



Discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica en Mendoza, Argentina (1884-1958): Un enfoque desde el Análisis y Desarrollo Institucional

Verónica Farreras,^(*) Laura Lorena Ortega,^(**) y Pablo Salvador^(***)

ARK-CAICYT: <https://id.caicyt.gov.ar/ark:/s24690732/cdya99kyd>

Resumen

Un desafío clave para los responsables de políticas es adaptar las instituciones a los contextos y valores culturales y ecológicos locales. El análisis de los fracasos y éxitos de las políticas es esencial para identificar las causas de las discrepancias entre sus intenciones y resultados. La literatura sobre gobernanza de infraestructuras energéticas no ha profundizado lo suficiente en cómo los factores subyacentes al contexto político-económico han contribuido a estas discrepancias. Este estudio, centrado en Mendoza, examina los factores contextuales que influyeron en las políticas de energía hidroeléctrica entre 1884 y 1958, utilizando la versión extendida del marco de Análisis y Desarrollo Institucional de Clement (2010). Este marco permite analizar el contexto político-económico, las instituciones y los discursos en los múltiples niveles de gobernanza. Los resultados buscan orientar el diseño de políticas en el sector hidroeléctrico y promover infraestructuras funcionales y sostenibles.

Palabras clave: Gobernanza de infraestructuras compartidas; Políticas de energía hidroeléctrica; Análisis y Desarrollo Institucional; Contexto político-económico y discursos; Mendoza.

Discrepancies in hydroelectric energy policies in Mendoza, Argentina (1884–1958): An Institutional Analysis and Development framework approach

Abstract

A key challenge for policymakers is to align institutions with local cultural and ecological contexts and values. Analysing both the successes and failures of policies is crucial for understanding the causes of discrepancies between their intentions and outcomes. The literature on energy infrastructure governance has not sufficiently delved into how factors underlying the political-economic context have contributed to these discrepancies. This study, focused on Mendoza, investigates the contextual factors that influenced hydroelectric energy policies between 1884 and 1958, using the extended version of Clement's (2010) Institutional Analysis and Development framework. This framework enables the analysis of the political-economic context, institutions and discourses across multiple governance levels. The findings aim to inform policy development in the hydroelectric sector and promote the creation of functional and sustainable infrastructure.

Keywords: Shared infrastructure governance; Hydroelectric energy policies; Institutional Analysis and Development; Political-economic context and discourses; Mendoza.

^(*) Doctor en Economía (Universitat Autònoma de Barcelona); Investigadora Independiente (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas); Profesora titular (Universidad Nacional de Cuyo), Argentina. Email: vfarreras@mendoza-conicet.gob.ar ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1821-4341>

^(**) Doctora en Ciencias Sociales (Universidad Nacional de Quilmes); Licenciada en Ciencia Política (Universidad Nacional de Cuyo); Docente investigadora (Universidad Nacional de Cuyo), Argentina. Email: lauralorenaortegaguevara@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0728-2277>

^(***) Doctor en Economía y Administración de Negocios (University of Jyväskylä); Máster en Economía Aplicada (Universitat Autònoma de Barcelona); Licenciado en Economía (Universidad Nacional de Cuyo); Profesor Titular (Universidad Nacional de Cuyo), Argentina. Email: pablo.salvador@fce.uncu.edu.ar / pablo.salvador@uncuyo.edu.ar ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4404-2817>



Discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica en Mendoza, Argentina (1884-1958): Un enfoque desde el Análisis y Desarrollo Institucional¹

1. Introducción

Las infraestructuras son elementos vitales para las sociedades y sus economías. Sin su funcionamiento fiable, la sostenibilidad y el bienestar general se verían amenazados (Cedergren *et al.*, 2019). Sin embargo, las políticas en el campo de la gobernanza de las infraestructuras a menudo no han cumplido con las expectativas. En las últimas décadas, las políticas descentralizadas que han reemplazado los enfoques de arriba hacia abajo han sido cuestionadas por su impacto en la fiabilidad y sostenibilidad de estos sistemas (Little, 2005; Cedergren *et al.*, 2019). Por otro lado, los sistemas públicos a gran escala, administrados por empresas estatales, también han mostrado importantes deficiencias (Künneke y Finger, 2009; Smith *et al.*, 2009). Además, en algunos casos, la compartición de infraestructuras ha añadido complejidad. Por ejemplo, en el sector energético, la mayor participación de energías renovables en la combinación energética local ha generado dependencia de infraestructuras que operan a menor escala.

Un desafío clave para los responsables de políticas es adaptar las instituciones, nuevas o existentes, a los contextos y valores culturales y ecológicos locales². El análisis de los fracasos—y los éxitos—de las políticas es esencial para identificar las raíces de las discrepancias entre sus intenciones y resultados (Clement, 2010). Si bien la literatura sobre gobernanza de infraestructuras energéticas ha analizado los resultados de sus políticas (ver, por ejemplo, Freier *et al.*, 2020; Zabaloy *et al.*, 2023 o Jiménez, 2023), no ha profundizado lo suficiente en cómo los factores subyacentes al contexto político-económico han contribuido a estas discrepancias.

A través de un análisis centrado en la provincia de Mendoza (Argentina), exploramos los factores contextuales que contribuyeron a las discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica entre 1884 y 1958. La elección de este intervalo temporal responde a dos hitos institucionales clave. El primero tuvo lugar en 1884, con la sanción de la Ley de Aguas de Mendoza, que actuó como marco rector moderno consolidando la institucionalidad del agua en la provincia. El segundo se sitúa en 1958, en el contexto del ciclo desarrollista, con el avance del poder central sobre la gobernanza energética, un proceso que se profundizó con la sanción de la Ley Federal de Energía (1960) y la nacionalización de las compañías extranjeras que prestaban el servicio eléctrico.

Para abordar este estudio de caso, aplicamos la versión extendida del marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD, por sus siglas en inglés) propuesta por Clement (2010), que permite analizar los procesos políticos considerando de manera simultánea las instituciones, el contexto político-económico y los discursos en los múltiples niveles de gobernanza. Desde esta perspectiva, la presente investigación se inscribe en la tradición del nuevo institucionalismo (Ostrom, 1990; North, 1990) y dialoga con aportes que interpretan las infraestructuras como recursos comunes (Künneke y Finger, 2009; Frischmann, 2012). Se espera que los resultados obtenidos a partir de este enfoque metodológico contribuyan al diseño y respalden la difusión de recomendaciones de política en el sector hidroeléctrico, con el fin de promover el desarrollo de infraestructuras funcionales y sostenibles a lo largo del tiempo.

Comenzamos analizando la gobernanza del agua en Mendoza y los procesos que dieron forma a las instituciones y políticas de energía hidroeléctrica entre 1884 y 1958. Luego, presentamos el marco extendido IAD para abordar la gobernanza desde una perspectiva histórica centrada en el poder y los discursos. A continuación, aplicamos este marco para contextualizar las estructuras de gobernanza que existieron en ese periodo, identificando los factores que pudieron haber contribuido a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica. Finalmente, presentamos las conclusiones, destacando cómo la interacción entre

¹ Agradecemos a los dos evaluadores anónimos por sus valiosos aportes, los cuales han contribuido de manera significativa a mejorar la calidad de este artículo.

² Seguimos la definición de instituciones propuesta por Elinor Ostrom, quien las concibe como un conjunto de normas, reglas y acuerdos que los seres humanos utilizan para organizar formas de interacción repetitiva y estructurada, incluidas aquellas dentro de familias, vecindarios, mercados, empresas, ligas deportivas, iglesias, asociaciones privadas y gobiernos en todos los niveles (Ostrom, 2005, p. 3). Desde esta perspectiva, nuestro análisis interpreta a las instituciones como marcos normativos que guían las decisiones políticas y que, eventualmente, se traducen en políticas públicas.

Verónica Farreras, Laura Lorena Ortega y Pablo Salvador

las diferentes escalas de poder influye en los resultados de las políticas, así como el papel vital de las relaciones de poder y los discursos en las estructuras de gobernanza.

2. La gobernanza del agua en Mendoza: Historia, instituciones y legitimidad

Mendoza, ubicada en el centro-oeste de Argentina, al poseer un clima semiárido apoyó su desarrollo económico-productivo sobre una compleja infraestructura de riego. Esto dio paso a la creación de normas, reglas, estrategias y otros arreglos institucionales clave, constituyendo una robusta estructura de gobernanza que tuvo como hito destacado la Ley de Aguas de 1884, la que poseía precedentes históricos y culturales (Ponte, 2006).

Estas instituciones gozaron de importantes cuotas de legitimidad al brindar espacio a la participación de los regantes en el manejo del agua, transparencia en la asignación del recurso, autolimitación política y seguridad jurídica, depositando la autoridad del manejo de los asuntos referidos al agua en el Departamento General de Irrigación (DGI), un organismo autónomo y autárquico del poder local (Díaz Araujo y Bertranou, 2003). A este organismo se le otorgaron amplias facultades sobre la gobernanza del agua al brindarle competencia sobre todos los asuntos referidos al riego, atribución que la doctrina ha interpretado como extensible a todos los asuntos atinentes al agua (Pinto y Andino, 2003; Pinto *et al.*, 2006). En tanto, se dejó en manos del gobierno local la diagramación de las grandes obras hidráulicas, debiendo ser discutidas y autorizadas por el poder legislativo local. Todos estos aspectos fueron luego incorporados en las diferentes constituciones de la provincia de Mendoza, llegando los mismos hasta la actualidad con modificaciones menores.

2.1 El desarrollo del sistema hidroeléctrico en Mendoza: Conformación y evolución (1884-1943)

Este periodo transcurre en medio de una profunda transformación de la estructura de gobernanza del Estado provincial que había comenzado años atrás. Alrededor de 1880, la burocracia estatal aún se encontraba en proceso de consolidación, con funciones estatales redefiniéndose bajo nuevos esquemas liberales (Molina, 2023). En este sentido, el manejo del agua en Mendoza había pasado de una organización descentralizada en manos de los municipios, propia de épocas pasadas, a una centralizada bajo el control del Estado provincial. Este cambio respondió a la necesidad de controlar un recurso escaso y ponerlo a disposición de los desafíos que enfrentaba la élite política y económica local en su esfuerzo por promover y consolidar el monocultivo vitícola (Martín, *et al.*, 2010, p. 10). Esta estrategia económico-productiva buscaba insertar a Mendoza en el contexto político-económico alineado con el modelo agroexportador que Argentina había adoptado en respuesta a las demandas globales de fines del siglo XIX (Richard Jorba, 1998; Barrio, 2010). En este contexto, el diseño institucional del uso del agua adoptó prácticas consolidadas por las costumbres y las formalizó como normas constitucionales en 1853, priorizando su salvaguarda para fines agrícolas (Martín *et al.*, 2010).

A diferencia de lo que acontecía por ese entonces con las instituciones de riego, el desarrollo institucional del sector energético local era limitado, caracterizado por una muy incipiente gobernanza orientada a un mercado con pocas empresas en competencia y, esencialmente, sobre la base de la explotación térmica (Díaz Araujo, 2001). Esta situación, marcada por la falta de regulación y políticas claras, dificultaba la inversión en infraestructura energética, lo que limitaba las oportunidades de crecimiento y diversificación del sector. Como resultado, el sector energético enfrentaba desafíos significativos para satisfacer las demandas emergentes de la población y la industria, lo que obstaculizaba el progreso económico y social de la región (Ortega y Farreras, 2021).

Sin embargo, a comienzos del siglo XX, el gobierno local comenzó a integrar la energía hidráulica a la oferta energética, fomentando una visión más a largo plazo que contemplaba la integración de nuevas tecnologías. Esto se hizo con el objetivo de acompañar el desarrollo agroindustrial de Mendoza, como había sucedido con el fomento de otras industrias diferentes a la vitivinícola (Barrio y Rodríguez Vázquez, 2020).

El aprovechamiento de las altas caídas de agua andinas permitió impulsar la compartición de la infraestructura de riego con el sector energético. El DGI como autoridad del manejo del agua asumió entre sus competencias la regulación del acceso y uso compartido de la infraestructura de riego, principalmente otorgando concesiones de uso de agua para la generación eléctrica. Así, por ejemplo, en 1899 se concedió a Carlos Fader la construcción de una usina hidroeléctrica sobre el río Mendoza para el desarrollo de la minería, concesión que posteriormente, en 1900, se ampliaría para aprovisionar de energía eléctrica a la ciudad de Mendoza y sus alrededores. En este período, la participación del DGI en el sector se limitaba al otorgamiento de concesiones y a la emisión de lineamientos de carácter general que habilitaban a empresas privadas—principalmente controladas por capitales extranjeros—a generar electricidad. De este modo, el DGI, junto con empresas privadas de distinta capacidad de generación energética, se constituyeron en los actores clave del suministro hidroeléctrico en ciernes, un rol que se mantuvo hasta 1941 (Villalobos, 2020; Bianchi y Villalobos, 2022; Ortega y Farreras, 2022). Así, las políticas descentralizadas de energía hidroeléctrica apoyadas en la fragmentación institucional y tecnológica entre múltiples actores fueron una de las principales características de la estructura de gobernanza del sector hidroeléctrico local.

A su vez, como corolario de una política más activa en lo económico-productivo se exigía del DGI un desempeño institucional acorde al modelo agroindustrial en auge por esos años (Ortega, 2021). No obstante, el organismo presentaba serias dificultades en diversas tareas y áreas referidas a recursos financieros, funciones técnicas concernientes al riego e hidráulica como así también en la organización de sus asuntos internos (Ortega y Farreras, 2022). Estas dificultades contravinieron los principios de buena gobernanza al restringir la capacidad para evaluar adecuadamente el desempeño institucional. La ausencia de mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas generó una ineficiencia en el uso de los recursos, dificultando la coordinación entre los diferentes actores involucrados. Esta situación se trasladó a todos sus esfuerzos por gestionar los recursos hídricos, impidiendo la identificación de problemas críticos y la formulación de soluciones adecuadas, lo que llevó a una gestión fragmentada y a conflictos por el uso del agua. Este contexto dio lugar a una falta de mantenimiento e inversión en la infraestructura por parte de las empresas privadas responsables del suministro hidroeléctrico (Marre y Díaz Araujo, 1994; Díaz Araujo, 2003).

En consecuencia, las políticas descentralizadas en el campo de la gobernanza de las infraestructuras hidroeléctricas fueron cuestionadas por sus implicaciones sobre la fiabilidad y la sostenibilidad del servicio, arrojando como resultado un suministro deficiente y de poca calidad.³

⁴

2.2. Hacia una nueva gobernanza del sistema hidroeléctrico: Transición y reconfiguración (1944-1958)

2.2.1 Contexto nacional: Factores y políticas que impulsaron el cambio

A comienzos de los años '40, se produjo en el país una gran crisis energética, causada por la falta de inversión y el incremento del consumo energético, impulsado por políticas pro-industrialización y de redistribución del ingreso, junto con los inconvenientes de importar insumos debido a la Segunda Guerra Mundial. Estos fueron elementos clave del contexto político-económico que impactaron sobre el sector eléctrico argentino (La Scaleia, 2006; Belini, 2021). Sumado al impacto de la crisis energética sobre el contexto macroeconómico del país, los discursos que promovían con fuerza la independencia económica y energética para afianzar el crecimiento posterior a la gran crisis internacional de 1929, condujeron al Estado nacional a asumir funciones que hasta entonces estaban en manos de empresas de capital extranjero (La Scaleia, 2006; Lanciotti, 2008; Ortega, 2018; Ballent, 2021). Por consiguiente, las políticas

³ *Los Andes*, Mendoza, 13/02/1938, p. 4; *Los Andes*, Mendoza, 15/02/1938, p. 6; *Los Andes*, Mendoza, 24/02/1938, p. 5; *Los Andes*, Mendoza 07/03/1938, p. 7.

⁴ En las noticias citadas, el diario *Los Andes* documentó diversas problemáticas vinculadas al servicio eléctrico en localidades como Ciudad, Palmira, General Alvear y Godoy Cruz. Entre los principales reclamos registrados se encuentran las elevadas tarifas en relación con la deficiente calidad del servicio, el incumplimiento de las condiciones establecidas en las concesiones otorgadas a las empresas prestatarias y fallas técnicas recurrentes como la baja tensión, entre otros inconvenientes.

descentralizadas que habían predominado históricamente, más allá de diversos vaivenes y oscilaciones, comenzaron a transformarse paulatinamente hacia fines de la década de 1930 y, más concretamente, en los años 40.

De este modo, a nivel nacional, se fortaleció un clima discursivo favorable a un nuevo modelo de industrialización independiente del capital extranjero; estimulando, por ejemplo, el desarrollo de fuentes de generación de energía más económicas que la térmica a partir de la utilización del agua de los ríos (Ballent, 2021, p. 179; Büchi, 1945). Es importante señalar que esta misma discusión ya se planteaba desde hacía tiempo en otras geografías (Melgarejo Moreno, 1988; Bauer, 2002; Pinilla Navarro, 2008; Rivas Sada y Pérez Gauna, 2013; Cerutti, 2019). Estas iniciativas también tenían antecedentes en Mendoza, ya que el sistema de caídas de agua andinas, como se mencionó anteriormente, había posibilitado el otorgamiento de concesiones para su uso tanto a pequeños como a grandes emprendimientos hidroeléctricos.

Este contexto fue propicio para la creación de nuevas agencias y marcos normativos referidos a la energía eléctrica—entre ellas, la energía hidráulica. A continuación, se procedió directamente a la creación de empresas públicas, transformando un modelo de gobernanza orientado al mercado hacia un modelo basado en empresas públicas verticalmente integradas bajo estricto control estatal⁵. Esta reestructuración institucional, sostenida y respaldada por un diverso conglomerado de autoridades, técnicos y asociaciones profesionales, emergió como una solución viable para enfrentar la crisis energética que atravesaba el país, agravada durante y después de la Segunda Guerra Mundial (Jáuregui, 2005; Belini, 2009; Belini y Jáuregui, 2021).

2.2.2 Contexto provincial: La transformación del sistema hidroeléctrico en Mendoza

Bajo un contexto de creciente intervencionismo y ante la necesidad de transformar un sistema de energía de base térmica hacia uno más diverso y accesible, se promovieron políticas dirigidas al desarrollo de la energía hidroeléctrica en todo el país, lo que otorgó al Estado nacional un papel clave en la gestión de los recursos hídricos. A nivel local, esto se consolidó con dos hitos. El primero fue la adhesión del gobierno provincial a la nueva legislación nacional, mediante la Ley Provincial 1558, que ratificó el decreto-ley n°22389/45. A partir de entonces, aunque los gobiernos locales continuaban facultados para elaborar sus propios planes energéticos, debían someterse a la coordinación y monitoreo de la agencia nacional. En este marco legal, se declaró de utilidad pública los servicios eléctricos, lo que resultó en la creación de diversas empresas públicas bajo estricto control estatal, conformando así la gobernanza incipiente del sector energético en ciernes (La Scaleia, 2006; Ortega, 2018). El segundo hito fue la reforma constitucional de 1949, que colocó las caídas de agua bajo la órbita del Estado nacional (La Scaleia, 2006; Ortega, 2018). Así, no solo se nacionalizó esta fuente natural de energía, sino que se centralizó también su administración.

No obstante, a pesar de la nacionalización y gestión centralizada de los recursos hídricos, la capacidad hidroeléctrica del país, incluida la de Mendoza, no pudo desarrollarse plenamente en ese periodo, debiendo esperar hasta el ciclo iniciado en los años '70 para su expansión (La Scaleia, 2006, 2007; Ballent, 2021).

La evidencia empírica presentada previamente muestra que ninguna de las dos estructuras de gobernanza que rigieron el comportamiento del sector energético entre 1884 y 1958 logró consolidar las instituciones y las políticas de energía hidroeléctrica necesarias para promover el desarrollo de infraestructuras hidroeléctricas funcionales y sólidas. Esto plantea una pregunta clave para los analistas de políticas públicas: ¿qué factores contextuales contribuyeron a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica? Identificar los factores contextuales subyacentes a estas discrepancias requiere un enfoque multinivel que vincule las políticas diseñadas a nivel central con las formuladas a nivel local. El marco IAD permite relacionar las decisiones políticas a través de múltiples niveles de gobernanza y gobierno, ofreciendo una herramienta valiosa para comprender cómo las decisiones en las diferentes escalas de gobierno interactuaron y afectaron los resultados del sector hidroeléctrico entre 1884 y 1958.

⁵ En 1943 es creada la Dirección Nacional de Energía, la cual se transformó en 1945 en la Dirección General de Centrales Eléctricas (Decreto 22389). Posteriormente, en 1947 surge la Dirección General de Agua y Energía, con competencia en el aprovechamiento hidroeléctrico. Finalmente, se conformó la empresa Agua y Energía Eléctrica de la Nación en 1948.

En la siguiente sección, se presenta una descripción general del marco conceptual IAD, posteriormente se expone la versión extendida del marco IAD propuesto por Clement (2010) para analizar las políticas de energía hidroeléctrica en Mendoza.

3. Marco IAD

El marco IAD es uno de los más probados en el campo de las ciencias políticas (Rudd, 2004). Se ha utilizado especialmente como base para el microanálisis de una amplia gama de entornos institucionales, que van desde la gestión de recursos comunes—definidos como aquellos cuyo acceso está disponible para todos los miembros de una comunidad, pero que, si no se gestionan de manera colectiva y sostenible, son susceptibles a la sobreexplotación debido a la competencia entre los usuarios—hasta la formulación de políticas públicas (McGinnis y Ostrom, 2014).

La Figura 1 proporciona una descripción general del marco conceptual IAD. En el corazón del marco se encuentra la situación de acción, en la que los individuos—actuando de forma individual o como agentes de organizaciones formales—interactúan entre sí y, por lo tanto, afectan conjuntamente los resultados, los cuales son valorados de manera diferente por esos agentes (McGinnis y Ostrom, 2014). Este enfoque permite descomponer los procesos de toma de decisiones y comprender cómo las dinámicas de interacción influyen en los resultados finales.

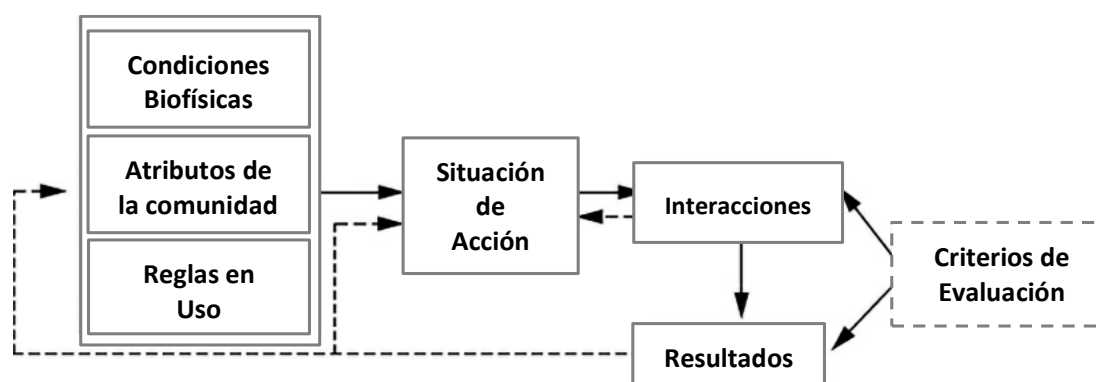


Figura 1. Marco conceptual IAD
Fuente: Adaptado de McGinnis y Ostrom (2014)

El marco es sensible al contexto, así como a los valores culturales y ecológicos locales subyacentes a la situación de acción. De esta manera, los factores biofísicos, sociales e institucionales actúan como insumos para las decisiones de los individuos. Esto implica que cada situación de acción se enmarca dentro de un contexto único que condiciona las opciones y estrategias disponibles. Las decisiones individuales se agregan para constituir patrones de interacción que, combinados con estos factores exógenos, producen resultados observables. Además, estos resultados pueden generar nuevas dinámicas que, a su vez, informan futuras decisiones. En este sentido, las evaluaciones de los resultados realizadas por los actores—o por otros observadores—se convierten en un mecanismo crucial para la evaluación del desempeño institucional, permitiendo un proceso continuo de adaptación que fomenta la evolución de las estrategias y normas en función de la experiencia acumulada (Ostrom, 2007; 2009).

Una característica clave es su estructura multinivel, que abarca desde el nivel operativo, donde los actores toman decisiones prácticas entre las opciones disponibles, pasando por el nivel de elección colectiva, donde se diseñan las reglas que rigen las actividades operativas, hasta el nivel constitucional, que afecta las reglas que determinan cómo se toman las decisiones en el nivel de elección colectiva (Fig. 2). Esta jerarquía permite comprender cómo las decisiones tomadas en diferentes niveles de gobierno interactúan y se influyen mutuamente, lo cual es fundamental para analizar la gobernanza de recursos complejos (McGinnis, 2011); en nuestro caso la energía hidroeléctrica.

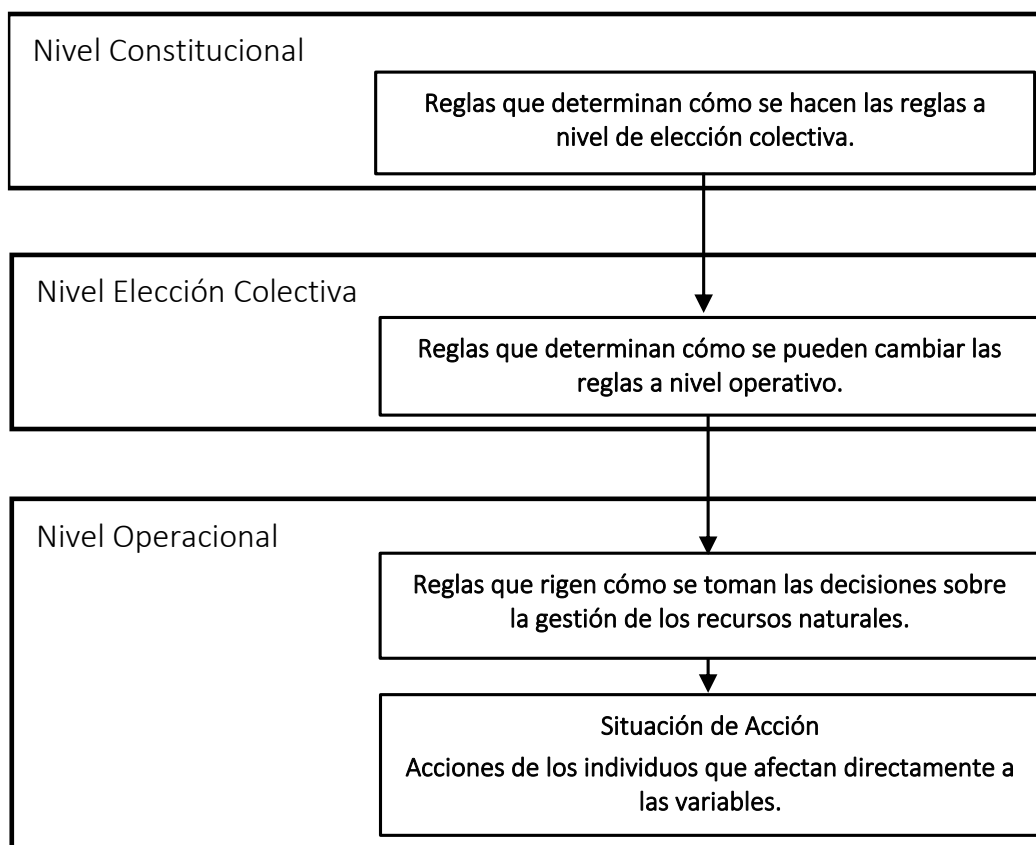


Figura 2. Niveles de análisis en el marco IAD
Fuente: Adaptado de Ostrom (1999)

El marco IAD facilita el análisis de los vínculos entre los niveles locales y los más altos de toma de decisiones, es decir, aquellos en los que se definen las políticas centrales y las normas constitucionales. Al establecer conexiones entre estos niveles, el IAD ayuda a identificar cómo las decisiones locales pueden verse influenciadas por marcos normativos más amplios y viceversa, lo que permite una evaluación más integral de las políticas y su implementación. En la siguiente sección, se presenta el marco propuesto para el análisis de las políticas de energía hidroeléctrica en nuestro estudio de caso.

3.1 Aplicación de la versión extendida del marco IAD al estudio de las políticas hidroeléctricas en Mendoza

El marco IAD ha sido utilizado como base para desarrollar una teoría sobre la gestión de recursos comunes, pero su enfoque ha sido ampliado para incluir el análisis de los procesos de políticas relacionados con los recursos naturales. Esto incluye la evaluación de impactos y cambios de política en múltiples niveles de gobernanza. En un estudio sobre los procesos de política forestal en los bosques de Vietnam, Clement (2010) presentó una extensión del marco IAD. Esta versión ampliada toma en cuenta simultáneamente el contexto político-económico, las instituciones y los discursos en los múltiples niveles de gobernanza. Para ello, incorpora dos variables adicionales a las tres que contempla el marco IAD estándar: el contexto político-económico y los discursos (Fig. 3). Estas nuevas variables permiten capturar las dinámicas de poder en el análisis IAD (Brisbois *et al.*, 2019).

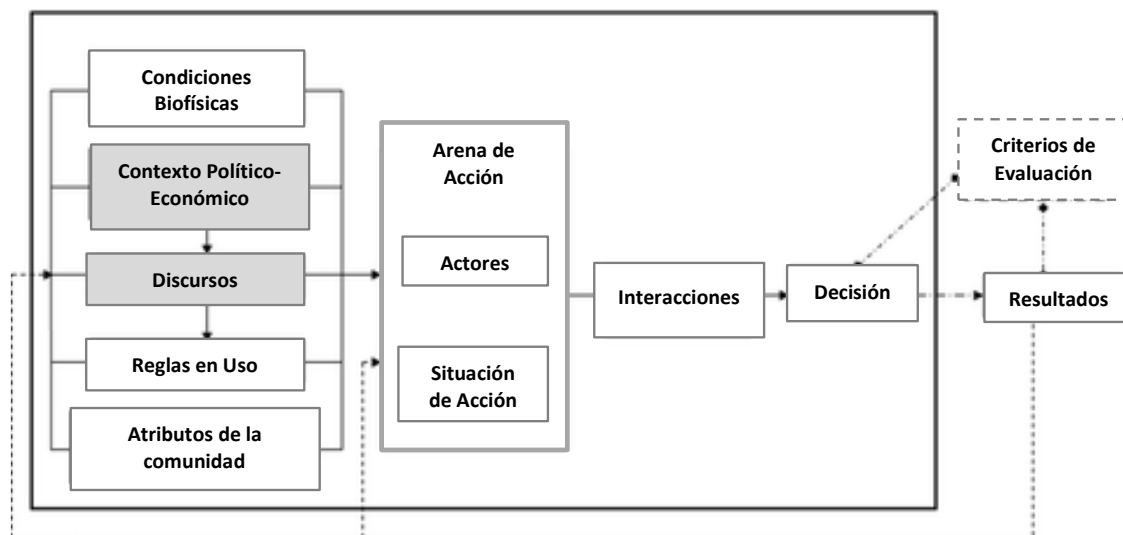


Figura 3. Versión extendida del marco IAD
Fuente: Adaptado de Clement (2010)

Considerar el contexto político-económico no solo implica ampliar el análisis de los procesos de política a niveles superiores de gobernanza, sino también situar las decisiones de los actores en la historia (Clement, 2010). El contexto político-económico abarca una variedad de factores, como las dinámicas económicas, las relaciones de poder y las instituciones existentes que pueden influir en la toma de decisiones. Las dinámicas económicas—como, por ejemplo, disponibilidad de recursos, condiciones del mercado y políticas económicas previas—pueden moldear tanto las opciones como las limitaciones que enfrentan los actores dentro de la situación de acción (Ostrom, 1990; North, 1990; Acemoglu y Robinson, 2012).

Por otra parte, incorporar los discursos en el marco IAD permite entender cómo las narrativas y las ideologías predominantes influyen en la interpretación de los problemas, la formulación de políticas y la legitimación de decisiones (Fischer, 2003; Bacchi, 2009). Así, los discursos dan forma a las percepciones de los actores sobre los recursos, las políticas y las instituciones, afectando su comportamiento y las interacciones dentro de la situación de acción. Esta dimensión discursiva es esencial para capturar los intereses de los actores, las dinámicas de poder y las relaciones sociales que subyacen a las decisiones políticas, enriqueciendo el análisis del marco IAD. Asimismo, en línea con Clement (2010), una adecuada evaluación del desempeño institucional no solo debe considerar los intereses de los actores que participan en el diseño institucional sino también valorar cómo este diseño afecta la distribución del poder en cada nivel de gobierno y entre sus diversas jerarquías.

Por consiguiente, y en línea con lo planteado por Clement (2010), el análisis de políticas relacionadas con recursos naturales, en múltiples niveles de gobierno, puede depender del contexto político-económico y los discursos para identificar, por ejemplo, los intereses de los actores, las dinámicas de poder y las relaciones sociales en la formulación de las mismas. Por ello, se propone aplicar la versión extendida del marco IAD para identificar los factores contextuales que han contribuido a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica en nuestro estudio de caso (Fig. 4).

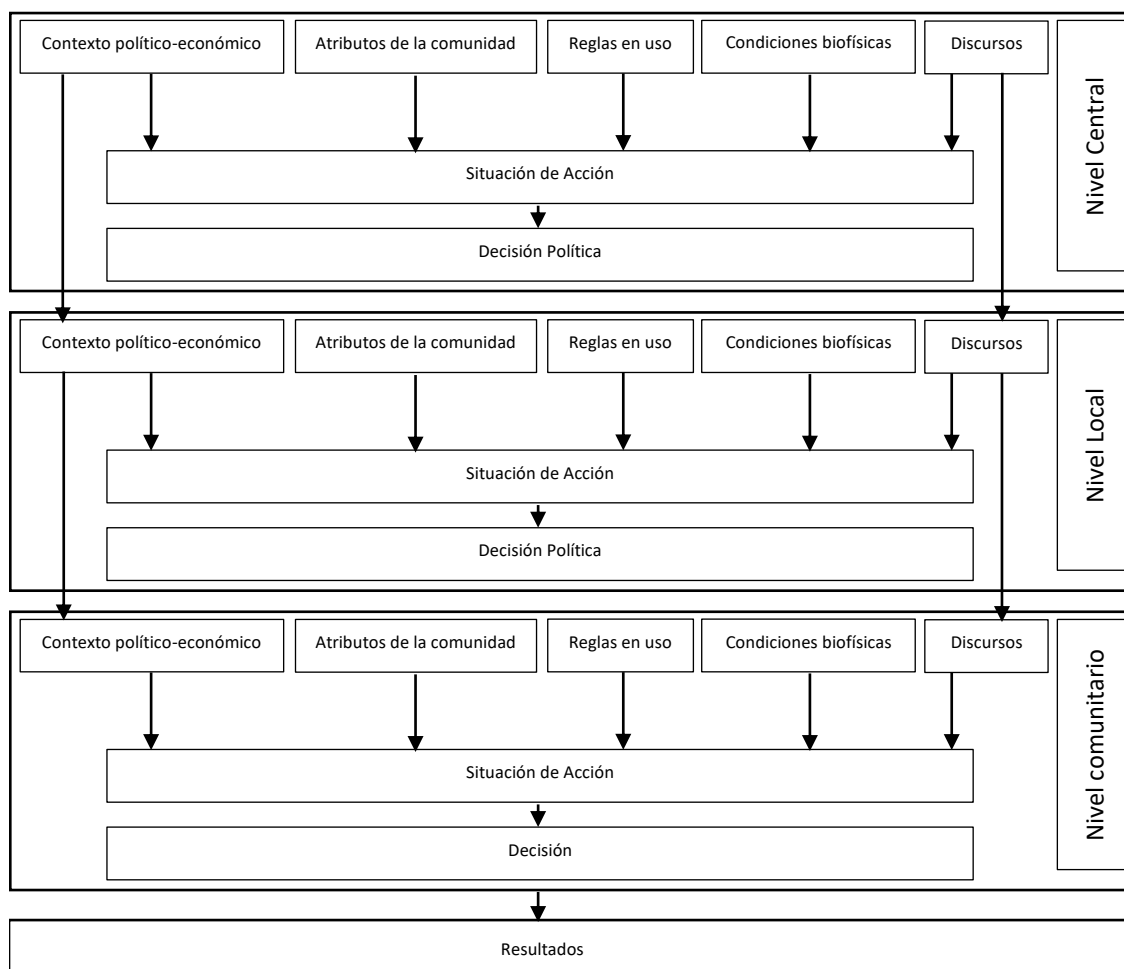


Figura 4. Descripción general del marco adoptado para el estudio de las políticas hidroeléctricas de Mendoza

Fuente: Adaptado de Clement (2010)

A continuación, se aplica la versión extendida del marco IAD para contextualizar las estructuras de gobernanza del sistema energético local durante los períodos de conformación y evolución (1884-1943) y de transición y reconfiguración (1944-1958) del sistema hidroeléctrico en Mendoza.

3.1.1 Primera etapa (1884-1943): Conformación y evolución del sistema hidroeléctrico en Mendoza

Una visión general de los principales factores y procesos que contribuyeron a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica en los múltiples niveles de gobierno durante el periodo de 1884 a 1944 se presenta en la Figura 5.

Discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica en Mendoza, Argentina (1884-1958): Un enfoque desde el Análisis y Desarrollo Institucional

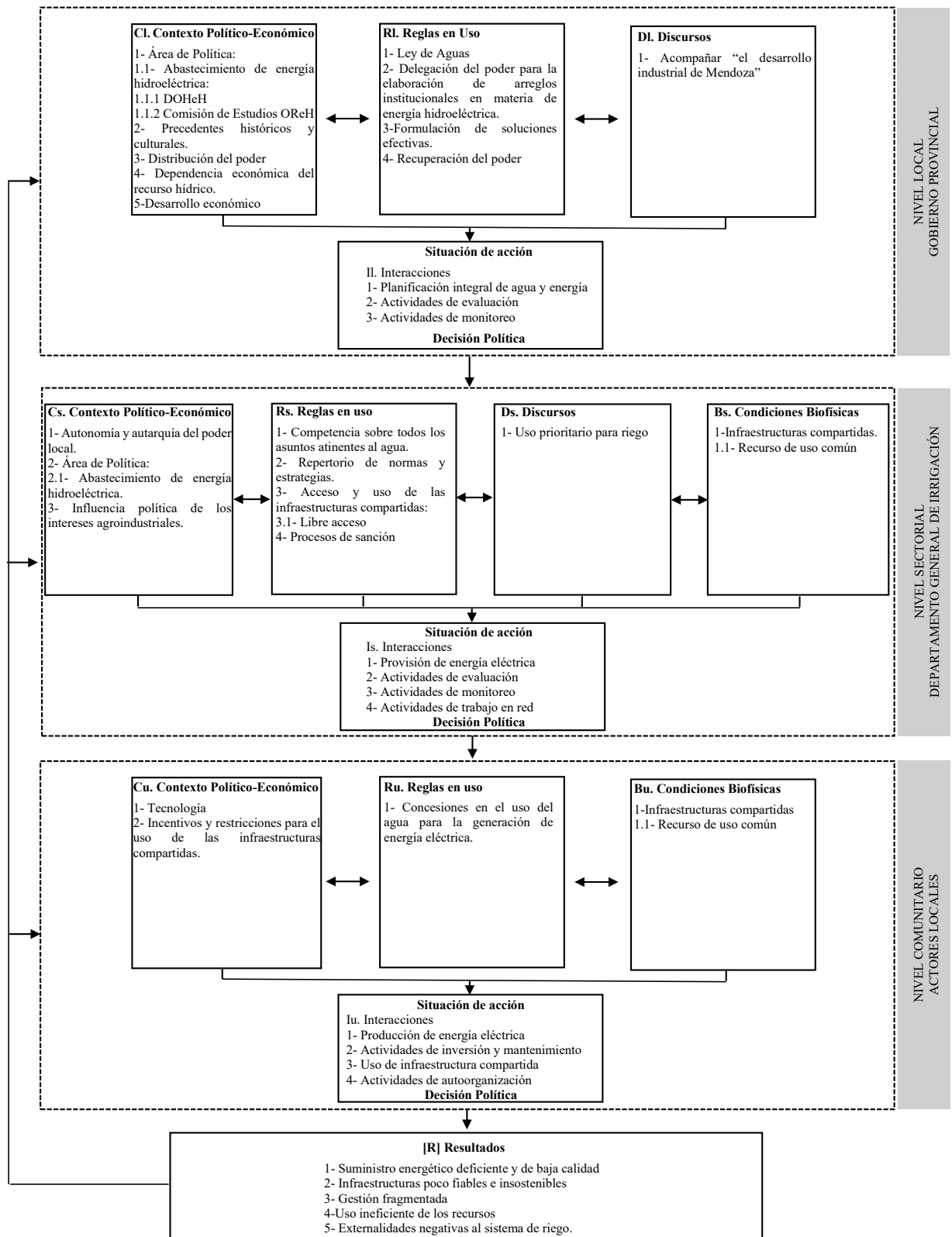


Figura 5: Marco IAD extendido que describe los principales factores que revelan las discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica (1884-1944)

Fuente: Elaboración propia

A finales del siglo XIX y principios del XX, la narrativa predominante, promovida por la élite política y económica local, sostenía que la generación de energía hidroeléctrica debía acompañar el desarrollo agroindustrial de Mendoza (...) [DI.1, ver en Fig. 5], asignando un papel crucial a

Verónica Farreras, Laura Lorena Ortega y Pablo Salvador

los actores privados en la producción de esta energía [Ru.1]. Sin embargo, la política del gobierno local de abastecimiento de energía hidroeléctrica [Cl.1.1], formulada a partir de este discurso, resultó en un suministro energético deficiente y de baja calidad [R.1].

Las instituciones locales, con profundas raíces en precedentes históricos y culturales sobre el uso del agua [Cl.2], pueden haber contribuido al pobre desempeño del sector hidroeléctrico en el área de estudio. La Ley de Aguas [Rl.1] moldeada significativamente por la distribución de poder—en los niveles constitucional y de elección colectiva—[Cl.3] y por la dependencia económica de la región al recurso hídrico [Cl.4] confirió al DGI, un organismo autónomo y autárquico del poder local [Cs.1], amplias facultades sobre la gobernanza del agua [Rs.1].

En este contexto—en el que el gobierno local no solo conocía su capacidad limitada para imponer su voluntad sobre el DGI, sino también la tendencia de este organismo a direccionar sus normas y estrategias hacia cuestiones relacionadas con el riego [Rs.2]—se argumenta que al no elaborar normas, reglas, estrategias y otros arreglos institucionales clave para la gobernanza del sector hidroeléctrico, el accionar del gobierno local no solo resultó en una voluntad deliberada de transferir, a nivel constitucional, poderes significativos en materia de energía hidroeléctrica [Rl.2] al DGI [Is.1], sino que también implicó una renuncia al liderazgo político para formular modos de respuesta más flexibles o soluciones efectivas a los problemas contemporáneos [Rl.3].

Como resultado, la política del gobierno local de abastecimiento de energía hidroeléctrica [Cl.1.1] se transformó en una política sectorial del DGI [Cs.2.1], legitimando las reglas en uso para el acceso y uso de las infraestructuras compartidas [Rs.3].

Lo anterior evidencia cómo los precedentes históricos y culturales sobre el uso del agua, así como la distribución y delegación del poder, pueden haber influido en las decisiones políticas, contribuyendo a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica a nivel local.

A nivel sectorial, el contexto político-económico y los discursos también pueden haber influido en la estructura de gobernanza del sector hidroeléctrico, que no logró equilibrar el uso de las infraestructuras compartidas con un suficiente nivel de mantenimiento e inversión, arrojando como resultado infraestructuras poco fiables e insostenibles [R.2]. La fuerte influencia política de los intereses agroindustriales a nivel provincial [Cs.3] impactó en la estructura institucional de la gobernanza del agua. Si bien el DGI constituía un organismo creado por la Ley de Aguas que gozaba de autonomía y autarquía, sus áreas de gobierno—Superintendencia y Consejo de Apelaciones—fueron permeables a la representación de los intereses agroindustriales (Ortega, 2021). Esta circunstancia le imprimió al organismo una tendencia a direccionar sus normas a cuestiones más relacionadas con el riego que a las atinentes al hidroeléctrico [Rs.2]. Este enfoque, respaldado por los discursos predominantes y legitimado por la Ley de Aguas [Ds.1], contribuyó a consolidar la narrativa de un uso prioritario del agua para la agricultura, así como a sostener la decisión política de dirigir los esfuerzos institucionales y los recursos disponibles a la extensión de la red de riego para los cultivos, relegando de este modo otros usos, como el hidroeléctrico.

Así, el contexto político-económico y los discursos que moldearon las políticas sectoriales pueden haber sido elementos clave que impactaron en el diseño institucional del sector hidroeléctrico. Se otorgaron concesiones de uso de agua a empresas privadas—principalmente controladas por capitales extranjeros—[Ru.1] de distinta capacidad de generación energética [Cu.1] para la producción de energía eléctrica [Iu.1], sin deparar en un diseño de reglas y recompensas [Cu.2] que atendiera a la naturaleza de recurso común de las infraestructuras [Bs.1.1]. En consecuencia, se instituyó un sistema de derechos de propiedad de libre acceso a las infraestructuras [Rs.3.1] en lugar de un sistema de propiedad común como regía en el sistema de riego. En este contexto, los usuarios de las infraestructuras compartidas interactuaron sin incentivos ni restricciones [Cu.2], lo que dio lugar a una doble flexibilización: por un lado, la falta de inversión para mantener y mejorar las infraestructuras compartidas [Iu.2], y por otro, la sobreexplotación de las mismas [Iu.3], sin tener en cuenta los efectos negativos de sus acciones. Esto resultó en la degradación de las infraestructuras, su falta de fiabilidad e insostenibilidad [R.2].

Sumado a esto, las dificultades del DGI en funciones técnicas relacionadas con el riego y la hidráulica contravinieron los principios de buena gobernanza, limitando su capacidad para evaluar adecuadamente su desempeño institucional [Is.2]. La falta de mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas [Is.3] dificultó la coordinación entre los actores involucrados en actividades

de trabajo en red [Is.4]. Esta deficiencia afectó todos los esfuerzos por gestionar los recursos hídricos, impidiendo la identificación de problemas críticos y la formulación de soluciones efectivas, lo que resultó en una gestión fragmentada [R.3] y una ineficiencia en el uso de los recursos [R.4].

A la vista de los resultados, el gobierno local procedió deliberadamente a crear nuevos organismos para subsanar la deficiente calidad del suministro energético. En el año 1936 se creó la Dirección de Obras Hidráulicas e Hidroeléctricas [Cl.1.1.1], de efímera duración. Posteriormente, en 1939, cuando los inconvenientes respecto al suministro eléctrico tanto a nivel nacional como provincial se volvieron más notorios, se instituyó la Comisión de Estudios de Obras de Riego e Hidráulica [Cl.1.1.2], con competencias similares a las del DGI, pero con políticas más ambiciosas para dar respuesta a los anhelos políticos y económicos locales del periodo. A esta Comisión se le otorgaron amplias facultades con el objetivo de lograr una gestión integral del agua para riego y energía, reconociendo el estrecho nexo entre ambos recursos. Además, se buscó a través de ella promover un desarrollo energético autónomo para Mendoza. Sin embargo, cambios de orientación política al interior de la dirigencia frustraron estos avances locales en materia de agua y energía (Ortega, 2025), perdiéndose así la oportunidad más clara de gestionar ambos recursos de manera coordinada [Il.1].

De este modo, si bien, la creación de estos organismos significó un cambio en las instituciones a nivel constitucional al recuperar el poder de elaboración de normas en lo energético [Rl.4] no facilitó el desarrollo de nuevas capacidades institucionales para la comunicación y cooperación intersectorial para coordinar sus recursos y esfuerzos. Por lo tanto, la ausencia de instituciones para una coordinación y planificación integrada del sector agua y energía continuó con las repercusiones negativas para la gestión de la infraestructura compartida.

La evaluación [Il.2] [Is.2] y monitoreo [Il.3] [Is.3] en todos los niveles de gobierno no parecieron ocupar un lugar central en la gestión de las políticas públicas durante el período analizado, lo cual podría haber limitado, al menos parcialmente, las posibilidades de aprendizaje institucional y ajuste de las políticas en curso. Esta situación puede explicarse, en parte, por el carácter incipiente de muchas de las dependencias estatales involucradas, que contaban con escasos recursos técnicos y económicos, y aún no habían desarrollado plenamente capacidades institucionales orientadas al seguimiento de sus intervenciones (Rodríguez Vázquez y Raffa, 2016). De acuerdo con Agrawal y Ribot (1999), esta falta de seguimiento podría haber dificultado la adaptación de las decisiones políticas y los recursos a las necesidades y aspiraciones locales, lo que habría impedido un cambio en las instituciones que mejorara el desempeño institucional de las políticas de energía hidroeléctrica. Por ejemplo, a nivel de elección colectiva, no se modificó la regla límite que define quién tiene acceso a las infraestructuras, lo que habría permitido establecer derechos de acceso centrados en incentivos para invertir y mantenerlas. A nivel operativo, tampoco se facilitaron los procesos de coordinación y de toma de decisiones en el manejo de un recurso común como las infraestructuras, lo que continuó obstaculizando la creación de espacios de participación entre los distintos actores y sectores, para integrar sus visiones y establecer prioridades, tal como acontecía por ese entonces en el riego.

3.1.2 Segunda etapa (1944-1958): Transición y reconfiguración del sistema hidroeléctrico en Mendoza

Una descripción general de los principales factores y procesos que contribuyeron a las discrepancias entre las intenciones y los resultados de las políticas de energía hidroeléctrica en los múltiples niveles de gobierno del periodo de 1944 a 1958 se presenta en la Figura 6.

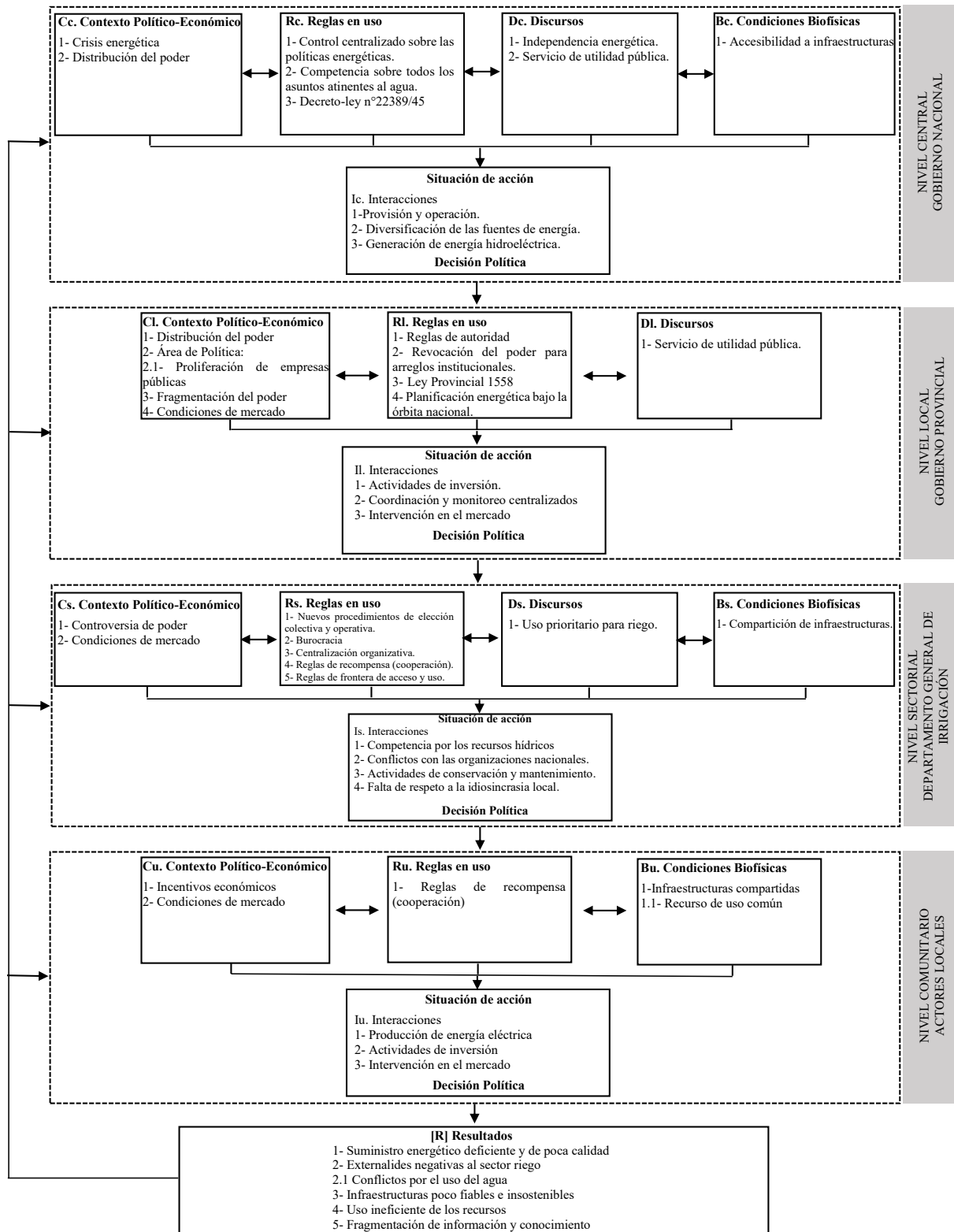


Figura 6: Marco IAD extendido que describe los principales factores que revelan las discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica (1944-1958)

Fuente: Elaboración propia

En el contexto de la crisis energética que atravesaba el país [Cc.1, ver en Fig. 6], uno de los principales factores que impulsó los cambios en la política energética nacional fue un clima discursivo favorable hacia la independencia energética [Dc.1], con el objetivo de fortalecer el

crecimiento económico durante el período posterior a la gran crisis internacional de 1929. Esta narrativa se plasmó en una nueva estructura de gobernanza, que reformó el repertorio de normas, reglas, estrategias y otros arreglos institucionales que regían el sector energético en los múltiples niveles de gobierno. Este cambio centralizó la toma de decisiones [Rc.1] y otorgó al Estado nacional un papel clave en la gestión de los recursos hidroeléctricos [Rc.2] y su infraestructura [Bc.1], promoviendo especialmente el desarrollo de la energía hidroeléctrica. De este modo, los factores contextuales establecieron el marco dentro del cual se tomaron las decisiones políticas sobre la provisión y operación de la energía eléctrica [Ic.1], diversificación de las fuentes de energía [Ic.2] y generación de energía hidroeléctrica [Ic.3]. Sin embargo, más allá de esta reestructuración institucional continuaron las repercusiones negativas sobre la fiabilidad y sostenibilidad del funcionamiento del sistema energético [R.1].

El arribo del Estado nacional a los oasis mendocinos con nuevos procedimientos y lineamientos irrumpió en las instituciones locales, implicando una nueva distribución del poder en los múltiples niveles de gobierno [Cc.2] y [Cl.1]. A nivel de elección colectiva, por ejemplo, se cambiaron las reglas que especificaban qué conjunto de tareas se asignaba a cada puesto de trabajo dentro de la estructura de gobernanza local [Rl.1]; mientras que, a nivel constitucional, por ejemplo, el poder de elaboración de normas se trasladó desde el gobierno local al nacional [Rl.2]. Este aspecto quedó plasmado en la Ley Provincial 1558 [Rl.3], que adhiere a la nueva legislación nacional (decreto-ley n°22389/45) [Rc.3], la cual otorga a los gobiernos locales la facultad de elaborar sus propios planes energéticos, siempre bajo la coordinación y supervisión del gobierno nacional [Rl.4]. Bajo esta nueva estructura de gobernanza, Mendoza recibió fondos para la construcción de las usinas hidroeléctricas en el oasis Norte y Sur (Ortega, 2018). Así, los factores contextuales, como la intervención del Estado nacional y la reconfiguración de competencias entre los niveles de gobierno, jugaron un papel clave en los procesos de toma de decisiones relacionados con la planificación de la inversión en grandes obras hidráulicas [Il.1], las cuales estaban supeditadas al control del poder central [Il.2].

Por otra parte, el posicionamiento del Estado nacional como actor relevante en el sistema de gobernanza energético implicó para el DGI no solo la compartición de la compleja infraestructura hídrica con otro sistema de gobernanza de mayor escala sino una disputa a su autoridad en los asuntos atinentes al agua. Esto generó por parte del organismo una controversia de poder [Cs.1] que se materializó en el dictado de nuevos lineamientos dirigidos a robustecer su poder. A nivel constitucional, se definieron nuevos procedimientos de elección colectiva y operativa [Rs.1] que dieron lugar a cambios drásticos en las reglas en uso, incrementando significativamente su burocracia [Rs.2] y forzando una centralización organizativa [Rs.3]. De este modo, las interacciones entre el gobierno local y nacional resultaron en una competencia por el manejo de los recursos hídricos [Is.1], lo que impactó negativamente en la tradicional gobernanza del riego [R.2.1] (Ortega y Farreras, 2021).

Por otro lado, la nueva distribución de poder condujo a las organizaciones locales a entrar en conflicto con las nacionales [Is.2]. Por ejemplo, los costos de mantenimiento y conservación de las infraestructuras energéticas [Is.3] fueron asumidos unilateralmente por el DGI debido al incumplimiento de las reglas de recompensa [Rs.4], que asignaban estas responsabilidades a la empresa estatal Agua y Energía Eléctrica de la Nación. Esta situación generó constantes reclamos por parte del DGI y puso de manifiesto la falta de alineación del gobierno nacional con los objetivos del sistema de gobernanza local. Además, la empresa no estaba empadronada en el DGI para el acceso y uso de la fuerza hidráulica [Rs.5], tal como lo requerían sus normas, reflejando el desinterés de las organizaciones nacionales por respetar las normas locales [Ic.4] (DGI, 1958-1960, p.16).

En 1944, de manera concomitante con los discursos nacionales de intervención estatal en materia energética, el gobierno local declaró de utilidad pública los servicios eléctricos [Dl.1]. Bajo este nuevo arreglo institucional, se crearon nuevos organismos que conformaron el sistema de gobernanza local en ciernes [Cl.2.1]⁶. Esto dio lugar a una proliferación de organismos públicos provinciales, lo que resultó en una mayor fragmentación del poder [Cl.3]. Además, se intervino

⁶ En 1949, fue instituida la Dirección de Energía y, en 1953, la Administración Provincial de Energía.

Verónica Farreras, Laura Lorena Ortega y Pablo Salvador

el mercado [Iu.3], estableciendo una rebaja en las tarifas eléctricas [Ru.1].⁷ Junto con la intervención estatal, esta medida disminuyó los incentivos económicos [Cu.1], desalentando las nuevas inversiones privadas que los aportes estatales no lograron compensar [Iu.2].

La compulsión por crear nuevos organismos públicos provinciales y la declaración de utilidad pública de los servicios eléctricos no solo provocaron una mayor atomización institucional, sino también una superposición de funciones. Esto generó un proceso de toma de decisiones más complejo, dificultando el monitoreo y la evaluación del desempeño institucional, lo que a su vez profundizó las repercusiones negativas sobre la fiabilidad y sostenibilidad de la infraestructura hidroeléctrica [R.3], la ineficiencia en el uso de recursos [R.4] y la fragmentación de información y conocimiento [R.5].

4. Conclusiones

Una característica distintiva de nuestro estudio es que no solo analiza las políticas de energía hidroeléctrica entre 1884 y 1958 mediante el marco extendido IAD, sino que también identifica los factores contextuales que pudieron haber legitimado y sustentado las discrepancias entre las intenciones y los resultados de dichas políticas.

En la primera etapa (1884-1943), según nuestro análisis, la brecha entre la retórica y los resultados se debió tanto a los precedentes históricos y culturales sobre el uso del agua, como a los discursos predominantes del periodo y a las condiciones biofísicas de las infraestructuras compartidas. Esta situación condujo a un pobre desempeño institucional, en el que los actores carecieron de instituciones que facilitaran el acceso a procesos de elección colectiva, lo que podría haber permitido, por ejemplo, la transición de un sistema de derechos de propiedad de libre acceso a uno de propiedad común, como acontecía por ese entonces en el riego.

En la segunda etapa (1944-1958), la brecha entre las intenciones y los resultados de la política energética se puede atribuir, según nuestro análisis, a que las políticas nacionales interfirieron significativamente con las normas, reglas, estrategias y otros arreglos institucionales locales clave, lo que resultó en una gobernanza débil y fragmentada en el sector energético. Esta fragmentación fue producto de normativas dispersas y falta de coordinación entre los distintos niveles de gobierno, lo que probablemente dificultó el proceso de toma de decisiones. El avance del Estado en la gobernanza de las infraestructuras compartidas se tradujo en normativas que priorizaban los intereses del Estado nacional, a menudo en detrimento del gobierno local y de las necesidades de la sociedad. Sumado a esto, en esta etapa, las decisiones políticas se vieron influenciadas por un marco ideológico que enfatizaba la centralización del poder y el control de los recursos naturales, especialmente el agua y la energía, como pilares del desarrollo económico. Esta dinámica generó tensiones entre los distintos niveles de gobierno y probablemente obstaculizó la creación de mecanismos de colaboración que integraran las perspectivas locales en el diseño de políticas. Como resultado, no se logró el desarrollo de nuevas instituciones ni la modernización de las existentes, ni se establecieron estructuras de coordinación institucional para una planificación integrada de agua y energía, lo que dificultó la formulación de nuevos conjuntos de reglas capaces de regir las futuras decisiones en este sector.

De este modo, la aplicación del marco IAD ampliado permitió visibilizar dinámicas complejas — como configuraciones de poder, tensiones institucionales y narrativas dominantes — que generalmente suelen quedar relegadas. Abordadas desde una perspectiva histórica, estas dinámicas no solo facilitaron la reconstrucción de las trayectorias institucionales, sino que también contribuyeron al análisis de las tensiones que atravesaron los procesos que dieron forma a las instituciones y políticas de energía hidroeléctrica entre 1884 y 1958.

Por consiguiente, nuestro análisis introduce una innovación metodológica en el estudio histórico de las políticas de energía hidroeléctrica, al proponer el marco IAD ampliado como una herramienta analítica capaz de capturar dimensiones frecuentemente desatendidas, como las relaciones de poder y los discursos. Bajo esta perspectiva, si bien es esencial comprender que un conjunto de reglas adaptado al contexto local y a sus valores culturales y ecológicos es

⁷ Recién en 1959, el Estado adquiriría las empresas extranjeras concesionarias, cerrando así el avance estatal definitivo sobre la problemática energética e hidroeléctrica.

fundamental para que las instituciones sean eficientes, equitativas y aceptables, también advertimos —siguiendo a Clement (2010)— que esta comprensión permanecerá incompleta si se ignoran las relaciones de poder y los discursos en ese contexto. Se espera que los resultados obtenidos guíen el diseño de políticas y respalden la difusión de recomendaciones en el sector hidroeléctrico, con el fin de promover el desarrollo de infraestructuras funcionales y sostenibles a lo largo del tiempo.

En este sentido, un área crucial para futuras investigaciones en Argentina es el análisis de cómo las concesiones hidroeléctricas, que expiran en 2025, serán reconfiguradas tras la reforma de la Constitución Nacional de 1994, que otorgó la propiedad de los recursos naturales a las provincias, en contraste con el sistema anterior, donde estaban bajo control de la Nación. Este cambio plantea importantes preguntas sobre la gestión de los recursos hídricos en el sector energético, así como sobre la reconfiguración de las relaciones de poder y los marcos regulatorios en el sector. Una extensión de nuestro análisis podría generar valiosas recomendaciones para el diseño de estas nuevas concesiones, contribuyendo a la creación de un marco eficiente, justo y sostenible para la gestión de los recursos hidroeléctricos en el país.

Bibliografía

- Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). *Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty*. New York: Crown, 544 p.
- Agrawal, A. y Ribot, J. (1999). Accountability in decentralization: a framework with South Asian and West African cases. *The Journal of Developing Areas*, 33(4), 473-502.
- Bacchi, C. (2009). *Analysing policy: what's the problem represented to be? French forest*. NSW: Pearson Education.
- Ballent, A. (2021). Del desierto al vergel. Los diques de la Dirección General de Irrigación del MOP (Argentina, 1900-1930). En: D. Zunino. *Pensar las infraestructuras en Latinoamérica*. CABA: TeseoPress. Recuperado de: <https://www.teseopress.com/pensarlasinfraestructurasenlatinoamerica/>
- Barrio, P. (2010). *Hacer vino. Empresarios vitivinícolas y Estado en Mendoza, 1900-1912*. Rosario: Prohistoria.
- Barrio, P. y Rodríguez Vázquez F. (2020). Introducción. En: P. Barrio y F. Rodríguez Vázquez. *Políticas, industrias y servicios en Mendoza (1918-1943)*. CABA: Teseo-Press. Recuperado de: <https://www.teseopress.com/serviciosenmendoza/>
- Bauer, C. (2002). *Contra la corriente. Privatización, mercados de agua y Estado en Chile*. Santiago de Chile: Ed. Terram.
- Belini, C. (2009). *La industria peronista, 1946-1955. Políticas públicas y cambio estructural*. Buenos Aires: Edhasa.
- Belini, C. y Jáuregui A. (2021). *Desafíos a la innovación. Intervención del Estado e industrialización en la Argentina (1930-2001)*. CABA: Teseo-Press. Recuperado de: <https://www.teseopress.com/desafios/>
- Belini, C. (2021). La Gran Depresión, las políticas económicas y el crecimiento de la industria argentina durante la década de 1930. En: A. Jáuregui y C. Belini. *Desafíos a la innovación: Intervención del Estado e industrialización en la Argentina (1930-2001)*. CABA: Teseo-Press. Recuperado de: <https://www.teseopress.com/desafios/>
- Bianchi, P. F. y Villalobos, A. M. (2022). La construcción material de la montaña mendocina en el campo arquitectónico e ingenieril (1890-1930): Prácticas y saberes extranjeros. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 12(1). DOI <https://doi.org/10.18861/ania.2022.12.1.32>
- Brisbois M. C., Morris M. y de Loë R. (2019). Augmenting the IAD framework to reveal power in collaborative governance—An illustrative application to resource industry dominated processes. *World Development*, 120, 159-168. DOI <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.017>
- Büchi, J. (1945). *Las fuerzas hidráulicas de la República Argentina*. Buenos Aires: Edit. José Monteso.
- Cedergren A., Lidell K. y Lidell K. (2019). Critical infrastructures and the tragedy of the commons dilemma: implications from institutional restructuring on reliability and safety. *Contingencies and Crisis Management*, 27, 282-292. DOI <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12262>
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sci*, 43, 129-156. DOI <https://doi.org/10.1007/s11077-009-9100-8>
- Cerutti, M. (2019). Trigo y revolución verde en el noroeste de México (1930-1970). *Mundo Agrario* 20 (43), 1-21. Recuperado de: <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/download/MAe103/10501?inline=1>
- DGI. Departamento General de Irrigación. Memoria 1958-1960. Gobierno de Mendoza.
- Díaz Araujo, E. y Bertranou, A. (2003). Investigación sistémica sobre regímenes de gestión del agua El caso de Mendoza, Argentina. *Global Water Partnersip*.
- Díaz Araujo, E. (2001). La regulación eléctrica argentina: antecedentes y perspectivas. *Revista de Derecho Administrativo Económico de Recursos Naturales*. DOI: <https://doi.org/10.7764/redae.7.21>
- Fischer, F. (2003). Reframing public policy: discursive politics and deliberative practices. DOI <https://doi.org/10.1093/019924264X.001.0001>
- Freier, A., Mazzalay, V. y Rolando, A. (2020). Calentamiento global y política energética: incidencias de la gobernanza multinivel en el caso argentino. *Temas y Debates*, 40, 33-58. Recuperado en 14 de febrero de 2025, de <https://temasydebates.unr.edu.ar/index.php/tyd/article/view/471>

Verónica Farreras, Laura Lorena Ortega y Pablo Salvador

- Frischmann, B. M. (2012). *Infrastructure: The Social Value of Shared Resources*. Oxford/New York: Oxford University Press. DOI <http://dx.doi.org/10.18352/ijc.386>
- Jáuregui, A. (2005). La planificación económica en el peronismo (1945-55). *Prohistoria*, 9, 15-40.
- Jiménez, J. M. (2023). Retos para la gobernanza global de un sector energético fragmentado y en transición. *InterNaciones*, 24, 55-78. DOI <https://doi.org/10.32870/in.vi24.7233>
- Künneke, R. y Finger, M. (2009). The governance of infrastructures as common pool resources. Ponencia presentada en el 4to Workshop on the Workshop (WOW 4), Bloomington.
- Lanciotti, S. (2008). Inversiones, transferencias tecnológicas y rentabilidad de las empresas extranjeras de electricidad en Argentina. La Sociedad de Electricidad de Rosario, 1910-1956. *Anuario IEHS*, Tandil, Argentina. Recuperado de: <https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/anuario-ies/article/view/2192>
- La Scaleia, L. (2006). Estado peronista y cooperativismo eléctrico: el caso de la Cooperativa Eléctrica de Las Flores entre 1946-1951. *Mundo Agrario*, 6(12).
- La Scaleia, L. (2007). Estado empresario y políticas públicas en el sector eléctrico, 1946-1955. Ponencia presentada en XI Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Universidad de Tucumán, San Miguel de Tucumán.
- Little, R.G. (2005). Tending the infrastructure commons: ensuring the sustainability of our vital public systems. *Structure and Infrastructure Engineering*, 1(4), 263-270.
- Los Andes*, Mendoza (1930-1958).
- 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, 159-186. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/anuarioceh/article/view/23147>
- Marre, M. y Díaz Araujo, E. (1994). *Reseña histórica de las concesiones eléctricas en Mendoza*, Gobierno de Mendoza: Mendoza.
- McGinnis, M.D. y Ostrom, E. (2014). Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2), 30. DOI <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06387-190230>
- McGinnis, M.D. (2011). An introduction to IAD and the language of the Ostrom Workshop: a simple guide to a complex framework. *Policy Studies Journal*, 39, 169-183. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2010.00401.x>
- Melgarejo Moreno, J. (1988). La política hidráulica primorriverista. La confederación sindical hidrográfica del Segura. ¿Modernización económica o consolidación de las clases dominantes del regadío? Murcia, España: Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Murcia.
- Molina, E. (2023). Gestores, oficinas y estatalidad en la Mendoza del siglo XIX: de la jurisdicción tardocolonial a la construcción de la provincia argentina. Facultad de Filosofía y Letras, UNCUYO, Mendoza, Argentina. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/19793/molina-gestoresoficinasvestatalidadenmendoza-sigloxix.pdf
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: University Press.
- Ortega, L. (2018). El Sur en el centro: obras hídricas en la provincia. En: C. Raffa e I. Hirschegger (dir.). *Proyectos y concreciones: obras y políticas públicas durante el primer peronismo en Mendoza 1946-1955*. Mendoza: IHAyA-SCTyP-UNCUYO, p. 15-38.
- Ortega, L. y Farreras, V. (2021). Análisis Institucional de la gestión del agua en Mendoza, Argentina (1950-2018): rupturas y permanencias. En: G. Banzato, F. Quadros Ruckert y F. Dos Santos. *Aguas y políticas públicas en Argentina, Brasil y México*. España: UJa Editorial.
- Ortega, L. (2021). De juez de aguas a la cuantificación del recurso: transformaciones en la gestión del Departamento General de Irrigación (Mendoza, 1932-1943). En: *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal (DAAPGE)*. Argentina.
- Ortega, L. y Farreras, V. (2022). Impactos del uso hidroeléctrico del agua en la gobernanza del recurso (Mendoza, Argentina, 1932-1957). *Investigaciones y ensayos*, 73. Recuperado de: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/237/2373148007/>
- Ortega, L. (2025). Esplendor y ocaso de una unidad especial de planificación hidráulica e hidroeléctrica: la Comisión de Estudios de Obras de Riego e Hidráulica (Mendoza, 1939-1941). *Folia Histórica del Nordeste*, 51, 99-128. DOI <http://dx.doi.org/10.30972/fhn.528151>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: University Press.
- Ostrom, E. (1999). Institutional rational choice. An assessment of the institutional analysis and development framework. En P. A. Sabatier (Ed.). *Theories of the policy process*, 35-71. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2007). A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(39), 15181-15187. DOI <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0702288104>
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325, 419-422. DOI <http://dx.doi.org/10.1126/science.1172133>
- Pinilla Navarro, V. (2008). *Gestión y uso del agua en el siglo XX. Un estudio de caso: La Cuenca del Ebro*. Zaragoza. España: Prensa Universitaria de Zaragoza. Recuperado de: <https://zaguan.unizar.es/record/88344/files/BOOK-2020-014.pdf>
- Pinto, M., Rogero, G. y Andino, M. (2006). Ley de agua de 1884: comentada y concordada. Irrigación Edita, Mendoza. Recuperado de: https://www.academia.edu/43567222/Lev_de_Aguas_de_1884_Comentada_y_Concordada_Tomo_II
- Pinto, M. y Andino M. (2003) La reforma del estado en torno a las instituciones hídricas. En: XX Congreso Nacional del Agua. Trabajos Completos. Departamento General de Irrigación Argentina.

Discrepancias en las políticas de energía hidroeléctrica en Mendoza, Argentina (1884-1958): Un enfoque desde el Análisis y Desarrollo Institucional

- Ponte, R. (2006). Historia del regadío: Las acequias de Mendoza, Argentina. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Universidad de Barcelona. Vol. X, 218 (07). Recuperado de: <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-07.htm>
- Richard Jorba, R. (1998). Conformación espacial de la vitivinicultura en la provincia de Mendoza y estructura de las explotaciones, 1881-1900. *Revista de Estudios Regionales*, 10, 50-68. CEIDER-UNCuyo, Mendoza.
- Rivas Sada, E. y Pérez Gauna, R. (2013). Gran hidráulica y ocupación de la geografía árida de Norteamérica: una primera aproximación histórica, 1860-1960. *Anuario de la Facultad de Geografía e Historia*, 13, 119-142. Recuperado de: <https://revistavegueta.ulpgc.es/ojs/index.php/revistavegueta/article/view/263/513>
- Rodríguez Vázquez, F. y Raffa, C. (2016). Profesionalizando un Estado provincial. Mendoza, 1890-1955. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado.
- Rudd, M. A. (2004). An institutional framework for designing and monitoring ecosystem-based fisheries management policy experiments. *Ecological Economics*, 48(1), 109-124. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2003.10.002>
- Smith A., Nash C. y Wheat P. (2009). Passenger rail franchising in Britain: Has it been a success? *International Journal of Transport Economics*, 36(1), 33-62.
- Villalobos, A. (2020). La Ley de Aguas, las concesiones de fuerza motriz y la legislación para la producción de energía hidroeléctrica a principios del siglo XX en el oasis norte mendocino. En: L. Girini (et al.). *Temas del territorio y la cultura arquitectónica y urbana*. Editado por Liliana Girini. 1a ed. compendiada. Mendoza: Idearium. Libro digital, DOCX; pp. 54-73.
- Zabaloy, M., Guzowski, C. y Recalde, M. (2023). Políticas públicas para la transición energética argentina: pasado, presente y futuro. *Revista estudios de políticas públicas*, 9(1), 95-112. DOI <https://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2023.69379>

Recibido: 19/02/2025
Evaluado: 28/04/2025
Versión Final: 07/05/2025