

Índice

Presentación.....	9
Introducción	11
Las grandes compañías ferroviarias de capital británico en la Argentina como empresas autónomas. 1900 - 1930	
Mario Justo López	13
El “problema vial” y su abordaje en la revista La Ingeniería	
Carolina Dipierri	53
El Movimiento Todos por la Patria en los años de Alfonsín: democracia, economía y ambivalencias en torno a un plan de estabilización (1985-1986)	
Ignacio Andrés Rossi	83
Estimación de los determinantes en la separación de la propiedad y la dirección del capital de las empresas industriales manufactureras. Argentina, 2016	
Adriana Chazarreta.....	113
<i>Reseñas</i>	
González Bollo, Hernán; Pereyra, Diego Ezequiel. 2021. Estado y planificación en el lejano sur: agencias y funcionarios de la Argentina peronista, 1944-1955, 1ª ed. – Bernal: Universidad Nacional de Quilmes	
Tomás Borneo.....	143
Directrices para autores/as	147

El “problema vial” y su abordaje en la revista *La Ingeniería*

Carolina Dipierri¹⁻²

iris.carolina.dipierri@unc.edu.ar
[https:// orcid.org /0000-0002-6926-1896](https://orcid.org/0000-0002-6926-1896)

Resumen

El presente artículo busca reconstruir la formulación del “problema vial” en Argentina. Mediante el análisis de publicaciones realizadas en los números de la revista técnica *La Ingeniería* del Centro Argentino de Ingenieros, correspondientes al período 1925-1940, se evidencia cómo una elite profesional impuso el tema en la agenda pública e impulsó la sanción de la Ley Nacional de Vialidad influenciando sus contenidos y las características del desarrollo vial del país.

¹ Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades y Centro de Conservación y Documentación - Universidad Nacional de Córdoba

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Secretaría de Ciencia y Tecnología Universidad Nacional de Córdoba

² Este artículo se produce en el marco de una investigación mayor que desarrollo como parte de mis estudios en el Doctorado en Historia de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba con la financiación de una beca doctoral CONICET-SeCyT. El proyecto de tesis doctoral se titula “Recuperación y análisis de la “Colección Fotográfica Carlos Luis Coqueugnot”: un enfoque multidisciplinario para la conservación, la preservación y el estudio del patrimonio cultural argentino del siglo XX” y es dirigido por la Dra. Silvia Romano y co-dirigido por la Dra. Ilze Petroni. El objeto de estudio de la investigación doctoral, la “Colección Fotográfica Carlos Luis Coqueugnot”, es un gran acervo documental en imágenes que registran la construcción de obras de infraestructura vial que tuvieron lugar en diferentes puntos del territorio argentino durante las décadas del veinte, treinta y cuarenta. Las imágenes fueron producidas por el ingeniero Carlos Luis Coqueugnot y provienen de su archivo personal. Coqueugnot fue funcionario de la Dirección General de Puentes y Caminos (1921-1932) y de la Dirección Nacional de Vialidad desde su fundación hasta su jubilación en el año 1951. Este ingeniero tuvo una exhaustiva y extensa participación en el desarrollo del plano de obras encabezado a partir de la sanción de la Ley de Vialidad e integró la élite técnica que se configuró en torno a la DNV. Además, fue socio del Centro Argentino de Ingenieros y participó de la revista *La Ingeniería* con numerosos trabajos que refirieron a obras viales en las que tuvo una importante injerencia profesional como agente estatal.

Palabras Clave

Historia, Ingeniería, Vialidad, Elite profesional

The “road problem” and its approach in the magazine *La Ingeniería*

Abstract

This article seeks to reconstruct the formulation of the “road problem” in Argentina. Through the analysis of publications in the issues of the technical journal *La Ingeniería del Centro Argentino de Ingenieros*, corresponding to the period 1925-1940, it is shown how a professional elite imposed the issue on the public agenda and promoted the enactment of the *Ley Nacional de Vialidad*, influencing its contents and the characteristics of the country’s road development.

Keywords

History, Engineering, Public road construction, Professional elite.

Introducción

El 5 de octubre de 1932, en homenaje al Día del Camino, fue promulgada la ley 11.658 conocida como *Ley Nacional de Vialidad*. Con ella se creó la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), repartición que dio inicio a la implementación de un importante plan integral de caminos en el suelo argentino. En relación con este período, existe una basta producción que se ha ocupado ampliamente de estudiar el desarrollo de las políticas viales impulsadas por dicha ley, atendiendo a sus implicancias en la esfera social, cultural, económica y política.

La *Ley Nacional de Vialidad* fue presentada por la restauración conservadora como una eficiente y moderna solución a la crisis financiera internacional que se desató en 1929. No obstante, la formulación del problema vial al que esta ley vino a responder puede rastrearse a lo largo

de la década del veinte. El presente artículo pretende realizar un aporte en este sentido y busca estudiar la injerencia que tuvieron en este proceso de transformación territorial los profesionales que se desempeñaron primero en la Dirección General de Puentes y Caminos (DGPYC) y, tras su creación, en la DNV ¿De qué manera estos ingenieros participaron en las decisiones políticas que determinarían las características de la vialidad argentina?

Para atender a este interrogante e intentar esbozar algunas hipótesis, el artículo analiza las interacciones que a propósito de la vialidad o en relación a ella se sostuvieron en las páginas de la revista *La Ingeniería* editada por el Centro Argentino de Ingenieros (CAI). El CAI fue un espacio privilegiado de debate en torno a las acciones del Estado mediante el desarrollo de obras públicas. Muchos de sus ingenieros-socios participaron en estas discusiones desde una doble posición profesional-burócrata. *La Ingeniería* funcionó como una caja de resonancia de las tensiones que estos intercambios produjeron, es por ello que sus números constituyen una valiosa fuente para rastrear la formulación del “problema vial” en Argentina y la participación de dichos profesionales en la delimitación de sus dimensiones. En este artículo se analizan las publicaciones realizadas en torno a la vialidad en los números de la revista *La Ingeniería* correspondientes al período 1925-1940³. Durante este lapso la revista pone de manifiesto en sus publicaciones no solo el proceso de definición de la *Ley de Vialidad*, sino también la construcción de argumentos que posteriormente dieron legitimidad a la ejecución del plan de obras viales que esta ley posibilitó.

El contexto de emergencia de la *Ley de Vialidad*

La noticia de la promulgación de la *Ley Nacional de Vialidad*, el 5 de octubre de 1932, fue celebrada con entusiasmo por la prensa, señalando el carácter necesario y largamente postergado de una ley que termine “(...) con las improvisaciones que sólo servían para salpicar el territorio de obras” y las reemplace por un plan orgánico de vialidad (*La Nación*, 5 de octubre, 1932, 7). Esta ley se presentaba así, como una medida que autorizaba el mejor de los optimismos frente a las proyecciones

³ Al margen de este acervo documental, se trabajó también con las Memorias de la DNV correspondientes a los años 1933, 1934, 1936 y 1937.

de “(...) una red de caminos que facilite [...] la expansión rural y el abaratamiento de la producción” (El Diario, 5 de octubre, 1932, 4). La recientemente creada Dirección General de Vialidad se convirtió en la DNV y rápidamente se posicionó como una repartición modelo del Ministerio de Obras Públicas (MOP). La DNV contó con una gran autonomía y dio curso a la implementación del plan integral de caminos excediendo las previsiones del texto de la ley. No obstante, el derrotero que culminó con la promulgación de esta ley, y que tuvo como consecuencia diferentes procesos de transformación territorial, material y social en el país, tiene larga data y fueron numerosos los factores que condicionaron su emergencia.

Por un lado, la radicación de empresas automovilísticas norteamericanas en el territorio nacional durante la década del veinte produjo que la presencia del vehículo empezara a ganar importancia en la Argentina. Hacia 1930 la cantidad de automóviles en circulación había aumentado prácticamente en un factor de diez, pasando de las 48.000 unidades a más de 430.000, número que ubicaba a la Argentina en el séptimo lugar mundial (Ballent 2008; Ospital 2005). Esta ampliación del parque automotor no se correspondió, sin embargo, con un proporcionado desarrollo de infraestructura vial. Así, al momento de la promulgación de la *Ley de Vialidad* las dimensiones del parque automotor argentino, estimando en la cantidad de autos por habitante, arrojaba un número superior al de Alemania y comparable al de países como Francia y Gran Bretaña; mientras que el país disponía de apenas 2.000 km de caminos de tránsito permanente (Ballent 2008; Gómez 2009).

Este incremento en las ventas de vehículos, entre otras modificaciones en los patrones de consumo de las clases medias y altas, debe contemplarse a la luz del crecimiento que la economía del país había alcanzado en las últimas décadas del siglo XIX y que se sostendría, salvo crisis periódicas, hasta 1930 (Cattaruzza 2001). Tal crecimiento traería aparejadas diferentes transformaciones sociales, entre ellas, la incorporación de las clases medias y populares al turismo. En este sentido, los importadores de automóviles ocuparon un importante papel en dicho proceso, al promover el turismo en vehículos como una práctica moderna, “democratizada, saludable y accesible” (Ospital 2005, 69).

Otro factor importante fue la influencia que el Touring Club Argentino (TCA) y el Automóvil Club Argentino (ACA) tuvieron en este proceso. Surgidos de la élite porteña a principios del siglo XX, vieron durante la década de 1920 un notable incremento en el número de afiliados

y, aunque con ritmos desiguales, adquirieron una mayor presencia en el territorio nacional a través de la creación de delegaciones en el interior del país (Piglia 2008; Gómez 2009; Ballent 2008). Si bien el TCA y el ACA se ocuparon de fomentar el turismo automovilístico y, en consecuencia, compartieron la preocupación por el mejoramiento vial; en un primer momento consideraron que la práctica del automovilismo debía ser favorecida desde la esfera privada. A partir de la primera guerra mundial, al dejar de ser Europa un destino turístico viable, esta percepción cambiaría progresivamente considerando al “(...) turismo internacional, especialmente el americano, [...] como una forma de fomentar el conocimiento recíproco, la fraternidad, la paz y también las relaciones económicas entre los países del continente” (Piglia 2008, 54). Esto, junto al paulatino desarrollo de un “turismo popular” que incorporó a nuevos sectores de la población argentina, reformuló la manera de entender al turismo. Asociado a beneficios colectivos, el fomento al turismo se convirtió en un asunto de interés público. A raíz de ello, durante los años veinte, estos clubes realizaron diferentes acciones para instalar la cuestión del estímulo al turismo en la agenda pública, señalando la ausencia de las necesarias políticas viales para su desarrollo y demandando la intervención estatal (Ballent 2008; Ospital 2005; Piglia 2008).

Por otro lado, el crecimiento de la empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) contribuyó también a señalar al transporte automotor como sinónimo de progreso y modernización. Como señalan Anahí Ballent y Adrián Gorelik, “(...) se conformó una ideología nacionalista que tuvo en su centro la imagen tan difundida de relación inequívoca entre YPF, territorio interior, soberanía interés nacional” (2001, 148).

A pesar de que la demanda por una mayor presencia del Estado en el desarrollo de políticas viales para el fomento del turismo estaba fuertemente instalada en la sociedad civil, la vialidad no ocupó un lugar preponderante en la agenda estatal sino hasta inicios de la década del treinta. Además, la intervención del Estado en materia vial no fue necesariamente una consecuencia de esta demanda ni la atendió completamente. Los ingenieros que ocuparon puestos técnicos en el aparato estatal y que se encargaron de llevar adelante la construcción de carreteras en el país no interpretaron el “problema vial” bajo estos términos. Por el contrario, depositaron el énfasis en la construcción de caminos principalmente dirigidos al traslado de la producción agraria y desestimaron el desarrollo de

carreteras pavimentadas para la explotación turística como una necesidad prioritaria (Ballent 2005).

Numerosos artículos de la revista *La Ingeniería* editada por el CAI permiten reconocer la activa participación que estos profesionales tuvieron en la caracterización del “problema vial” argentino y la presión que ejercieron para promover el desarrollo vial en el país. Su estudio constituye un importante aporte para comprender la emergencia de la *Ley de Vialidad* y las particularidades que adquirió la vialidad argentina a partir de la creación de la DNV.

El Centro Argentino de Ingenieros y su revista *La Ingeniería*⁴

En marzo de 1895 se creó el Centro Nacional de Ingenieros que más tarde se transformaría en el CAI. La gestación de esta asociación profesional tuvo lugar casi de manera contemporánea con la creación de carreras de ingeniería en Argentina y receptó a sus egresados. Entre sus socios, el CAI contó importantes personalidades públicas que tuvieron una relevante participación en la vida política y económica del país. Integraron esta asociación ingenieros que se desempeñaron en la esfera privada, como así también un importante número de profesionales que desarrollaron sus carreras en las incipientes reparticiones del aparato estatal.

A través de distintos tipos de actividades como conferencias, cursos o reuniones de camaradería el CAI fortaleció los vínculos entre sus socios y se constituyó en un espacio alternativo para el desarrollo de las identidades profesionales de los ingenieros argentinos. Sus socios definieron los problemas generales de la ingeniería en el ámbito nacional y abogaron por una reivindicación y reconocimiento de sus profesiones para la orientación de problemas técnicos de iniciativas privadas y estatales. Respecto a estos últimos, enfatizaron la importancia de su conocimiento para el desarrollo de la obra pública. Con una genuina actitud gremial, el

⁴ Respecto al análisis sistemático del acervo documental que constituyen los números de la revista *La Ingeniería* cabe señalar los aportes de Elena Salerno (2006; 2015) quien se ocupó de estudiar publicaciones en la revista referentes al desarrollo ferroviario, particularmente acerca de los Ferrocarriles del Estado. Asimismo, Anahí Ballent (2008) documenta con numerosos artículos de *La Ingeniería* el proceso de formación de una burocracia técnica de ingenieros y caracteriza las representaciones desplegadas en torno a la figura de ingeniero. A partir de este análisis, señala la conformación de la DNV como punto de inflexión en los vínculos entre ingeniería y Estado.

CAI defendió la contratación de ingenieros argentinos por sobre profesionales extranjeros para su desarrollo⁵ y promovió medidas administrativas tendientes a regularizar y mejorar la situación de los ingenieros al servicio del Estado. Entre ellas podemos enumerar: la formulación de un escalafón para regular las promociones de los agentes estatales, la demanda por la actualización de sus sueldos y la delimitación de su actividad profesional dentro y fuera de las agencias estatales, así como también la designación técnica de puestos al interior del Ministerio de Obras Públicas (ver *La Ingeniería*, *Lo que deben...* 1926, n. 620; *La Ingeniería*, *Escalafón ...* 1926, n. 621; *La Ingeniería*, *Los profesionales...* 1926, n. 621).

Asimismo, los socios señalaron como una de las problemáticas principales de la articulación de sus profesiones con el Estado, la fuerte centralización de su actividad. Aludían que esto inhibía su actuación en las esferas sociales, políticas y económicas al no poder ejercer primero en el ámbito de un municipio para después hacerlo en la escala provincial y nacional. El ingeniero Alberto Vinardell⁶, resumía esta situación en los siguientes términos: “Los ingenieros no son bien conocidos en el país; la célula de la nación, la comuna, los ignora” (*La Ingeniería*, *La profesión...* 1926, n. 617, 94). Como consecuencia de ello, este ingeniero sostenía que se producía no solo un perjuicio personal sino colectivo, pues entendían que el progreso de la Nación estaba estrechamente vinculado a su actividad profesional.

Un órgano que dio visibilidad a estas y otras problemáticas fue la revista *La Ingeniería*, editada por el CAI a partir de agosto de 1897⁷. Esta ocupó un importante lugar dentro del periodismo científico de la época en el ámbito nacional. Como lo expresaban sus páginas, su programa buscó iniciar y promover una amplia discusión y divulgación de los problemas técnicos de interés general para el país (*La Ingeniería*, *Reafirmando...* 1926, n. 621). Estas discusiones se sostuvieron, principalmente, entre los propios

⁵ Un ejemplo de ello fue la protesta encabezada por el CAI frente a la presunta contratación de personal técnico extranjero para resolver problemas en el desarrollo de la obra del Dique San Roque en la provincia de Córdoba (Ver revista *La Ingeniería*, *Lo que deben...* 1926, n. 620).

⁶ Ingeniero Civil, Jefe de la División Ingeniería Civil (M. de Marina), Profesor de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

⁷ Juan Carlos Bunge, quien dirigió *La Ingeniería* entre 1919 y 1925, refería a la revista como “... un pedazo de papel, que es un símbolo y una bandera” (*La Ingeniería*, *Saludos...* 1925, n. 607, 169).

socios a través de numerosos aportes de su autoría que llenaron las páginas de la revista y le dieron forma. Por otro lado, sus editores destacaron el valor didáctico de las obras públicas nacionales y alentaron a los profesionales que integraban el CAI a aportar artículos que abordan no sólo su faz técnica, sino también económica y administrativa. Como expresaba el primer volumen del año 1926,

...[*La Ingeniería*] ha de construir la TRIBUNA desde la que se exterioricen y defiendan todos nuestros ideales y aspiraciones y se ejercite la acción directriz que, en términos impostergables, los Ingenieros deben hacer sentir, con toda decisión y valentía, en el estudio de los problemas vinculados a la riqueza y grandeza de la República. (*La Ingeniería*, Cambio de Dirección 1926, n. 615, 1)

Como se señaló, los socios del CAI contaron con rasgos e intereses comunes y compartieron la confianza en el manejo de la técnica en pos del bienestar social y la modernización del país. No obstante, existieron diferentes posiciones en torno al ejercicio de una “tecnocracia” en el aparato estatal. Estas posturas, que se sostuvieron con argumentos técnicos, respondieron en realidad a múltiples perspectivas por ellos desarrolladas a partir de sus trayectorias profesionales y los puestos que ocuparon tanto en organismos de la esfera estatal como privada. La definición del “problema vial” en Argentina y, particularmente, la competitividad que el automóvil ofreció al ferrocarril fue uno de los tópicos que despertó grandes diferencias al interior del cuerpo de ingenieros que orbitó el CAI. Los debates que se suscitaron a raíz de la emergencia de la vialidad en el país están plasmados en diferentes números de *La ingeniería*. Un primer y grosero análisis de sus contenidos, da cuenta del pulso de estas discusiones.

Desde la aparición de la revista “(...) se conocieron artículos relativos a ferrocarriles cuya autoría pertenecía a ingenieros especializados, algunos de los cuales trabajaban en organismos gubernamentales” (Salerno 2015, 28). Los ferrocarriles fueron, de hecho, el centro de atención de la revista durante el siglo XX (Salerno 2006) y ocuparon casi la totalidad de las páginas destinadas a la sección “Vías de Comunicación”. Hacia la década del veinte, publicaciones que defendían la primacía del ferrocarril empiezan a coexistir con otras a favor del automóvil como medio de transporte moderno. A partir de 1932, con la sanción de la *Ley de*

Vialidad, la presencia de artículos que legitiman el accionar de la DNV, muchos de ellos escritos por sus propios funcionarios, irá en incremento; mientras que el número de las publicaciones referentes a los ferrocarriles decaerá lentamente hasta desaparecer en 1940 (Salerno 2006). En este proceso, las secciones de la revista se especializaron, en parte en función de la agenda de obras públicas marcada por el Estado y, en menor medida, como consecuencia del proceso de especialización que sufrieron las ramas de las ingenierías. Así, a partir del año 1935, la revista contó con una sección destinada a la vialidad.

La definición del “problema vial” en *La Ingeniería*

La formulación del “problema vial” precedió largamente a la *Ley de Vialidad*. En la revista *La Ingeniería* aparecieron artículos que aludían a la construcción de caminos y puentes desde inicios de la década del veinte. No obstante, la revista otorgó un tratamiento más sistemático a la vialidad a raíz de la realización del Primer Congreso Panamericano de Carreteras. En enero de 1925 publicó una crónica de los antecedentes del congreso⁸ y las gestiones llevadas adelante para su realización en el país. La preparación de su programa, reglamento y presupuesto estuvo a cargo de una junta provisional designada por el gobierno nacional en octubre de 1924 que, posteriormente, se constituyó con comisión organizadora permanente⁹. Esta junta fue presidida por el Director General de Puentes y Caminos, Ing. Juan B. de Arámburu, y tuvo por vocales a los decanos de las facultades de ingeniería de Buenos Aires, Rosario y Córdoba, a los inspectores de zona de la DGPYC y a delegados del TCA, muchos de ellos socios del CAI. Las secciones del programa del congreso, previsto por dicha junta, dejan ver las preocupaciones en torno al desarrollo vial

⁸ La organización del congreso surge de las Conferencias Panamericanas Celebradas en Santiago de Chile en 1923. En 1924 el embajador argentino en Washington, Dr. H. J. Pueyrredon, propuso a la Unión Panamericana la ciudad de Buenos Aires como sede. En junio del mismo año, por iniciativa de la Unión Panamericana, se celebró en Washington una conferencia preliminar con carácter extraoficial a la que asisten delegados de veintiún naciones latinoamericanas.

⁹ La comisión organizadora contó con la incorporación del Ing. Eduardo Huergo en reemplazo de Emilio Palacios como nuevo decano de la Facultad de Ingeniería de Buenos Aires.

vigentes por entonces para la Unión Panamericana; y, particularmente, para la Argentina. La agenda del evento incorporó aspectos técnicos que aludieron al trazado, construcción y conservación de caminos y puentes; así como también asuntos económicos, administrativos y legislativos¹⁰ (La Ingeniería, Primer Congreso... 1925, n. 603).

Además, *La Ingeniería* fue un espacio empleado por los organizadores del evento para su promoción. A través de la revista convocaron a los socios del CAI a inscribirse como miembros adherentes al congreso, así como también a presentar trabajos (La Ingeniería, Primer Congreso Prórroga... 1925, n. 607). En 1926, tras la celebración del Primer Congreso Panamericano de Carreteras, *La Ingeniería* publicó también la lista de trabajos presentados y las resoluciones adoptadas en el congreso. La Argentina fue responsable de veinte y seis de los cincuenta y seis trabajos que tuvo el evento¹¹. La representación argentina cubrió los diferentes tópicos del programa y abordó cuestiones técnicas, tales como los diferentes tipos de calzada, sus características y la conveniencia de unos sobre otros para el territorio nacional; principios y proyectos legislativos necesarios para el país; aspectos financieros vinculados a las categorización de los caminos nacionales, provinciales y municipales; propuestas de programas de enseñanza de la ingeniería de caminos en las universidades nacionales; cuestiones referentes a la educación vial, entre otros (La Ingeniería, Primer Congreso... 1926, n. 618)

A raíz de este evento *La Ingeniería* tempranamente evidenció la modificación en la circulación de los saberes técnicos en la dimensión internacional respecto a las vías de comunicación terrestre gestionadas por el Estado. Como han señalado otros autores, el desplazamiento del binomio ferrocarril-riel por el de automotor-carretera, se reflejó en los vínculos internacionales que la ingeniería argentina sostuvo. Así, mientras que el

¹⁰ Algunos de sus tópicos fueron: circulación y explotación de caminos; leyes especiales, acción de los gobiernos y recursos ordinarios y extraordinarios para su construcción, las carreteras y la economía pública y privada; estudios comparativos de los transportes por carreteras con otros medios de comunicación; la organización administrativa de las agencias estatales a cargo del desarrollo vial y las condiciones de trabajo de sus agentes, entre otros (La Ingeniería, Primer Congreso... 1925, n. 603).

¹¹ Los trabajos argentinos presentados en el Primer Congreso Panamericano de Carreteras estuvieron a cargo de ingenieros pertenecientes a la DGPyC y representantes del Ferrocarril del Sud, de la Compañía de Tranvías Anglo-Argentina, del ACA, del TCA, del Círculo Argentino de Inventores y del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

flujo de conocimientos que configuró la burocracia de la Administración General de los Ferrocarriles del Estado provino, principalmente, aunque no de manera excluyente, del contacto con ingenieros británicos; la conformación de grupos técnicos y modelos institucionales relacionados a la construcción de caminos en Argentina tomó como referencia privilegiada la experiencia vial de Estados Unidos¹² (Badaloni 2015; Ballent 2008; Gruschetsky 2012; Salerno 2015; Palermo 2006). Durante la segunda mitad de la década del veinte en las páginas de *La Ingeniería* fueron en aumento referencias a la vialidad estadounidense; no solo como un modelo a seguir, sino también con un sentido negativo asociado al desplazamiento del ferrocarril (ver *La Ingeniería*, *La competencia...*, 1932, n. 698). Un prematuro ejemplo de ello es la publicación, en diciembre de 1925, de la traducción de una conferencia a cargo del jefe de la oficina de carreteras públicas de Estados Unidos, Thomas H. McDonald¹³, ante la asociación de buenas carreteras de Virginia. La conferencia, titulada “Principios básicos de la administración y financiación de carreteras”¹⁴ abordó numerosos aspectos que, poco tiempo después, fueron puestos en consideración por el MOP en un proyecto de ley vial para la Argentina. Algunos de estos principios fueron: las clasificación de carreteras (interestatales, departamentales, locales y municipales) y la correspondiente distribución de la responsabilidad sobre su construcción entre las entidades gobernantes pertinentes; la particular relevancia de oficinas estatales adecuadas para la administración de los fondos del Estado destinados al desarrollo vial; las fuentes de recursos para la construcción de caminos, entre las que se encontraba un impuesto a la nafta; el carácter urgente que requería el desarrollo de un sistema carreteril y el uso racional de los recursos en función de los beneficios que la construcción de nuevas carreteras produciría (*La Ingeniería*, *Principios...* 1925, n. 614).

Si bien, la propuesta de una legislación específica que extendiera el alcance de la Ley Mitre para el desarrollo vial en el país fue una

¹² Como consecuencia de ello, tras la sanción de la ley 11.658, la vialidad norteamericana fue considerada como un nuevo horizonte de vanguardia y el *Bureau of Public Road* como un modelo institucional a seguir por la DNV (Gruschetsky, 2012).

¹³ Thomas McDonald participó del Primer Congreso Panamericano de Carreteras con el trabajo “Historia de las organizaciones administrativas para el gobierno de las cuestiones viales” (*La Ingeniería*, *Congreso Panamericano...* 1926).

¹⁴ La traducción de esta conferencia y el envío a *La Ingeniería* para su publicación estuvo a cargo de uno de los socios del CAI, el Ing. Civil Guillermo Bond.

cuestión que precedió a la realización del congreso, las repercusiones del evento impulsaron su desarrollo. En junio de 1925, la revista publicó un mensaje del presidente de la Nación en el que se refería al desarrollo de obras públicas. Allí, Marcelo T. de Alvear señalaba el “problema del camino” como uno de los temas de primordial importancia para el gobierno e indicaba la necesidad de una ley nacional de caminos como medio para resolver esta “grave” situación. En este mensaje, refería también al Primer Congreso Panamericano de Carreteras valorando anticipadamente sus potenciales aportes: “Esta conferencia de especialistas en materia de vialidad nos proporcionará, seguramente, muchos elementos de juicio muy útiles para poder afrontar con buen éxito los problemas de nuestras carreteras” (La Ingeniería, El desarrollo... 1925, n. 608, 239). No obstante, pese a este auspicioso anuncio de intenciones, la mentada *Ley de Vialidad* no llegaría sino hasta el gobierno de Justo. Sin ir más lejos, en su mensaje Alvear anunciaba la proyección de una serie de obras viales como una contribución inicial. Sin embargo, algunas de estas obras serían concretadas recién años más tarde por la DNV, gracias al impulso que la vialidad adquirió tras la sanción de dicha ley. La carretera que unía Capital Federal con Rosario y Córdoba, por ejemplo, se encontraba entre las obras anunciadas por Alvear (La Ingeniería, El desarrollo... 1925, n. 608). La materialización de varios tramos de este camino, en cambio, se efectivizó durante los primeros años de actuación de la DNV. El camino a Rosario se inauguró el 27 de diciembre de 1936 (Memorias DNV, Inauguración ... 1936; La Ingeniería, Camino a Rosario... 1937, n. 747), mientras que la inauguración del camino a Córdoba tuvo lugar a mediados de 1937 (Memorias DNV, Obras Inauguradas... 1937). Asimismo, las características técnicas del trazado de los tramos ejecutados por la DNV distaron notablemente de aquellos llevados adelante previamente por la DGPyC. Esto se debió, principalmente, a la posibilidad de expropiación de tierras para garantizar un buen trazado que la *Ley de Vialidad* propició (ver La Ingeniería, Enseñanzas... 1937, n. 752).

A principios de 1926, tras la celebración del congreso, *La Ingeniería* publicó un proyecto de Ley Nacional de Vialidad elaborado por el MOP con la intención de elevarlo al Congreso para su consideración. Dicho proyecto tomó los “(...) antecedentes de la legislación norteamericana y los proyectos de leyes análogos sometidos a estudio” (La Ingeniería, Proyecto de Ley... 1926, n. 615, 18); y puso de manifiesto, ya en 1926, muchos de los aspectos que serán incluidos posteriormente en

la *Ley de Vialidad*. Mediante la construcción de caminos, el proyecto se proponía objetivos que serán replicados, años más tarde, por la ley 11.658: “(...) abreviar distancias, suprimir el aislamiento, intensificar la producción agrícola, facilitar el intercambio, abaratar el transporte y estimular todas las actividades” (La Ingeniería, Proyecto de Ley... 1926, n. 615, 17). De esta manera, el artículo que presentaba este proyecto lo exponía como fundamental para la actividad económica, entendiéndose que, “(...) al proveer a la República de caminos, la capacitará para la lucha industrial en mejores condiciones” (La Ingeniería, Proyecto de Ley... 1926, n. 615, 17). El proyecto preveía también la creación de un régimen financiero propio mediante un fondo nacional de vialidad que reuniera la contribución establecida por la Ley Mitre con un nuevo gravamen en las naftas y los combustibles líquidos; y definía una contribución federal al prorratear un porcentaje de este fondo a las provincias. Para la administración autónoma de dicho fondo se proponía la creación de una Dirección Nacional de Vialidad sobre la base de la DGPYC del MOP, cuyo directorio incluyera entre sus miembros a representantes de las empresas ferrocarrileras, de las instituciones de la industria agropecuaria y del TCA; reconociendo su injerencia directa en la construcción de puentes y caminos.

Además, la presentación del proyecto ponía de manifiesto que resultaban superfluas las legislaciones de carácter técnico, así como la presencia de cláusulas relativas al trazado de las líneas. Estos aspectos, de acuerdo con la publicación, debían quedar bajo el criterio de los profesionales que se desempeñaran en las oficinas encargadas de cumplir la ley, tras un pertinente estudio y análisis económico de las obras proyectadas y las condiciones materiales para su ejecución.

La publicación del proyecto de ley en la revista del CAI respondió a la expresa finalidad de ponerlo a consideración de sus socios, a los fines de reunir contribuciones especializadas para su tratamiento en el Congreso; aunque esto nunca sucedió (Ballent 2005). Una nota que precedía el artículo así lo manifestaba:

La presente publicación por razón de su naturaleza queda comprendida entre los temas sometidos a discusión y tenemos la seguridad de que los numerosos colegas especialistas en la materia han de colaborar con su autorizada opinión al mejor estudio de tan importante problema (La Ingeniería, Proyecto de Ley... 1926, n. 615, 17).

En respuesta a esta y otras repercusiones del congreso, el Ing. Carlos Wauter¹⁵, envió un artículo a *La Ingeniería* que fue publicado en dos partes, distribuido en los números de abril y mayo de 1926. En el artículo, titulado “El Congreso Panamericano de Carreteras y las verdaderas características de nuestro problema vial” (*La Ingeniería*, El Congreso... 1926, n. 618 y 619), puso de manifiesto su desconfianza ante la “concepción de utopías” por parte de los “deslumbrados” delegados oficiales que participaron del evento. Afirmaba que los argentinos habían sido “elegidos para víctimas” del proyecto comercial e industrial de Estados Unidos vinculado a la exportación de autos, que imponía provocar la construcción de carreteras a gran escala en el territorio nacional. Para el autor resultaba evidente la falta de criterio de adaptación de la experiencia vial norteamericana para pensar las características del problema vial en Argentina y, dar así, una respuesta que se ajuste a las condiciones y necesidades del país. En este sentido, Wauter sostenía que “(...) las descripciones técnicas de las obras ejecutadas en cualquier país, no pueden fundar recomendaciones de carácter general” (*La Ingeniería*, El Congreso... 1926, n. 618, 183). Respecto del proyecto de Ley Nacional de Vialidad, señalaba que del congreso “nada práctico” podría recuperarse como un aporte a esta iniciativa y que resultaba “prematureo” para la Argentina legislar sobre caminos. De esta manera caracterizaba la “fisonomía didáctica de la reunión” como mediocre, e insistía en la necesidad de un tratamiento situado para la cuestión vial argentina; destacando en todo momento el carácter local del problema, incluso entre las diferentes regiones del país.

...no es posible que un organismo central, instalado en la Capital Federal, atienda con criterio único y uniforme, necesidades y modalidad regionales múltiples, mejor que las mismas autoridades locales, provinciales y municipales. (*La Ingeniería*, El Congreso... 1926, n. 619, 240)

Entre los argumentos expuestos, Wauter cuestiona el rasgo vanguardista atribuido a la vialidad norteamericana, cuya formación inició en 1916; mientras que en la Argentina, la Ley Mitre arbitró desde 1862

¹⁵ Profesor de la Universidad de Buenos Aires. Socio del CAI. Primer Director de *La Ingeniería* (1897-1899).

la construcción de puentes y caminos. Asimismo, destacaba que el desarrollo del transporte automotor en Estados Unidos había extendido una competencia destructiva entre éste y el ferrocarril; y que la experiencia vial norteamericana demostraba que “(...) el auto tiene mayor utilidad para ramales, como suplemento de las líneas principales del transporte ferroviario” (*La Ingeniería*, El Congreso... 1926, 185). Concluía así, que el carácter complementario de estos medios de transporte en la Argentina, contemplados por la Ley Mitre, no debía modificarse. Agregaba, además, que el abaratamiento de los costos del transporte de productos, conseguidos en Estados Unidos al sustituir la tracción animal por camiones y automotores, no necesariamente se reproducirá en Argentina debido al escaso desarrollo de la producción de petróleo nacional y su elevado precio. Por último, respondía también a las demandas de carreteras para el desarrollo del turismo afirmando que este era también un problema de interés local y que bajo ningún aspecto justificaba empréstitos estatales.

Durante la segunda mitad de la década del veinte la vialidad como tópico fue en incremento al interior de la revista. *La Ingeniería* publicó diversas propuestas legislativas para el desarrollo vial (*La Ingeniería*, Creación de fondos... 1928, n. 641; *La Ingeniería*, Sobre la Ley... 1929, n. 656), anuncios de proyectos de obra o inauguraciones de caminos y puentes construidos por la DGPYC (*La Ingeniería*, Camino afirmado... 1927, n. 632; *La Ingeniería*, Caminos de acceso... 1927, n. 628; *La Ingeniería*, Las secciones... 1927, n. 634; *La Ingeniería*, Puente sobre arroyo Ensenada 1928, n. 642; *La Ingeniería*, Puente sobre el Río “Quequén Grande”... 1928, n. 643; *La Ingeniería*, Puente sobre río Salí... 1928, n. 648), artículos que describían y analizaban experiencias viales extranjeras (*La Ingeniería*, Los caminos de Estados Unidos 1926, n. 624; *La Ingeniería*, Financiación... 1928, n. 648; *La Ingeniería*, Carretera Montevideo... 1929, n. 661; *La Ingeniería*, Los caminos en Francia 1929, n. 662), notas sobre el automóvil como medio de transporte moderno (*La Ingeniería*, El automóvil... 1927, n. 680), publicaciones que referían al avance en la explotación del petróleo y el desarrollo de combustibles líquidos en el país, así como también la producción nacional de materiales para la construcción de carreteras (*La Ingeniería*, Yacimientos Petrolíferos... 1925, n. 610; El Ing. Pedro Roth 1927; *La Ingeniería*, El desenvolvimiento... 1928, n. 642; *La Ingeniería*, Materiales para... 1929, n. 658 y 659). Además; la revista del CAI se ocupó también de promocionar en sus páginas eventos vinculados a la vialidad en el ámbito nacional e internacional

(La Ingeniería, Segundo Congreso... 1929, n. 658; La Ingeniería, Estudios sometidos... 1930, 665 y 666).

Las alusiones a la vialidad en la revista se vieron siempre tensionadas por intercambios y manifestaciones de diversas posiciones respecto a su desarrollo. Participaron de estas discusiones no sólo los ingenieros que se desempeñaban en las reparticiones estatales, sino también académicos y actores pertenecientes a la esfera privada como importadores de autopartes y vehículos, empresas particulares de ferrocarriles, entre otros. Incluso, poco antes de la aparición de la *Ley de Vialidad*, en la edición de enero de 1932, apareció una publicación en réplica a una presentación que los ferrocarriles particulares realizaron al MOP a fines del año 1931. De acuerdo con esta presentación, el Estado tenía una actitud proteccionista frente al desarrollo de la red caminera e incumplía, desde 1917, la Ley Mitre al confundir sus fondos con los de la renta pública y dejarlos en manos de una única repartición, la DGPYC. Los ferrocarriles particulares manifestaban que se les tomaba “(...) su propio dinero para hacerles daño [al destinarlo a la] construcción de caminos que no sólo no son de acceso a los ferrocarriles, sino que están destinados a hacerles franca competencia” (La Ingeniería, El Estado... 1932, n. 687, 7).

El autor del artículo en réplica a esta presentación fue el Ing. Meaurio, quien por entonces se desempeñaba en la DGPYC y que años más tarde llegaría a alcanzar puestos de alta jerarquía al interior de la DNV, tras su creación. En el artículo, el Ing. Meaurio sostenía que las manifestaciones de los ferrocarriles particulares, vertidas en forma de “lamento y de reclamo”, eran una “interpretación transfigurada” de la Ley Mitre. Señalaba también que los ferrocarriles fueron protegidos por franquicias aduaneras y liberación de impuestos compensados con el 3% del producto líquido que debían abonar anualmente. Sostenía además que la administración de los fondos públicos le correspondía al Estado y no al contribuyente; y que estos debían ser administrados en favor del beneficio público y no con el propósito de resguardar los intereses de las empresas particulares. Asimismo, resumía las finalidades de la Ley Mitre en dos: estimular a las empresas ferroviarias para que estas multipliquen sus redes y fomentar a la agricultura a través del mejoramiento de la red vial para abaratar los costos de traslado. Así, concluía que “(...) la repercusión del fomento a la agricultura en beneficio de las empresas ferroviarias ha sido una consecuencia, pero no una finalidad de la ley” (La Ingeniería, El Estado... 1932, n. 687:8) y que las empresas ferroviarias

habían “(...) aprovechado las disposiciones [de la ley] para aumentar sus respectivas cuentas capitales” (La Ingeniería, El Estado... 1932, n. 687:9).

Podemos ver así que la revista funcionó como una extensión de otros espacios de encuentro entre estos actores. Las discusiones originadas en los congresos, reuniones o mediante intercambios por vías institucionales fueron retomadas y continuadas en sus publicaciones. Los artículos producto de estas interacciones muestran cómo paulatinamente se delinearon los objetivos que la *Ley de Vialidad* incorporó como propios y los argumentos que legitimaron su aparición.

La llegada de la “promisoria” ley

Como vimos, durante la segunda mitad de la década del veinte el “problema vial” argentino fue ampliamente discutido y se propusieron medidas legislativas para darle solución. No obstante, la vialidad cobró verdadera relevancia para el Estado, en respuesta a las repercusiones que el estallido de la crisis financiera internacional de 1929 tuvo en el país. Como señala Juan Carlos Torres (en Persello 2015), el perfil “regresivo y rígido” de la restauración conservadora, se conjugó con una actitud “dinámica y plástica” en lo que refiere a la dimensión económica, ofreciendo creativas respuestas a las dificultades que el nuevo panorama financiero internacional presentaba; modificando las características y la orientación de la economía nacional a través de diferentes medidas, entre ellas, la *Ley de Vialidad*.

Aquí, resulta importante destacar que estas ideas no fueron exclusivas del gobierno conservador. Sin ir más lejos, un año antes de la sanción de la *Ley de Vialidad* y poco después de haber sido obligado a abandonar el país por el gobierno provisional (“Manifiesto de Marcelo T. de Alvear al partir al destierro” en Halperín Donghi, 2007), Marcelo T. de Alvear proponía entre las medidas para hacer frente a la crisis:

Construir caminos, realizando el proyecto de ley de vialidad, cuyo costo tampoco implicaría un nuevo gravamen, abaratando los precios de transportes y fletes, con beneficio general, sin contar lo que significaría el aporte de oro necesario a su realización, empleado en su mayor proporción en pagar jornales, resolviendo así el problema de la desocupación. (“Medidas de fondo frente a la crisis”, en Halperín Donghi, 2007:145)

Sin embargo, no fue sino hasta la presidencia de Justo que la *Ley de Vialidad* fue sancionada y promulgada. La ley recibió un expeditivo tratamiento en el cuerpo legislativo y su texto no distó mucho de otras iniciativas presentadas con antelación, tales como el proyecto de ley publicado en 1926 en *La Ingeniería*.

La ley 11.658 implicó una notable reducción del presupuesto en comparación con el dispuesto a la antigua DGPyC y en proporción a la envergadura del emprendimiento vial previsto (ver Memorias DNV, El presupuesto... 1933). Esta situación impuso a la DNV una severa economía que implicó el sacrificio de numeroso personal con el fin de “(...) obtener una selección cuidadosa que permita el mayor rendimiento con el menor número” (Memorias DNV, El presupuesto... 1933, 25). Dicha reestructuración priorizó especialmente el perfil técnico de los agentes y buscó reducir el desproporcionado número de personal burocrático empleado con funciones administrativas¹⁶. Esta medida, sin embargo, resultó insuficiente para encuadrar el presupuesto de la DNV dentro de los límites establecidos por la *Ley de Vialidad*. De esta manera, si bien la repartición otorgó un lugar prioritario a los ingenieros y técnicos, la medida se acompañó con la baja de sueldos de todo su personal. De esta manera, la austeridad en el manejo de los recursos que caracterizó a la DNV recayó, en gran medida y en un doble sentido, sobre sus funcionarios. Por un lado, fueron los responsables del diseño del mayor número de caminos administrando de manera “racional” y “eficiente” los fondos disponibles; y por otro, debieron mostrar una actitud abnegada que tuvo un correlato directo en las remuneraciones que percibieron.

La conducción de la DNV manifestó explícita y enfáticamente que no había lugar para la improvisación (Memorias DNV, Acta constitutiva... 1933). Es por ello que durante el primer año de vigencia de la Ley 11.658 la repartición se abocó a la organización y el diseño del plan de trabajo. Sus funcionarios se dedicaron, en un primer momento, al estudio

¹⁶ La disuelta DGV contaba con una planta de personal constituida por seiscientos cincuenta y cinco empleados con funciones no técnicas y solo ciento cuarenta y cuatro empleados con formación y funciones técnicas. A pesar de esta reestructuración fundacional en la constitución del personal que integró la recientemente creada DNV, dicha desproporción continuó siendo un problema. En el año 1936, luego del viaje que realizó por los Estados Unidos, el ingeniero Justiniano Allende Posse afirmaba que “(...) el excesivo personal administrativo era lo que hacía pesada y difícil la obra de los técnicos” (Gruschetsky 2019, 100).

de las diferentes regiones. Este análisis atendió tanto a las características de la circulación en los caminos ya existentes como a los materiales disponibles para la construcción de las nuevas carreteras. Asimismo, el desarrollo de estos nuevos tipos de caminos involucró experimentaciones, ensayos y comprobaciones sobre el terreno. Para ello el organismo contó con un Laboratorio de Investigaciones Carreteras. Esta oficina fue considerada de vital importancia por la repartición, en la medida en que enseñó respecto a la calidad y aplicación de los materiales existentes en cada zona (Memorias DNV, La Reorganización 1933). Como señalaba Allende Posse, primer presidente del Directorio de la DNV (1932-1937):

Corregir los suelos es nuestra preocupación, para lograr en cada zona cubrir el camino con el mejor material, en condiciones económicas; y donde la tierra local no es buena, rectificarla, mejorarla, formar en lo posible “tierra sintética”, de condiciones óptimas para resistir los perjuicios de la lluvia y el tráfico. (Memorias DNV, Iniciación oficial ... 1934, 105)

Gracias a la autonomía con la que contó la DNV, fue la propia repartición la que determinó el trazado de la Red Nacional. Para delimitar los alcances de esta red y coordinar la construcción de los caminos de Ayuda Federal que quedaron por fuera de ella, la DNV realizó consultas a los gobiernos provinciales. En ellas se indagó también en relación con aquellas obras de carácter prioritario para la elaboración de un plan en etapas. Este pretendió atender, en primer término, a las urgencias sin perder de vista su articulación con las proyecciones posteriores. De esta manera, la DNV manifestó la intención de tratar el “problema vial” de manera integral (Memorias DNV, Consultas previas... 1933).

La Ingeniería continuó siendo un importante espacio de repercusión en torno al desarrollo vial en el país. La revista publicó el texto de la *Ley de Vialidad*, tras su sanción (La Ingeniería, Ley nacional de Vialidad. Su texto 1932, n.). Desde entonces, los artículos que trataron el desarrollo de carreteras en el país tendieron cada vez más a reivindicar las acciones de la DNV. Muchos de ellos refirieron al aspecto económico y, desde argumentos técnicos, defendieron las decisiones en el trazado y la elección de pavimentos, en su mayoría de bajo costo (La Ingeniería, El problema..., 1932, n. 688; La Ingeniería, Trazado de caminos..., 1937, n. 754; La Ingeniería, Los pavimentos..., 1937, n. 749). Como se señalaba en uno de

estos artículos, la extensión de territorio nacional a cubrir impuso como criterio diseñar un plan que permitiera “(...) hacer la mayor longitud de caminos con una suma fija de dinero” (*La Ingeniería, El problema... 1932*, n. 688, 73).

Por otro lado, a pesar de que la DNV se fundó sobre la base de reparticiones existentes dedicadas al desarrollo vial, las primeras Memorias de Vialidad (1933) señalan la carencia de personal adecuado para el desarrollo del programa de obras viales previsto por el organismo. Incluso técnicos y profesionales que provenían de estas pretéritas agencias no contaban con la experiencia ni el conocimiento necesario que las características particulares del nuevo emprendimiento estatal requerían.

(...) la pequeña obra anterior no permitía a los técnicos, la experimentación y dedicación necesarias. Había sido una obra somera, de simples caminos de tierra o de poquísimas rutas de muy alto costo. Faltaba el personal capacitado para dedicarse a la construcción de caminos de tipos intermedios, desde aquellos de tierras mejoradas hasta los de macadams con tratamientos asfálticos, y tampoco se tenía conocimiento cabal de los materiales existentes en las distintas regiones cuya utilización reduce extraordinariamente el costo de los caminos. (*Memorias DNV, Prólogo 1933*, 12)

De esta manera, la formación de los ingenieros y su especialización en el problema vial argentino fue otro de los aspectos que caracterizó a la DNV. La repartición, desde sus orígenes, se perfiló como una escuela de técnicos. Este aspecto de la vialidad también fue abordado en la revista del CAI. Por un lado, un artículo del año 1929 advertía acerca de la escasez de ingenieros que la solución del “problema vial” requería (*La Ingeniería, La escasez... 1929*, n. 658). Tras la sanción de la ley, las páginas de la revista reprodujeron las palabras de Allende Posse al respecto cuando señalaba que no existía “(...) nada más importante que formar un numeroso grupo de ingenieros, de preparación sólida” (*La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Proyecto de reforma 1938*, n. 766, 628). Además, reconocía que la producción de conocimiento del “apto órgano”, y señalaba que este llevaba “(...) el contrapeso saludable de su inmediata aplicación sobre los hechos” (*La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Proyecto de reforma, 1938*, n. 766, 627). En este sentido, *La Ingeniería* fue uno de los espacios

privilegiados para la divulgación de estos saberes del Estado en materia vial en vías de configuración. Los artículos que ahondaron sobre los avances de las técnicas constructivas desarrolladas en los caminos argentinos fueron en gran medida enviados a la revista por los ingenieros que tuvieron una participación directa, como agentes de la DNV, en el diseño de dichas obras. Al margen de estos artículos de factura técnica, *La Ingeniería* contó también con numerosas notas que buscaron dar visibilidad a los avances de obras viales o a sus inauguraciones.

En torno a la DNV se consolidó una élite profesional con rasgos distintivos. Como señalamos, el carácter autárquico del organismo concedió a sus funcionarios un importante margen de decisión en el diseño y la ejecución de sus obras. De esta manera, el personal técnico tuvo un significativo protagonismo en la orientación del proceso de transformación territorial encabezado por esta repartición. Asimismo, las valoraciones políticas y sociales de los objetivos que perseguía la *Ley de Vialidad* revisitaron a los ingenieros viales de un destacado prestigio, y a su labor de un carácter patriótico (Ballent 2008). Un importante número de profesionales que participaron de esta élite eran socios del CAI y realizaron publicaciones en su revista en las que proyectaron los rasgos con los que se sintieron identificados y que delinearon el perfil de su identidad colectiva.

Si bien, en alguna medida, se mostraron críticos de su trabajo, en términos generales se manifestaron satisfacción con la labor realizada y orgullosos de pertenecer a la DNV. Expresaron una profunda confianza en las acciones de esta repartición y en la *Ley Nacional de Vialidad* que le dio origen. Describieron los procesos sociales vinculados al desarrollo vial argentino en clave modernizadora; y reconocieron, además, el lugar protagónico de su labor profesional asociándola a “(...) beneficios de todo orden para el progreso material y el espíritu de la Nación” (Criterios para..., 1938, n. 762, 765). Estos beneficios que en un principio se limitaron al desarrollo económico, paulatinamente empezaron también a interpretarse en pos de un “progreso espiritual del pueblo argentino”: las carreteras al poner en contacto, diferentes medios (ciudad y campaña) daría lugar a “(...) generaciones con ideas progresivamente más amplias, para beneficio de toda la Nación” (Criterios para... 1938, n. 762, 765).

La revista publicó también informes en los que se analizaron, en términos generales, los avances del plan de obras elaborado por la repartición. En ellos se marcó enfáticamente el cumplimiento de las obras proyectadas respetando los tiempos previstos. Se destacó también la

celeridad de esta transformación territorial a la luz de una expresa voluntad del Estado: “De tal forma se ha arraigado la nueva conciencia del camino como vía habitual de la expansión, que cuesta concebir la situación precedente y advertir cómo se han logrado objetivos que antes parecieron metas lejanas” (La Ingeniería, Como se han... 1940, n. 789, 548). Estas miradas sobre la acción estatal a través de la DNV caracterizaron a su élite técnica con otro rasgo que le será distintivo, la eficacia (Ballent 2008).

Si bien *La Ingeniería* publicó propuestas de reformas o enmiendas a la *Ley de Vialidad*, en estos artículos, la ley recibió juicios sumamente elogiosos. Presentada como una “ley sabia” (La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Propositiones... 1939, n. 766), “eficaz” y de “virtudes innatas” o como una de las “(...) medidas legislativas más fecundas en orden al progreso económico y social de la República” (La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Proyecto de reforma 1938, n. 766); las modificaciones propuestas fueron solo atinentes a prolongar su acción y darle mayor impulso. Estas iniciativas entendieron que “los principios de la ley” no podía tocarse y que no debía alterarse su “acertada y sólida estructura” (La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Proyecto de reforma 1938, n. 766; La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad. Propositiones... 1939, n. 776). Estas iniciativas de reformas apuntaron, principalmente, a aspectos financieros a los fines de alcanzar mayores recursos y prolongarlos en el tiempo para atender el problema vial en su totalidad y adaptarlo a los progresos de la técnica.

Así, las numerosas publicaciones que refirieron a la vialidad en la revista del CAI configuraron una trama de sentido particular sobre la “virtuosa ley” e hicieron extensivos sus atributos a la élite de profesionales cuya “(...) energía, espíritu de organización, capacidad constructiva y también espíritu para planificar, con prudencia y audacia a la vez, [permitió] la verdadera revolución de la vida de la República” (La Ingeniería, Ley Nacional de Vialidad, Proyecto de reforma ... 1938, n. 766,628).

Reflexiones finales

El CAI fue un espacio alternativo que contribuyó en la configuración de una élite profesional vial incluso antes de la creación de la DNV. Por fuera de las oficinas estatales, los ingenieros que se desempeñaron como funcionarios de la DGPYC y, posteriormente, de la DNV, encontraron en allí un escenario donde definir las características distintivas de su

ejercicio profesional a partir del intercambio con colegas que se desempeñaban en otras reparticiones estatales o en la esfera privada. Al interior de su revista, *La Ingeniería*, estos profesionales se ocuparon de formular el “problema vial argentino” y presionaron por el desarrollo de una política caminera, que extendiera el alcance de la Ley Mitre. Si bien la Ley de Vialidad se presentó como una creativa respuesta a las dificultades que el nuevo panorama financiero internacional presentó, sus rasgos esenciales estaban ya claramente delineados con anterioridad al estallido de la crisis de 1929. De esta forma, la emergencia de la *Ley de Vialidad* no puede pensarse solamente como consecuencia de la necesidad de modificar las características de la economía nacional suscitada por el contexto de la crisis. Como vimos, un grupo de ingenieros se ocupó de la promoción de la vialidad nacional desde mediados de la década del veinte e instaló la cuestión vial en la agenda estatal. Con la llegada de la crisis estos profesionales no solo se dispusieron a intervenir frente a ella; sino que también, en alguna medida, se ocupó de analizar sus dimensiones y definir soluciones que involucraron la construcción de caminos.

En el plano político, la sanción de la Ley de Vialidad y el desarrollo de la red de caminos que esta promovió no fue ajeno al proceso de legitimación que las administraciones del régimen conservador buscaron en la reconstrucción y el crecimiento económico, mediante el desarrollo de obras públicas (Jáuregui 2012-2013). Como numerosos artículos de *La Ingeniería* evidencian, la élite profesional que se configuró en torno a la DNV respondió a las pretensiones que se depositaron en su accionar haciéndolas propias. Como señalaba el anuario de Vialidad Nacional correspondiente al año 1934: existió en favor de la “(...) buena vialidad una conciencia pública que nadie sería capaz de torcer sin riesgo de merecer inmediatamente la censura de las poblaciones y de la prensa diaria que refleja su pensamiento” (Memorias DNV, *La promesa... 1934*, 7). Así, la visibilidad de las obras viales, por un lado, y la “eficiencia” y “racionalidad” de la DNV, por otro, legitimaron la capacidad ejecutiva del régimen político y contrarrestaron el déficit representativo que fue propio del periodo.

Por otro lado, los artículos que los integrantes de esta élite profesional publicaron en *La Ingeniería* muestran la producción de saberes del Estado en materia vial por ellos desplegada gracias a las experiencias en el diseño de obras que la *Ley de Vialidad* posibilitó, al tiempo que condicionó. Por último, la publicación de la revista del CAI evidencian también la trama particular de sentido que la élite de vialidad tejió en torno a su

actividad profesional y la injerencia que sus profesionales tuvieron en las definiciones que determinaron las características viales del país.

Referencias bibliográficas

Badaloni, Laura. 2015. «Ferrocarriles e ingenieros. Aportes a una historia más allá de las fronteras nacionales». *H-industri@: Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina*, vol. 9, n.º 16: 1-12. Acceso el 13 de febrero de 2020. <http://ojs.econ.uba.ar/ojs/index.php/H-ind/article/view/801>

Ballent, Anahí. 2005. «Kilómetro cero: la construcción del universo simbólico del camino en la Argentina de los años treinta». *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. Emilio Ravignani”*, n.º 27: 107-137. Acceso el 13 de febrero de 2020. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0524-97672005000100004

Ballent, Anahí. 2008. «Ingeniería y Estado: la red nacional de caminos y las obras públicas en la Argentina, 1930-1943». *História, Ciências, Saúde*, vol. 3, n.º 15: 826-847. Acceso el 13 de febrero de 2020. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386138038013>

Cattaruzza, Alejandro. 2001. *Nueva Historia argentina VII. Crisis económica, avances del Estado e incertidumbre política (1930-1943)*. Buenos Aires: Sudamericana.

Gorelik, Adrián y Anahí Ballent. 2001. «País urbano o país rural: la modernización territorial y su crisis». En *Nueva Historia Argentina. Tomo 7. Crisis económica, avance del Estado e incertidumbre política (1930-1943)*. Editado por Alejandro Cattaruzza, 143-200. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Gómez, Julián. 2009. «Imágenes, territorios y caminos. Cartografías del Automóvil Club Argentino, 1922-1932». En actas del XII Encuentro de Geógrafos de América Latina. Montevideo, Uruguay.

Gruschetsky, Valeria. 2012. «Saberes sin fronteras. La vialidad Norteamericana como modelo de la Dirección Nacional de Vialidad, 1920-1940». En *Los saberes del Estado*. Editado por Mariano Plotkin y Eduardo Zimmermann, 185-211. Buenos Aires: Edesha.

Gruschetsky, Valeria. 2019. «La DNV, una repartición modelo del Estado nacional». En *Saberes Urbanos*. Compilado por Luján Menazzi y Guillermo Jajamovich, 77-112. Buenos Aires: TeseoPress.

Halperín Donghi, Tulio. 2007. *La República imposible: (1930-1945)*. Buenos Aires: Emecé.

Jáuregui, Aníbal. 2012-2013. «Obras públicas y eficiencia burocrática (1932-1943)». *Travesía*, n.º 14-15, 79-106. Acceso el 13 de febrero de 2020. <http://www.travesia-unt.org.ar/pdf/numero14/04-jauregui.pdf>

Ospital, María Silvia. 2005. «Turismo y territorio Nacional en la Argentina. Actores sociales y políticas públicas, 1920-1940». *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe*, vol. 16, n.º 2: 63-84.

Palermo, Silvana. 2006. «Élite técnica y Estado liberal: la creación de una administración moderna en los Ferrocarriles del Estado (1870-1810)». *Estudios Sociales*, vol. 30, n.º 1: 9-42. Acceso el 13 de febrero de 2020. <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/EstudiosSociales/article/view/2569>

Persello, Ana Virginia. 2015. «La ingeniería institucional en cuestión en la Argentina de los años '30. Del Estado consultivo al gobierno de los funcionarios». Dossier *La década del Treinta*. Editado por Luciano Privitello e Ignacio López, Acceso el 13 de febrero de 2020. http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/decadatreinta_persello.pdf

Piglia, Melina. 2008. «La incidencia del Touring Club y del ACA en la construcción del turismo como una cuestión pública». *Estudios y Perspectivas en Turismo*, vol. 17, n.º 1: 51-67.

Salerno, Elena. 2006. «La burocracia técnica de los Ferrocarriles del Estado en Argentina, 1910-1948». Actas del *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Málaga, España. Acceso el 13 de febrero de 2020. <http://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006/pdf/VII6.pdf>

Salerno, Elena. 2015. «Los ingenieros, la tecnocracia de los Ferrocarriles del Estado». *H-industri@: Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina*, vol. 9, n.º 16: 13-34. Acceso el 13 de febrero de 2020 <http://ojs.econ.uba.ar/ojs/index.php/H-ind/article/view/802>

Fuentes

Acta constitutiva y ceremonia inaugural. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1933*: 21-22.

Cambio de Dirección. *Ingeniería. La Ingeniería*, 1926, n.º 615: 1-2.

Camino a Rosario. Nota Gráfica de su inauguración. *La Ingeniería*, 1937, n.º 747: 57-58.

Camino afirmado de Luján a Morón. *La Ingeniería*, 1927, n.º 632: 330-333.

Caminos de acceso a la Capital Federal. *La Ingeniería*, 1927, n.º 628: 95-98.

Carretera Montevideo-Colonia. *La Ingeniería*, 1929, n.º 661: 468-476.

Cómo se han cumplido los primeros objetivos de la vialidad argentina. *La Ingeniería*, 1940, n.º 789: 548-561.

Consultas previas a la preparación del plan nacional y obras urgentes. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1933*: 45-52.

Creación de fondo permanente para caminos pavimentados y consolidados. *La Ingeniería*, 1928, n.º 641: 146-149.

Criterios para fijar radios en las curvas. Caminos de llanura. *La Ingeniería*, 1938, n.º 762: 283-289.

El automóvil como factor de progreso. *La Ingeniería*, 1927, n.º 680: 198.

El Congreso Panamericano de Carreteras y las verdaderas características de nuestro problema vial. *La Ingeniería*, 1926, n.º 618 y 619: 183-187, 237-240.

El desarrollo de obras públicas nacionales citado en el mensaje del Excmo. Sr. Presidente de la Nación. *La Ingeniería*, 1925, n.º 608:235-241.

El desenvolvimiento futuro del petróleo en la República. *La Ingeniería*, 1928, n.º 642: 179-184.

El día del camino. *El Diario*, 5 de octubre de 1932.

El Estado y sus actividades viales para beneficio público frente a los intereses privados. *La Ingeniería*, 1932, n.º 687:7-22.

El Ing. Pedro Roth. *La Ingeniería*, 1927, n.º 680: 198.

El presupuesto de la repartición. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1933*: 25-21.

El problema caminero del momento. *La Ingeniería*, 1932, n.º 688: 75-82.

Enseñanzas del viaje en caravana a Córdoba. *La Ingeniería*, 1937, n.º 752: 392-394.

Escalafón de ingenieros. *La Ingeniería*, 1926, n.º 621: 346-347.

Estudios sometidos por la delegación de Estados Unidos al Segundo Congreso Panamericano de Carreteras. *La Ingeniería*, 1930, n.º 665 y 666: 490-498, 529.

Financiación de las carreteras. *La Ingeniería*, 1926, n.º 648: 510-513.

Inauguración del camino a Rosario. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1936*: 59-61.

Iniciación oficial de los trabajos del camino a Mar del Plata. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1934*: 99-106.

La competencia entre el tráfico ferroviario y el tráfico caminero en los Estados Unidos. *La Ingeniería*, 1932, n.º 698: 493-506.

La escasez de Ingenieros y la solución del Problema Vial. *La Ingeniería*, 1929, n.º 658: 359-360.

La profesión del Ingeniero Civil. *La Ingeniería*, 1926, n.º 617: 94-95.

La promesa cumplida. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad*, 1934: 7-12.

La reorganización. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1933*: 35-38.

Las secciones del camino de hormigón Morón-Luján. *La Ingeniería*, 1927, n.º 634: 424-435.

Ley Nacional de Vialidad. Proyecto de reforma. *La Ingeniería*, 1938, n.º 766: 627-659.

Ley Nacional de Vialidad. Proposiciones de algunas enmiendas, que sin alterar su acertada y sólida estructura, permitan alcanzar mejor los fines que la inspiraron. *La Ingeniería*, 1939, n.º 776: 416-424.

Ley Nacional de Vialidad. Su texto. *La Ingeniería*, 1932, n.º 696: 406-414

Lo que deben hacer nuestros ingenieros. *La Ingeniería*, 1926, n.º 620: 290-291.

Los caminos de Estados Unidos. *La Ingeniería*, 1926, n.º 624: 550-555.

Los caminos en Francia. *La Ingeniería*, 1929, n.º 662: 526-628.

Los pavimentos de bajo costo en los caminos de la Argentina. *Ingeniería*, 1937, n.º 749: 170-175.

Los profesionales ante el artículo 33 de la Ley de Presupuesto (N.º 11.260). *La Ingeniería*, 1926, n.º 621: 352.

Más de 60.000.000 de pesos serán invertidos en caminos siguiendo el plan que ha fijado la nueva ley. *La Nación*, 5 de octubre de 1932.

Materiales para caminos producidos por la industria argentina. *La Ingeniería*, 1929, n.º 658 y 659: 350-358, 403-404.

Obras inauguradas con ceremonias especiales. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1937*: 27-28.

Primer Congreso Panamericano de Carreteras. Trabajos presentados y resoluciones adoptadas. *La Ingeniería*, 1926, n.º 618: 188-191.

Primer Congreso Panamericano de Carreteras a celebrarse en Buenos Aires en 1925. *La Ingeniería*, 1925, n.º 603: 34-37.

Primer Congreso Panamericano de Carreteras. Prórroga de su celebración y de los diferentes plazos. *La Ingeniería*, 1925, n.º 607: 190.

Principios básicos de la administración y financiación de carreteras. *La Ingeniería*, 1925, n.º 614: 255-261.

Prólogo. *Memorias Dirección Nacional de Vialidad 1933*: 9-14.

Proyecto de Ley Nacional de Vialidad. *La Ingeniería*, 1926, n.º 615: 17-22.

Puente sobre arroyo Ensenada. *La Ingeniería*, 1928, n.º 642: 183.

Puente sobre el Río “Quequén Grande” en el camino de Lobería a Necochea. *La Ingeniería*, 1928, n.º 643: 239-248.

Puente sobre el río Salí frente a la ciudad de Tucumán. *La Ingeniería*, 1928, n.º 648: 513-518.

Reafirmando propósitos. *La Ingeniería*, 1926, n.º 621: 345.

Saludos al lector. *La Ingeniería*, 1925, n.º 607: 169.

Segundo Congreso Nacional de Vialidad. *La Ingeniería*, 1929, n.º 658: 325-332.

Sobre la Ley Federal de Vialidad. *La Ingeniería*, 1929, n.º 656: 249-251.

Trazado de caminos -bajo su doble aspecto de problema económico y técnico-. *La Ingeniería*, 1937, n.º 754: 529-532

Yacimientos Petrolíferos del Norte de la República Argentina. *La Ingeniería*, 1925, n.º 610: 296-299.

Fecha de recepción del artículo: 26/08/2020

Fecha de aceptación del artículo: 3/08/2021