

XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche, 2009.

Saberes sin fronteras. Ideas, imágenes y experiencias para el diseño de la Avenida General Paz: los cuerpos técnicos de la Dirección Nacional de Vialidad.

Gruschetsky, Valeria.

Cita:

Gruschetsky, Valeria (2009). *Saberes sin fronteras. Ideas, imágenes y experiencias para el diseño de la Avenida General Paz: los cuerpos técnicos de la Dirección Nacional de Vialidad. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-008/141>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Saberes sin fronteras. Ideas, imágenes y experiencias para el diseño de la Avenida General Paz: los cuerpos técnicos de la Dirección Nacional de Vialidad.

Valeria Gruschetsky (ANPCyT- IDES/UTDT/UBA)

“De la impresión recogida de los hombres, estudios, investigaciones, procedimientos de trabajo y del sano sentido económico y de beneficio general que inspira la vialidad norteamericana, deducimos que es acertada nuestra orientación general de cultura de la técnica de caminos hacia esas fuentes, sin excluir algunos interesantes aspectos europeos y sudamericanos”

Justiniano Allende Posse¹

A fines de la década de 1930 la Dirección Nacional de Vialidad presentó su proyecto para la construcción de la Avenida General Paz. La ciudad de Buenos Aires finalmente tendría su arteria de circunvalación sobre la traza del límite realizado por los ingenieros Blot y Sylveira, luego de que en 1887 la provincia de Buenos Aires cediera los partidos de Flores y Belgrano consolidando definitivamente el territorio de la Capital Federal.

Habían transcurrido cincuenta años desde su trazado, un lapso de tiempo en el que el distrito de Buenos Aires registró uno de los mayores desarrollos de obra pública, de actividad constructora -tanto pública como privada- y de expansión sobre su territorio. Desde su federalización en 1880, se consolidó como centro económico y político de la Argentina. Durante este periodo también se desarrollaron otros centros urbanos en el país, pero sólo hasta comienzos de la década de 1930 se registró en el territorio nacional una transformación radical.

La construcción, conservación y mejoramiento de casi todos los caminos de la Red Nacional conformaron uno de los elementos principales de este proceso. Para la década de 1930 no sólo había una necesidad de que hubiera caminos y buena comunicación sino que existía una conciencia pública a favor de una buena vialidad. La creación de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) en 1932 como repartición del

¹ Allende Posse, Justiniano, “Cuarta Conferencia” en *La vialidad en América. Publicaciones Técnicas*, Volumen N°24, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1936

Ministerio de Obras Públicas fue expresión de la acción modernizadora del país que lidero el Estado nacional.²

En este contexto, la avenida de circunvalación y de acceso a la Capital Federal, que materializaría físicamente, con el Riachuelo, el límite físico de la ciudad pasó de la órbita de la Municipalidad de Buenos Aires a la órbita de la DNV³. A fines de 1934 la Avenida General Paz fue una de las tantas obras que conformaron el plan caminero llevado adelante por la nueva repartición nacional.

La dirección técnica a cargo de la construcción de la Avenida presentó un proyecto que priorizaba tanto los aspectos técnicos-viales como los artísticos-estéticos. Sin embargo, este no era un rasgo común en los otros proyectos realizados por esta repartición. A pesar de ser un aspecto presente en los discursos de las voces más autorizadas dentro de la Dirección, las cuestiones estéticas y paisajísticas tenían un lugar secundario. La propuesta de embellecer los caminos aparentemente sólo se pudo plasmar en la General Paz.

Además, la obra fue considerada una oportunidad para poner en práctica los últimos adelantos de la técnica: la prioridad era construir una vía de comunicación ultraveloz que integrara la rapidez, la seguridad, la flexibilidad y la comodidad del movimiento⁴. La mayoría de las publicaciones especializadas enfatizaron los aspectos técnico-viales de la obra a través de las voces de los profesionales ligados, directa o indirectamente, a las reparticiones avocadas a las cuestiones del tráfico, la circulación y la construcción de carreteras⁵.

Este trabajo es parte de una investigación más amplia sobre el trazado, proyección y ejecución de la avenida General Paz como parte de las obras públicas que transformaron materialmente, políticamente y simbólicamente a la ciudad de Buenos Aires. En particular, el objetivo de esta ponencia es indagar sobre la formación de los

² Véase Ballent, Anahi y Gorelik, Adrián “País urbano y país rural: la modernización del país y su crisis!” en Cattaruzza, Alejandro (dir), *Nueva historia Argentina (1930-1943)*, tomo 7, Sudamericana, Buenos Aires, 2001

³ Desde que 1904 se sancionó la Ley 4.506, todo lo relativo a la Avenida General Paz estuvo confinado a la Municipalidad de la Capital. Recién en enero de 1934 con la sanción de la Ley 12.134 la obra pasó a estar bajo la órbita de la DNV. *Memorias de la DNV, 1934* y Quiroga, N. H., “Tendencia del justiprecio de tierras” en *Revista Caminos*, N° 30, Abril de 1939.

⁴ Dirección Nacional de Vialidad, *La Avenida General Paz*, Guillermo Kraft Ltda., 1938

⁵ Las publicaciones que se hace referencia son tanto las publicaciones oficiales que realizó la DNV como las de agrupaciones o entidades privadas. Para este trabajo se han relevados varios volúmenes de la colección *Publicaciones Técnicas* de la DNV, el documento de divulgación del proyecto de la Avenida - *La Avenida General Paz*, Guillermo Kraft Ltda., 1938-, *La Revista Caminos* y *La ingeniería* del Centro Argentino de Ingenieros. Es interesante que son los mismos profesionales los que publican artículos en todas ellas.

cuerpos de profesionales que integraron la Dirección Nacionalidad de Vialidad encargada de proyectar y ejecutar la obra de la Avenida General Paz, a partir de las experiencias nacionales e internacionales y de los conocimientos técnicos-viales que comenzaron a desarrollarse. En las páginas que siguen primero se hará una aproximación al contexto que posibilitó la realización de la obra a fines de la década de 1930 y, en segundo, se indagará a partir del análisis de los discursos técnicos de los ingenieros cuáles fueron los intereses que se pusieron en juego

En 1934 la obra de la Avenida pasó a la órbita de la DNV; allí se conformó una división avocada a trabajar sobre las vías de acceso a las grandes ciudades. Esta división tuvo un papel central en la especificidad de la Avenida ya que fue la única obra vial urbana que integró el Plan Nacional Caminero de gran escala que llevo adelante la Dirección La circulación de ideas y experiencias viales entre organismo similares de otros países afecto el desarrollo de esta dependencia.. Por un lado, la organización de la recién creada repartición también debe ser pensada en relación a la estructura administrativa del “Bureau of Public Roads” de los Estado Unidos. Por otro lado, la capacitación de los cuerpos técnicos por parte del nuevo organismo en el exterior dejó su impronta en los conocimientos técnicos que luego fueron adaptados a la realidad local. Un ejemplo de ello fue que una de las tipologías más próxima a la obra de la Avenida fue el parkway norteamericano.

En segundo lugar el análisis de los discursos técnicos de estos ingenieros permiten vislumbrar, además, los diferentes intereses presentes en el desarrollo de una obra vial. Hubo posturas que estuvieron tanto a favor como en contra de ese desarrollo durante las décadas de 1920 y 1930

La figura del ingeniero parecía sintetizar la imagen del discurso estatal de los años treinta. La racionalidad y la eficiencia en la toma de decisiones, a través de las reparticiones correspondientes, se traducían en la ejecución de políticas públicas. Estas apuntaban a materializar la transformación del territorio y, particularmente en Buenos Aires plasmaron la imagen de una ciudad moderna. Mirar a EEUU como emblema de estos ideales no parecía una idea descabellada, al contrario se convertía en un modelo interesante para estos cuerpos técnicos que enarbolaban la bandera del progreso.

Estas cuestiones serán abordadas mediante algunas publicaciones especializadas: *La Ingeniería*, revista del Centro Argentino de Ingenieros, *Caminos. Revista técnica* y *Publicaciones técnicas*, la revista técnica de la DNV.

Autos y caminos: el contexto de la creación de la DNV

Durante la década de 1920 se observa para la Argentina un salto importante en el crecimiento del campo automotor. Según datos publicados en la revista *La ingeniería* hacia 1916 sólo había 5.000 automóviles en toda la Argentina, número que para 1924 había crecido un 320% ya que el parque automotor contaba con 160.000 unidades⁶. Este incremento continuo alcanzó en 1931 las 420.000 unidades, cifra que daba valores relativamente altos de vehículos por habitante para la Argentina (1 automóvil cada 26 habitantes), superiores a los de Alemania y comparables como los de Francia y Gran Bretaña, tal como señala Anahi Ballent⁷. Estados Unidos era el país que marcaba la diferencia, para mediados de la década de 1920 contaba con un mercado en el que circulaban 17.600.000 de autos, es decir 1 automóvil cada 7 habitantes⁸.

En cuanto a los caminos el panorama para la Argentina era muy distinto: en 1931 el país sólo contaba con 2.000 km. de carreteras de tránsito permanente. El plan caminero comenzó a desarrollarse recién durante la década de 1930 cuando el crecimiento del campo automotor se desaceleró como consecuencia de la crisis económica⁹. En términos reales la década de 1920 fue una etapa de mayor crecimiento para el campo automotor que la década de 1930, pero con respecto a la construcción de caminos se observa la relación contraria. La presión de diferentes sectores interesados en la adecuación de la red caminera a los “nuevos tiempos” que planteaban los comienzos de una década de crisis económica, política e institucional se vio plasmada en la sanción de la Ley Nacional de Vialidad en septiembre de 1932 y en la creación de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) en la órbita del Ministerio de Obras públicas.

La ciudad de Buenos Aires exponía esta situación. El tránsito era presentado como un problema, particularmente en su área céntrica. Los técnicos que realizaron el diagnóstico del Plano Regulador de 1925 dejaban asentado que “El problema de la circulación en las grandes ciudades es hoy una cuestión vital. De una importancia secundaria en el pasado ha llegado a ser, con el progreso de la ciencia y de la industria,

⁶ Datos tomados del artículo del Ingeniero Civil Carlos Wauters, “El congreso panamericano de carreteras y las verdaderas características de nuestro problema vial” en revista *La ingeniería*, N°618, 04/1926

⁷ Ballent, Anahi, “Kilometro cero: la construcción del universo simbólico en la Argentina de los Años treinta, pág. 4

⁸ *La ingeniería*, N°618, 04/1926

⁹ Raúl García Heras señala que en el contexto de la importante retracción que sufrieron todas las importaciones durante la crisis de los años treinta, la intensidad en los automotores fue mayor. En 1930 se importaron 48.700 unidades, disminuyendo a su pico más bajo de 7.200 unidades en 1932. Para mi 1934 el número creció a 17.500 unidades, aún muy por debajo de los valores de 1930. Véase García Heras, *Automotores norteamericanos, caminos y modernización urbana en la Argentina, 1918-1939*, Buenos Aires, Libros de Hispanoamérica, 1985

un asunto primordial por la multiplicación extraordinaria de los vehículos de tracción mecánica”¹⁰. Para los años treinta el Ingeniero urbanista Carlos María Della Paolera, Director del Plan Regulador de la Municipalidad de Buenos Aires bajo las gestiones de las intendencia de Guerrico y de Mariano de Vedia y Mitre, planteaba la necesidad de construir un sistema de grandes vías de circulación aptas para el tráfico mecánico. El problema con respecto al tráfico urbano era que “...para el automóvil moderno se construyen actualmente “autoestradas” regionales en todas partes del mundo, pero dentro de los recintos urbanos no dispone más que de las calles comunes creadas para los vehículos de tracción a sangre”¹¹. Desde esta perspectiva el automóvil pasaba a ser el protagonista con respecto a la construcción de caminos y, al mismo tiempo, ponía en evidencia la existencia de diferencias entre la circulación en el espacio suburbano y/o rural y en el espacio urbano.

La ciudad de Buenos Aires en 1938 tenía una población de 2.400.000 habitantes, pero sí se calculaba la que actuaban dentro de ella la cifra pasaba a ser entre 3.000.000 y 3.500.000. Con respecto a los medios de locomoción, para el momento del trazado de la avenida, 1887, el automóvil aún no había llegado a Sudamérica, el primer registro data recién de 1895. La mayoría de los medios de transporte urbano eran de tracción a sangre. Según datos del *Anuario Municipal 1936-1937* de la ciudad de Buenos Aires y del *Anuario La Razón* de 1940 la existencia de automotores -que incluía a vehículos de pasajeros y de carga patentados-, pasó de 13.872 unidades en 1920 a 62.964 en 1936 y a 76.927 en 1940. Con estos datos no se estaba registrando la totalidad de autos que circulaban por la ciudad – solo los patentados en la Capital Federal-; la intercomunicación con los partidos alrededor de la ciudad hacía que la existencia real de automóviles fuera mucho mayor.¹²

La Avenida General Paz, que en 1938 combinaría características de los *parkways* (avenida-parque) norteamericanos, de las *autoestradas* europeas y de las grandes avenidas de la ciudad representadas en los *bulevares* parisienses y locales (Av.

¹⁰ Intendencia Municipal, Comisión Estética Edilicia *Proyecto Orgánico para la Urbanización del Municipio. El Plano Regulador y de Reforma de la Capital Federal*, Talleres Peuser, Buenos Aires, 1925

¹¹ Della Paolera, Carlos María, “Urbanismo y problemas urbanos de Buenos Aires” en *Revista La ingeniería*, N°660, 10/1929

¹² Todos estos datos fueron tomados de la Dirección Nacional de Vialidad, *La Avenida General Paz*, Guillermo Kraft Ltda., 1938; Giucci, Guillermo, *La vida cultural del automóvil. Rutas de la modernidad cinética*. Universidad Nacional de Quilmes/ Prometeo 3010, Buenos Aires, 2007; Iñigo Carrera, Héctor J. “El transporte automotor entre la ciudad de Buenos Aires y los partidos vecinos (1936-1940). Aproximación a su influencia metropolitana” en *Boletín del Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires N° 6*, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Año IV, Buenos Aires, 1982.

de Mayo y las diagonales norte y sur), se presentó como una solución a los problemas del tránsito urbano y a la vez como una vía de circulación rápida, similar a los caminos que conformaron el Plan Caminero Nacional. El primer presidente del directorio de la repartición, Justiniano Allende Posse, diseñó un sistema vial global estableciendo jerarquías con diferentes tipos de caminos: “red troncal nacional”, “caminos provinciales” y “caminos locales”¹³. Esta categorización fue muy similar a la implementada por el “Bureau of Public Roads” de los Estados Unidos de Norteamérica unos años antes: “caminos locales”, “caminos estatales”, “grandes caminos de Estados Unidos” y “caminos nacionales”¹⁴. Este tipo de jerarquización apuntaba a crear una red caminera ordenada susceptible de establecer un sistema para definir la incumbencia de las diferentes jurisdicciones afectadas en el trazado, construcción y conservación de los caminos. La Avenida General Paz se constituyó como una obra de la red troncal de caminos que estuvo a cargo de la nueva repartición al ser comprendida por la Ley de Vialidad; pero debido a su particularidad, ubicación física e historia tanto la Municipalidad de Buenos Aires como la gobernación de la Provincia también fueron partícipes en algunos aspectos de la misma¹⁵.

Congresos y publicaciones: la impronta norteamericana a través de autos y caminos

Los congresos de vialidad fueron los espacios en donde se discutieron e intercambiaron experiencias sobre las dificultades del tráfico, la construcción de caminos aptos para sus nuevos protagonistas y cuáles debían ser las normativas más acordes a las nuevas realidades de las ciudades y/o países. Pero no sólo esas fueron sus funciones. En un artículo publicado en la revista del Centro Argentino de Ingenieros (CAI), se observan posiciones muy críticas sobre el Primer Congreso Panamericano de Carreteras realizado en Buenos Aires en 1925. El autor de la nota, el ingeniero civil Carlos Wauters, profesor de la universidad de Buenos Aires, revelaba, a su entender, las reales intenciones de los promotores del congreso. Promover la realización de caminos aptos para vehículos de tracción mecánica representaba más un interés de las empresas automotrices, particularmente las norteamericanas, que una necesidad real ocasionada por la “gran cantidad” de automóviles en circulación. Señalaba que el objetivo principal

¹³ Ballent, Anahi, “Kilometro cero: la construcción del universo simbólico en la Argentina de los Años treinta”, pag. 9

¹⁴ *La Ingeniería*, N°678, 4-1931, “La construcción de caminos en EEUU”

¹⁵ Véase Iribarne, Daniel, “La Avenida General Paz” en *La Ingeniería*, N°719, 9-1934

del Congreso Panamericano era comercial e industrial. Estas instancias de dialogo, de difusión de experiencias y conocimientos técnicos eran excedidas por intereses económicos y políticos.

“En Estados Unidos se ha creado una poderosa industria para la construcción de autos y camiones; la población está allí servida a saturación casi completa; la producción industrial sobrepasa las necesidades limitadas de la renovación; hay un excedente que tenemos que exportar. ¿Dónde dirigimos de preferencia? Pues a la Argentina; y como nuestra maquinaria requiere buenas carreteras para usarse bien, no nos queda más recurso que provocar su construcción a gran escala...”¹⁶

Esta toma de posición del ingeniero reflejaba su idea de que el congreso respondía a los intereses de EEUU para que los caminos latinoamericanos fueran aptos para la circulación de los nuevos medios de transporte. Continuando con su razonamiento, no había sido un dato menor el hecho de que la preparatoria del congreso se hubiese realizado en Washington y que delegados argentinos fuesen invitados a participar. Según su relato se montó una intensa y perseverante propaganda periodística donde aparecían “...grandes avisos de los introductores de autos y camiones americanos, repuestos y accesorios, empresas de pavimentación de varios tipos y sistemas...” .

La flexibilidad y la proyección hacia el futuro que contenían el automóvil y las carreteras en comparación con la rigidez que representaba el ferrocarril en términos de comunicación eran indiscutibles. Pero Wauters era de aquellos ingenieros que pensaban el desarrollo de la red caminera como subsidiaria del ferrocarril. Por eso rescataba la importancia que tuvo la Ley Mitre de 1907 para el desenvolvimiento de los caminos y puentes en la Argentina. El estado nacional a través de esta ley establecía que las empresas ferroviarias debían contribuir con el 3% del producido líquido de sus líneas a la construcción y conservación de puentes y caminos, principalmente, aquellos que complementaban las vías férreas. En EEUU, la ayuda federal en materia de vialidad recién comenzó a tener vigencia entre 1916 y 1924 como consecuencia de la presión que ejerció el fuerte crecimiento del aparato industrial automotor.¹⁷ Wauters contraponía a la ausencia de políticas federales del gobierno norteamericano, la política caminera del Gobierno Nacional argentino a través de la Ley Mitre, que desde principio de siglo XX había privilegiado “...la unión nacional, antes que las conveniencias

¹⁶ *La Ingeniería*, N618, 4-1926

¹⁷ Según datos que maneja Wauters entre 1916 y 1924 la cantidad de automóviles en EEUU pasó de 3.500.000 a 17.600.000 respectivamente. Para 1924 en EEUU había un automóvil cada 7 habitantes mientras que en la Argentina esa proporción era de 1 automóvil cada 26 habitantes. *Ibidem*

económicas de la producción y las estratégicas para la defensa del país sacrificando en su obsequio los mejores trazados técnicos: se trataba de afianzar la nacionalidad argentina, uniendo las capitales de provincia entre sí y con la Capital Federal”.¹⁸

En cuanto a su mirada sobre el saber técnico señaló la ausencia en el congreso de criterio de adaptación a las necesidades locales. Siguiendo su argumentación, que parecería encuadrarlo dentro del grupo de ingenieros defensores de los intereses de los ferrocarriles, sentenciaba que las características de la construcción debían surgir de “...la feliz combinación en el aprovechamiento de los recursos locales; y por eso las descripciones técnicas de las obras ejecutadas en cualquier país, no pueden fundar recomendaciones de carácter general porque, sólo por excepción, se reproducirían las mismas condiciones locales que las justificaron”. Las carreteras, como otras obras públicas o privadas, debían responder a los recursos locales que en última instancia eran los utilizados por los ingenieros y, según Waulters, ese era el principal problema de copiar formulas utilizadas en otros lugares¹⁹.

Este tipo de advertencia sobre adoptar las especificaciones de experiencias externas también estuvo presente en los discursos de los ingenieros de vialidad. Una década más tarde el ingeniero Justiniano Allende Posse, al regreso de su viaje de estudio por Sud y Norte América, señalaba que cada “...problema vial debe ser estudiado teniendo en cuenta sus variantes, el suelo, el clima, el tránsito, la topografía, los materiales, las condiciones locales y los recursos en dinero, máquinas, hombres, etc.”²⁰ En este sentido, también priorizaba la idea de que cada caso debía ser estudiado con un criterio local, pero sin dejar de estar al tanto de los progresos de la técnica. Se apuntaba a ajustar la especificación a la necesidad y conveniencia del proyecto a realizar. Mirar otras experiencias servía para impregnarse de nuevas ideas, imágenes y conceptos para luego ajustarlas a las realidades y necesidades locales.

En el cuestionamiento crítico, particularmente la toma de posición de Waulters, se puede apreciar el cruce entre un saber técnico y determinados aspectos que involucran a las políticas estatales. La multiplicidad de intereses creados alrededor del desarrollo de una política caminera acorde a los tiempos y características que imponía el automóvil daba cuenta de la complejidad del tema. A su vez, mostraba el disenso presente dentro del cuerpo de los ingenieros. En algunos casos, la argumentación

¹⁸ *La Ingeniería*, N618, 4-1926

¹⁹ *Ibidem*

²⁰ Allende Posse, Justiniano, *La Vialidad en América. Publicaciones Técnicas*, Volumen N°24, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1936

técnica a favor o en contra sobre la expansión caminera estuvo ligada a los vínculos de esos profesionales con las empresas afectadas. Igualmente hay que tener en cuenta la potencialidad y el abanico de posibilidades que representaba la cultura del automóvil en ese momento.

La misma revista que dio espacio a las críticas del Ingeniero Waulters, un año más tarde publicaba un artículo publicitando al “Automóvil como factor de progreso” que, como tantos otros, resaltaba las ventajas de su empleo: “...medio de transporte flexible y expeditivo, que opera libre de la tiranía del riel y los horarios”. En las mismas líneas, se exhortaba a los “Poderes Públicos” a que se embarcasen en la construcción de caminos apropiados al constituirse en “una sentida necesidad de la economía nacional”.²¹

Este enfrentamiento fue cobrando presencia a lo largo de la década de 1920. Por un lado, dejaba en claro la necesidad de contar con una red vial acorde a los nuevos usos que demandaba el automóvil. Como ya se ha señalado para el caso Argentino el desarrollo de la red caminera tomó ímpetu en los años treinta, una década después del gran crecimiento experimentado por el campo automotor²². Por otro lado, también puede ser leído como parte de la real e intensa rivalidad “interimperialista” que existía entre Estados Unidos e Inglaterra por coptar el mercado latinoamericano. De esta forma, los cuerpos de profesionales y técnicos ligados a los intereses de una u otra alternativa se dividieron y sostuvieron sus posiciones mediante un discurso técnico.

Esta pugna de interés que se legitimó mediante un discurso técnico fue estudiado por Raúl García Heras quien señaló la importante participación que tuvieron las empresas automotrices norteamericanas en el desplazamiento por parte de los EEUU de Inglaterra en el mercado latinoamericano.²³ La política de gobierno del presidente norteamericano Herbert Hoover cooperó con la expansión del sector privado en el exterior. En este sentido, la lectura que hizo el ingeniero Wauters sobre el Primer Congreso Panamericano de Carreteras pareciese formar parte de ese enfrentamiento entre empresas automotrices y ferrocarrileras. Perfectamente, desde su óptica, el congreso podía ser pensado como un elemento más que se sumaba al aparato que tanto

²¹ *La Ingeniería*, N°628, 04-1927

²² Véase Ballent, Anahi, “Kilometro cero: la construcción del universo simbólico en la Argentina de los Años treinta” y Ballent, Anahi y Gorelik, Adrián “País urbano y país rural: la modernización del país y su crisis!” en Cattaruzza, Alejandro (dir), *Nueva historia Argentina* (1930-1943), tomo 7, Sudamericana, Buenos Aires, 2001

²³ García Heras, *Automotores norteamericanos, caminos y modernización urbana en la Argentina, 1918-1939*, Buenos Aires, Libros de Hispanoamérica, 1985

Ford como General Motors generaban para inducir cambios cualitativos en las pautas de consumo en la Argentina²⁴. Desde la década de 1920 ambas empresas instalaron plantas para armar coches en el país y establecieron una eficiente red comercializadora y por medio de la publicidad en diarios y revistas, de la propaganda radiofónica y de los Salones del Automóvil fomentaron la demanda.²⁵

Este conflicto de intereses alrededor de los medios de transporte y del desarrollo de un programa vial que fuera en consonancia permite hacer una lectura más amplia sobre estos grupos de ingenieros. Las miradas que cada uno de ellos construyó sobre los cambios en la sociedad y sobre el rol que debía jugar el Estado como generador o no de progreso, también, era parte de esta discusión. Estaban aquellos sectores que apostaban a un cambio que propugnara por la renovación y mejora de la calidad de los servicios de comunicación caminera. Raúl García Heras los identifica como poseedores de una "...concepción más modernizante" frente a la visión más "anticuada" que aglutinaba y aún imperaba en los círculos oficiales en la década de 1920²⁶. Los primeros fueron los que comenzaron a cuestionar y a demandar un cambio de dirección en la acción estatal. Este grupo conformado por la Asociación de Importadores de Automóviles y Anexos, diarios como *La prensa* y el grupo en torno a la *Revista de Economía Argentina* que dirigía Alejandro Bunge, a pesar de sus diferencias y los motivos particulares que los movilizaban, vieron al camino como un importante agente de cambio. Si bien los intereses económicos de las empresas que nucleaba la Asociación de Importadores estaban orientados hacia EEUU, fue Bunge el pionero que propuso un acercamiento hacia ese país a fin de contribuir a una nueva modernización de la Argentina.²⁷

La idea de contar con una red de caminos troncales comenzó a tener más arraigo a fines de la década de 1920. El Gobierno de facto de 1930, a través de una política expeditiva, dio inicio a la era del camino²⁸. Este giro en la de actitud de los agentes oficiales, mostrándose dispuestos a financiar las obras, también fue consecuencia del

²⁴ En 1917 Ford instaló una planta para armar autos en el país y en 1925 la General Motors hizo lo mismo. Ibidem, pág. 11

²⁵ Giucci, Guillermo, *La vida cultural del automóvil. Rutas de la modernidad cinética*. Universidad Nacional de Quilmes/ Prometeo 3010, Buenos Aires, 2007

²⁶ García Heras, *Automotores norteamericanos, caminos y modernización urbana en la Argentina...op. cit.*, pag. 57

²⁷ Ibidem, pág. 59

²⁸ Anahi Ballent y Adrián Gorelik señalan que fue paradójico que "...la acción gubernamental de la década de l treinta fue la que materializó aquellos núcleos ideológicos de los que serían sus opositores". Durante la década del veinte el camino aparecía enfrentado a todo aquello que estaba representado por el trazado ferroviario y tranviario y subterráneo para las ciudades, servicios, en su mayoría, representantes de capitales británicos. Véase Ballent, Anahi y Gorelik, Adrián "País urbano y país rural...op.cit., págs. 157-158

“...cambio de mentalidad en las autoridades como resultado de la crisis. Al crear fuentes de trabajo, la construcción de caminos contribuiría a aliviar la desocupación producida por la depresión.”²⁹ Esta idea, tomada del trabajo de García Heras, pone el foco en el lugar que ocupó la obra pública caminera como dinamizadora de una economía en crisis. Si a esto le sumamos la forma en que se planteó su construcción y financiamiento, así como el espacio ocupado por las industrias automotrices y sus subsidiarias de origen norteamericano también se observa, la impronta que tuvieron los EEUU en el desarrollo caminero en el país.

Desde el punto de vista del saber técnico, el caso norteamericano parecía ser una referencia ineludible para todo profesional especializado en el tema. Las crónicas de los congresos de carreteras panamericanos e internacionales señalaban a EEUU como la voz más autorizada en esta temática.

El VI Congreso Internacional de Carreteras realizado en octubre de 1930 con sede en Washington fue la oportunidad para que los delegados de los países participantes complementaran con una parte práctica la actividad regular del congreso. Los congresales llevaron a cabo interesantes excursiones a fin de contemplar sus maravillosos caminos y obras de arte, como así los implementos y máquinas empleados en su construcción. La nota que publicó *La ingeniería* sobre el VI Congreso señalaba la gran oportunidad que tuvieron los Estados Unidos “...de mostrar a todos los países del mundo representados en el Congreso, los frutos de todo su trabajo que fueron expuestos en otros congresos en forma literal”. De esta manera, la publicación del CAI dejaba asentado que le parecía más provechoso que cada delegado presentase a su respectivo gobierno un detallado informe sobre los métodos empleados para la construcción de caminos modernos, con sus fracasos y aciertos, que las conclusiones discutidas en el congreso³⁰.

La organización de la DNV bajo el “torrente de la americanización”

El papel protagónico de los EEUU también lo convertían en un modelo de la organización y formas de financiamiento para construir una red caminera que implementó en las oficinas viales, tanto en las de orden federal como las particulares de cada Estado.

García Heras, *Automotores norteamericanos, caminos y modernización urbana en la Argentina...* op. cit., pág. 63

³⁰ *La ingeniería*, N°678, 04-1931

En marzo de 1928 el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires mandó a la Legislatura un proyecto de ley para la “Creación de un fondo permanente para caminos pavimentados y consolidados”. La forma económica y financiera remite al modelo norteamericano. El proyecto, firmado por el gobernador de la Provincia de Buenos Aires Valentin Vergara y el ministro de Obras Públicas E. C. Boatti, radicaba “...en el establecimiento de una tasa indirecta a pagar por quien usa y se beneficia del camino”. Se debía cobrar el servicio que los caminos prestaban a los vehículos y el impuesto a la nafta parecía ser el indicado ya que “...mide ese servicio con una provisión mucho más aproximada que cualquier otro procedimiento”. A éste se le sumaba el impuesto “... a la venta de automotores y accesorio, estan(*do*) directamente vinculados a la buena vialidad, ya que el mejoramiento de ésta trae aparejado un aumento de tracción mecánica, beneficiando así al impuesto cuyo producto sirve para atender cada vez mayor intensidad a los servicios financieros que las obras de construcción exigen”³¹

Esta propuesta elaborada para la Provincia de Buenos Aires, que tomaba como modelo la legislación norteamericana, sería aplicada para todo el territorio nacional cuando en 1932 se crease la DNV³². La primera gestión, a cargo del ingeniero Justiniano Allende Posse (1932-1938), defendería este modelo por ser el que se ajustaba más a las problemáticas territoriales del país, al poseer grandes similitudes espaciales y una organización política comparable. En este sentido, fue justificado el rechazo de la propuesta realizada por el gobierno de Urriburu, previa a la creación de la DNV, que siguiendo los ejemplos europeos, más precisamente el italiano, proponía la construcción de una red troncal nacional pavimentada financiada por el peaje.³³

Tal como ya lo habían advertido políticos y funcionarios del gobierno de Yrigoyen, la realidad europea caminera estaba más alejada de la nuestra que la norteamericana. EEUU al promediar la década de veinte contaba con una importante red

³¹ *La ingeniería*, N°641, 03-1928

³² Anahi Ballent en el artículo “Kilometro cero: la construcción...”, da cuenta de que a pesar del afán que tuvo la nueva repartición y el nuevo gobierno de diferenciarse del accionar estatal del gobierno depuesto por el golpe de septiembre de 1930, a la luz de los hechos hubo puntos de continuidad. Así como en el caso mencionado sobre la legislación aplicada para la *creación de un fondo para la construcción y mantenimientos de caminos*, ocurrió lo mismo con la actuación del personal técnico dentro del estado y con la semejanza de la ley de vialidad de 1932 con el proyecto presentado por Ortiz, ministro de obras Públicas de Alvear, en 1925. Bajo el gobierno de Justo se propuso concebir un nuevo tipo de acción estatal “alejado de la política”. El modelo de aparato que se buscaba imponer era el de un estado “...administrador, moderno e eficiente, profundamente diferente al heredado” Ballent, Anahi, “Kilómetro cero: la construcción...” op. Cit., págs 7 y 8

³³ *Ibidem.*, pág. 11

de caminos, pero a diferencia de Europa, su explosivo desarrollo estuvo fuertemente ligado a los cambios sociales y culturales asociados al crecimiento del automóvil como medio de transporte.

“En Europa se habla del renacimiento del camino, gracias a la acción del automóvil; aquí en nuestra pampa abierta a la voracidad del espacio, y a la esperanza promisorio del trabajo, el camino no puede renacer, debe primero nacer; para ello hay que dotarlo de su fundamental característica; que por él pueda transitarse en todas las épocas del año”³⁴

El modelo organizativo norteamericanos fue un interesante ejemplo para las autoridades jerárquicas de la flamante y recién creada dependencia. El primer presidente de la DNV al regreso de su gira por lo EEUU en 1936 destacó la “...enorme eficiencia y el alto grado de trabajo personal de los empleados técnicos y no técnicos” de aquel país. Primero reconocía lo importante que era la colaboración estrecha entre los técnicos de cada una de los departamentos para que no se recarguen y dupliquen las tareas y se malgaste el tiempo y los recursos. De esta forma, cuestionaba la “tendencia individualista” de nuestro país que conducía a los departamentos, secciones e ingenieros a una labor cerrada y con muy poco contacto entre ellos. Y segundo, al analizar la organización del Bureau of Public Roads a partir de uno de sus distritos, señalaba que la cantidad de ingenieros que trabajaban para esa dependencia duplicaba a la cantidad empleados administrativos. La relación era de 43 ingenieros por sobre 24 empleados³⁵. Para el caso local la situación era distinta. La excesiva cantidad de empleados administrativos era objetaba por lo ingenieros que se quejaban de no poder estar más tiempo en las obras “...porque en las oficinas los aplastan(*ban*) los papeles”, situación que, paradójicamente, por otra parte los hacía reclamar más empleados administrativos. A partir de la experiencia que vivió en su viaje por los EEUU Justiniano Allende Posse confirmó su idea de que “...el excesivo personal administrativo es el que entre nosotros hace pesada y difícil la obra de los técnicos.”³⁶

³⁴ *La ingeniería*, N°641, 03-1928. Texto que acompañó el Proyecto de Ley para la creación de un fondo creación para la construcción y mantenimientos de caminos firmado por el gobernador del Provincia de Buenos Aires Valentin Vergara y su Ministro de Obras Públicas E. C. Boatti

³⁵ Cabe aclarar que el distrito en cuestión estaba conformado por siete Estados, manejaba 30 millones de dólares por año y estaba a cargo de una red de caminos de 22.000 Km. Véase en Conferencia de Justiniano Allende Posse, *La Vialidad en América. Publicaciones Técnicas*, Volumen N°24, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1936

³⁶ *Ibidem*

El modelo norteamericano no sólo le dio elementos para cuestionar la función de la burocracia de los empleados públicos administrativos de la dependencia, sino que también puso en el tapete el proceder del cuerpo de ingenieros y, hasta en algún punto, su propio accionar. El Distrito norteamericano analizado no disponía de chaufferes, ni de ordenanzas o mensajeros. Cada ingeniero disponía un auto, y sin importar su puesto, recorría un promedio de 5.000 Kms. por mes. Esa era la vida normal de todos ellos. En este punto es significativo el relato de la experiencia del Presidente de la dependencia:

“...el propio Ing. Mac. Donald, Jefe del Bureau, en la gira a que fuimos invitados manejaba personalmente su vehículo y que para vergüenza mía nos seguía guiado por un chauffeur, al estilo criollo, mi coche particular, el que casi todo el tiempo fue vacío, pues Mr. Mac. Donald prefería tener a su lado las cinco personas que integrábamos el grupo”³⁷

Esta forma de actuar era admirada por el ingeniero. Aquel pueblo se convertía en el exponente de la eficacia, de la inteligencia y de la acción en el trabajo tanto del obrero como del potentado. Esta imagen se reflejaba en el reglamento interno del Bureau que estipulaba que todos los técnicos debían “manejar personalmente en las obras, las máquinas de la casa, durante tres días consecutivos cada año”, acción que significaba meterse en el barro o en el polvo que implicaba la obra³⁸.

Todo este cuestionamiento sobre la organización del trabajo en la repartición terminaba con la necesidad de revisar las leyes de retiro o jubilatorias. Según un comentario de Mr. Mac Donald, estas leyes privarían a la Dirección de sus mejores hombres a los 50 años, edad en la que se había adquirido la experiencia y la claridad para ejercer funciones directivas, y más aún, cuando el Estado Argentino había gastado mucho dinero en educarlos – los viajes de capacitación al exterior financiados por la DNV fueron un ejemplo de este tipo de gasto o inversión-

Ideas, imágenes y conceptos sobre la implementación de una racionalidad y eficiencia en la organización del trabajo que colocaban a los Estados Unidos como el ejemplo a seguir para lograr un buen funcionamiento de la nueva dependencia. El país del norte se proyectaba como símbolo de la modernidad industrial. Mirta Lobato señala a los ingenieros industriales como los principales agentes difusores de este nuevo deslumbramiento por el americanismo, asociado con el reinado de la

³⁷ Ibidem, pág.45

³⁸ Ibidem.

producción industrial y la organización científica del trabajo. La DNV junto a otros organismos y divisiones del MOP fueron las reparticiones que tuvieron un papel relevante en el progreso técnico del país. El Estado fue el que sostuvo, fundamentalmente, las inversiones para la formación de los recursos humanos que articularon la producción científica con la producción de bienes. Los viajes de estudios que patrocinó la DNV a los Estados Unidos fue parte de ese proceso más amplio que despertó “el torrente de la *americanización*” durante la entreguerra³⁹.

La formación de los expertos: viajes de estudio y traducción de publicaciones

La creación de la DNV sobre la base de dos reparticiones ya existentes y la sanción de la Ley Nacional de Vialidad le otorgaron al sector vial una mayor autonomía que repercutiría en el afianzamiento de un programa de caminos a nivel nacional.

El primer presidente del directorio de la repartición, el ingeniero Justiniano Allende Posse figura reconocida y respetada desde el punto de vista técnico, encarnó a la perfección la nueva concepción de la acción estatal propuesta por el gobierno del Presidente Justo. Raúl García Heras destaca la decisión de este gobierno en activar la política caminera al intensificar las obras viales en el país. Este accionar no sólo se reflejó en la actuación de la DNV, sino que también se tradujo en el destino de fondos para importar máquinas y en la asignación en el presupuesto nacional de una partida para obras viales⁴⁰.

En este contexto es pertinente destacar algunos aspectos que caracterizaron la gestión de Allende Posse en la DNV y que definieron tanto el cariz que le imprimió al organismo como la composición que representaron sus cuerpos técnicos. Delineado como un poderoso líder tuvo el objetivo de encarnar en esta repartición del Estado la eficiencia y la buena administración. La figura del ingeniero se erigía como la más apropiada para representar esas cualidades.

En su rol del funcionario más alto de la DNV se preocupó por la capacitación del personal profesional. Se organizaron giras de estudios a Norteamérica para funcionarios con el objetivo de conformar un cuerpo especializado y actualizado en materia de caminos y vialidad. La idea no era que solamente se formaran los representantes

³⁹ Véase Lobato, Mirta, “Racionalidad y eficiencia en la organización del trabajo en la Argentina: el sueño de la americanización y su difusión en prensa” en Barbero, María I y Regalsky, Andrés M. (editores), *Americanización. Estados Unidos y América Latina en el Siglo XX. Transferencias económicas, tecnologías y culturales*, Eduntref, Buenos Aires, 2003

⁴⁰ García Heras, *Automotores norteamericanos, caminos y modernización urbana en la Argentina...* op. cit, pág. 72

seleccionados para cumplir con la capacitación en el exterior; como contrapartida, dichos funcionarios debían realizar informes técnicos que luego serían publicados por la revista oficial del organismo.

Entre 1936 y 1937 se organizaron dos viajes. Justiniano Allende Posse participó del primero junto con los ingenieros Enrique Humet y Eduardo Coll Benegas. La gira duró cuatro meses (23 de marzo al 16 de Junio de 1936) y antes de arribar a los EEUU y retornar a la Argentina visitaron oficinas, colegas y carreteras de algunos países de América del Sur. Partieron de la provincia de Mendoza a Chile, país en el que tomaron contacto con los ingenieros Teodoro Schmith y C. Ponce de León – expertos directores de Obras públicas y de Caminos de Chile-. En Perú recorrieron parte de la carretera central que arranca en Lima y penetra hacia el este, su contacto allí fue Juvenal Monge, Presidente de la Sociedad de Ingenieros, José Balta y el Ingeniero Minas Germán Morales Macedo. En su paso por Cuba recorrieron un magnifico camino de 1.144 Kms de largo pero sin tránsito afluente por falta de ramales. Esta obra fue “...un claro ejemplo de que la vialidad no se resuelve con un camino, por perfecto que sea, y que la utilidad y el éxito dependen de un sistema armónico y coordinado.”⁴¹ También se detuvieron en Brasil y se reunieron con los Ingenieros Jedo Fiuza y Alvaro P. de Souza Lima, directores de los Caminos del Gobierno de Brasil y del Estado de San Pablo, respectivamente. En el vecino país realizaron una gira de inspección de los caminos de Río de Janeiro a Petrópolis y de Santos a San Pablo. Finalmente retornaron a la Argentina por la carretera de hormigón de construcción moderna y bien trazada que va de Montevideo a Colonia.

Según el más alto funcionario de la DNV “Esta parte del viaje y el ligero conocimiento del Centro América nos ha permitido comprender los difíciles problemas de las carreteras Panamericanas que se están construyendo en muchos países y que espero serán una feliz realidad dentro de algunos años”⁴²

La gira por EEUU se inició en los Estado del Sud Este con la guía de Mr. Noel S. Anderson – Jefe de Distrito de los cuatro estados de Virginia y Carolina- En ese tramo del viaje abarcaron una gran cantidad de obras en construcción y en proceso.

Desde Missouri hasta Washington siguieron juntos Allende Posse y Coll Benegas porque el ingeniero Humet se quedó profundizando sus estudios del suelo. El

⁴¹ Allende Posse, Justiniano, “Primera Conferencia” en *La Vialidad en América. Publicaciones Técnicas*, Volumen N°24, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1936

⁴² *Ibidem*, pág. 9

Estado de Virginia y los caminos de montaña fueron recorridos con la guía del Ingeniero H. Mac. Donald, Jefe del Bureau. Finalmente, en los estados del Nordeste, la llamada Nueva Inglaterra, fueron acompañados por el Ingeniero R. E. Toms, Jefe del Departamento de Proyectos.

La gira por los Estados Unidos abarcó los Estados de Florida, Missísipi, Alabama, Tennessee, Missouri, Georgia, las dos Carolinas, Virginia, Maryland, Delaware, Nueva York, Connecticut, Rhode Island y Massachussets. En todos ellos rivalizaron con numerosos técnicos que les transmitieron el mayor caudal de informaciones, conocimientos, ciencia y experiencias que fueron volcadas en las Conferencias e informes de los viajeros publicadas por la DNV.

En 1937 la DNV organizó la “Segunda gira por Norte América” en la que participó la comisión de estudios integrada por los ingenieros Hipólito Fernández García, Egberto Tagle y Mario San Miguel. La experiencia se extendió desde el 1 de mayo hasta el 8 de diciembre y los participantes tuvieron la misión de estudiar la estabilización del suelo, obras básicas y superficies bituminosas. Como se puede apreciar en el *Informe técnico* que publicó al año siguiente la DNV la gira constaba de dos partes: primero debían realizar un curso de especialización en los laboratorios experimentales del Bureau of Public Roads de los Estado Unidos y después continuaban con un curso teórico-práctico en el que recorrían carreteras, inspeccionaban obras en construcción acompañados por ingenieros del Bureau⁴³.

Más allá de los aspectos de corte netamente técnico, es interesante observar en los informes elaborados por los ingenieros las relaciones que se iban entretejiendo con las oficinas y los funcionarios que visitaban a lo largo del recorrido que realizaban en automóvil. En la segunda gira el ingeniero Hipólito Fernández García, luego de su mes de capacitación, partió desde Washington a la capital de Missouri, Jefferson City, “siguiendo en automóvil la ruta U. S. N° 50, atravesando en el trayecto los Estados de Virginia, West Virginia, Ohio, Indiana e Illinois”⁴⁴. Este largo trayecto quedó registrado a través del relato que confeccionó como una parte más del informe técnico que debía presentar a su regreso. El testimonio brindado por el ingeniero estaba acompañado con fotos de obras en ejecución, de puentes y de trayectos de los caminos recorridos y de anotaciones sobre la relevancia de ciertas técnicas interesantes de poner en práctica en

⁴³Fernández García, Hipólito, Tagle, Egberto y San Miguel, Mariom “2ª Gira de estudio a Estados Unidos de Norte América. Informes técnicos. 1º de mayo-8 de diciembre 1937” en *Publicaciones Técnicas*, Volumen N°29, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1938

⁴⁴ *Ibidem*, pág. 6

nuestro país. Pero, además, brindaba un sugestivo mapa sobre la estructura que se desplegaba alrededor del Bureau of Public Roads – oficina que se podría homologar con la DNV- y de las redes y jerarquías que se establecían con las reparticiones homónimas dependientes de otras jurisdicciones, es decir las oficinas camineras de los estados y condados visitados.

Las giras cumplían varias funciones. En primer lugar capacitaban al cuerpo técnico de la repartición tanto de forma directa – realizando el viaje- como indirecta – publicando los informes en la revista oficial del organismo y brindando conferencias y cursos de capacitación a su regreso -. En este punto es interesante detenerse en las palabras del Ing. H. H. Houck, Director del Departamento de Caminos del Estado de Alabama sobre cuál debe ser el valor de las obras viales y cómo deben ser efectuadas por los ingenieros:

“Adoptar ciegamente lo que hace el vecino, sin tener en cuenta el suelo y clima local, es una locura....Ahora sabemos que el ingeniero de caminos debe resolver cada vez un problema nuevo y que la ingeniería vial es la ciencia económica que debe utilizar los materiales locales y entre ellos, los más baratos que sean adecuados; al trabajar e investigar en este sentido, como se está haciendo hoy en todas partes, se está fundando un arte nuevo que ha de evitar el que se niega malgastando el dinero como se ha hecho hasta la fecha, derrochando tal vez cientos millones”⁴⁵

La capacitación apuntaba impregnarse de nuevas experiencias e ideas que luego se ajustarían a las características y demandas locales

En segundo lugar se apuntaba a establecer relaciones entre reparticiones y funcionarios. Los cuatro o seis meses que duraba la gira propiciaban un ambiente adecuado para estrechar y afianzar vínculos de camaradería profesional y construir redes de contactos. Tercero el viaje brindaba un espacio de intercambios de ideas y publicaciones, la DNV tradujo varias publicaciones técnicas producidas por el Bureau of Public Roads y por profesionales afines. Y cuarto era la oportunidad de conocer el funcionamiento del aparato estatal administrativo sobre el que se desplegaba la red caminera del país que era señalado como el pionero y líder en eso temas.

En cuanto a este último punto es interesante ver a la figura de Justiniano Allende Posse y su relación con los Estados Unidos. Anahi Ballent señala que este funcionario defendía el modelo norteamericano en contraposición con los ejemplos brindados por

⁴⁵ Transcripción que Justiniano Allende Posse hace en la “Segunda Conferencia” en *La Vialidad en América. Publicaciones Técnicas*, Volumen N°24, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, 1936

Europa. Su mirada hacia Norteamérica también podía estar relacionada con su idea de consolidar un organismo basado en la eficiencia económica y la racionalidad técnica. Sin embargo, en cuanto al criterio que orientó la inversión en las obras de vialidad se inclinó por una postura que priorizaba a “...los caminos de bajo costo dirigidos fundamentalmente al transporte de producción agraria, dejando para el futuro los caminos pavimentados no ligados directamente a la producción” y así resolvía, según su criterio, el problema del país al posibilitar el tránsito en un territorio extenso.⁴⁶ La composición de una imagen amable de los caminos quedaría para otra etapa, aunque eso no privó a la DNV de traducir y publicar, a través de *Publicaciones técnicas*, un documento producido por el Ministerio de Agricultura de los EEUU denominado “Embelllecimiento a los costados del camino”⁴⁷.

Este documento, como ya se ha mencionado, no fue aplicado en ninguna de las obras que llevó adelante la DNV durante este periodo, a excepción de la Avenida General Paz que, paradójicamente, se diferenciaba del resto de las obras por su cualidad de ser una vía de circulación urbana. Las referencias para este caso no se circunscribieron solamente a los EEUU, como ya se ha señalado, las miradas hacia obras europeas y locales fueron tenidas en cuenta en el proyecto. Pero las imágenes de los puentes y cruces propuestas por el documento traducido y publicado por la DNV remiten indefectiblemente a las imágenes que realizó el arquitecto Ernesto Vautier para General Paz⁴⁸.

Por otra parte el documento también fue tenido en cuenta en algunos cambios que se introdujeron en la DNV, por lo menos con respecto al proyecto de la avenida. Dentro de las recomendaciones que proponía la publicación norteamericana se destacaba la relevancia de “...tener una persona competente en el diseño y ejecución de trabajos de mejoramiento en los costados de las carreteras” dentro de toda dependencia de vialidad.

Para la DNV el ingeniero civil era el profesional protagonista de la repartición, pero en el proyecto de la Avenida General Paz la presencia del arquitecto se jerarquizó.

⁴⁶ Ballent, Anahi, “Kilómetro cero: la construcción...” op. Cit, pág. 10 y *La Vialidad en América...op.cit.*

⁴⁷ Simonson, Wilbur y Royall, R.E., “Embelllecimiento a los costados del camino” en *Publicaciones Técnicas*, Volumen N°26, Dirección Nacional de Vialidad, M.O.P, Buenos Aires, (sin fecha). (Traducción de “Roadside Improvement”, publicación del ministerio de Agricultura de los EEUU de Norteamérica)

⁴⁸ Véase los dibujos realizados por el Arquitecto Ernesto Vautier en el documento de presentación de la obra de la Avenida - Dirección Nacional de Vialidad, *La Avenida General Paz*, Guillermo Kraft Ltda., 1938 – y compárese con las fotos de los puentes y cruces presente en la publicación “Embelllecimiento a los costados del camino” - Simonson, Wilbur y Royall, R.E., “Embelllecimiento...op.cit-

Vautier fue el arquitecto-paisajista que estuvo a cargo de los aspectos estéticos y fue quien los colocó a las par de las cuestiones técnicas. El “acondicionamiento paisajista de la Avenida” no sólo apuntaba a construir una linda y agradable imagen del camino. Tanto la adecuación a la topografía del terreno como la vegetación propuesta fueron aspectos que apuntaron también a proteger la tierra y cumplieron un papel fundamental en la conservación de los caminos. En este sentido, el arquitecto-paisajista se convirtió en un profesional más que comenzó a formar parte importante dentro de las filas de los cuerpos profesionales de la dependencia.

Reflexiones finales

A lo largo de este trabajo se propuso, mediante el uso de un corpus de fuentes enfocado en publicaciones especializadas, como las revistas *La ingeniería*, *Caminos* y *Publicaciones técnicas*, desentrañar algunos aspectos claves que definieron a los cuerpos técnicos que conformaron la DNV. En el proceso que acompañó a la creación y luego a estructuración de la repartición estatal se pudo observar como el automóvil comenzó a tener protagonismo en esta historia. Se presentó como la bandera indiscutida de quienes bregaban por la construcción de carreteras, a la vez que se convirtió en un símbolo del progreso junto a las obras públicas que impulsó. La importancia que comenzó a tener la vialidad y el desarrollo de una red caminera pusieron en evidencia los diferentes intereses y disputas que estaban en juego. Discusiones que a simple vista parecían de corte técnico contenían intereses económicos y políticos. La creación de un mercado automotor iba acompañada del desarrollo de una infraestructura acorde: vías de circulación aptas para el tránsito mecánico.

En este punto el vínculo que se construyó con los EEUU cobra relevancia. La relación que se estableció entre algunos funcionarios o voces especializadas y ese país puede ser considerada, por un lado, como expresión de los intereses norteamericanos presionando a las autoridades locales para que se desarrolle una red vial que fomente la expansión de la industria automotriz en la Argentina – actitud que se extendería a toda Latinoamérica en el afán de EEUU de conquistar el mercado latinoamericano-. Dentro de esta postura se encontraría la voz crítica del Ingeniero Waulters, así como la lectura sobre Bunge que hace García Heras. Por otro lado, se lo podría pensar como un interés generado que surgió desde el propio cuerpo técnico de los ingenieros viales que percibía a Norteamérica como un ejemplo a seguir en el camino que se abría hacia el progreso y modernización del Estado. La DNV y los ingenieros que la integraron parecen encarnar

esta postura. La impronta norteamericana se pudo ver tanto en la forma de organización de la nueva repartición como en la formación de sus cuerpos técnicos. Esto no significó la importación de un modelo ya que siempre se priorizó adaptar las experiencias y las ideas a las realidades locales. En este sentido, las ideas y las experiencias circulan pero se transforman en su nuevo lugar y el resultado perfectamente puede ser otro al esperado y estipulado en su origen.

Finalmente, lo interesante de esta historia fue ver como la creación de una repartición de estado estuvo asociada a un saber técnico que fue creciendo con ella. Los caminos tuvieron su propia repartición dentro del Estado y la vialidad se conformó como un saber especializado. En este sentido, el proyecto de construcción de la Avenida Gral. Paz sirvió como excusa para considerar el lugar del experto, en este caso el ingeniero civil, tanto en su rol de proyector y ejecutor de obras viales, como formando parte de un cuerpo técnico dentro de una repartición del Estado.