a la expansión de los sistemas de riego, permitieron expandir la frontera agrícola mediante los procesos de colonización impulsados por el Estado provincial, en un contexto árido que llevó a reconfigurar las relaciones socionaturales y las formas de acceso al agua. A su vez, la dependencia estructural de los sistemas respecto del

TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

deshielo andino, los glaciares y la variabilidad hidroclimática interanual introduce una dimensión adicional, ya que los ríos no son intervenidos únicamente de manera antrópica, sino que también fluctúan en función de los cambios criosféricos y climáticos regionales.

Aplicado al caso sanjuanino, el enfoque permite leer la historia del riego como un proceso de construcción estatal del territorio. Entre la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX, las leyes de irrigación y las instituciones provinciales del agua acompañaron la consolidación del Estado y la organización del acceso al recurso (Genini, 2000; Miranda, 2015), en sintonía con lo observado para Mendoza (Martín et al., 2010). Parte de ese diseño institucional continúa vigente: el Código de Aguas de 1978 establece que la concesión para riego es inseparable del terreno y perpetua (Ley N.° 4392, 1978, arts. 118 y 120), y la Ley N° 886 gradúa el voto de los regantes según las hectáreas concesionadas (1942, art. 69). A su vez, la tendencia decreciente del derrame del río San Juan (Moscheni y Hernández, 2025) permite situar la escasez actual en una trayectoria de larga duración y comprenderla como un fenómeno en el que confluyen factores naturales, históricos y sociales.

El enfoque permite comprender cómo cambió el acceso al agua a lo largo del tiempo, las desigualdades entre territorios y los efectos de los cambios climáticos y productivos sobre el riego. También ayuda a analizar cómo se han construido las ideas sobre el desierto y la escasez de agua, presentes en los debates actuales de la provincia.

Mientras que la historia ambiental aporta la dimensión temporal y la comprensión de los ríos como agentes históricos, la ecología política permite analizar las relaciones sociales que atraviesan estas transformaciones. La transición resulta clave para comprender cómo las dinámicas hidrológicas e infraestructurales se inscriben en procesos sociales, institucionales y territoriales.

4.2. Ecología política

El enfoque de la ecología política propone comprender el agua también en su dimensión política, en tanto su disponibilidad, acceso y circulación se encuentran configurados por relaciones sociales, económicas e institucionales. En este sentido, la ecología política resulta un campo central para el análisis en tanto articula aportes provenientes de diversas disciplinas para abordar la cuestión ambiental como problema social (Spivak L'Hoste y Mombello, 2025, p. 11)[2]. Desde este enfoque, una categoría clave es la noción de bienes comunes.

A la vez, autores como Erik Swyngedouw (2009) han planteado que las infraestructuras y políticas hídricas no solo transforman los sistemas naturales, sino también las estructuras sociales, con efectos diferenciados entre grupos y territorios. Por lo tanto, los sistemas de gestión del agua pueden ser analizados como territorios hidrosociales, en los que convergen elementos biofísicos, tecnologías, prácticas culturales y relaciones de poder (Swyngedouw, 2009; Swyngedouw y Boelens, 2023). La disponibilidad, circulación, acceso y uso del agua se encuentran social y políticamente configurados, por lo que no pueden pensarse al margen de los procesos históricos y territoriales que estructuran dichas relaciones (Moscheni y Hernández, 2025; Moscheni Bustos, 2024).

En las últimas décadas, la ecología política ha incorporado debates sobre problemas ambientales, justicia hídrica, gobernanza y extractivismo, destacando la participación de distintos actores en las decisiones sobre el agua. Desde esta perspectiva, el agua se concibe como un bien común en torno al cual confluyen usos, prácticas y valoraciones que pueden complementarse o entrar en tensión. Los problemas y conflictos ambientales que adquieren visibilidad pública responden a múltiples causas e involucran distintas escalas territoriales (Svampa, 2011).

En este marco, los estudios sobre gestión y gobernanza del agua permiten analizar los espacios de negociación, los mecanismos institucionales y las posibilidades de los distintos actores de participar e influir en las decisiones. La equidad en el acceso al agua involucra aspectos técnicos, sociales, culturales y políticos, así como los intereses y saberes de quienes participan en su gestión.
Por su parte, el concepto de ciclo hidrosocial permite

2 El primer registro que se tiene sobre la utilización de la expresión "ecología política" es del año 1972, es decir, coincidente con la Declaración de Estocolmo. Aparece en un trabajo de Eric Wolf titulado "Ownership and Political Ecology". En las décadas siguientes el campo de estudio adquirió mayor envergadura y proliferaron los aportes teóricos y metodológicos de la mano de referentes importantes como Greenberg y Park, Hempel, Watts, Stott y Sullivan, Martínez-Alier, Escobar, Toledo, Leff, entre otros (Spivak L'Hoste y Mombello, 2025).

comprender cómo el agua, la sociedad y las tecnologías se constituyen mutuamente a lo largo del tiempo y el espacio (Linton y Budds, 2014). Desde esta perspectiva, los sistemas de agua integran relaciones sociales, valores simbólicos y prácticas culturales (Swyngedouw, 2009). El enfoque permite analizar cómo las infraestructuras, las instituciones, los discursos y las prácticas cotidianas configuran territorios hidrosociales, considerando las relaciones de poder que intervienen en el acceso y la gestión del agua (Boelens, 2009). Las relaciones se expresan también en los paisajes del agua, cuyo estudio ayuda a comprender las formas de organización y gestión que les dan origen (Swyngedouw, 2009).

El concepto de ciclo hidrosocial permite comprender las relaciones entre agua y sociedad en cada contexto histórico. Linton y Budds (2014) y Martín et al. (2010) analizan cómo la concepción moderna del agua se vincula con su regulación mediante obras hidráulicas e instituciones. Por su parte, el concepto de territorio hidrosocial relaciona el agua, las infraestructuras, los saberes y las decisiones de distintos actores sobre su acceso, uso y gestión (Swyngedouw y Boelens, 2023; Zwarteveen y Boelens, 2011). Los aportes permiten conectar la historia ambiental, la ecología política y la geografía para estudiar el agua.

En San Juan, la ecología política aporta herramientas para comprender los usos del agua y la participación de distintos actores en su gestión. A escala provincial, algunos estudios analizan las experiencias de los regantes y los problemas por el agua de riego (Moscheni y Hernández, 2025). En Calingasta, el estudio de la Junta Departamental de Riego (2023-2025) permite conocer las percepciones y demandas sobre la organización del riego, los medios disponibles y el intercambio entre actores y saberes (Rojas y Hernández, 2026). Los aportes ayudan a entender la gobernanza del agua como un proceso en construcción, que reúne distintas perspectivas y formas de participación.

4.3. Geografía ambiental-territorial

La geografía aporta herramientas fundamentales para analizar la dimensión espacial, territorial y multiescalar de las problemáticas vinculadas al agua. A partir de la transformación del pensamiento geográfico en las décadas de 1970 y 1980, el enfoque incorporó el análisis de la desigualdad, la territorialidad y la producción social del espacio, ampliando la comprensión de las relaciones entre sociedad y naturaleza (Aneas et al., 2012; Quintar, 2024). En este marco, la geografía ha contribuido a comprender las configuraciones territoriales como resultado de procesos históricos, relaciones de poder e interacciones entre actores sociales.

En este sentido, Valter do Carmo Cruz (2020) propone una relectura crítica del concepto de territorio, que permite pensar la geograficidad desde una perspectiva centrada en el poder y la acción social. Al interrogarse sobre cómo se gobierna, domina y resiste en el espacio, el autor desplaza la mirada desde una visión estática hacia una comprensión dinámica y conflictiva del territorio. La perspectiva reconoce la centralidad de los sujetos sociales, cuyas prácticas espaciales configuran territorialidades específicas. En línea con estos planteamientos, Massey (1991) señala que el poder se manifiesta en múltiples escalas y lugares, involucrando una diversidad de actores y bienes estratégicos, cuya gestión territorializada adquiere dimensiones materiales y simbólicas.

Asimismo, los aportes de Segato (2007), recuperados por Naharro, Álvarez y Flores Klarik (2010), permiten profundizar en la dimensión simbólica y política de la espacialidad a partir de la distinción entre espacio y territorio. Mientras el espacio aparece como una noción abstracta, el territorio se configura como una construcción social resultado de procesos de apropiación, delimitación y significación. Esta apropiación no es neutral, sino que implica relaciones sociales diferenciales que definen usos, clasificaciones e identidades, priorizando determinadas prácticas sobre otras. En este sentido, no hay territorio sin sujetos que lo habiten, lo recorran y lo disputen, siendo en la relación con otros donde se construyen las identidades territoriales.

Por otra parte, la escala es concebida como una construcción social dinámica y relacional. Lejos de constituir niveles fijos, las escalas se superponen, se entrelazan y se transforman, generando una red compleja de interacciones. Como plantea González (2005), la estructura escalar conflictiva produce y reproduce desigualdades a través de la organización jerárquica del espacio. La perspectiva resulta clave para analizar la gestión del agua, donde los procesos locales se encuentran atravesados por políticas regionales, marcos nacionales y dinámicas globales.

En esta línea, la geografía ambiental-territorial dialoga con los debates sobre la hibridación sociedad-naturaleza. Como destaca Larsimont (2014), la propuesta de Swyngedouw combina el pensamiento dialéctico rela-

TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

cional marxista con la teoría del Actor-Red, especialmente en la idea de ensamblajes híbridos que requieren explicaciones integradas. La perspectiva permite ir más allá de las dicotomías clásicas entre naturaleza y sociedad, entendiendo los sistemas hídricos como configuraciones socioespaciales complejas.

Desde esta mirada, una posición constructivista e histórico-materialista (Harvey, 2005; Latour, 2024; Lefebvre, 1974/2013) permite comprender que el agua, los ríos y las infraestructuras hidráulicas pueden entenderse, además de en su dimensión física, como ensamblajes geográficos en los que convergen discursos, decisiones políticas, saberes expertos, tecnologías y prácticas sociales. Los ensamblajes configuran paisajes dinámicos, en los que se expresan relaciones de poder y diferencias entre actores en territorios concretos. En este contexto, la creciente centralidad del territorio en las ciencias sociales ha sido interpretada como parte de un giro que busca comprender las dinámicas de apropiación, dominación y resistencia (Haesbaert, 2011; Harvey, 2005).

Por su parte, la geografía crítica latinoamericana, particularmente a partir de los aportes de Porto-Gonçalves (2001), profundiza la comprensión del territorio como un campo de disputa entre modelos de desarrollo, racionalidades productivas y formas de relación con la naturaleza. Desde esta mirada, los conflictos socioambientales expresan también diferencias entre distintos modos de vida, saberes y formas de habitar el espacio. En este contexto, el acceso al agua y su uso adquieren una centralidad estratégica, al constituirse como un elemento clave en la reproducción social, económica y ecológica de los territorios.

En zonas áridas como la provincia de San Juan, estas dinámicas adquieren especial relevancia, ya que el agua estructura la organización del espacio. El enfoque permite comprender los oasis irrigados y las relaciones entre cuencas, escalas de gestión y actores, así como los desafíos de articular la planificación, el desarrollo productivo y la sustentabilidad en un contexto de creciente escasez de agua.

En términos escalares, la gestión del agua en San Juan se organiza en niveles que se superponen. A escala de cuenca, el río San Juan nace en Calingasta y abastece los oasis de Tulum, Ullum y Zonda. A escala provincial, el riego se divide en tres zonas según normativas vigentes (Ley N.° 886, 1942, art. 10). A escala departamental y local, cada departamento cuenta con una Junta de Riego y los canales se organizan en Comisiones de Regantes (Ley N.° 886, 1942, arts. 50 y 59). Estas escalas no funcionan como niveles aislados, sino como una red de relaciones en la que las decisiones de un nivel inciden en los demás.

De este modo, la geografía ambiental-territorial no solo complementa las perspectivas anteriores, sino que también permite comprender cómo los procesos sociohistóricos y las decisiones sobre el agua se territorializan y adquieren materialidad en configuraciones espaciales concretas. La articulación entre territorialidad, escala y poder (Cruz, 2020; González, 2005; Massey, 1991) posibilita analizar los sistemas hídricos como procesos multiescalares en los que interactúan actores locales, instituciones, políticas públicas y dinámicas globales.

En línea con los aportes de Swyngedouw y Boelens (2023) y Larsimont (2014), estos procesos pueden analizarse a través del concepto de territorios hidrosociales, que integra las dimensiones materiales y simbólicas del espacio. La geografía ambiental-territorial permite comprender cómo la historia y las relaciones sociales configuran el acceso al agua en zonas áridas. La perspectiva articula tiempo, poder y espacio para comprender el agua como un proceso socionatural.

5. Del marco conceptual al territorio: la cuenca del río San Juan.

Los aportes de los tres enfoques adquieren mayor potencia analítica cuando se articulan en torno a una unidad territorial concreta. El concepto de cuenca, central en las propuestas de gestión integrada del agua (Dourojeanni et al., 2002), permite pensar las interdependencias entre las distintas partes de un sistema hídrico más allá de los límites político-administrativos. Desde la perspectiva aquí propuesta, la cuenca constituye también un territorio hidrosocial, configurado históricamente y atravesado por relaciones sociales.

En este sentido, la cuenca del río San Juan puede analizarse considerando sus sectores alto, medio y bajo. En la cuenca alta, el río nace en el departamento de Calingasta, donde la Junta de Riego participa en la gestión del riego. En la cuenca media, los diques Caracoles, Punta Negra y Ullum regulan el caudal que abastece los oasis de Tulum, Ullum y Zonda. Estos espacios tienen una importancia histórica en la organización produc-

TRAMAS SOCIALES • N° 08 | ISSN: 2683-8095

tiva de la provincia (Genini, 2000). En la cuenca baja se encuentra el sistema de las Lagunas de Guanacache, donde la relación entre el agua y las comunidades constituye otra dimensión relevante para el análisis.

Los sectores no funcionan de manera aislada, las decisiones sobre el uso y la regulación del agua en un tramo pueden influir en su disponibilidad en otros sectores de la cuenca. La articulación de los tres enfoques permite comprender estas relaciones en sus dimensiones histórica, política y espacial. Un dique, por ejemplo, puede analizarse como parte de un proceso histórico de modernización hídrica, como resultado de decisiones entre actores sobre el uso del agua y como infraestructura que vincula distintas escalas y territorios. Asimismo, el marco invita a poner en diálogo los conocimientos técnicos sobre el agua y los saberes locales de los regantes para estudiar la gobernanza del agua en San Juan.

6. Conclusiones

El trabajo se propuso sistematizar los principales aportes de la historia ambiental, la ecología política y la geografía ambiental-territorial para comprender las problemáticas del agua en la provincia de San Juan, y articularlos en un marco analítico integrado. La revisión permite sostener que estos campos ofrecen perspectivas complementarias, cuyo potencial se amplía cuando se las pone en diálogo. Cada uno contribuye a comprender distintas dimensiones del agua como proceso socionatural. La historia ambiental aporta una dimensión temporal que permite comprender cómo se han configurado los sistemas de riego, las infraestructuras hidráulicas y las formas de entender la escasez de agua. La ecología política aporta la dimensión del poder, al mostrar que el acceso, la distribución y la gestión del agua involucran a actores diversos. La geografía ambiental-territorial aporta la dimensión espacial y multiescalar, al mostrar cómo esos procesos se expresan en configuraciones territoriales concretas.

El principal aporte del artículo reside en la articulación de los tres enfoques. Un mismo fenómeno adquiere mayor profundidad analítica cuando se lo interroga desde estas dimensiones, como se ilustró con el ejemplo de la cuenca del río San Juan: un dique puede leerse a la vez como parte de un proceso histórico de modernización hídrica, como resultado de decisiones entre actores sobre el uso del agua y como infraestructura que vincula distintas escalas y territorios. Esta lectura permite comprender la escasez tanto en su dimensión hidrológica como en su relación con trayectorias históricas, relaciones sociales y configuraciones territoriales.

El trabajo presenta limitaciones que conviene explicitar. En primer lugar, se trata de una revisión documental de carácter interpretativo y no sistemático. El corpus fue construido a partir de criterios de pertinencia y no pretende exhaustividad. En segundo lugar, las articulaciones planteadas para el caso sanjuanino tienen un carácter exploratorio, su potencial analítico debe ponerse a prueba mediante trabajo de campo en territorios y sistemas de riego concretos. Por último, el corpus relevado ofrece antecedentes locales limitados para contrastar algunas de las articulaciones propuestas.

A partir de los aportes y las limitaciones del trabajo, se propone una agenda de investigación para profundizar los estudios sociales del agua en San Juan. Dicha agenda comprende las trayectorias sociohistóricas de los sistemas de riego, sus infraestructuras y tecnologías; la gobernanza del agua y los espacios de negociación entre actores; las desigualdades en el acceso al agua y las distintas condiciones de vulnerabilidad en contextos de crisis; los problemas socioambientales y la relación entre los distintos usos del agua; la configuración de los territorios hidrosociales en sus distintas escalas; los saberes locales y la memoria hídrica; y los efectos del cambio climático sobre las cuencas.

Finalmente, el enfoque integrador aquí propuesto contribuye a fortalecer el campo de los estudios sociales del agua y ofrece herramientas para interpretar las dinámicas hídricas contemporáneas de la provincia. Asimismo, puede aportar a los debates públicos e institucionales una mirada complementaria, que reconozca al agua como un eje central de la organización socioterritorial y de las transformaciones socioambientales de San Juan.

7. Bibliografía

Aboites Aguilar, L. (1998). *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*. CIESAS.

Andrieu, J. (2017). ¿Cómo usan el agua los productores de los oasis del oeste argentino? Un estudio de las prácticas de riego en el Valle del Tulum de San Juan. *Pampa. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, (16), 83-109. https://doi.org/10.14409/pampa.v0i16.6953

Andrieu, J. y Rodríguez Savall, M. F. (2019). Tensiones por el gobierno del agua: el caso de Colonia Fiscal Norte-Cuyo, Argentina. *Millcayac*, *6*(10), 245-259.

Aneas, S., Cattapan, S., Torres, E. y Pelegrina, C. (2012). *El hombre frente a los riesgos del ambiente*. EFU-UNSJ.

Aurell, J., Balmaceda, C., Burke, P. y Soza, F. (2013). *Comprender el pasado. Una historia de la escritura y el pensamiento histórico*. Akal.

Battistella, M. y Etxano, I. (2024). *Crisis hídrica e institucional en los oasis irrigados del oeste argentino. El caso del valle de Tulum, San Juan* [Ponencia]. VII Congreso Internacional de Estudios sobre el Desarrollo: Transiciones justas y pactos para el desarrollo sostenible, Madrid, España.

Biersack, A. (2011). Reimaginar la ecología política: cultura/poder/historia/naturaleza. En L. Montenegro Martínez (Ed.), *Cultura y naturaleza* (pp. 135-194). Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Blaser, M. (2009). La ontología política de un programa de caza sustentable. *Red de Antropologías del Mundo*, (4), 81-108.

Boelens, R. (2009). Aguas diversas. Derechos de agua y pluralidad legal en las comunidades andinas. *Anuario de Estudios Americanos*, *66*(2), 23-55. https://doi.org/10.3989/aeamer.2009.v66.i2.316

Boelens, R. y Arroyo, A. (2013). Introducción: el agua fluye en dirección del poder. En A. Arroyo y R. Boelens (Eds.), *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social* (pp. 17-26). Abya-Yala.

Boelens, R., Perreault, T. y Vos, J. (2023). Los múltiples desafíos y niveles de lucha por la justicia hídrica. En R. Boelens, T. Perreault y J. Vos (Eds.), *Justicia hídrica, poder y solidaridad* (pp. 11-54). Abya-Yala.

Brailovsky, A. y Foguelman, D. (2009). *Memoria verde: historia ecológica de la Argentina*. Debolsillo.

Budds, J. (2009). Contested H2O: Science, policy and politics in water resources management in Chile. *Geoforum*, *40*(3), 418-430. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.12.008

Cardoso, C. F. S. (2000). *Introducción al trabajo de la investigación histórica*. Crítica.

Catton, W. R. y Dunlap, R. E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm. *The American Sociologist*, *13*(1), 41-49.

Céspedes, G. (1923). Estudio del régimen del río San Juan. *Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, *23*, 30-37, 71-79, 315-348.

Céspedes, G. (1924). Estudio de la legislación de aguas de la Provincia de San Juan. *La Ingeniería*, *28*(592), 77-121.

CIGIAA. (2023). *Diagnóstico interinstitucional: estado de situación de los recursos hídricos en la provincia de San Juan*. Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación para la Gestión Integral del Agua en el Árido.

Cruz, V. do C. (2020). Da produção do espaço ao governo do espaço: deslocamentos metodológicos para uma abordagem territorial. En E. Limonad y J. L. Barbosa (Orgs.), *Geografias: reflexões conceituais, leituras da ciência geográfica, estudos geográficos* (pp. 143-169). Max Limonad.

Descola, P. (2002). La antropología y la cuestión de la naturaleza. En G. Palacio y A. Ulloa (Eds.), *Repensando la naturaleza: encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental* (pp. 155-171). Universidad Nacional de Colombia.

Dourojeanni, A., Jouravlev, A. y Chávez, G. (2002). *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica* (Serie Recursos Naturales e Infraestructura, N.° 47). CEPAL.

Escobar, A. (1999). ¿De quién es la naturaleza? La conservación de la biodiversidad y la ecología política de los movimientos sociales. En *El final del salvaje. Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea* (pp. 233-272). Instituto Colombiano de Antropología.

Frau, S. y Robledo, R. (2018). Colonias agrícolas y el mercado de tierras, 1920-1930. En *Actas de las I Jornadas Regionales de Ordenamiento Territorial* (pp. 3-15). Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, Universidad Nacional de San Juan.

García Sánchez, E. (2007). El concepto de actor. Reflexiones y propuestas para la ciencia política. *Andamios. Revista de Investigación Social*, *3*(6), 199-216. https://doi.org/10.29092/uacm.v3i6.333

Garnero, G. (2022). El estudio histórico de ríos: una propuesta teórico-metodológica. En P. Urquijo, A. Lazos y K. Lefebvre (Coords.), *Historia ambiental de América Latina. Enfoques, procedimientos y cotidianidades* (pp. 435-455). UNAM.

Geertz, C. (1994). *Conocimiento local. Ensayos sobre la interpretación de las culturas*. Paidós.

Genini, G. F. (2000). Riego, Estado y legislación en San Juan (Argentina) 1850-1914. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, *4*(66). https://www.ub.edu/geocrit/sn-66.htm

González, S. (2005). La geografía escalar del capitalismo actual. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, *9*(189).

González de Molina, M. (2003). *La historia ambiental y el fin de la utopía metafísica de la modernidad*. Universidad Pablo de Olavide.

González-Aubone, F., Reggio, L. y Graffigna, L. (2014). *Marco histórico del riego en San Juan, Argentina* [Ponencia]. Congreso Internacional de Códigos y Desafíos para Enfrentar la Crisis del Agua. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/72782

Gordillo, G. (2010). Historias de los bosques que alguna vez fueron pastizales: la producción de la naturaleza en la frontera argentino-paraguaya. *Población y Sociedad*, *17*, 59-79.

Goti, A., Roco Fuentes, L. y Andrieu, J. (2024). Determinantes de la adopción de tecnología de riego presurizado. El caso del Valle de Tulum, San Juan. *Cuyonomics. Investigaciones en Economía Regional*, *8*(14), 64-88. https://doi.org/10.48162/rev.42.066

Graffigna, L. y Reggio, L. (2013). *Regar, desafío del desierto. Historia y legislación actual del agua de riego en San Juan*. Gobierno de la Provincia de San Juan, Ministerio de Producción y Desarrollo Económico, PROSAP.

Haesbaert, R. (2011). Concepções de território para entender a desterritorialização. En M. Santos, B. Becker et al. (Eds.), *Território, territórios. Ensaios sobre o ordenamento territorial* (pp. 43-71). Lamparina.

Harvey, D. (2005). El arte de la renta: la globalización y la mercantilización de la cultura. En D. Harvey y N. Smith, *Capital financiero, propiedad inmobiliaria y cultura* (pp. 29-58). Universitat Autònoma de Barcelona; Museu d'Art Contemporani de Barcelona.

Hernández, J. J. y Moscheni Bustos, M. (2025). Los límites de la democracia hídrica en la provincia de San Juan, Argentina. *Boletín Geográfico*, *47*, pp. 1-22.

Landa, A. (1934). *Canal del Norte: defensas de las márgenes del río San Juan, Dique Nivelador de la Puntilla y Desagües*. Talleres Gráficos Casa Pedraza.

Landa, A. (1938). *Irrigación y vialidad en la provincia de San Juan durante el gobierno de Domingo F. Sarmiento*. Talleres Gráficos Richard.

Landa, A. (1945). Reseña histórica de obras hidráulicas y del régimen legal de las aguas en la Provincia de San Juan. En C. Guerrero (Dir.), *Boletín de la Junta de Historia de la Provincia* (N.° 9, pp. 5-66).

Larsimont, R. (2014). *Ecología política del agua: reflexiones teórico-metodológicas para el estudio del regadío en la provincia de Mendoza*. INCIHUSA-CONICET.

Latour, B. (2024). *Políticas de la naturaleza. El fin de la dicotomía entre naturaleza y cultura y el nacimiento de la ecología política*. Arpa.

Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing. (Obra original publicada en 1974)

Leff, E. (2001). *Justicia ambiental: construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos en América Latina*. PNUMA-UNAM.

Leff, E. (2005). *La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza* [Ponencia]. Seminario Internacional REG GEN: Alternativas Globalização, Río de Janeiro, Brasil.

Linton, J. y Budds, J. (2014). The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, *57*, 170-180. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.008

Martín, F. y Larsimont, R. (2016). Agua, poder y desigualdad socioespacial. Un nuevo ciclo hidrosocial en Mendoza, Argentina (1990-2015). En G. Merlinsky (Comp.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina II* (pp. 31-56). CICCUS-CLACSO.

Martín, F., Rojas, F. y Saldi, L. (2010). Domar el agua para gobernar. Concepciones sociopolíticas sobre la naturaleza y la sociedad en contextos de consolidación del Estado provincial mendocino hacia finales del siglo XIX y principios del XX. *Anuario del Centro de Estudios Históricos «Prof. Carlos S. A. Segreti»*, *10*(10), 159-186.

Martínez, P. (1969). Reglamentos sanjuaninos de irrigación en el siglo XIX: contribución para su estudio. *Revista del Instituto de Historia del Derecho Ricardo Levene*, (20), pp. 66-87.

Martinovich, V. (2022). *Búsqueda bibliográfica: cómo repensar las formas de buscar, recopilar y analizar la producción científica escrita*. EDUNLa. https://doi.org/10.18294/9789878926162

Massey, D. (1991). Un sentido global del lugar. *Marxism Today*, 24-29.

Merlinsky, G. (2013). *Política, derechos y justicia ambiental. El conflicto del Riachuelo*. Fondo de Cultura Económica.

Miranda, F. A. (2005). *Técnicas de investigación para historiadores. Las fuentes de la historia*. Síntesis.

Miranda, O. (2015). El riego en la provincia de San Juan, Argentina: su dinámica institucional en los últimos dos siglos. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, *12*(3), 385-408. https://doi.org/10.22231/asyd.v12i3.235

Moscheni, M. y Hernández, J. J. (2025). Conflictos por el agua de riego en San Juan: un análisis desde la ecología política y la experiencia de los regantes. *Revista Universitaria de Geografía*, *34*(1), 110-155. https://doi.org/10.52292/j.rug.2025.34.1.0084

Moscheni Bustos, M. (2024). Relaciones de poder en torno al agua en San Juan durante el último siglo. *Huellas*, *28*(2), 7-31. https://doi.org/10.19137/huellas-2024-2816

Naharro, N., Álvarez, M. y Flores Klarik, M. (2010). Territorio en disputa: reflexiones acerca de los discursos que legitiman la propiedad de la tierra en el Chaco salteño. En M. Manzanal y F. Villarreal (Eds.), *El desarrollo y sus lógicas en disputa en territorios del norte argentino* (pp. 133-155). CICCUS.

O'Connor, M. (1994). El mercadeo de la naturaleza. Sobre los infortunios de la naturaleza capitalista. *Ecología Política*, (7), 15-34.

Olivera, C. (1881). *Memoria descriptiva del río San Juan y obras de defensa proyectadas*. Anales de la Sociedad Científica Argentina, Editorial Pablo E.Coni.

Ortega Santos, A. y Olivieri, C. (2016). Miradas coloniales vs. decoloniales a los conflictos y resistencias ambientales para el mundo actual. En A. G. Zarrilli (Comp.), *Por una historia ambiental latinoamericana. Aportes para el estudio de la sociedad y la naturaleza en la era del Antropoceno* (pp. 55-96). Teseo.

Ostrom, E. (2000). *El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva*. Fondo de Cultura Económica.

Pescader, C. (2022). Tópicos para repensar el territorio y las relaciones sociedad-naturaleza desde «Nuestra América». *(En)clave Comahue*, (28), 98-124.

Pizarro, C. y Straccia, P. (2018). ¿«Isleños» vs. «ambientalistas»?: los pobladores locales y el desarrollo territorial sustentable en la Zona Núcleo Forestal del Delta Inferior del río Paraná. En R. Benencia (Ed.), *Ruralidades, actividades económicas y mercados de trabajo en el Delta vecino a la Región Metropolitana de Buenos Aires* (pp. 75-96). CICCUS.

Poggiese, H. A. (1994). *Metodología FLACSO de planificación-gestión (planificación participativa y gestión asociada)* (Documentos e Informes de Investigación, 163). FLACSO.

Porto-Gonçalves, C. W. (2001). *Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. Siglo XXI.

Quintar, A. (Coord.). (2024). *Geografía política. Territorio y política desde la mirada de la geografía crítica*. Ediciones UNGS.

Quiroga, M. G. (1928). *Temas de hidráulica práctica sobre el régimen del río San Juan*. Tixi y Schaffner, Buenos Aires.

Riera, C. (2017). La tecnología de riego y la disputa por el agua subterránea en Córdoba, Argentina. *Caderno de Geografia*, *27*(48), 27-43. https://doi.org/10.5752/p.2318-2962.2017v27n48p27

Rojas, F. (2021). Dimensiones sociales y territoriales de las sequías en San Juan (siglos XVIII-XXI): una propuesta de periodización. *Punto Sur,* (5), 64-90. https://doi.org/10.34096/ps.n5.11000

Rojas, J. R. M. y Hernández, J. J. (2026). Narrativas de problemas y conflictos en la gobernanza del agua en Calingasta (San Juan, Argentina, 2023-2025). *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía*, (37), e37006. https://doi.org/10.37838/unicen/est.37-106

Sanna Baroli, F. (2022). Los desafíos del derecho humano al agua en los Estados federales: el caso argentino. *Derecho y Ciencias Sociales*, (27), e105. https://doi.org/10.24215/18522971e105

Soldano, F. A. (1908). *La irrigación en la República Argentina* (pp. 86-117). G. Kraft, Buenos Aires.

Spivak, M. e Iñigo, A. (2025). El agua en un paraje norpatagónico: usos, actores y valoraciones a partir de la infraestructura de riego. *Estudios Avanzados*, 42, 117-142.

Spivak L'Hoste, A. y Mombello, L. (2025). *Perspectivas de las ciencias sociales sobre los conflictos ambientales* [Curso]. Núcleo de Estudios sobre Sociedad, Ambiente y Conocimiento, IDES-UNTREF.

Svampa, M. (2011). Modelo de desarrollo y cuestión ambiental en América Latina: categorías y escenarios en disputa. En F. Wanderley (Comp.), *El desarrollo en cuestión. Reflexiones desde América Latina* (pp. 414-441). CIDES-UMSA; Plural.

Swyngedouw, E. (2009). The political economy and political ecology of the hydro-social cycle. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 142(1), 56-60. https://doi.org/10.1111/j.1936-704X.2009.00054.x

Swyngedouw, E. y Boelens, R. (2023). Y no queda ni una sola injusticia. Colonización hidroterritorial y transformaciones tecnopolíticas en España. En R. Boelens, T. Perreault y J. Vos (Eds.), *Justicia hídrica, poder y solidaridad* (pp. 175-200). Abya-Yala.

Toledo, V., Alarcón Cháires, P. y Barón, L. (2002). Revisualizar lo rural: un enfoque socioecológico. *Gaceta Ecológica*, (62), 7-20. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5390620

Ulloa, A. (2011). Concepciones de la naturaleza en la antropología actual. En L. Montenegro Martínez (Ed.), *Cultura y naturaleza. Aproximaciones a propósito del bicentenario de la independencia de Colombia* (pp. 25-46). Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Viveiros de Castro, E. (2011). *Metafísicas caníbales. Líneas de antropología postestructural*. Katz.

White, R. (1995). *The organic machine: The remaking of the Columbia River.* Hill and Wang.

Worster, D. (2004). ¿Por qué necesitamos de la historia ambiental? *Tareas*, (117), 119-131.

Zarrilli, A. (2016). Reconciliando naturaleza y ciencias sociales. En A. Zarrilli (Comp.), *Por una historia ambiental latinoamericana. Aportes para el estudio de la sociedad y la naturaleza en la era del Antropoceno* (pp. 97-109). Teseo.

Zwarteveen, M. y Boelens, R. (2011). La investigación interdisciplinaria referente a la temática de «justicia hídrica»: unas aproximaciones conceptuales. En R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (Eds.), *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social* (pp. 27-58). Instituto de Estudios Peruanos.

Leyes consultadas

Ley N.° 886 de 1942. Creación del Departamento de Hidráulica. Sancionada el 28 de septiembre de 1942. Provincia de San Juan. https://hidraulica.sanjuan.gov.ar/normativas/Ley%20N%20886%20-%20Creacion%20del%20Dpto.%20Hidraulica.pdf

Ley N.° 4392 de 1978. Código de Aguas de la Provincia de San Juan. Sancionada el 21 de febrero de 1978. Boletín Oficial de la Provincia de San Juan, 12 de abril de 1978. https://hidraulica.sanjuan.gov.ar/normativas/Codigo%20de%20Aguas%20de%20San%20Juan.pdf