

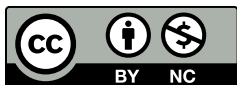
Laura L. Ortega. (Enero/Abril, 2025). Esplendor y ocaso de una unidad especial de planificación hidráulica e hidroeléctrica: La comisión de estudios de obras de riego e hidráulica (Mendoza, 1939-1941). *Folia Histórica del Nordeste*, N° 51, pp. 99-128. DOI: <http://dx.doi.org/10.30972/fhn.528151>

La revista se publica bajo licencia Creative Commons, del tipo Atribución No Comercial. Al ser una revista de acceso abierto, la reproducción, copia, lectura o impresión de los trabajos no tiene costo alguno ni requiere proceso de identificación previa. La publicación por parte de terceros será autorizada por *Folia Histórica del Nordeste* toda vez que se la reconozca debidamente y en forma explícita como lugar de publicación del original.

Folia Histórica del Nordeste solicita sin excepción a los autores una declaración de originalidad de sus trabajos, esperando de este modo su adhesión a normas básicas de ética del trabajo intelectual.

Asimismo, los autores ceden a *Folia Histórica del Nordeste* los derechos de publicidad de sus trabajos, toda vez que hayan sido admitidos como parte de alguno de sus números. Ello no obstante, retienen los derechos de propiedad intelectual y responsabilidad ética así como la posibilidad de dar difusión propia por los medios que consideren. Declara asimismo que no comprende costos a los autores, relativos al envío de sus artículos o a su procesamiento y edición.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)



Contacto:

foliahistorica@gmail.com

<https://iighi.conicet.gov.ar/publicaciones-periodicas/revista-folia-historica-del-nordeste>

<https://revistas.unne.edu.ar/index.php/fhn>

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)

*Splendor and decline of a special hydraulic and hydroelectric planning unit:
The irrigation and hydraulic works study commission (Mendoza, 1939-1941)*

Laura L. Ortega*

<https://orcid.org/0000-0003-0728-2277>

Resumen

El imperativo modernizador del sistema de riego y la explotación hidroeléctrica, como manifestación local de la “misión hidráulica”, fue encarnado en la provincia de Mendoza (Argentina) en los años treinta por el Departamento General de Irrigación. Este organismo autárquico llevó a cabo un proceso de modernización de su estructura que lo consolidó en su rol de planificador hídrico. No obstante, concretar este proceso colisionó muchas veces con la inercia propia de la institución. Por ello, la emergencia de una unidad técnica específica por fuera de la agencia mencionada (1939-1941) constituye una arista alternativa, distinta, desde donde analizar el proceso de profesionalización de agencias técnicas hídricas. Con base en diversas fuentes oficiales, informes técnicos, revistas especializadas, además de la prensa, el trabajo avanza en hipotetizar que, no obstante el breve lapso en el que se desempeñó esta novel agencia, su accionar contribuyó a potenciar y acelerar el proceso de profesionalización y modernización de la gestión del agua en la provincia.

<Riego> <Energía hidroeléctrica> <Conservadores mendocinos> <Técnicos hídricos>

Abstract

The modernizing imperative of the irrigation system and hydroelectric exploitation, as a local manifestation of the hydraulic mission, was embodied in the province of Mendoza (Argentina) in the 1930s by the General Department of Irrigation. This autonomous organization carried out a process of modernizing its structure that consolidated it in its role as water planner. However, carrying out this process often collided with the institution's own inertia. Therefore, the emergence of a specific technical unit besides the aforementioned agency (1939-1941) constitutes an alternative, different angle from which analyze the professionalization process of water technical agencies. Based on various official sources, technical reports, specialized magazines, as well as the press, the work advances in hypothesizing that despite the short period in which this new agency operated, its actions contributed to enhancing and accelerating the process of professionalization and modernization of water management in the province.

<Irrigation> <Hydropower> <Mendoza conservators> <Water technicians>

Recibido: 10/03/2024 // Aceptado: 04/11/2024

* Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO). Doctora en Ciencias Sociales y Humanas, Universidad Nacional de Quilmes. Docente de Administración Ambiental, FCPyS, UNCUYO. lauralorenaortegaguevara@gmail.com

Introducción¹

El periodo inaugurado en 1930 resultó crítico para Argentina en diversos aspectos. En el plano económico, el país se vio afectado por los efectos de la crisis internacional (1929). En ese contexto, las autoridades debieron adoptar determinadas políticas económicas alejadas del pensamiento liberal que implicaron acrecentar la regulación e intervención. El Estado nacional implementó, entonces, una serie de políticas para matizar los efectos adversos mediante la generación de empleo, el impulso a la obra pública, el control de cambios, la regulación de las actividades productivas, entre otras, con vistas a dinamizar la industria e impulsar el mercado interno; constituye esto el periodo denominado de primera industrialización por sustitución de importaciones (Belini y Korol, 2012; Regalsky y Rougier, 2015; Belini, 2017).

En el caso de Mendoza, al mismo tiempo, se asistió a una profunda y prolongada crisis sectorial de la principal agroindustria provincial y por la cual se percibían mayores ingresos, la vitivinicultura (1928-1935). Ante esta conjunción de problemáticas, el Gobierno provincial aplicó diversas estrategias. Una de ellas consistió en limitar la oferta vínica excedente (Mateu, 2016, pp. 95-105). La bibliografía especializada señala que el Estado provincial tomó medidas tales como la constitución de una compañía conformada por empresarios de Mendoza y San Juan, pero con efectos inherentes sobre la crisis y el impulso a la industrialización de los derivados de la uva mediante la formación de zonas alcohólicas (Rodríguez Vázquez, 2021). Otra medida que fue tomada y que ha sido analizada por diversos investigadores avanzó sobre el rol de la Junta Reguladora de Vinos y la implementación de una férrea política para corregir los desvíos de la oferta respecto de la producción (Perselló, 2006; Olguín, 2012; Ospital y Cerdá, 2016), incluso reduciendo al mínimo la actividad vitivinícola en otras zonas del país (en Entre Ríos o en Salta).

Por otro lado, otra medida estatal implicó fomentar actividades productivas alternativas a la vitivinicultura, a partir del desarrollo de la fruticultura, el tomate, la olivicultura, la remolacha azucarera, etc., algo que había sido debatido como alternativa incluso en periodos previos a la década del treinta (Rodríguez Vázquez y Barrio, 2018, pp. 28-36; Rodríguez Vázquez, 2020, pp. 210-214). Esta segunda opción precisaba, para su desarrollo, de otro tipo de requerimiento hídrico, diferente al de la vid. Sin embargo, en Mendoza, dadas las características ambientales semidesérticas definidas por un clima semiárido con un promedio de precipitaciones anuales de 200 mm, cualquier intención de extensión de áreas para cultivos u intensificación de otros cultivos requería de la construcción de importantes obras de infraestructura, mucho más, considerando que las últimas grandes obras que definieron el territorio para la producción del monocultivo habían sido realizadas hacia fines del siglo XIX. La provincia había organizado su territorio en torno a tres oasis, es decir, solo un 3 %, aproximadamente, del total accedía al agua. El oasis norte era irrigado por los ríos Mendoza y Tunuyán inferior, constituyéndose en el espacio donde se asentó la mayor parte de la población y de las actividades productivas.

¹ Se agradece a los evaluadores de la revista los aportes realizados a este trabajo los cuales han permitido enriquecerlo.

Luego, fue desarrollado el oasis centro, a partir del aprovechamiento de las aguas del tramo superior del río Tunuyán y, más tardíamente, fue impulsado el crecimiento del oasis sur, regado por los ríos Diamante y Atuel. Con todo, existían muchos reclamos y demanda para que las autoridades del agua, el Departamento General de Irrigación, cumpliera con las dotaciones mínimas correspondientes a los derechos o concesiones otorgados a los regantes.

Las autoridades provinciales que asumieron en 1932 pertenecieron al partido conservador y gobernaron Mendoza hasta 1943, cuando fueron desplazadas por otro golpe militar. Esta continuidad política en la provincia, aunque con sus respectivas improntas, permitió avanzar en el aspecto hídrico. Debe remarcar que, entre 1932 y 1938, durante las gobernaciones provinciales de Ricardo Videla (1932-1935) y Guillermo Cano (1935-1938), se asistió a la etapa más álgida de la crisis económica, tanto nacional como sectorial, de ahí que, en un comienzo, los esfuerzos giraran en torno a resolver los inconvenientes de tipo económico, financiero y administrativo. Luego, en un segundo momento, para acompañar aquellas políticas diversificadoras, se prosiguió con la modernización del sistema de riego. Se buscó dotar de infraestructura al territorio, cuantificar y medir el recurso, determinar necesidades de los cultivos, etc. (Ortega, 2020, pp. 328-335). Ahora bien, la tercera gobernación conservadora que asumió en febrero de 1938 con Rodolfo Corominas Segura como primer mandatario, y coincidente con la etapa de recuperación de la crisis económica sectorial, buscó llevar adelante una política hídrica e hidroeléctrica, por momentos, mucho más ambiciosa que la implementada durante las gestiones anteriores.

El presente trabajo ahonda en una política concreta de la gobernación conservadora de Corominas Segura. Para ello, retoma y conjuga, por un lado, algunos aspectos de estudios anteriores propios² referidos al proceso de modernización y racionalización de la agencia estatal con autarquía propia encargada del recurso hídrico en Mendoza, el Departamento General de Irrigación (en adelante, DGI), que le permitió traspasar desde su habitual rol de juez de agua a otro relacionado con la definición y concreción de la política hídrica local (1932-1943) y, por otro, los resultados de una investigación en curso.³ Concretamente, pretende aportar al estudio de la problemática del agua y la energía hidroeléctrica entre 1939 y 1941 en Mendoza desde otra arista. La misma consiste en analizar el derrotero de una unidad técnico-administrativa especial, la Comisión de Estudios de Obras de Riego e Hidráulica (en adelante, la Comisión), de vida institucional efímera (1939-1941), de gran actividad técnica y política y dependiente del Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego (en adelante, MEOPyR).

Resulta sugerente reconstruir y analizar la constitución de la Comisión, debido a la existencia previa de un organismo específico del agua con más de cincuenta años de trayectoria. Concretamente, se busca dar cuenta de la conformación y actuación de esta unidad técnica creada con el propósito de hacer frente a los problemas del riego y de

² Para profundizar ver Ortega (2020, 2021), Ortega y Farreras (2021), Falconer y Ortega (2023).

³ El presente trabajo forma parte de un proyecto de investigación financiado parcialmente por la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado de la UNCuyo (convocatoria 2022-2024).

la energía hidroeléctrica en Mendoza en el marco de una creciente intervención estatal y profesionalización de los cuadros técnicos en la provincia (Rodríguez-Vázquez y Raffa, 2016, pp. 3-18; 2020, pp.177-187) y el país (Perselló, 2006, pp. 85-93; Caravaca y Plotkin, 2007, pp. 403-415; Bohoslavsky y Soprano, 2010, pp. 9-55; Plotkin y Zimmermann, 2012, pp. 9-21).

Resulta de interés para el presente trabajo conocer los motivos que condujeron a la creación de la unidad especial y qué fue lo que la diferenció de las tareas desarrolladas por el DGI, organismo que estuvo al frente de los aspectos hídricos. También qué características tuvo esta Comisión, quiénes la conformaron y cuáles fueron sus proyectos, qué soluciones aportó a las diferentes problemáticas provinciales, cuáles fueron los motivos de su extinción, su legado, entre otras interrogantes.

Asimismo, para la elaboración del artículo, se recurrió al enfoque historiográfico junto con otros aportes de la ciencia política y administración pública. Se enfoca la mirada sobre el quehacer estatal tomando como guía algunas de las propuestas de aquellas líneas analíticas que lo consideran como un espacio polifónico, carente de homogeneidad, contenedor de multiplicidades burocráticas, portador de objetivos e intereses, por momentos contradictorios e incoherentes (Bohoslavsky y Soprano, 2010, pp. 23).

Resulta preciso señalar, por otro lado, que no se desconoce la existencia de todo un campo de estudio, la ecología política, sobre el agua y la sociedad. Estos desarrollos han tenido aplicación en Mendoza (Martín *et al.*, 2010, pp.161-163), aunque también se han enfocado en otras geografías áridas del territorio argentino (Garnero, 2021, pp. 10-16). Si bien en esta oportunidad el enfoque girará en torno a indagar la política hídrica por fuera del DGI, buscando complejizar la mirada sobre los actores, agencias, técnicos y expertos intervinientes, se coincide con los aportes provenientes desde la ecología política en que los protagonistas de las proyecciones y concreciones hídricas entre fines del siglo XIX y mediados del XX compartieron una visión común, es decir, que, en sus acciones subrepticamente se coló el deseo de alcanzar la misión hidráulica. Se hace referencia a aquel “intento colonizador sobre sistemas fluviales por parte de los Estados emergentes”, donde fueron comprometidas “grandes inversiones de trabajo y energía para alterar aquellos ecosistemas y hacerlos más productivos”, y donde se puede avizorar también “la emergencia de burocracias portadoras de saberes y autoridad para impulsar aquellas intenciones” (Garnero, 2021, p. 4).

Respecto de las fuentes, se recurrió a documentos oficiales, memorias de gobiernos, la prensa, estudios de proyectos, revistas y bibliografía especializada. En cuanto a la estructura del artículo, el mismo está compuesto de dos partes. La primera está dedicada a analizar la constitución de la Comisión, los motivos de su conformación, ámbito de aplicación, esfera de decisión, recursos disponibles, organización y funciones desarrolladas en el periodo 1939-1941. En tanto, en la segunda, se exploran los proyectos hidráulicos e hidroeléctricos, sus características, beneficios y potencialidades, y se expone brevemente un notorio evento que tuvo lugar en Mendoza, y se manifiestan las posibles razones del ocaso de la Comisión. Finalmente, se plantean las conclusiones.

Primera Parte

La Comisión. Origen, características, conformación, recursos, estructura, competencias

La Comisión fue creada bajo la órbita del MEOPyR, este ministerio, en el periodo conservador, ha sido estudiado por Adolfo Cueto (*et al*, 1992) y Teresa Giamportone (1998), en el marco de una compilación de historia institucional de Mendoza. Del trabajo de los autores, se infiere que las tareas relativas a irrigación y obras hidráulicas fueron objeto de ocupación, en distintos momentos, de los ministerios de Fomento (1897) o de Industrias y Obras Públicas (1907), diluyéndose o surgiendo en momentos críticos, más allá de la existencia del departamento de aguas. Otros estudios más actuales analizan el desenvolvimiento del MEOPyR a partir de investigaciones específicas de dos direcciones que lo conformaban, la de Industria y la de Arquitectura (Rodríguez-Vázquez y Raffa, 2020, pp. 77-87). Es preciso señalar que, en primer lugar, en 1938, este ministerio cambió su denominación, pasando de Ministerio de Industrias y Obras Públicas a Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego. Este cambio no solo fue nominativo, sino que implicó un proceso de ampliación y modernización de funciones y dependencias que habría comenzado en 1932 (Rodríguez-Vázquez y Raffa, 2020, p. 80).

En efecto, durante la gobernación de Rodolfo Corominas Segura, el ministerio amplió su área de competencia, abarcando no solo la obra pública y la industria sino también las funciones económicas y otras vinculadas al recurso hídrico. La Comisión surgió en este contexto político y administrativo local. A partir de un decreto del MEOPyR (en junio de 1939), se expresó la necesidad de crear un organismo técnico que se encargara de realizar las observaciones, estudios, proyectos y control de obras de riego requeridas a fin de obtener el máximo provecho de las aguas. Aún resonaban en la escena pública los reclamos de los regantes y poblaciones, como consecuencia de la sequía en la temporada 1936-1937, fundamentalmente en los confines de la red del río Mendoza (Escolar y Saldi, 2016, pp. 10-15; Ortega, 2022, pp. 5-7; Rojas *et al.*, 2023, pp. 156-157). De ahí que, en el decreto mencionado, se esgrimiera que entre los objetivos del gobernador se ubicaba, como política prioritaria, atender la problemática hídrica. Se pensó en un vasto plan que integrara soluciones para los 4 ríos más importantes de la provincia (ríos Mendoza, Tunuyán, Diamante y Atuel) y atendiera, además, los inconvenientes referidos a la escasez de agua, o su pérdida, como también los desagües y la producción de energía. Sin embargo, este plan no podía realizarse, según lo manifestado en el decreto referido, con “la acción dispersa de reparticiones administrativas, las que, además, contaban con reducido personal técnico como ocurría con la superintendencia de irrigación” (*Los Andes*, 1 de enero de 1941, pp. 5-7).

En este sentido, el MEOPyR buscó centralizar funciones, en este caso, en materia hídrica, lo que ocasionaba un detrimento de las funciones del DGI. Esta situación puede explicarse también si consideramos que el DGI atravesaba por diversos inconvenientes tanto económicos como otros referidos a sus capacidades administrativas y técnicas. Durante la gobernación de Ricardo Videla (1932-1935) y, ante los embates de la crisis económica nacional y la sectorial, se normalizaron las cuentas del organismo.

Luego, durante la gestión del gobernador Guillermo Cano (1935-1938), poco a poco comenzaron a darse pasos firmes en la búsqueda por modernizar la gestión hídrica y la planificación hidráulica.

Para comprender mejor la situación, resulta preciso describir brevemente el mapa político-institucional referido al agua en Mendoza. Éste se encontraba fragmentado, dividido por usos del recurso, propio de la época, y por la estructura federal del país. Las dependencias y/o actores con implicancia hídrica eran el DGI (agua de riego, distribuidor de agua mayorista, concesiones, fuerza motriz), las Inspecciones de Cauce (IC) (distribución secundaria y terciaria de agua para riego, organización de regantes), la Comisión Provincial de Desagües (dependencia del MEOPyR, planificación de desagües y avenidas de agua en ámbitos urbanos y rurales) y los municipios (servicios de agua potable y saneamiento, higiene y seguridad de obras y vecinos), entre los provinciales. En tanto que las nacionales estaban representadas por la Dirección de Irrigación (proyectos y estudios, construcción e inversión), Obras Sanitarias de la Nación (en adelante, OSN) (agua y saneamiento en territorio con convenio), y puede incluirse también la Dirección de Meteorología Geodesia e Hidráulica (estudios y mediciones) (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Dependencias provinciales y nacionales en Mendoza con relación al agua 1932-1943

Dependencia	Año de creación	Marco legal	Dependencia funcional/ Tipo de Control	Usos/ Competencias/ Funciones	Alcance Territorial	Instancia de coordinación inter/ intrainstitucional
Departamento General de Irrigación	1884	- Ley de Aguas de 1884 - Constitución Provincial de 1916	Corte Suprema de Justicia de la Provincia Tribunal de Cuentas Legislatura Provincial	Todos los aspectos referidos al agua en la provincia. Mayorista de aguas a nivel de diques y canales matrices.	Provincial	Con dependencias nacionales y provinciales.
Inspecciones de Cauces	1884	- Constitución Provincial de 1916, Sección Sexta	Personas de Derecho Semi-Público Control de legalidad y contable del DGI y del Tribunal de Cuentas	Riego agrícola: distribución secundaria y terciaria del agua en área de su incumbencia.	Oasis irrigados	DGI por la entrega de los volúmenes de agua.
Comisión/ Dirección de Desagües	Surge como comisión (1932), luego es instituida como Dirección (1936)	- Ley N°1231 de 1937.	Depende del MEOPyR.	Proyectar y prever la construcción, fiscalización y mantenimiento de los desagües.	Provincial	DGI y Municipios.

Municipios	Junto con la Provincia	Constitución Provincial y Nacional - Ley N° 1079 Orgánica de municipalidades de 1934,	Autonomía semiplena	Provisión, por sí o por concesión, o reglamentación de los servicios de agua corriente, sanitarios y usinas de electricidad. Regula medidas que eviten peligros con alcantarillas y desagües.	Provincial (sistema de partido -departamento).	Fluida coordinación con otras agencias provinciales y nacionales
Dirección Nacional de Irrigación	1909	- Ley nacional de irrigación N° 6546 de 1909. - Ley nacional de desagües N° 12220 de 1936	Ministerio de Obras Públicas de la Nación	Riego (diques, embalse, canales, etc.). Explotaciones hidroeléctricas Desagües	sin presencia concreta	Con el DGI y con MEOPyR.
Obras Sanitarias de la Nación	1912	- Ley N° 8889.	Poder Ejecutivo de la Nación	Servicio de agua potable y saneamiento	Área urbana	Con el DGI para extender el servicio o ante sequías, debían coordinar la disponibilidad del recurso.
Dirección de Meteorología, Geodesia e Hidráulica	1872	- Ley nacional N° 12252 de 1935, pasa a la órbita de la cartera de agricultura de nación.	Ministerio de Agricultura de la Nación	Establecimiento de estaciones meteorológicas con la finalidad de conformar una red nacional de mediciones (de caudales, niveles, pluviales, etc.).	Localizada en algunos puntos de medición en la Provincia	Con el DGI, MEOPyR debido al intercambio de información técnica (mediciones de caudales, por ejemplo).

Fuente: elaboración propia.

Observando el entramado organizacional relacionado con el recurso hídrico se comprende, en parte, lo que manifestó el decreto de creación de la Comisión. En el mismo se señaló que la labor de planificación hídrica debía responder “a una dirección técnica única”, donde debía comandar personal suficientemente capacitado y con antecedentes acreditados que asegurasen su eficacia (*Los Andes*, 1 de enero de 1941, p. 5).

En concreto, la nueva comisión estudios fue creada como espacio de trabajo *ad hoc* y quedó bajo el mando del MEOPyR, es decir, en jerarquía directa con el Gobernador a través de su ministro.

En el análisis de la acción estatal, los aportes de Bohoslavsky y Soprano (2010, p. 28) como los de Plotkin y Zimmermann (2012, pp. 4-21) facilitan la comprensión de determinados fenómenos. Lo que a simple vista pudo aparecer como una incoherencia

estatal, cuando se amplía la mirada, denota una trama más densa y profunda. Concretamente, los autores invitan a avanzar en el estudio de aquello que no se ajusta a la norma, una incoherencia, o un desaprovechamiento de recursos. En el caso aquí analizado, conduce a interrogarse acerca de los motivos por los cuales se buscó crear un nuevo espacio, contando ya con una agencia específica. En este sentido, se identifican al menos 3 razones que pueden haber precipitado esa decisión, a saber:

- a) Se buscó consolidar la planificación hidráulica e hidroeléctrica como una nueva función o una función distinta de la existente en Mendoza hasta entonces. En el plano nacional, la Dirección de Irrigación, ya en la década de 1920, a instancia de sus ingenieros, enfocó su interés sobre la producción de energía hidroeléctrica. La crisis y el contexto marcado por los cambios en política económica desencadenaron que se creara, en los treinta, la División Hidroeléctrica (Ballent, 2021, pp. 178-179). De manera que estos antecedentes junto con la trayectoria que tuvo el gobernador Rodolfo Corominas Segura cuando se desempeñó como diputado nacional (1937), logrando la sanción de leyes nacionales en materia hídrica como la referida a desagües (que estaría a cargo de la Dirección Nacional de Irrigación y beneficiaba a Mendoza), le aportaron un conocimiento más acabado sobre estos temas. Ya electo gobernador, esta situación pudo conducirlo a crear una nueva unidad ejecutiva que reuniera los diferentes usos del recurso (riego, energía y desagües), emulando de alguna manera lo sucedido a nivel nacional.
- a) Relacionado con lo anterior, otra razón por la cual pudo haberse escogido crear una nueva unidad fue despojarse del perfil tan relacionado con el riego, y de los intereses e incidencia que tenían en las políticas hídricas los regantes, algo muy presente en la estructura del DGI desde dos direcciones: 1. Desde las bases: las Inspecciones de Cauce fueron asociaciones autónomas con las cuales el DGI debía coordinar las entregas de agua. Éstas, a la vez, contribuían con el sostenimiento del ente a través del canon de riego. 2. Desde adentro: los regantes estaban presentes en el gobierno del DGI a través del Consejo de Apelaciones, el cual era conformado por 5 consejeros (regantes destacados de cada una de las cuencas). Éstos eran los encargados de revisar las decisiones del superintendente apeladas por los regantes. A la vez, ejercían o representaban otros roles en espacios gremiales como el Centro de Bodegueros de Mendoza, muy poderosos en la época (Ortega, 2022, p. 263).
- a) Por último, fines políticos pudieron tener peso también en la decisión de conformar la Comisión, como forma de imprimirle notas distintivas a esta nueva gestión de gobierno respecto de las administraciones conservadoras anteriores.

De manera que, en este complejo y diverso esquema institucional, el gobernador Corominas Segura escogió diseñar y obtener unidad de mando en temas hídricos, al menos en el ámbito provincial. Asimismo, dada la estructura federal del país, la unificación le permitiría coordinar de forma más armoniosa la relación con las dependencias nacionales.

Refuerza lo expuesto la insistencia en la unificación en el comando incentivada por la Comisión objeto de análisis cuando propuso su director que fueran fusionada ella

misma con la Dirección Provincial de Desagües dando origen a una sola entidad, una Dirección de Hidráulica, bajo la dependencia del MEOPyR. Los técnicos de la Comisión argumentaban que con esta fusión habría más estabilidad y continuidad a los esfuerzos técnicos, ante un contexto donde eran necesarios los programas de largo alcance y de efectos duraderos. Se avizoraba que lo óptimo sería alinearse bajo el Ejecutivo provincial, puesto que éste era el que podía atender con prontitud diferentes aspectos, como la colocación de los títulos, el pago provisional de empleados y contratistas, etc. y era el responsable de delinear la política a largo plazo en este tema.⁴ Se proponía, además, que a esta nueva dirección debería confiarse también el control de las utilizaciones hidroeléctricas. Denunciaban que, hasta entonces, se brindaba cierta intervención solo a las oficinas de asesoría letrada sobre las concesiones de uso hidroeléctrico, pero el necesario control posterior solo existía, en cierto grado, para aquellas empresas que explotan servicios públicos, como Luz y Fuerza. Sin embargo, numerosas explotaciones de fuerza motriz solamente eran registradas en el DGI con valores de la potencia nominal muy inferiores a los que realmente se desarrollaban (Memorias del MEOPyR, 1938-1941); de ahí que se proyectara una dirección con amplias incumbencias respecto a diversos usos del agua y ceñida únicamente al Ejecutivo.

Asimismo, cuando se buscaba disputar poder y competencias a una repartición, una alternativa fáctica era recurrir a la creación de comisiones y en la provincia sí se habían ensayado, aunque sin éxitos, para otras actividades productivas⁵. Este formato reunía antecedentes en otras regiones, por ejemplo, había sido utilizado por el ministro de Obras Públicas, Ezequiel Ramos Mejía (1911), durante la contratación del geólogo Bailey Willis y la conformación de la Comisión de Estudios Hidrológicos en el norte de la Patagonia (Ricciardi, 2020, p. 65) o en el caso del río Los Sauces, en el valle de Traslasierra, Córdoba (Garnero, 2021, pp. 10-16).

Tampoco resultaba nuevo recurrir a la contratación de técnicos especializados ante la carencia de recursos humanos capacitados. Los recurrentes problemas que atravesaba la vitivinicultura condujeron a la provincia a contratar expertos tanto nacionales como extranjeros, e incluso a algunos los incorporaba a la estructura administrativa (Barrio y Rodríguez-Vázquez, 2016, pp. 27-32) o, dada su gran experticia, se convertían en funcionarios, como el caso de Leopoldo Suarez durante la gobernación de Carlos Lencinas (Barrio y Rodríguez-Vázquez, 2016, p. 16). Concretamente, para las obras hídricas en Mendoza hubo varios antecedentes. Antes de la conformación de la burocracia hidráulica con el DGI al frente, algunas de sus funciones eran llevadas adelante por el Departamento de Topografía e Irrigación (Cortez, 2023, pp. 70-73). Esta repartición contrató a varios técnicos como Carlos Stegman para estudios en los ríos Mendoza y Tunuyán (1812), y también a César Cipolletti en 1887. Bajo el auspicio de este último técnico se organizó la oficina de hidráulica y fue construido un importante dique sobre el río Mendoza, entre otras obras. A comienzos del siglo XX, esta tendencia continuó y

⁴ Gobierno de Mendoza. Memorias del MEOPyR, Años 1938-1941, p. 61.

⁵ Fue el caso de la Comisión de Fomento Industrial Vitivinícola, organismo estatal propiciado por el técnico y político Leopoldo Suárez en detrimento de la Dirección de Industrias comandada por Arminio Galanti, en 1922 (Barrio y Rodríguez-Vázquez, 2016).

fueron contratados, en varias oportunidades, otros ingenieros, como el ingeniero Carlos Wauters (1906, 1907, 1908 y en 1927), también Ludovico Ivanissevich (1918 y 1927) o el ingeniero Thomas Ward (1924).⁶ Los avances que se producían en la ingeniería hidráulica con el uso intensivo del acero y del cemento, sostuvieron tecnológicamente proyectos de considerable envergadura en varias partes del mundo (Cerutti, 2019, pp. 21-22), por lo que este tipo de saber fue muy requerido en la provincia.

De esta manera, existían diferentes experiencias en contratación de técnicos y estudios realizados en Mendoza, de ahí que constituyera un reto seleccionar a la persona idónea al frente de la Comisión. Ahora bien, quién podía reunir todos los requisitos técnicos correspondientes a tamaña tarea y, además, conociera la compleja realidad hídrica local. El desafío recayó en el ingeniero Ludovico Ivanissevich. Según las autoridades éste conjugaba capacidad técnica y conocimiento de primera mano de los problemas del agua en Mendoza. Ivanissevich se había desempeñado en 1925 como superintendente de irrigación, y también había trabajado para una empresa constructora de relevancia en el pasado en la provincia. Además, ejerció la representación en Cuyo de Obras Sanitaria de la Nación, siendo ascendido a director técnico de la misma en 1936 (ver Cuadro 2). Era, asimismo, un prolífico difusor de las ideas sobre la necesaria explotación de las riquezas hidráulicas del país, y asiduo participante de diversos círculos intelectuales y otros ámbitos sociales y políticos vinculados al nacionalismo (Ospital, 2013; Rougier y Mason, 2015, pp. 66-80). Resulta posible suponer entonces que, más allá de sus conocimientos técnicos, fueron sus vínculos políticos y sociales los que definieron la elección en su favor.

Por otro lado, el contrato de Ivanissevich con la Provincia (como presidente de la Comisión), en julio de 1939, le obligaba a recopilar y probar en terreno todos los datos y antecedentes de las distintas soluciones ideadas para los diferentes problemas a resolver. A la vez, le otorgaba amplias facultades para revisar los proyectos que le fueran elevados para su aprobación por parte del DGI, como también debía asesorar al Gobierno sobre la licitación y contratación de dichas obras. En este sentido, el decreto que enmarcó los honorarios del contrato a percibir por el ingeniero Ivanissevich aporta una idea acerca de la concentración de información, decisión y poder con la que contó este especialista. Las fuentes manifiestan que se le abonaría por los anteproyectos, por los proyectos definitivos y por la revisión de proyectos emanados por la Dirección Nacional de Irrigación o de otros organismos con los cuales la provincia hubiese acordado o acordase estudios y trabajos referidos a la cuestión hídrica. Es decir, entendía sobre todo aquello referido al agua en sus diferentes usos, ya fuera riego, energía hidroeléctrica, desagües e incluso agua potable. Asimismo, refuerza lo antedicho la siguiente situación. Ivanissevich y Fanor Biritos, responsable de la sección técnica del DGI, recorrieron en 1939 diversas zonas del este provincial, y también Lavalle, en el norte, donde eran continuos los reclamos de los regantes, ya fuera por la escasez de agua o por el anegamiento de campos y caminos, en otras oportunidades. En esas inspecciones, registra la prensa, el ingeniero Ivanissevich comprobó las mejoras del sistema de irrigación, expresando al superintendente y al gobernador que "...la labor de los técnicos

⁶ Otros especialistas que concurrieron a Mendoza y analizaron sus ríos fueron H. Kennedy, en 1909, bajo el auspicio de la empresa de ferrocarriles Buenos Aires al Pacífico, o el ingeniero Bouzfield, contratado por Ferrocarriles del Oeste.

locales había sido, en general, muy acertada” (*Los Andes*, 23 de marzo de 1940, pp. 5-7), pero también esgrimió que aquellas obras bien concebidas por la sección técnica del DGI se pondrían pronto en práctica, una vez que terminaran de ser analizadas por la comisión bajo su mando. De manera que, en los hechos, la Comisión en la persona de Ivanissevich ejerció cierta absorción de competencias en desmedro de la autonomía del DGI. Esto, se sugiere, solo podía ser llevado a cabo por el contundente y amplio respaldo político del que disponía el especialista señalado, más que por su caudal técnico.

Cuadro 2. Trayectoria del Ing. Ludovico Ivanissevich (1910-1946)

Año/ámbito	1910-1920	1921-1931	1932-1943
Cargo Público Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - En 1915 ingresa a Obras Sanitarias de la Nación (OSN). - 1917 jefe del Distrito Mendoza, San Juan y San Luis - 1922 jefe de División Cuyo. Dirige la construcción de las redes colectoras de Mendoza y las de provisión de agua de distintos departamentos, como también en la provincia de San Juan. - 1925 inspector general de la Sección Comercial.¹ 		<ul style="list-style-type: none"> - 1936 asciende a director del Departamento Técnico de Obras Sanitarias de la Nación.²
Cargo Público Provincial	s/d	<ul style="list-style-type: none"> - 1925 superintendente general de Irrigación⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> - 1939 es autorizado a desempeñarse también como director técnico de la CEORCH.⁸
Académico/ Profesional	<ul style="list-style-type: none"> - 1910 Egresó de la Universidad de Buenos Aires.¹ - Ejerce en la Constructora Andina S. A. (empresa mendocina). - 1918 contratado por el Gobierno de Mendoza junto Cassaffouth para estudiar un dique de embalse sobre el río Mendoza. - en 1927 es nuevamente contratado para realizar estudios sobre el río Blanco y el río Mendoza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Publica asiduamente artículos en el Boletín de Obras Sanitarias de la Nación. - 1930 Fue contratado por el Gobierno de Bolivia para proyectar la provisión de agua a la ciudad de La Paz. - 1941 Proyecto de reforma de la Ley de Agua (junto a Marinhoff y Corti Videla) 	<ul style="list-style-type: none"> - Profesor de la Cátedra de Ingeniería Sanitaria en las facultades de Ingeniería y Medicina de la UBA⁹ hasta 1946 cuando renunció por las diferencias con Perón. - 1941. Conferencia sobre energía hidroeléctrica en el Primer Congreso Argentino del Agua
Sociabilidad		<ul style="list-style-type: none"> - 1934 conferencia de la Escuela de Estudios Argentinos - 1936 conferencia reproducida en el primer número de la revista <i>Servir</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 1940 I Congreso Argentino del Agua (presidente) y de Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria
	Rotary Club		
	Museo Social Argentino (consejo directivo)		

Fuente: elaboración propia sobre la base de fuentes consultadas y bibliografía citada.

⁷ Luis y Raffa (2022, pp.13) destacan que, durante el lencinismo en Mendoza, Ivanissevich ejerció un destacado rol mediador entre el Gobierno provincial y la empresa nacional, incluso sería el funcionario nacional que más interacción tuvo con los gobiernos de este color político.

⁸ Regalsky (2010, pp. 425 y 475); Jáuregui (2016, p. 100).

⁹ Ospital (2-5 de octubre de 2013, pp. 6-8); Rougier y Mason (2015, pp. 59-85).

Respecto de los recursos humanos, por otro lado, la Comisión dispuso de personal técnico y administrativo propio, más otro suplementario facilitado por el DGI y otras áreas del Poder Ejecutivo. En cuanto a los recursos materiales, se le habilitó la adquisición directa —sin intervención de la Oficina de Provisiones— de todos aquellos elementos, instrumentos, muebles y útiles que requirieran la pronta instalación de la Comisión para realizar su cometido, eximiéndosele de otra reglamentación que dilatará administrativamente su constitución, algo que denotaba la importancia que tenían los temas para las autoridades políticas conservadoras.

Para su funcionamiento, le fue entregado un espacio ubicado muy cerca de donde funcionaba DGI, y respecto de los recursos económicos, éstos fueron cubiertos de la siguiente manera: los sueldos de empleados de la administración central, o del DGI adscripto a la Comisión, eran solventados por las respectivas reparticiones. En tanto que, con fondos provenientes de la ley nacional de desagües (12282/1936), sancionada bajo el auspicio del por entonces senador nacional Rodolfo Corominas Segura, como se mencionó, se cubrieron otros gastos administrativos que conllevaba la construcción de obras y el mantenimiento de la dependencia. También leyes provinciales de obras públicas aportaron recursos a la Comisión.

La organización interna de la Comisión

Prontamente, puesta a punto la Comisión en julio de 1939, cuando se hizo cargo de la misma Ivanissevich, las actividades discurrieron a través de 5 grupos de trabajo¹⁰, a saber: 1) El primero se ocuparía de los aforos de los ríos y cauces principales del río Mendoza y la determinación de sus caudales. Sería de su incumbencia detectar las pérdidas por infiltración y evaporación, como también la determinación de las dotaciones unitarias requeridas para el riego de cada clase de cultivos en las diferentes zonas de regadío. Este grupo también debería evaluar la permeabilidad de los suelos y sus condiciones edafológicas, para así detectar qué tierras eran las óptimas para intensificar los cultivos y su gasto actual de agua; 2) el segundo grupo estaría abocado al estudio de los problemas del río Mendoza, 3) el tercer grupo se centraría en analizar la situación del río Tunuyán, además, intervenirían prontamente en las licitaciones e inspeccionarían las obras de construcción del dique Alto Tunuyán (proyecto de la Dirección Nacional de Irrigación y ejecutado por entonces por el DGI). 4) El cuarto grupo estaría dedicado por entero a la experimentación hidráulica. Para ello, debía construir, en terrenos del dique Cipolletti y Medrano, las instalaciones necesarias para ensayar en escala natural y sobre modelo los tipos de revestimiento de canales, dispositivos de desareno y características de arrastre de los ríos Tunuyán y Mendoza. 5) El último grupo utilizaría todos los datos

¹⁰ Se ha logrado identificar que acompañaron a Ivanissevich los ingenieros Marcelo Verdaguer, Pablo Tausend, Eufrasio Covarrubias, y Gabriel Llamas, aunque no se ha podido rastrear aún la trayectoria completa de ellos. Se sabe que Eufrasio Covarrubias fue un ingeniero que se desempeñó en diversas oportunidades en el DGI y que, en 1920, fue nombrado ministro de Industrias y Obras Públicas de Mendoza. En tanto que, Pablo Tausend trabajó en la Oficina de Hidráulica y Desagües del DGI.

recogidos por los demás para proyectar diques de embalses, de distribución, mejoras, revestimientos y usinas (*Los Andes*, 23 de marzo de 1940, p. 6).

Estos grupos de trabajo, en el transcurso del periodo 1939-1941, realizaron diferentes actividades notables, como por ejemplo las expediciones. En las temporadas de ascensiones al cerro Aconcagua, pero también en otros territorios como en las nacientes del río Tunuyán, o en la Laguna del Diamante, o en el suroeste provincial, con el objeto de recabar información topográfica, mediciones hídricas, meteorológicas, etc. Asimismo, esta fruición por la búsqueda y producción de información de calidad para la toma de decisiones llevó a la Comisión a instar a la firma de un convenio entre el MEOPyR y el Instituto de Geográfico Militar. La finalidad perseguida era que este instituto realizara un relevamiento aerofotogramétrico y terrestre de las zonas de regadío servidas por los ríos Mendoza y Tunuyán, que permitieran documentar los canales derivadores y en todas aquellas zonas donde existieran diques. Luego, se amplió hacia las cuencas de los otros ríos la solicitud de vuelos de exploración (*Los Andes*, 1 de enero de 1941, Tercera sección, p. 4).

Respecto del tema de la experimentación, el ingeniero Ivanissevich junto con Fanor Biritos realizaron viajes a la provincia de San Juan. Se dirigieron a la estación experimental de hidráulica que fue constituida en esa localidad por el director de Irrigación y Desagües sanjuanino (Carlos Macchi). Esas instalaciones fueron las primeras en el país que permitían determinar a escala natural diferentes coeficientes (*Los Andes*, 23 de marzo de 1940, p. 5).

A la vez, Ivanissevich, a través de la Comisión, propuso al Ejecutivo provincial la adquisición de 30 limnigrafos, para cada uno de los cauces que derivan de los ríos Mendoza y Tunuyán. El objetivo fue determinar prontamente la magnitud de las pérdidas por infiltración en el sistema principal de distribución de las áreas de regadío. Luego de dilaciones en la llegada de los instrumentos al país por haberse declarado la Segunda Guerra Mundial, se logró adquirir este instrumental, aunque en menor cantidad. Estos fueron distribuidos de la siguiente forma: para la Dirección Nacional de Irrigación, con el fin de ser colocados para evaluar el régimen de los ríos Salado, Diamante y Atuel; para el Gobierno de Mendoza, cuyo objeto fue analizar la situación de los ríos Mendoza y Tunuyán. Dos de estos artefactos serían de responsabilidad de DGI y otros dos, de la Comisión de Estudios; y la Dirección Nacional de Meteorología, Geodesia e Hidrología también contó con estos instrumentos para ser localizados en los ríos Barracas y Grande.

Como conclusión preliminar de esta parte, puede afirmarse que la Comisión fue creada como una estructura técnico-administrativa especial, siguiendo a Claudia Bernazza (2007, pp. 4-6), instituida con el propósito de cumplir con objetivos especiales de interés estratégico. Se caracterizó por su flexibilidad, y se conformó con equipos de trabajo que permitían el logro de sus objetivos, conjugando conocimientos, destrezas disciplinares y experiencias laborales, y donde la coordinación quedaba a cargo del responsable. Sin embargo, lo más sobresaliente fue que esta Comisión contó con el respaldo absoluto de las autoridades políticas, factor que incidió mucho más que otros en su desempeño.

Segunda Parte

La planificación integral del aprovechamiento de las riquezas hídricas de Mendoza

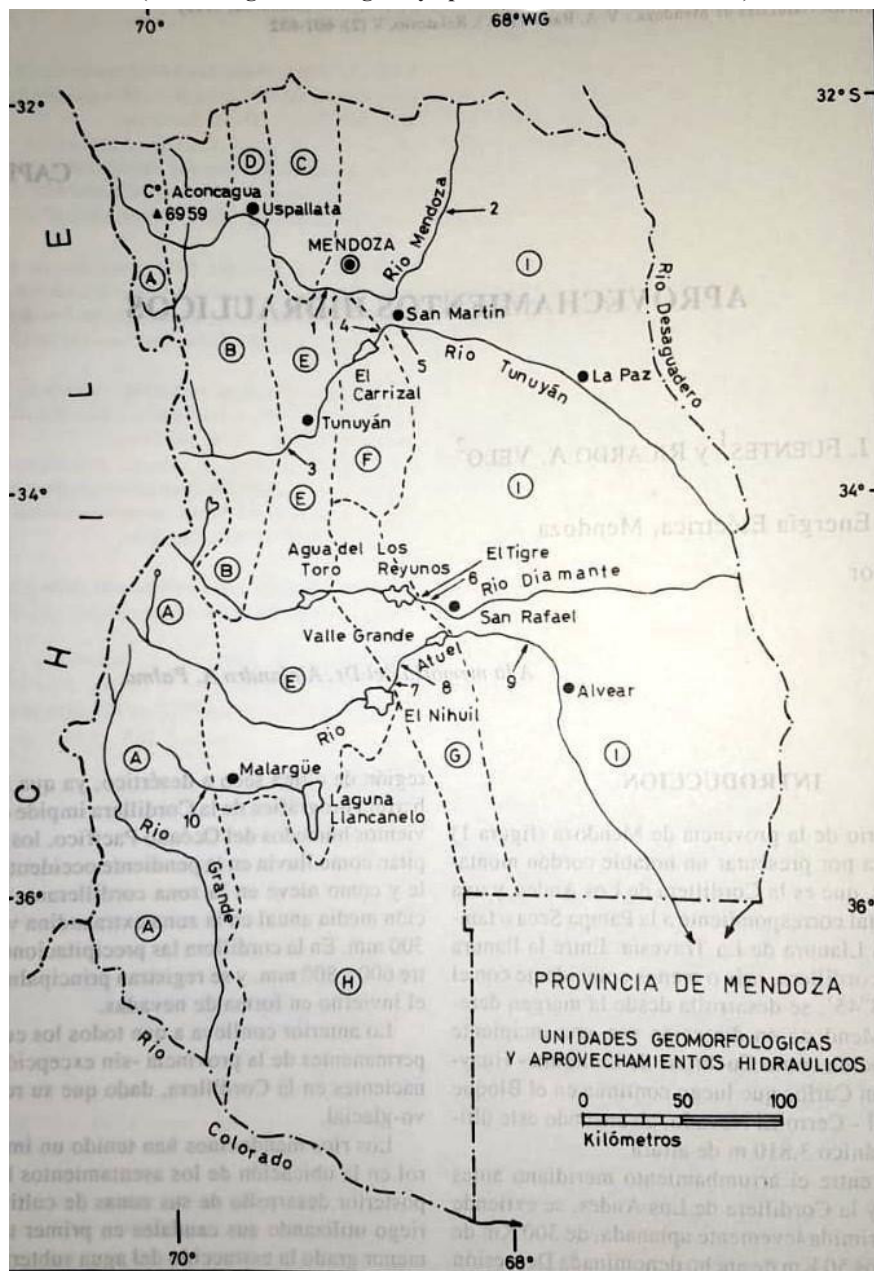
Los breves tres años de labor de la Comisión fueron fructíferos en materia de proyecciones, en tanto que las concreciones fueron escasas, lo cual puede ser comprendido considerando su lapso de actuación. La planificación de la Comisión abarcó los cursos de agua más importantes de la provincia. Se planteó la construcción de embalses y también el aprovechamiento hidroeléctrico. Para ello, se nutrió de antecedentes de diversas propuestas, datos e informes de otros técnicos que habían trabajado para la provincia en algún momento. Asimismo, se previó también el financiamiento de las obras, y se presentó una propuesta para y por Mendoza.

A continuación, se expondrá brevemente el tenor de las propuestas, divididas en obras para riego y obras hidroeléctricas, ordenadas también según el río implicado. Como herramienta analítica, se expone, además, un mapa. Este último, si bien presenta obras realizadas en periodos que exceden el aquí trabajado, tiene la particularidad de permitir identificar las distintas zonas geográficas de interés de este artículo.

a) Obras para riego: Embalses

El avance de estudios y proyectos sobre el río Mendoza se debía a que, en torno a este río, se había conformado el principal oasis productivo y poblacional de la provincia. La necesidad de expandir la producción de actividades agrícolas diversas como también de mejorar la vitivinícola precisaba de óptimas dotaciones de agua. Por tal motivo, un antecedente que retomó la Comisión consistió en proyectar sobre el mencionado río, en la cordillera, dos embalses, uno en Uspallata y otro en Potrerillos. El primero podría obtener un lago de 3000 hm³ de capacidad (cuyo costo alcanzaría \$45 millones m/n). Esta propuesta de Ivanissevich no era, como se comentó, totalmente novedosa, sino que en 1918 había sido analizada por él junto con Cassaffousth. No obstante, el ingeniero Thomas Ward dictaminó que la eficacia económica del proyecto no se amortizaría con sus beneficios a largo plazo, por lo que Ivanissevich propuso —y Ward aprobó— realizar la obra en la localidad aledaña de Potrerillos (Rodríguez-Vázquez y Barrio, 2018, p. 51). Sin embargo, la Comisión mantuvo la propuesta hacia fines de la década del 30 discrepando con el informe del ingeniero Ward, dado que ahora se contaba con información sólida a partir del relevamiento aerofotogramétrico del Instituto Geográfico Militar. Asimismo, se previó la construcción de otro embalse en la localidad de Potrerillos, el que posibilitaría concretar un lago de 300 hm³ (con un costo de \$15 millones m/n). También sobre la cordillera se proyectó la construcción de otros embalses en la zona de los ríos Cuevas y Vacas, ambos, afluentes del río Mendoza (costo de \$4 millones de m/n).

**Figura 1. Mapa de la Provincia de Mendoza
(unidades geomorfológicas y aprovechamientos hidráulicos)**



Fuente: extraído de Fuentes y Velo. (1993, p. 603).

Notas: Unidades Geomorfológicas: A. Cordillera Principal; B. Cordillera Frontal; C. Precordillera; D. Valle de Uspallata; E. Depresión de los Huarpes; F. Huayquerías; G. Sierra de San Rafael-El Nevado; H. Payunia; I. Llanura de la Travesía. Diques Derivadores: 1. Cipolletti (río Mendoza); 2. Gustavo André (río Mendoza); 3. Valle de Uco (río Tunuyán); 4. Benegas (río Tunuyán); 5. Phillips (río Tunuyán); 6. Galileo Vitali (río Diamante); 7. Aisol (río Atuel); 8. Tierras Blancas (río Atuel); 9. Rincón del Indio (río Atuel); 10. Malargüe (río Malargüe).

Por otro lado, sobre la cuenca superior del río Tunuyán que alimentaba con sus aguas el oasis centro, en 1939, ya había comenzado la construcción del dique Alto Tunuyán o Valle de Uco. Esta obra había sido diseñada por la Dirección Nacional de Irrigación y ejecutada por el DGI con supervisión de la Comisión (Ortega, 2020). Esta última, por su parte, proyectó, además, otros embalses en la zona de influencia del río Tunuyán. Un embalse sobre el río Salinillas, otro la zona de Leñas Amarillas, y uno en el Arroyo Yaucha, buscando mejorar así el riego en el departamento de San Carlos (centro-oeste). Grandes perspectivas se posaban sobre esta zona, dado que la concentración en el oasis norte imposibilitaba rediseñar la distribución sin alterar los derechos de agua concedidos a fines del siglo XIX.

Respecto de los ríos Diamante y Atuel, en el oasis sur, puede mencionarse que, tanto la Dirección Nacional de Irrigación como el Gobierno de Mendoza, en otros momentos, habían realizado estudios en ellos. Esta zona, si bien era de desarrollo más tardío, era muy promisorio en cuanto a sus posibilidades de crecimiento económico-productivo. La limitante que encontraba era su lejanía respecto del oasis norte, sitio del poder político, económico y social de Mendoza.

Previo a la labor de la Comisión, los estudios para el aprovechamiento de los ríos sureños en general proponían intervenir la Laguna del Diamante, a partir de la construcción de un dique derivador y canales a ambos márgenes. Esta solución fue dada por Carlos Wauters, en 1908, y el ingeniero Hamilton Kennedy (previendo un costo de \$10 millones m/n). La Dirección Nacional de Irrigación, por su parte, proponía realizar un embalse en la laguna mencionada, frente al Cerro Diamante, con capacidad de 250 hm³ (costo de \$10 millones m/n) y, finalmente, sobre el río Atuel, esta repartición nacional, en los Saltos del Nihuil, avanzó con el contrato para su construcción en 1940 con la Provincia.

En síntesis, sobre estos dos ríos del sur, como puede observarse, la Comisión no avanzó en proyecciones propias, pues ya incursionaban los técnicos nacionales. Para el oasis sur, sí se pensaba en una propuesta superadora, esto es, se buscaba desviar el río Grande. La Comisión consideraba de gran importancia este proyecto, de ahí que supeditó la construcción de todos los demás embalses a la concreción de este trasvase.

b) Obra de desviación del río Grande:

Los trasvases de ríos constituyeron una política a la que se recurrió mayoritariamente en el siglo XX, en diferentes países con territorios con algunas características ambientales similares a las de Mendoza (España, México, etc.). Estos dispositivos sociotécnicos, al alterar los límites de las cuencas, transforman no solo los elementos bióticos e hidrológicos sino también socioculturales y políticos, es decir, provocan transformaciones territoriales profundas e irreversibles (Peña y Granados, 2021, pp. 3-4). En este sentido, la potencia del proyecto de desviación del río Grande puede ser comprendida si se considera su caudal y las posibles consecuencias de su desviación. Este río superaba en verano el caudal de todos los demás ríos provinciales juntos.¹¹

¹¹ El Caudal máximo m³/s (en diciembre/enero) del río Mendoza fue de 84,9; del río Tunuyán (Estación de

Ante la contundente cantidad de metros cúbicos disponibles en el río Grande, la Comisión proyectó su desviación hacia el río Atuel, y de éste derivar las aguas al resto de los ríos como auxilio. No era la primera vez que se discutía esta solución, puesto que, en 1911, los ingenieros Gunnar Lange y Valentín Velasco, a instancias del Gobierno provincial, estudiaron la posibilidad de desviación, pero hacia la Laguna de Llacanelo (un humedal) y de ahí al río Atuel. Estos ingenieros estimaron por entonces un caudal de 70 m³/s en mayo y lo consideraron físicamente posible. Otro técnico que coincidió en este tema fue Luis Fourcade, en 1912 (Velasco, 1960, p. 37).¹² Sin embargo, desde entonces, no se había proseguido en el estudio de las posibilidades de su desviación. No obstante, la Comisión reunió información que corroboraba las cotas determinadas en 1911 por Lange y Velasco, a partir de estudios realizados por la Dirección Provincial Vialidad y por otras estimaciones de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, además del estudio de la calidad de sus aguas. Con base en todos estos antecedentes, la Comisión presentó el anteproyecto. Se propuso transformar un puente existente sobre el río en un dique móvil (costo de \$2 millones m/n), a la vez que preveía la construcción de un túnel de una longitud de 34 km desde la localidad de Bardas Blancas-Malargüe (costo de \$34 millones m/n). Asimismo, por intermedio de la construcción de otro canal de 275 km, se llegaría a surtir de agua a algún afluente del Arrollo San Carlos (hacia el norte provincial, ubicado en el oasis centro) y, por el mismo, hasta el río Tunuyán, entregando agua a la localidad de Medrano por el Canal Independencia (este provincial) (costo \$26 millones m/n). Incluso en una segunda etapa, sostenían que se podría llegar a dotar del líquido vital a los puestos olvidados de la Laguna del Rosario y San Miguel (en el noreste provincial), al proveer prontamente a cada río de 25 m³/s en primavera. Con esta acción se podría abastecer de agua a los confines de la red del oasis norte, ante la imposibilidad de trasladar los cultivos de esas zonas a espacios más irrigados (Ortega, 2022, pp. 270-271).

En su anhelo más extremo, la desviación de Río Grande en la localidad de Bardas Blancas (Malargüe, en el sur provincial) implicaba una obra que recorrería, aproximadamente, 500 km de suroeste a noreste por el territorio provincial, constituyendo, a la vez, para la Comisión, la mejor solución, y la única sobre bases racionales, para alcanzar una gran expansión de los cultivos.¹³ Para reforzar el beneficio de la propuesta se vertieron distintos argumentos, los cuales resultan interesantes de analizar por los aspectos subyacentes que pueden detectarse, a saber:

- a) Conveniencia técnica y financiera: los otros embalses estudiados, como los del río Mendoza, resultaban de más difícil concreción técnica y los \$60 millones m/n a

aforo Valle de Uco) 59,9; del río Diamante 78,1, y del río Atuel 57,1. En tanto el río Grande (Estación de aforo Portezuelo del Viento 1946-1949) alcanzó 468,6. Datos extraídos de: Barrera (1959). "Estudios preliminares sobre los caracteres geográficos de Valle Hermoso en la alta cuenca del Río Grande". *Boletín de Estudios Geográficos*, 24, p. 150; y Barrera (1962). "Hidrología del río Tunuyán". *Boletín de Estudios Geográficos*, IX(36), p. 134.

¹² Este ingeniero fue ministro de Industrias y Obras Públicas y también superintendente de Irrigación provincial.

¹³ Gobierno de Mendoza, Memorias del MEOPyR, Año 1938-1941, p. 30.

utilizar en el desvío del río Grande no cubrirían los costos de los ideados para el río Mendoza;

- b) Conveniencia natural: los demás embalses, de construirse, deberían esperar los ciclos hidrológicos favorables para almacenar las aguas sobrantes, en tanto que con la desviación del río Grande podría funcionar con caudales reducidos mediante un canal provisorio sin revestimiento, dando auxilio de agua de manera mucho más rápida, permitiendo ampliaciones de cultivos;
- c) Conveniencia estratégica para ejercer autonomía hídrica e hidroeléctrica: los demás embalses podrían construirse más adelante, pero el caso del desvío adquiriría premura ante los diversos proyectos de construcción de represas y constitución de colonias agrícolas y extensión de cultivos en zonas tributarias al río Colorado y, como se sabe, el río Grande es un importante afluente de aquel río interprovincial. Según la Comisión, una vez constituidas otras obras fuera de los territorios de Mendoza, sería más difícil avanzar sobre el río Grande¹⁴. Además, si la desviación del río se concretaba, se podían contemplar distintas soluciones para reanimar viejos cultivos de las lagunas del Rosario y de San Miguel (desierto lavallino, al noreste provincial). Se tenía conocimiento de que distintas agencias nacionales, como la Dirección Nacional de Meteorología Geofísica e Hidrología se encontraban aforando el río Grande, o la Dirección Nacional de Irrigación que estudiaba el río Mendoza y el sistema de las Lagunas Huanacache y el río Desaguadero (Ortega, 2022, pp. 272-273), o en la vecina Laguna Silverio (Provincia de San Luis), proyectando un embalse de 100 hm³, todas acciones que no eran comunicadas o compartidas con las autoridades provinciales, siendo que interesaban a Mendoza.

Pueden observarse, entonces, al menos dos cuestiones: por un lado, que, en la expresión de estos argumentos en favor de la obra de trasvase, se advierte la fuerte tradición ingenieril en el manejo del agua, heredera de la misión hidráulica, y muy potente en la Provincia. Esta tradición colocó de forma determinante a la infraestructura como solución a diferentes situaciones biofísicas y socioeconómicas (Martín *et al.*, 2010, pp. 170-172), ignorando otros aspectos, como pudieron ser los reclamos existentes sobre las aguas interprovinciales o los diferentes efectos sobre las poblaciones aguas abajo. Por otro lado, resulta conveniente considerar la centralidad que tuvo para la Comisión avanzar en estas intervenciones. En este punto, adquieren sentido las orientaciones de Bohoslavsky y Soprano (2010, p. 26) respecto de que deben revalorizarse las relaciones y tensiones intraestatales. La provincia buscaba constituirse en rectora de su propia política hidráulica no solo por encima de otros posibles competidores por el agua en territorios vecinos, sino también por sobre los intereses de las agencias nacionales.

¹⁴ Durante la celebración del Primer Congreso Argentino del Agua en Mendoza, fueron presentadas dos ponencias por parte de los delegados de la Gobernación de La Pampa, por entonces, territorio nacional, denominadas “pedido sobre aprovechamiento de las aguas del río Colorado” y “Análisis de la situación creada a los departamentos del Oeste pampeano por la retención de las aguas del río Atuel y Colorado”, en p. 27.

c) Centrales hidroeléctricas:

Durante los años treinta, pero más hacia finales de la década, el déficit energético a nivel nacional se constituyó en un verdadero inconveniente. Las políticas adoptadas por la nación habían elevado la demanda de energía, principalmente en Buenos Aires, algo que se tornó más preocupante durante los años en que transcurrió la Segunda Guerra Mundial. El escenario se volvía más complejo, dado que las empresas generadoras de energía, fundamentalmente térmica, eran de propiedad de capitales extranjeros y ofrecían a los usuarios servicios muy costosos (La Scaleia, 2006, pp. 2-4; Ortega y Farreras, 2021, pp. 2-4).

Esta situación desencadenó diversas opiniones entre autoridades, técnicos y asociaciones profesionales nacionales y locales, los cuales se planteaban la necesidad del aprovechamiento estatal de otras fuentes de energía como la hidráulica, la cual era más barata que la térmica y era una solución que se practicaba en otras geografías con gran éxito (La Scaleia, 2007, pp. 1-4). De este clima de ideas participó Ludovico Ivanissevich quien disertaba en las conferencias en la Escuela de Estudios Argentinos y publicaba artículos en la revista de la institución, *Servir*. Esta escuela funcionaba como grupo de ideas y de opinión de intelectuales y funcionarios (como militares y marinos de orientación nacionalista) preocupados por los problemas de Argentina que buscaban influir en políticas públicas y legislación (Ospital, 2013, pp. 6-8).

Por su parte, las proyecciones del técnico en Mendoza eran también acompañadas por altos funcionarios como el ministro de Economía, José María Alurralde, y por el gobernador. Ivanissevich buscó coordinar el programa de aprovechamiento de las riquezas hidráulicas con la explotación petrolífera, ambas vinculadas en una aspiración común, la producción de energía. En este sentido, el diagnóstico se asentaba en el hecho de que, desde 1900 a 1939, los valores de las importaciones de combustible alcanzaron una merma de \$200 millones de m/n anuales. Ivanissevich planteaba que el consumo industrial y particular de calorías generadas por la energía hidráulica era ínfimo, menos del 1 % del total y resultaba altamente superado por el consumo de calorías generado por otras fuentes de energía (Rougier y Mason, 2015, pp. 78-80). Por tal situación, la energía hidráulica estaba llamada a independizar el país de esa onerosa importación.

En este último caso, Mendoza ofrecía amplias posibilidades al respecto, a partir de las altas caídas andinas. De este modo, la Comisión buscó construir usinas también en las localidades de Potrerillos y Uspallata. Planteaba que, si se construían el embalse proyectado en Potrerillos (con la finalidad de regularizar el riego), las altas caídas estarían disponibles para la explotación hidroeléctrica. Asimismo, de construirse el embalse Uspallata y, junto con él, un canal de conducción hasta Potrerillos, se lograría producir cerca de 2000 GWh.¹⁵

Si bien las estimaciones del ingeniero pudieron no contar con las precisiones más correctas, debido a la disponibilidad de datos de la época, se explica su énfasis y

¹⁵ Las medidas expresadas por la comisión fueron de 2000 millones de kwh. Se ha decidido unificar y expresar la misma en giga watt hora (GWh) con el objeto de uniformar la redacción y lograr comprender la magnitud de las propuestas.

el del Gobierno mendocino en estos proyectos si se considera lo siguiente: el sistema El Chocón Cerro Colorado (sobre el río Limay, en Provincia de Neuquén, inaugurado en 1977) posee actualmente una capacidad de generación media anual de 3350 GWh¹⁶.

El costo total de las obras implicaría una inversión que requeriría realizarse en dos etapas. En la primera, los costos alcanzarían un monto de \$125 millones m/n. Y en la segunda etapa, rondaría \$175 millones m/n, haciendo un costo total de \$300 millones m/n. Afirmaba la Comisión que, si bien no era posible en lo inmediato cancelarse totalmente las importaciones de combustible, si se concretaban estas usinas, se podría reducir a la mitad esa importación onerosa.

Su proyección no se agotaba solo en Uspallata y Potrerillos, sino que planteaba construir sobre los ríos Cuevas y Vacas otras usinas, las cuales tenían posibilidades de explotación, por ser obras menos costosas que las anteriores. Además, sobre el Alto Godoy (zona en el pedemonte mendocino muy cercano a la ciudad Capital) también planteaba realizar usinas hidroeléctricas. Entre ambas estimaban la posibilidad de generar 35 GWh libres de pérdidas de transmisión. Por esta zona, también había sido estudiada por YPF la conducción de las aguas entre el Cerro de la Gloria y el Cerro Bayo (que implica un costo de \$15 millones m/n), lo cual permitiría obtener usinas que generaran 45 GWh anuales. Varias de estas obras, afirmaban, habían sido iniciadas, aunque suspendidas, pero de concretarse, habilitarían la primera utilización hidroeléctrica en la zona del Alto Godoy, muy cercana a la Capital provincial, como se mencionó, asiento de un mercado de energía promisorio por las diversas actividades que se suscitaban allí.

Asimismo, la Comisión aseguraba que, con el aprovechamiento de las aguas del Sistema Aconcagua, Tupungato y Cerro del Plata, podría abastecerse de energía al Litoral. Si bien se era consciente de las dificultades técnicas de la transmisión de energía, Ivanissevich estaba seguro de que prontamente se le encontraría solución.

La propuesta resulta interesante también, puesto que subyace en su planteamiento la conformación de una gobernanza policéntrica del sistema energético (Ortega y Farreras, 2021, pp. 1-6), en otras palabras, el sistema pensado identificaba la interacción de varios actores como los gobiernos provinciales, el estado nacional y los privados (compañías eléctricas), ya que sostenía que la existencia de usinas y de grandes usinas térmicas en el litoral debía continuar. Es decir, las compañías distribuidoras debían conservar sus instalaciones de producción como reserva, proponiendo a los propietarios de estas —por lo general, empresas extranjeras— la entrega de energía eléctrica a precios iguales que el costo promedio del combustible en los próximos años. No proponía la extinción de los actores privados, sino que los incluía en su esquema, algo que lo alejaba de otras posturas en las cuales el dominio total del sistema era estatal

¹⁶ Datos extraídos de Fundación YPF. Recuperado de: <https://energiasdemipais.educ.ar/marcador/aprovechamiento-hidroelectrico-el-chocon/>. Resulta preciso mencionar que el sistema hidroeléctrico neuquino constituye una presa de base, es decir, que continuamente produce determinada cantidad de energía, a partir del aporte de varios ríos. En tanto, en la localidad de mendocina, el aporte de los ríos no resulta constante.

y del orden nacional. Además, según Rougier y Mason (2015), el gran articulador de este esquema sería OSN; aunque no hay más información al respecto, resulta importante retomar este tema en futuras investigaciones.

Por otro lado, sobre el río Tunuyán también estimaba factible construir una usina en cercanías del Arroyo de la Olla. En tanto, en el oasis sur, sobre el río Diamante, los técnicos especularon que también podría realizarse un aprovechamiento hidroeléctrico, sin embargo, aún no existía un mercado de energía constituido, y eso para la Comisión significaba un problema. Por su parte, sobre río Atuel, se planeaba la central El Nihuil, que era un proyecto por la Dirección Nacional de Irrigación.

Las proyecciones de la Comisión, como se observa de lo expuesto, avanzaban donde otras agencias no habían evolucionado, es decir, sobre el norte provincial, en el sistema de altas caídas andinas. En esta zona colocaba sus esperanzas Ivanissevich. Ahora bien, surge el interrogante acerca de la factibilidad de las inversiones a realizar, en otras palabras, cómo pretendía solventar las obras. En este punto se tornan mucho más claras las vinculaciones entre energía hidroeléctrica y explotación hidrocarburífera. De manera que, para el desarrollo de la fuente hidroeléctrica (obras de captación, embalse y construcción de usinas hidroeléctricas) fue creado un fondo que surgió de la firma de un contrato con YPF en 1940. Este fondo quedaría formado, en partes iguales, por el Gobierno de la Provincia (un 50 % en base al canon anual que debía abonar YPF por la exploración y explotación de los yacimientos) y la Dirección de YPF (otro 50 % de la economía que se realice en el transporte del petróleo al construir el oleoducto Luján de Cuyo-San Lorenzo)¹⁷. Las autoridades gubernativas estimaban que, dada la gran producción de petróleo que estaba sucediendo, donde Mendoza se había constituido en el segundo distrito minero más importante del país, detrás de Comodoro Rivadavia (Timmermann, 2020, p. 304), el fondo contaba con \$500 mil m/n solo por el canon. Sin embargo, una vez puesto en funcionamiento el oleoducto y, con base en las estimaciones de YPF, ese fondo dispondría anualmente de \$8 o \$10 millones m/n. Con esto se dotaría de solidez financiera al proyecto de explotación hidroeléctrica.

Respecto de la constitución de este fondo, terminaría de configurar así, según la Comisión y el ministro, un nuevo rumbo en la conquista de la independencia económica del país. Sin embargo, es necesario señalar que el oleoducto San Lorenzo no se construyó, por lo tanto, YPF no aportó al fondo de los recursos necesarios para las grandes obras hidroeléctricas, quedando inconcluso los proyectos de usinas. Esto afectó también la construcción por parte de la Provincia de la central hidroeléctrica en El Nihuil, algo que había sido convenido en la firma del contrato entre la nación y Mendoza, en junio de 1941 (Marre y Diaz-Araujo, 1994, pp. 13-14).

¹⁷ Según Enrique Timmermann (2020, p. 304), en 1941, debido al incremento de la producción de petróleo, se tuvo que ralentizar la extracción de crudo, pues resultaba imposible transportar el volumen alcanzado a la destilería.

A modo de epílogo: el I Congreso Argentino del Agua (Mendoza, febrero de 1941)

En febrero de 1941, tuvo lugar en Mendoza el Primer Congreso Argentino del Agua. Su organización estuvo al mando de la misma Comisión analizada en este trabajo. Constituyó un evento de alta notoriedad política, social y técnica, donde se logró congregarse a un importante número de funcionarios nacionales (por ejemplo, de las direcciones de irrigación, meteorología, obras sanitarias, yacimientos petrolíferos, también senadores y diputados) y provinciales (del DGI, de la Dirección de Desagües, de otros ministerios, etc.), representantes de empresas (compañías eléctricas del país, cementeras, ferrocarriles, compañías contratistas de obras, etc.) y cuerpos técnicos de alto rango de reparticiones y empresas estatales, académicos (diversas universidades, facultades e institutos) y público en general (comercios e industrias que, de alguna manera, se relacionaban con el recurso hídrico)¹⁸. Durante seis jornadas, diversos trabajos fueron expuestos y discutidos por políticos y especialistas sobre las más variadas temáticas que tenían como protagonistas al agua.

La singularidad de este congreso estuvo dada por ser el primero referido a este tema en el país y fue realizado en la provincia. Vale aclarar que las décadas anteriores, y la del treinta también, fueron muy propicias para este tipo de eventos en varios lugares del país. Bajo diferentes formatos (congresos, conferencias, exposiciones, etc.) y sobre los más diversos temas (ingeniería, derecho, fruticultura, pedagogía, etc.), estos espacios resultaban facilitadores no solo del intercambio de saberes, soluciones y adelantos técnicos, etc. sino que también constituían una oportunidad para arribar a consensos, plantear cursos de acción, e influir en decisiones políticas, etc., de ahí, su utilidad y recurrente organización. En el caso que se analiza, permitió, además, presentar el trabajo de la Comisión y del propio Ivanissevich, pues logró exhibir ante los círculos de profesionales y políticos la labor realizada (teóricamente y en terreno, a partir de las visitas a las obras).

Todo presagiaba los más prósperos augurios para la Comisión, sin embargo, no resultó así. Ocho meses después, en octubre de 1941, el Gobierno provincial cesantó al personal y traspasó todos sus bienes, instrumentos, etc. al DGI. Una pregunta necesaria se relaciona con qué pudo propiciar este desenlace tan abrupto. Entre los motivos identificados, ninguno resulta concluyente, sino que más bien todos se conjugaron conformando un panorama poco favorable para la Comisión. Entre ellos, figuran los de tipo presupuestarios. En este sentido, la relación entre la nación, particularmente, con la Dirección de Irrigación y con la Provincia parece haberse tensado. Durante la gobernación de Corominas Segura, como se detalló al principio, parte del sostenimiento de la Comisión como también de la Dirección de Desagües fue solventada con recursos provenientes de la ley nacional de desagües, ley 12282/1936. No obstante, la nación no acompañó más la decisión de Mendoza de deducir de la mencionada ley los gastos administrativos que conllevaba la construcción de estas obras y el mantenimiento de dependencias locales. Asimismo, tampoco se observó algún esfuerzo por parte de las nuevas autoridades provinciales por encontrar alternativas a esta situación, más que

¹⁸ Se dispuso de un espacio para que casas de comercio e industrias pudieran participar con stand.

disolver la Comisión y traspasarla al ámbito del DGI. Otro motivo giró en torno a inconvenientes técnicos y su impacto en la opinión pública. Respecto de la construcción y eficiencia de desagües, hubo diversas opiniones desfavorables, tanto por parte de los implicados directos como por técnicos. Si bien estas obras no habían quedado del todo bajo el auspicio de Ivanissevich, pues la comisión de desagües y posteriormente la dirección existían desde 1932, el rol más visible referido a las obras hidráulicas ante la comunidad era él y la Comisión que comandaba. Al respecto, en 1942, el superintendente de Irrigación Ing. Francisco Gabrielli¹⁹ señaló que, si bien la actuación, tanto de la Dirección Desagües como de la Comisión de Estudios y Obras de Riego e Hidráulicas, había sido deficitaria, al referirse a Ivanissevich, mencionaba que "...le dio una nueva orientación a los problemas hidráulicos pues habían pasado 50 años que nada nuevo se había realizado. Su labor fue muy importante pero no se realizó ordenadamente..." (Memorias del DGI, 1942, p. 9). Puede inferirse de este testimonio, no obstante, la importante labor desarrollada por Ivanissevich, reconocida como innovadora por un destacado referente político y técnico local.

Otros motivos se relacionaron con los de tipo político. A los pocos días de finalizado el Congreso Argentino del Agua, asumió la conducción de la provincia Adolfo Vicchi. Este dirigente si bien pertenecía a la misma fuerza política partidaria que el anterior gobernador, integraba otra línea, la de los "azules". A diferencia de los "blancos", que eran más liberales y laicos, Vicchi era partidario del sector más conservador y clerical. Otra razón pudo deberse a que, por ejemplo, en el mismo congreso mencionado se evidenció con fuerza la necesidad de auspiciar una nueva ley de obras hidráulicas y un plan general para el país (Volpi, 1941, p. 35), con una notoria preponderancia del Estado nacional y mucho más centralista, quedando entonces poco margen para comportamientos autónomos. Indudablemente, estos interrogantes deberán ser retomados en futuras investigaciones a partir de nuevos hallazgos.

Otra pregunta que se desprende de lo expuesto gira en torno al impacto que tuvieron las acciones/prácticas de la Comisión. Si bien resta profundizar el trabajo con nuevas fuentes, puede afirmarse que, pese a la desaparición de la Comisión, el principal impacto de su labor se dio en el propio proceso modernizador del DGI, ya fuera acelerándolo o facilitándolo. En un trabajo anterior (Ortega, 2021), se pudo dar cuenta de los avances que se produjeron en el DGI y, algunos de ellos, estuvieron relacionados directamente con las directivas que emitía la Comisión, por ejemplo, en lo atinente a los aforos y la producción de datos. A la vez, los estudios realizados por la agencia de Ivanissevich fueron retomados y profundizado posteriormente por el DGI, durante el desarrollismo.

Finalmente, en cuanto al desarrollo productivo y territorial, se ha constatado que entre las décadas de 1930 y 1940 la vitivinicultura siguió ocupando el rol de actividad agroindustrial central, al tiempo que se complementó con otras industrias elaboradoras de alimentos y bebidas, tales como conservas de frutas, extracto de tomate —centrado

¹⁹ Histórico referente del partido demócrata de la Provincia. Ingeniero de formación y con una larga tradición política en la provincia.

en el Sur provincial— y sidra —especialmente, en el Valle de Uco—. De modo que esa hiperespecialización en el cultivo de variedades para la elaboración de vino, que caracterizó el fin del siglo XIX (Richard-Jorba, 1998), cedió paso a un panorama más diversificado. De este modo, el crecimiento de actividades como la fruticultura, hortalizas y tomate que se produjo en zonas excéntricas (Rodríguez-Vázquez, 2018, 2020), atestiguan, de algún modo, que los esfuerzos realizados por el sector estatal en materia hídrica contribuyeron en ese desarrollo, aunque la diversificación de la matriz productiva provincial no haya sido total.

Conclusión

Uno de los objetivos planteados en este trabajo fue analizar el devenir de la planificación hídrica en Mendoza durante los años treinta, desde otra arista, no centrada únicamente en el DGI. De este modo, se avanzó en el análisis de la Comisión de Estudios y Obras de Riego e Hidráulica, creada en 1939 bajo el auspicio del gobernador Corominas Segura. Se expuso en el trabajo los motivos de la creación de la unidad especial, se explicitó su singularidad, su sujeción al MEOPyR y su responsabilidad sobre el devenir de los distintos usos del agua, al menos, los de competencia provincial. La Comisión se constituyó en una unidad técnica que contó con todo el apoyo político y los recursos para desempeñar una labor distintiva en materia hídrica. Una de las singularidades de la Comisión radicó en no constituirse solo como un centro de producción y acopio de mediciones, datos e información técnica, muy demandado en la época, por cierto, sino que buscó convertirse en un ámbito de decisión y orientador de una política hídrica y energética autónoma para Mendoza.

Por su parte, otro elemento distintivo estuvo dado por la dirección de la Comisión a cargo de Ludovico Ivanissevich. Este especialista estaba inserto en una frondosa y profusa red de vinculación con instituciones científicas específicas, tanto nacionales como internacionales, además de pertenecer al cuerpo de ingenieros de OSN. De manera que a su experticia se le adicionaba un saber hacer relacionado directamente con la gestión pública, acostumbrado a articular con provincias y municipios y, fundamentalmente, sus vínculos políticos.

Respecto de las propuestas que presentó la Comisión, puede mencionarse que resultaron una mejora de antiguas formulaciones, perfeccionadas a partir de la disponibilidad de nuevos datos propios o producidos por terceros. Ahora bien, lo novedoso de las propuestas resultó ser la magnitud de las mismas, aunque como continuidad se encontró la confianza que colocaban los técnicos en la ingeniería hidráulica como única solución a los inconvenientes relativos a la escasez y la posibilidad de extensión de cultivos (las propuestas sobre el trasvase del río Grande o la construcción de poderosas centrales hidroeléctricas en Uspallata y Potrerillo lo evidencian, por caso).

Por último, sobre las funciones hidráulicas que absorbió el MEOPyR, luego de la culminación del Gobierno de Rodolfo Corominas Segura, todas éstas (representadas por la Comisión y la Dirección de Desagües) pasaron a depender del DGI, no pudiendo

consolidarse esta función de planificación hidráulica e hidroeléctrica dentro de esa cartera ministerial de forma más estable, previsible y continua.

Fuentes

Los Andes. (1932-1942).

Barrera, R. O. (1959). “Estudios preliminares sobre los caracteres geográficos de Valle Hermoso en la alta cuenca del Río Grande”. *Boletín de Estudios Geográficos*, 24, 120-156. Recuperado de: <https://bdigital.uncu.edu.ar/11507>

Barrera, R. O. (1962). “Hidrología del río Tunuyán”. *Boletín de Estudios Geográficos*, IX(36).

Departamento General de Irrigación (DGI). (1941). Memoria. Mendoza: Best Hnos.

Departamento General de Irrigación (DGI). (1942). Memoria. Mendoza: Best Hnos.

Fuentes, A. & Velo, R. (1993). “Aprovechamientos hidráulicos”. En V. A. Ramos (ed.), *XII Congreso Geológico Argentino y II Congreso de Exploración de Hidrocarburos*. Mendoza: Asociación Geológica Argentina.

Gobierno de Mendoza, Ministerio de Industrias y Obras Públicas. (1924). Estudios sobre Irrigación: Informe de los Ingenieros Ward, Kennedy e Ivanissevich, sobre el aprovechamiento del caudal de los ríos Mendoza, Tunuyán, Diamante y Atuel. Mendoza: Talleres Peuser.

Gobierno de Mendoza, Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego. (1941). Primer Congreso Argentino del Agua: Sesiones y votos. Vol. I. Mendoza: Best Hnos.

Gobierno de Mendoza, Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego (MEOPyR). (1942). Memorias, 1938-1941. Tomo III. Mendoza: Best Hnos.

Marre, M. & Díaz-Araujo, E. (1994). Reseña histórica de las concesiones eléctricas en Mendoza. Instituto de Política Energética. Gobierno de Mendoza. s/e.

Velasco, M. (1960). “Los aprovechamientos de agua para riego en la región árida argentina”. *Boletín de Estudios Geográficos*, VII(27).

Volpi, C. (1941). Plan de Obras Hidráulicas en la República Argentina. Anales de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires. Buenos Aires, Tomo VIII.

Referencias bibliográficas

Ballent, A. (2021). “Del desierto al vergel. Los diques de la Dirección General de Irrigación del MOP (Argentina, 1900-1930)”. En D. Zunino Singh, D. Piglia, M. & V. Gruschetsky (comp.), *Pensar las infraestructuras en Latinoamérica*, (pp. 167-186). Buenos Aires: TeseoPress.

Barrio, P. & Rodríguez Vázquez, F. (2016). “Instituciones, saberes y expertos para un Estado provincial: Leopoldo Suárez, de agrónomo a funcionario itinerante del lencinismo, Mendoza, 1918-1930”. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. Emilio Ravignani”*, Tercera serie, 44, 78-107. Recuperado de: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/boletin/article/view/6850/6065>

- Bohoslavsky, E. & Soprano, G. (eds.). (2010). Un Estado con rostro humano: funcionarios e instituciones estatales en Argentina (desde 1880 hasta la actualidad). Argentina: Prometeo.
- Belini, C. & Korol, J. C. (2012). Historia económica de la Argentina en el siglo XX. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Belini, C. (2017). Historia de la Industria en la Argentina. De la Independencia a la crisis de 2001. Buenos Aires: Sudamericana.
- Bernazza, C. (2007). Guía de tipos estructurales especiales. Anexo Único. Subsecretaría de la Gestión Pública, Gob. de la Provincia de Buenos Aires, s/e, Recuperado de https://claudiabernazza.ar/wp-content/uploads/2020/11/guia_tipos_estructurales-2.pdf
- Caravaca, J. & Plotkin, M. (2007). "Crisis, ciencias sociales y elites estatales: La constitución del campo de los economistas estatales en la Argentina, 1910-1935". *Desarrollo Económico*, 47(187), 401-428. ISSN: 0046-001X; e-ISSN: 1853-8185.
- Cerutti, M. (2019). "Trigo y revolución verde en el noroeste de México (1930-1970)". *Mundo Agrario*, 20(43). ISSN: 1515-5994.
- Cortez, L. (2023). "El Departamento Topográfico mendocino (1853-1887). La trayectoria de una agencia estatal desde la tarea realizada por sus protagonistas". En E. Molina (coord.), *Gestores, oficinas y estatalidad en la Mendoza del siglo XIX: de la jurisdicción tardocolonial a la construcción de la provincia argentina*, (pp. 71-131). Mendoza: FFyL-UNCuyo.
- Cueto, A., Giamportone, T. & Micale, A. (1992). Historia institucional de Mendoza. Tomo I. Mendoza: Ediciones Culturales.
- Escolar, D. & Saldi, L. (2016). Making the Indigenous Desert from the European Oasis: The Ethnopolitics of Water in Mendoza, Argentina, *Journal of Latin American Studies*, DOI: 10.1017/S0022216X16001462
- Falconer, M. & Ortega, L. (2023). Las Memorias Institucionales y la gestión hídrica del Departamento General de Irrigación (Mendoza, 1932-1943), *Estudios Sociales Contemporáneos*, DOI: doi.org/10.48162/rev.48.065
- Garnero, G. (2021). Los ríos y el proyecto modernizador en el oeste argentino: el caso del río de Los Sauces, Córdoba (1880-1930), *Revista Agua y Territorio*, Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/atma/article/download/5442/6044?inline=1#rftn62>; DOI: <https://doi.org/10.17561/AT.19.5442>
- Giamportone, T. (1998). Historia Institucional de Mendoza. Tomo II. Mendoza: Ediciones Culturales.
- Jáuregui, A. (2016). "Obras Sanitarias de la Nación: empresa pública y política sanitaria (1930-1944)". *Revista Transporte, Servicios y Telecomunicaciones*, 30, 100-128. ISSN: 1578-5777.
- La Scaleia, L. (2006). Estado peronista y cooperativismo eléctrico: El caso de la Cooperativa Eléctrica de Las Flores entre 1946 y 1951, *Mundo Agrario*, Recuperado de: <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/v06n12a10>
- La Scaleia, L. (2007). El desarrollo del sector eléctrico nacional, *Realidad Económica*, Recuperado de: <http://www.iade.org.ar/noticias/el-desarrollo-del-sector-electrico-nacional-luis-la-scaleia>

- Luis, N. & Raffa, C. (2022). La acción de Obras Sanitarias de la Nación en Mendoza: infraestructura y saneamiento entre acuerdos y conflictos (1918-1928), *Historia Regional*, Recuperado de: <https://historiaregional.org/ojs/index.php/historiaregional/article/view/614>
- Mateu, A. (2016). La vitivinicultura mendocina de entreguerras. Herencia e innovación en las crisis productivas (1914-1940), RIVAR, Recuperado de: <https://www.revistarivar.cl/images/html/rivar9/art4.html>
- Martín, F., Rojas, F. & Saldi, L. (2010). “Domar el agua para gobernar. Concepciones socio-políticas 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(1)*, 159-186. ISSN: 1666-6836.
- Olguín, P. E. (2012). “Estado, empresas y regulación: la experiencia de las entidades reguladoras del mercado vitivinícola de Mendoza (Argentina), 1914-1943”. *Revista de Historia Industrial*, 49(2), 77-110. ISSN: 1132-7200; e-ISSN: 2385-3247.
- Ortega, L. (2020). “La política hídrica provincial para usos productivos (1932-1943)”. En P. Barrio, & F. Rodríguez-Vázquez (coords.), *Políticas, industrias y servicios en Mendoza (1918-1943)*, (pp. 313-330). Buenos Aires: TeseoPress.
- Ortega, L. (2021). De “juez de aguas” a la cuantificación del recurso: transformaciones en la gestión del Departamento General de Irrigación (Mendoza, 1932-1943), *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, Recuperado de <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/DocumentosyAportes/article/view/10722>; DOI: 10.14409/daapge.2021.36.e0011
- Ortega, L. (2022). “Políticas hídricas en el departamento de Lavalle (Mendoza, 1932-1940): escenario de intervenciones múltiples y fragmentadas”. *Anuario de la Escuela de Historia Virtual*, 22, 253-284. ISSN: 1853-7049.
- Ortega, L. & Farreras, V. (2021). Análisis institucional de la gestión del agua en Mendoza, Argentina (1950 y 2018): rupturas y permanencias. En F. Quadros Rückert, F. A. Do Santos & G. Banzato, (coords.). *Aguas y políticas públicas en Argentina, Brasil y México*, (pp. 217-230). Jaén: Universidad de Jaén.
- Ospital, M. S. (2-5 de octubre de 2013). Científicos y naturalistas comprometidos. La Escuela de Estudios Argentinos y su revista, 1936-1943 (Ponencia). *XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia*. Departamento de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Recuperado de: <https://cdsa.academica.org/000-010/348>
- Ospital, M. S. & Cerdá, J. M. (2016). “Intervención estatal y agroindustria vitivinícola: el caso de la Junta Reguladora de Vinos”. *H-Industri@*, 10(18), 58-78. ISSN: 1851-703X.
- Peña, F. & Granados, L. (2021). Archipiélagos urbanos. El trasvase como dispositivo de la desigualdad hídrica persistente en México, *Región y Sociedad*, Recuperado de: <https://regionysociedad.colson.edu.mx/index.php/rys/article/view/1439>; DOI: <https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1439>

- Perselló, A. (2006). "Partidos Políticos y corporaciones: las Juntas Reguladoras de la Producción, 1930-1943". *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana "Dr. Emilio Ravignani"*, 29, 85-118. ISSN: 0524-9767.
- Plotkin, M. & Zimmermann, E. (2012). Los saberes del Estado. Buenos Aires: Edhasa.
- Regalsky, A. (2010). "De Buenos Aires a las provincias: La formación de Obras Sanitarias de la Nación, 1891-1930". *Desarrollo Económico*, 50(199). ISSN: 0046-001X; e-ISSN: 1853-8185.
- Regalsky, A. & Rougier, M. (2015). Los derroteros del Estado empresario en la Argentina. Buenos Aires: Siglo XX.
- Ricciardi, A. (2020). "Bailey Willis: Un geólogo yanqui y el desarrollo del norte de la Patagonia". *Revista Facultad de Ciencias exactas, físicas y naturales*, 7, 63-83. ISSN: 2362-2539.
- Richard-Jorba, R. (1998). Poder, economía y espacio en Mendoza 1850-1900: del comercio ganadero a la agroindustria vitivinícola. Mendoza: EdiUNCU.
- Rodríguez-Vázquez, F. (2018). Estado y empresarios atraviesan coyunturas de crisis: condiciones y posibilidades para la diversificación productiva en Mendoza (1901-1939), Apuntes. *Revista De Ciencias Sociales*, Recuperado de <https://revistas.up.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/1069>
- Rodríguez Vázquez, F. (2020). Rumbos frutícolas en la provincia de los viñedos (Mendoza, 1918-1943). En P. Barrio & F. Rodríguez Vázquez (coords.), *Políticas, industrias y servicios en Mendoza (1918-1943)*, (pp. 209-245). Buenos Aires: TeseoPress.
- Rodríguez-Vázquez, F. (2021). Condiciones y posibilidades para las industrias derivadas de la vitivinicultura, Mendoza (Argentina, 1930-1942): la elaboración de alcohol vínico, *História Econômica & História de Empresas*, Recuperado de <https://www.hehe.org.br/index.php/rabphe/article/view/705>; DOI: 10.29182/hehe.v24i2.705
- Rodríguez Vázquez, F. & Raffa, C. (coords.). (2016). Profesionalizando un Estado provincial, Mendoza, 1890-1955, Mendoza: UNCuyo. Recuperado de: <https://bit.ly/2DiLxgd>
- Rodríguez-Vázquez, F. & Raffa, C. (2020). Un Estado omnipresente en el Oeste argentino: las Direcciones de Arquitectura e Industrias (Ministerio de Industrias y Obras Públicas, Mendoza, 1932-1943), *Anuario Centro de Estudios Económicos de la Empresa y el Desarrollo*, Recuperado de: <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/CEEED/article/view/1756>
- Rodríguez-Vázquez, F. & Barrio, P. (2018). Diversificación agroproductiva en Mendoza, Argentina. El tomate fresco y procesado en la década de 1930, *Región y sociedad*, Recuperado de: <https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/article/view/1001>; DOI: 10.22198/rys.2018.73.a1001
- Rojas, F., Sironi, O. & Martín, F. (2023). Sequías en Mendoza (Argentina): una mirada sociohistórica desde la segunda mitad del siglo XIX, *Agua y Territorio*, Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/atma/article/download/7134/7528>; DOI: 10.17561/AT.22.7134

- Rougier, M. & Mason, C. (2015). “Potencialidades y desafíos: La cuestión energética, la industria y la intervención estatal en Servir”. En S. Ospital, S. & G. Mateo (coords.), *Antes de Perón y antes de Frondizi*, (pp. 59-83). Buenos Aires: Imago Mundi.
- Timmermann, E. (2020). “Allá era todo viña La gestión estatal de hidrocarburos en Mendoza (1930-1943)”. En P. Barrio & F. Rodríguez Vázquez, *Políticas, industrias y servicio en Mendoza (1918-1943)*, (pp.283-316). Buenos Aires: TeseoPress.

