Análisis de las externalidades vinculadas al uso de los caminos rurales en el Municipio de General Pueyrredon (MGP)¹

Analysis of externalities linked to the use of rural roads in MGP

Martín Ignacio Capeccio, María Victoria Lacaze y Germán Blanco Grupo de Investigación Indicadores Socioeconómicos. FCEyS-UNMDP

■ martincapeccio@mdp.edu.ar

Resumen

Esta comunicación presenta avances parciales de una Beca de Investigación otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional (2022-2023). Se describen las externalidades vinculadas al uso de los caminos rurales del Municipio de General Pueyrredon, partiendo del reconocimiento de diversos grupos de usuarios de la red terciaria, con necesidades de tránsito y cargas diferentes. A tal fin, se realiza un abordaje metodológico cualitativo con complementos cuantitativos. La interdependencia de las acciones de los agentes involucrados en el tránsito genera externalidades que incrementan los costos de los sectores productivos, limitando el desarrollo productivo del sector y reduciendo, en consecuencia, su competitividad.

Palabras claves: externalidades, caminos rurales, descentralización, mantenimiento vial.

¹ Avance de una Beca de Investigación otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) de Martín Ignacio Capeccio, bajo la dirección de María Victoria Lacaze y la codirección de Germán Blanco.

Abstract

This communication presents partial progress of a research scholarship granted by Consejo Interuniversitario Nacional (2022-2023). Externalities linked to the use of rural roads in the General Pueyrredon Municipality are described, based on the recognition of various user groups of the traffic network, which present different needs of transit and loads. To that propose, a qualitative methodological approach is carried out with quantitative complements. Actions interdependency of involved actors in the transit generates externalities that increase the cost of the productive sectors, limiting productive development of the sector and consequently, reduces its competitiveness.

Keywords: externalities, rural roads, decentralization, road maintenance.

1. Introducción

La teoría neoclásica microeconómica propone que el mercado en ciertas ocasiones falla en la asignación eficiente de los recursos (Musgrave y Musgrave, 1989; Olson 1967; Samuelson, 1954), ante la existencia de externalidades, bienes públicos, problemas de información o estructuras de mercado no competitivas. Siguiendo a Pigou (1932), las externalidades constituyen o generan efectos derivados del accionar de un agente, que repercuten en el de otro, sin que exista compensación alguna por dicho efecto. Por ende, los precios no reflejan el valor social de los bienes, ya que existen efectos externos negativos o positivos -las externalidades-, asociados a la producción o el consumo de los bienes, que no se incluyen en los costos de producción y/o los beneficios del consumo.

Por su parte Samuelson (1954) define bien público a aquél cuyo consumo es no rival y no excluyente, es decir, puede ser disfrutado colectivamente y sin que se reclamen derechos de uso particular. En consecuencia, no se revelan las preferencias, lo que impide la determinación de un precio a cobrar. Por lo tanto, no hay asignación -producción- privada para la provisión de esta clase de bienes. Un ejemplo de la existencia de bienes públicos asociados a externalidades se puede observar en el Municipio de General Pueyrredon -MGP de aquí en adelante-, en lo que refiere a la utilización y el mantenimiento de la red vial terciaria.

Los caminos terciarios o rurales, son de vital importancia no solo para brindar acceso a servicios de salud y educación (Banco Mundial, 2007; Donnges, Edmonds, y Johannessen, 2007), sino también -y principalmente-para el transporte de las producciones agropecuarias. En el MGP, la actividad agrícola intensiva -producción de frutas y hortalizas- y extensiva -cereales y oleaginosas- representa más de 3 puntos porcentuales del Producto Bruto Geográfico (Lacaze et al., 2014). A diferencia de otros partidos linderos, la presencia de estos dos tipos de usuarios, productores intensivos y extensivos, contribuyen en distinto grado al deterioro del estado de la red. Mientras los productores intensivos transitan con cargas bajas y mucha frecuencia, los extensivos lo hacen pocas veces al año con cargas más pesadas. Ciertamente, la literatura especializada reconoce en el tránsito uno de los factores principales que repercuten en la conservación y estado de las redes viales, al que se suman, además, las condiciones climáticas y los tipos de materiales utilizados en el propio mantenimiento (Gago y Capra, 2018).

El Ente Municipal de Vialidad y Alumbrado (EMVIAL), es un organismo descentralizado del Poder Ejecutivo, en el MGP, que, entre otras funciones, brinda los servicios de conservación, reparación y mejorado de la red vial rural. Para dicha provisión, la administración central transfiere al Ente los recursos obtenidos a partir de la recaudación de la tasa vial -cuyo cobro presenta un elevado grado de morosidad- y de las transferencias que realiza la provincia de Buenos Aires en concepto del impuesto al inmobiliario rural.

Ante la ausencia de antecedentes de estudios en el Partido, esta comunicación plantea, como objetivo, el de describir las externalidades vinculadas al uso de los caminos rurales municipales, partiendo de la identificación de grupos de usuarios con necesidades de tránsito y cargas diferentes. La propuesta integra el Plan de Trabajo de una Beca de Investigación del CIN que incluye otros objetivos, vinculados con el análisis del esquema impositivo de la tasa vial rural municipal, focalizando en los aspectos referidos a la cobrabilidad por tipo de usuario, y con la identificación de fortalezas y debilidades, para los usuarios de los caminos rurales y el Gobierno local, resultantes de la implementación de esquemas alternativos para la recaudación de la tasa y para la gestión del mantenimiento de los caminos rurales.

2. Materiales y métodos

En este estudio de caso sobre aquellos agentes relacionados al uso, mantenimiento, gestión y reparación de los caminos rurales del municipio de General Pueyrredon en los últimos diez años, se aplicó una estrategia metodológica cualitativa con complementos cuantitativos. La investigación tuvo carácter descriptivo, ya que exploró y detalló las características de las externalidades vinculadas al uso de los caminos rurales, siendo su utilidad mostrar con precisión las dimensiones del fenómeno (Hernández Sampieri et al., 2014).

Los datos necesarios para desarrollar la investigación han sido obtenidos a partir de fuentes primarias, que consistieron en entrevistas en profundidad realizadas a actores claves, cuya realización buscó satisfacer los criterios de heterogeneidad y saturación. Los actores entrevistados son funcionarios del EMVIAL, autoridades de la Sociedad Rural de Mar del Plata, consignatarios de hacienda, exfuncionarios de las áreas de economía y de gestión de obras públicas de municipios linderos a General Pueyrredon, productores

agropecuarios extensivos, agentes extensionistas universitarios que trabajan en el cinturón frutihortícola, autoridades de mercados concentradores de frutas y hortalizas.

Las entrevistas, realizadas entre diciembre 2022 y marzo 2023, presencialmente y por comunicación telefónica, según el caso, fueron analizadas, a partir de la codificación realizada con el *software* QDA, utilizando la metodología de Glaser-Strauss. Los resultados obtenidos proceden de la articulación del contenido de las entrevistas, la revisión bibliográfica llevada a cabo y datos de fuentes secundarias -ministerios y Municipio- gestionados en simultáneo, a fin de lograr el objetivo propuesto.

3. Resultados

La red vial argentina ha padecido la falta de una política pública integral, repercutiendo sobre el estado actual de la red (Salomón, 2019a). Los diferentes actores entrevistados han dejado entrever que el Municipio de General Pueyrredon no ha sido la excepción. Al igual que la literatura (Gago y Capra, 2018; Banco Mundial, 2007), los diferentes agentes intervinientes en la red vial rural de General Pueyrredon mencionan los mismos factores que suelen afectar al estado de los caminos de tierra, es decir, el tráfico, las condiciones climáticas y el tipo de material utilizado. En conjunto llevan a un estado deficiente de la red vial rural, derivando en costos que no son considerados en los precios de mercado.

Lordi (2015), señala que la red vial del país sigue siendo la misma desde hace casi medio siglo, pero a diferencia en la actualidad se exportan seis veces más de toneladas de granos. Es decir, la red sufrió un estancamiento en su mejora y mantenimiento, pese al incremento paulatino de la producción. Por ejemplo, en el caso estudiado, se ha visto triplicada con creces la producción de

cultivos extensivos -principalmente soja, maíz y trigo- de 1970 a la actualidad². Esto exigiría triplicar la cantidad de fletes y, consigo, el impacto sobre la red vial rural. Asimismo, la producción agrícola intensiva en quintas se ha incrementado en un 65%, comparando la campaña 2019/20 respecto de la de 1993/94³, datos ratificados por los entrevistados vinculados a la operatoria mayorista local de frutas y hortalizas.

Desde el Ente responsable del mantenimiento y conservación de las vías terciarias, se hace referencia a que, si bien ambas producciones son agrícolas, el comportamiento es distinto. Mientras que, tal como señala el informe del Banco Mundial (2007), las producciones extensivas tienen cosechas anuales, la producción intensiva demanda cosechas diarias. Incluso, la regulación vigente habilita a los transportistas de producciones perecederas a transitar independientemente de las condiciones climáticas y si bien, en caso de producirse deterioros en las vías deben afrontar su reparación, se señala que, en la práctica, esto resulta de imposible cumplimiento. Dentro de estos exceptuados se encuentran, los horticultores, quienes transitan con cargas más pequeñas, de manera constante y diaria. Otro entrevistado menciona que el quintero posee un bien perecedero y no hay forma de evitar que no transiten. En tanto que los productores extensivos transitan con menos frecuencia, pero con cargas superiores y como se señala desde el Municipio, el almacenamiento resulta factible en el corto plazo. En consecuencia, se identifica un problema en términos de asignación de los costos del deterioro, que no llegan a subsanarse o a desalentar el uso de los caminos- por medio del esquema de sanciones y existentes. Otros cultivos, como por ejemplo la papa multas particularmente en la zona se lleva a cabo con un esquema de manejo también de tipo extensivo, se ven influidos por la volatilidad del precio local. Bejarano (1998), menciona que, cuando existen restricciones de oferta -por ejemplo, por condiciones meteorológicas que imposibilitan la cosecha-, la discrepancia entre

² Según datos disponibles a febrero del 2023, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina (Sistema Integrado de Información Agropecuaria).

 $^{^{\}scriptscriptstyle 3}$ Según datos del MGP y UNMDP-FCEyS.

una oferta restringida y una demanda constante da lugar a un incremento de los precios que incentiva a los productores a transportar las producciones, independientemente del estado de la red, con el fin de "llegar antes" y vender a los mayores precios. Si bien en términos generales y tal como lo manifestaron los entrevistados, los productores tienen consciencia sobre la importancia de cuidar el camino, también se afirma que la existencia, de al menos un usuario con un comportamiento incorrecto, perjudica al conjunto social.

Funcionarios locales y de Municipios linderos plantean que la ausencia de infraestructura hidráulica y el tránsito con posterioridad a las lluvias, son dos factores fundamentales que afectan la transitabilidad. En efecto, según el Banco Mundial (2007) y como surgía en las entrevistas, las lluvias producen condiciones no aptas de transitabilidad, pero sobre todo la falta de regulación deriva en canalizaciones ilegales. Conforme lo plantea Salomón (2019b), las condiciones climáticas que caracterizan a la provincia de Buenos Aires conllevan a que, con posterioridad a las lluvias, el tránsito deteriore de gran manera a la red vial y, según se comentó en las entrevistas, la patrulla rural no tiene gran control sobre la forma de desincentivar el uso indebido. Como consecuencia, las malas condiciones de los caminos generan costos referidos a mayores desgastes en los vehículos y de acceso en épocas de lluvias. Se reconoce que los deterioros son diversos y que incluso la falta de mantenimiento por parte del EMVIAL, ha conllevado a que se erosionen aquellos caminos que habían sido mejorados. Como resultado de las lluvias, se forman pantanos que dificultan el tránsito y derivan en vehículos y maquinarias encajadas hasta, incluso, por varios días. La existencia de huellones y deterioros en la red dejan latentes vuelcos ante la intensión de esquivar dichas imperfecciones.

En conclusión, los caminos rurales, desde el análisis efectuado actúan como bienes públicos ante la imposibilidad de excluir a los agentes económicos de su uso y siendo estos no rivales en el consumo. Sin embargo, bajo ciertas condiciones -climáticas y topológicas-, los usuarios, con diferentes necesidades y

frecuencias de uso, repercuten en el estado de la red, generando externalidades negativas que derivan en mayores costos económicos. Un mejor estado de los caminos rurales permitiría reducir el tiempo de transporte, reducir costos y/o incrementar el beneficio empresarial que se derivaría, conjunto a un sistema armonioso impositivo-burocrático, en mayores inversiones y generación de trabajo.

4. Consideraciones finales

Los caminos rurales del MGP no se encuentran en condiciones óptimas, resultado de la conjunción de varios factores, entre los que se encuentra el tránsito. Esto constituye una limitante en el desarrollo productivo del sector, impactando en los costos y reduciendo, en consecuencia, su competitividad. Dentro de esos mayores costos se encuentran los vinculados al tiempo de transporte de las mercancías, incluyendo el deterioro de las mismas; los deterioros vehiculares y la mayor probabilidad de ocurrencia de siniestros.

La investigación, aun en curso, incluye el análisis de las opiniones de los agentes involucrados respecto de la implementación de modalidades alternativas de mantenimiento de los caminos, como así también de modificaciones en el esquema impositivo de la tasa vial rural, a los fines de evaluar impactos potenciales en las externalidades negativas detectadas. Además, se prevé llevar a cabo entrevistas a funcionarios vinculados al área municipal de recaudación impositiva, como a agentes municipales de partidos linderos. Los aportes de la investigación permitirán generar información útil para el diseño de políticas públicas locales entre municipios.

Referencias bibliográficas

Banco Mundial (2007). Infraestructuras rurales en Argentina: diagnóstico de situación y opciones para su desarrollo.

- Bejarano, J. (1998). Economía de la agricultura. TM.
- Donnges, C., Edmonds, G. y Johannessen, B. (2007). Rural road maintenance.

 Sustaining the benefits of improved access. International Labour Organization.
- Gago, J. y Capra, B. (2018). Tareas de conservación en caminos rurales. En Asociación Argentina de Carreteras, *Manual de caminos rurales* (pp. 45-54). AAC.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y del Pilar Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Lacaze, M. V.; Atucha, A. J.; Bertolotti, M. I.; Gualdoni, P.; Labrunée, M. E.; López, M. T.; Pagani, A. y Volpato, G. (2014). Producto bruto geográfico de General Pueyrredon 2004-2012. UMMDP.
- Lordi, H. A. (2015). Strategic plan for the rehabilitation of argentine rural roads applying an innovative integral simulation model for economic and social project appraisal. In World Road Association, 25th World Road Congress.
- Musgrave, R. y Musgrave, P. (1989). *Public finance in theory and practice*. McGraw Hill.
- Olson, M. (1967). The logic of collective action: Public goods and the theory of groups. Harvard University Press.
- Pigou, A. (1932). The economics of welfare (4th ed.). Macmillan.
- Salomón, A. (2019a). Incentivos institucionales para caminos rurales (Buenos Aires, mediados del siglo XX). *Revista de Historia Regional*, 24(1), 7-23.
- Salomón, A. (2019b). Caminos transversales por el interior de la provincia de Buenos Aires: el Plan Vial 1959-1963. *Revista Transporte y Territorio*, 21, 189-211.
- Samuelson, P. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387-389.