

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, UNED, Costa Rica
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga>
ISSN: 1409-4002 • e-ISSN: 2215-454X

La infraestructura vial en Costa Rica: del enfoque centrado en el rezago, al enfoque prospectivo

Maximiliano López-López *
<https://orcid.org/0000-0003-3175-1731>

Resumen

Este texto pretende contribuir al análisis del problema de la infraestructura vial en Costa Rica, prestando atención a aspectos que usualmente no se incluyen en los análisis, con el fin de aportar a una lectura propositiva sobre posibles soluciones. A manera de hallazgos se evidencia una fuerte correlación entre carreteras en mal estado y un bajo índice de desarrollo humano. Asimismo, los datos sobre pérdidas en infraestructura como resultado de fenómenos hidrometeorológicos evidencian que este es un factor al que no se ha prestado la atención adecuada. Pero el hallazgo más relevante es que el problema de la infraestructura no parece estar condicionado al presupuesto, sino más a la gestión, dada la ausencia de un órgano rector fuerte en la materia, aunado a la presencia de otros actores con poder de decisión y veto. Como resultado de lo anterior, la principal conclusión es que se requiere desarrollar capacidad interorganizacional entre los distintos actores involucrados en esta arena de política y, a partir de ello, elaborar propuestas que atiendan las necesidades reales del sector vial en Costa Rica desde el punto de vista económico y social, sin desatender el tema de transitabilidad urbana.

Palabras clave: Carreteras, desarrollo vial, capacidad estatal.

* Maestría en Historia Aplicada, Universidad Nacional (UNA), de Costa Rica. Maestría en Pedagogía con énfasis en atención a la diversidad, UNA. Estudiante del doctorado en Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad de Costa Rica. Docente e investigador en la Escuela de Historia de la UNA. Correo: maxmlopez6@gmail.com

Road infrastructure in Costa Rica: from a focus on backwardness to a prospective approach

Abstract

This essay aims to contribute to the analysis of the road infrastructure problem in Costa Rica, paying attention to aspects that are usually not included in the analyses, in order to provide a proactive perspective on possible solutions. The findings reveal a strong correlation between poorly maintained roads and a low human development index. Additionally, data on infrastructure losses resulting from hydro-meteorological phenomena indicate that this is a factor that has not received adequate attention. However, the most relevant finding is that the infrastructure problem does not appear to be conditioned by budget constraints, but rather by management issues, given the absence of a strong governing body in the matter, along with the presence of other actors with decision-making and veto power. As a result, the main conclusion is that it is necessary to develop interorganizational capacity among the various actors involved in this policy arena and, from there, to develop proposals that address the real needs of the road sector in Costa Rica from both an economic and social perspective, without neglecting urban traffic issues.

Keywords: Roads, road development, state capacity.

Solo contamos con carreteras construidas hace más de veinte años, totalmente inadecuadas al tránsito que soportan hoy día. Por otro lado, urgen nuevas carreteras hacia otras zonas ya en explotación; urge el arreglo sistemático de nuestros caminos vecinales.¹

Introducción

La situación de la red vial de Costa Rica ha sido abordada desde diferentes ópticas y momentos². La mayoría se ha centrado en analizar las situaciones que llevan al rezago de la obra vial, como, por ejemplo, la administración, la planificación y claramente, el presupuesto. Estos trabajos han sistematizado gran cantidad de información que permite tener una visión clara sobre las principales causas del rezago que hoy se atribuye especialmente al cambio de modelo de Estado ocurrido en la década de 1980.

Resultado de estudios como la reseña histórica de los transportes en Costa Rica³, se sabe que al iniciar el siglo XX el eje de carreteras del país estaba constituido por la carretera nacional: Cartago- San José, Alajuela-Atenas, San Mateo-Puntarenas (calle de tierra y partes empedradas) y otro conjunto de caminos de tierra. En materia de rectoría es conocido que la ley n.º 1 del 8 de mayo de 1948 creó el Ministerio de Obras Públicas y que, en 1954, cuando se creó el Departamento de Vialidad al interno del nuevo ministerio, este se encontró con «la carencia absoluta de información concerniente a las características y la utilización de la red caminera del país»⁴. Fue hasta la Ley 3155 de agosto de 1963 que se creó el Ministerio de Transportes, el cual pasó a llamarse Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) por ley 4786 de julio de 1971.

También se conoce que el país ha invertido en carreteras de manera intermitente y que aun así posee la red vial más extensa de Centroamérica. Lamentablemente, la calidad de esta red vial no goza de las mejores condiciones, y entre sus principales debilidades se enumeran problemas relacionados con el deterioro por falta de mantenimiento, lo cual se ha agudizado especialmente desde la década de 1980, ¿pero ese rezago es solo resultado de una baja inversión o hay otros problemas a los que no se ha prestado atención?

¹ Ministerio de Obras Públicas, *Memoria del Ministerio de Obras Públicas* (Costa Rica, MOPT, 1954), 11.

² Por ejemplo: Academia de Centroamérica, «La gestión de la infraestructura pública en Costa Rica: el caso de la red vial nacional», *Programa visión: PV-04-14* (2014); Luis Vargas Montoya y Gabriel Madrigal Quesada, «La inversión pública en infraestructura en Costa Rica: un análisis con enfoque territorial en la última década», *CÓNARE-PEN*, n.º 28 (2022); Jorge León Sáenz y Nelson Arroyo Blanco, «Transportes y comunicaciones en el desarrollo económico de Costa Rica», Tomo V de *Historia económica de Costa Rica en el siglo XX* (San José: IICE-CIHAC-EUCR, 2021).

³ MOPT, *Reseña histórica de los transportes en Costa Rica* (San José: Dirección General de Planificación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1984 (1967).

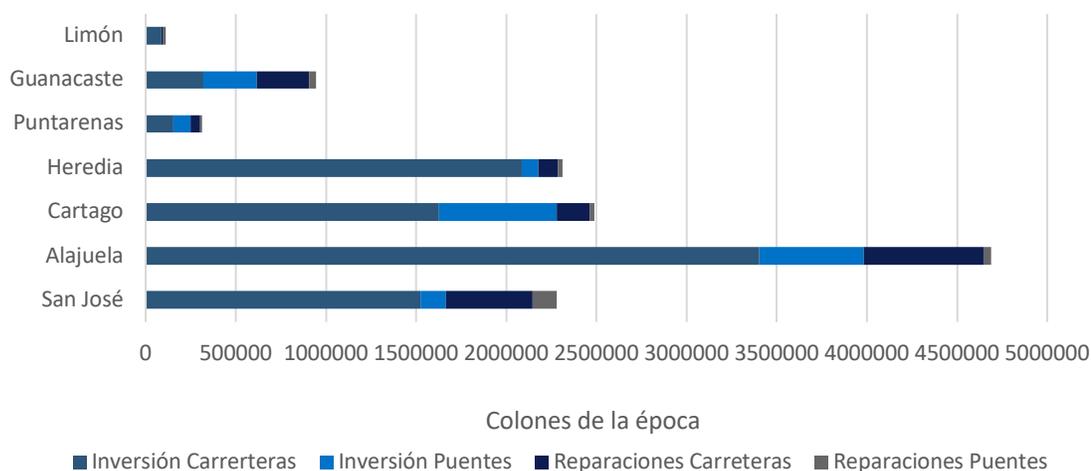
⁴ , José A. Vargas Villate, *Casi tres décadas de planificación en el MOPT* (San José: Dirección General de Planificación, MOPT, 1981).

Este texto intenta construir una lectura propositiva sobre el camino que debería seguirse desde una óptica prospectiva. Primero se hará un breve recuento sobre la construcción de infraestructura entre 1930 y 1980. Luego se revisará lo ocurrido en el periodo 1980-2022 para rescatar el cambio en las prioridades del Estado, el conflicto derivado de la gestión misma de la planificación y construcción vial. Posteriormente, se presentarán argumentos para analizar la situación a la luz de temas como post COVID, desigualdad y cambio climático. El texto concluye con una breve exposición sobre la urgencia de desarrollar capacidades estatales que permitan gestionar los recursos y las rutas que ya se tienen.

Inversión vial de 1930 a 1980: poner el país a producir

Un primer punto de inflexión en la red caminera del país fue la construcción del ferrocarril al Caribe, entre 1871 y 1890. Esta ruta abrió nuevos espacios a la producción y permitió la creación de colonias agrícolas, lo cual favoreció la explotación del territorio. Un segundo punto de inflexión lo constituyó el periodo 1936-1940. En estos años tuvo lugar el gobierno de León Cortés Castro, conocido como «el gobierno del cemento y la varilla», en el que se impulsó la integración territorial y la generación de empleo mediante la construcción de obras públicas de diversa índole, como se aprecia en la Figura 1.

Figura 1. Costa Rica: Inversiones por provincia en carreteras y puentes (1936-1940)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de *Cuatro años de la administración Cortés*, 341.

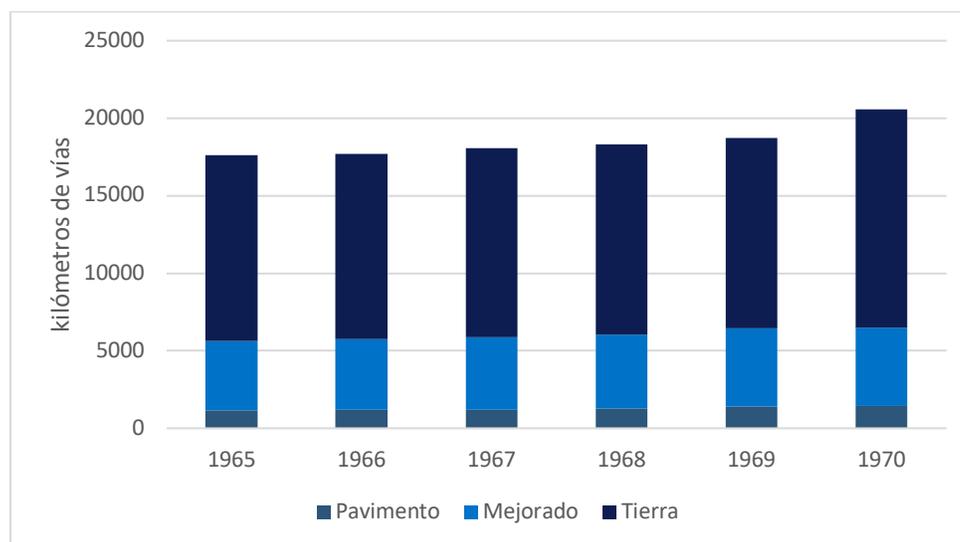
De acuerdo con estos datos, cerca del 42 % del presupuesto fue destinado a carreteras y puentes, mientras que el restante 58 % cubrió escuelas, hospitales, alcantarillado, edificios nacionales, cañería y compra de maquinaria⁵. Pero, como lo señalaba el

⁵ Gobierno de Costa Rica, *Cuatro años de la administración Cortés* (Costa Rica: Gobierno de la República, s.f), 342.

propio Ministerio de Transportes, en la cita con la que inicia este texto, para 1954 ya se registraba un importante rezago.

La construcción de la carretera Interamericana fue el siguiente hito en el desarrollo de la red vial nacional. En 1946 estaba transitable el tramo entre Cartago y San Isidro de El General; la sección norte quedó lista hacia 1959, y ya en 1963 se culminó la sección sur. De este modo, el gran proyecto vial que conectó el territorio nacional con las fronteras norte y sur creó una arteria sobre la cual se siguió consolidando el tejido de caminos nacionales y cantonales⁶, aunque la mayoría seguía siendo de tierra como se aprecia en la Figura 2.

Figura 2. Composición de la red vial nacional según tipo de superficie (1965-1970)



Fuente: Elaboración propia con datos de *Cuadros estadísticos del sector transportes*, 1970, 31.

Como puede verse, para 1970 el 69 % de la red vial era de tierra, la superficie de grava y piedra (mejorada) llegaba a poco más del 24 %, y los pavimentos cubrían solo el 7 %. En términos absolutos, la red vial pasó de 17 610 kilómetros en 1965 a 20 575 kilómetros en 1970⁷. De ahí en adelante, con altibajos en la inversión, la construcción de obra permitió duplicar la extensión hasta llegar a 44 525 kilómetros en el 2020⁸. Ese desarrollo fue acompañado de una flota vehicular que pasó de 36 505 vehículos en 1962 a 81 893 en 1970⁹ y a 153 924 en 1980¹⁰, y, en 2019, alcanzar

⁶ MOPT, «Reseña histórica de los transportes...».

⁷ MOPT, *Cuadros estadísticos sobre el sector transportes* (San José: MOPT, 1970), 31.

⁸ Carlos Villalta, Análisis de diferentes tópicos en materia de infraestructura vial y sugerencias para definir un Plan Vial a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo (San José: CFIA, 2020), 6.

⁹ MOPT, *Cuadros estadísticos...*, 28.

¹⁰ MOPT, *Plan Nacional de Transportes*, Tomo III (San José: MOPT, 1981), 6-31.

752 813 unidades¹¹. Es decir, el país pasó de tener 3,98 vehículos por kilómetro de vías en 1970, a 39,36 en el 2019¹².

Pese a estos avances, en 2019 el Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial nos calificó con una nota de 33 (escala 0 a 100) en calidad de carreteras (lo que significó el puesto 117 de 141). Pese a ello, el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) de Costa Rica considera que «nuestra infraestructura vial no es tan mala como la han calificado».¹³ Parte del problema reside en la fiabilidad de los datos con que se cuenta y estos, a su vez, en la nomenclatura que se usa para tenerlos. Durante un tiempo se denominaban solo como carreteras nacionales y cantonales, luego rutas primarias, secundarias y terciarias, así como redes de alta y baja capacidad. Estas clasificaciones y su inventario influyen en las políticas de planificación de obra y en la toma de decisiones.

Quizás esa situación obedece también a que el país no tiene claro si el desarrollo de la infraestructura viene antes o después del crecimiento económico de las regiones. Y otra pregunta, en apariencia ingenua, ¿cómo medir la competitividad de una región en transición? Como ejemplo de esto último puede citarse a Bijagua de Upala. Se trata de una comunidad que viene transitando de un modelo de desarrollo centrado en la agricultura y la ganadería, a uno basado en el turismo. Sin embargo, por la extensión territorial del cantón y los kilómetros de vías que debe atender, es poco el impulso que puede dársele. Esto contrasta con la investigación de Pedro Bom y Jenny Lighthart, para quienes la inversión y la generación de beneficio económico es mayor en aquellos casos donde la inversión se gestiona desde las regiones¹⁴.

Hasta 1985 muchos de los esfuerzos estuvieron más preocupados por la extensión y la cobertura, que por la calidad y el mantenimiento de la red vial. Para el llamado Estado de bienestar (desde 1948), abrir caminos era prioridad en una economía de base agrícola. Se trataba todavía de una Costa Rica rural, al menos hasta finales de la década de 1970 cuando se empezaron a engrosar los flujos migratorios rural-urbanos, lo cual se aceleró en la década de 1980, producto del deterioro económico causado por la crisis mundial de los hidrocarburos. Estas y otras situaciones (crisis fiscal, devaluación de la moneda, etc.) crearon la necesidad de negociar varios programas de ajuste estructural (PAE), de los cuales se firmó un total de tres entre 1985 y 1995. Como resultado se reorientó el gasto hacia actividades rentables y al desarrollo de competitividad. En este contexto, los actores políticos y las alianzas sectoriales definieron el paso de aquel Estado de bienestar a otro de corte neoliberal.

Década de 1980 y el cambio en las prioridades de inversión

En la nueva coyuntura, la agricultura ya no era una prioridad para invertir; ahora lo eran las zonas francas, modernizar los puertos y aeropuertos, generar condiciones

¹¹ Programa Estado de la Nación, «Aspectos sobre la composición de las emisiones en la flota vehicular que afectan la salud y el ambiente», Capítulo IV (San José: PEN, 2020), 157.

¹² Ya en 2019 *La República.net* informaba que en Costa Rica «nacían» más carros nuevos que niños. Según Carlos Denton, en Costa Rica se inscriben 150 mil automóviles contra 70 mil nacimientos por año. <https://www.larepublica.net/noticia/nacen-mas-autos-que-personas-cada-ano-en-costa-rica>

¹³ *Ibíd.*, 82.

¹⁴ Pedro Bom y Jenny Lighthart, «What Have We Learned From Three Decades of Research on the Productivity of Public Capital?», *Journal of Economic Surveys* 28, n.º 5 (2014).

para la atracción de inversión extranjera, etc. Para Paula Chaves Sánchez, este cambio en la inversión puede verse así:

- El periodo que va de 1975 a 1985 tuvo una alta inversión (1,69 % del PIB), del cual, 1,17 % fue en carreteras y 0,36 % en puentes.
- En el lapso que va de 1985 a 1996 la inversión fue baja (0,45 % del PIB). De esto solo 0,37 % se orientó a carreteras y 0,05 % a puentes.
- Entre 1997 y 2007 la inversión fue media (0,55 % del PIB), de los cuales 0,47 % se destinaron a carreteras y 0,04 % a puentes.¹⁵

Coincidente con ese segundo periodo, el presidente Rafael Ángel Calderón Fournier (1990-1994) impulsó una reforma que entre otras cosas pretendía: a) acortar distancias, b) procurar la seguridad en el transporte, c) mantener la eficacia en el servicio, d) estimular al sector privado para que tuviese participación en la dotación y operación de la infraestructura, e) capacitar el recurso humano y g) crear un sistema de información estadístico sobre el sector¹⁶. Esta iniciativa atendía otras afectaciones, como, por ejemplo, la jubilación anticipada producto de la movilidad laboral aplicada desde el PAE I¹⁷. En relación con esto, en 2019 el entonces jerarca del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), Mario Rodríguez, afirmaba que:

Hemos perdido una generación de profesionales en ingeniería que se fueron, y de pronto nos quedamos sin infraestructura, sin hacerla. Circunvalación como proyecto tenía que haber estado terminado en el país en 1980 y lo estamos completando en 2021 más o menos, casi 40 años después. (...) perdimos las buenas prácticas y las cosas que aprendieron haciendo carreteras muchos de nuestros ingenieros (...) y creo que estamos pagando la consecuencia de eso.¹⁸

Uno de los avances más significativos de la década de 1980 lo constituyó la culminación de la ruta 32 que finalmente permitió integrar la zona del Caribe costarricense con el Valle Central¹⁹ y con ello completar la ruta este-oeste del territorio. Pero todo este avance no siempre fue positivo. En el marco de los proyectos viales financiados por el Banco Mundial y evaluados hacia finales de la década de 1980 se exponía que la red vial había sido «sobredimensionada para los recursos del país»²⁰, en otras palabras, que el monto requerido para dar mantenimiento a la red de carreteras existente era superior a lo que el país podía cubrir según su renta. Además, nos colocaba junto a países subsaharianos en estado de crisis, o por entrar en ella, en relación con mantenimiento de carreteras.

¹⁵ Paula Chaves Sánchez, «Evolución y principales características de la inversión en infraestructura de transportes en Costa Rica 1962-2007» (tesis de economía, Universidad de Costa Rica, 2011), 107-110 y 115-124.

¹⁶ Paula Chaves, *Evolución y principales...*, 103.

¹⁷ Academia de Centroamérica, «La gestión de la infraestructura...», 4.

¹⁸ Javier Córdoba, «Perdimos la cultura de la infraestructura vial», *Semanario Universidad*, 1 de octubre de 2019, acceso el 10 de enero de 2024, <https://semanariouniversidad.com/impreso/perdimos-la-cultura-de-infraestructura-vial/>

¹⁹ Edgar Blanco, «Acciones estatales para el desarrollo de las regiones Atlántico/Caribe y Chorotega de Costa Rica: una comparación de intenciones y resultados, 1950-2009», *Diálogos Revista Electrónica de Historia* 24, n.º 1 (2023): 6.

²⁰ The World Bank, «Project performance Audit report, Costa Rica, fourth and fifth highway projects», *Report* 9416 (1991): xvi.

Precisamente, en relación con estos préstamos (IV y V) del Banco Mundial se generaron serias dificultades por la incapacidad del Estado para hacer frente a sus compromisos, lo cual requirió de más financiamiento externo y su respectivo impacto en la deuda²¹. A esto debe agregarse que desde la década de 1970 no se invertía en la compra de equipos y maquinaria requeridos tanto para la construcción de nueva infraestructura como para la reparación y mantenimiento de la existente, e igualmente que mucha de la maquinaria del MOPT (el 70 %) ya no tenía posibilidades de reparación²². Factores como estos aletargaron la ejecución de los proyectos puestos en marcha y, salvo excepciones relacionadas principalmente con puentes, proyectaron a un segundo y tercer plano los esfuerzos de mantenimiento y reparación de la extensa red vial del país.

Y como si no fuese suficiente, al cierre del siglo XX empezaron a darse cambios que afectarían la rectoría del sector. En 1998, por ejemplo, surgen el Consejo Nacional de Concesiones para regular lo relativo a contratos de concesión y el CONAVI. Este último se propuso para atender la conservación vial, financiado con el impuesto único a los combustibles, pero de la Asamblea Legislativa salió convertido en el ente encargado de definir, ejecutar y supervisar proyectos viales. Como lo señala el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (Lanamme) de la Universidad de Costa Rica, el problema reside en que estos son «órganos de desconcentración máxima adscritos al MOPT, cuentan con personería jurídica instrumental y presupuestaria»,²³ lo cual debilita la rectoría del MOPT.

Desde hace varios años se viene tratando de hacer una reforma integral al sector transportes, pero los intentos se han quedado en proyectos archivados en la Asamblea. Hoy, agosto de 2024, el expediente 23 114 se encuentra en la corriente legislativa, pero aún no se vislumbra si el MOPT saldrá fortalecido, si desaparecerá CONAVI como lo recomendó la Comisión de Notables años atrás, o si se establecerán mecanismos de coordinación eficientes que permitan recuperar la infraestructura vial. Más allá de temas de corrupción, del inadecuado manejo de los fondos públicos y de la escasa planificación de los proyectos viales, los recientes escándalos por contrataciones irregulares, las constantes denuncias por el uso de materiales de baja calidad, etc., señalan sin lugar a duda la necesidad de una reforma.

Infraestructura vial en la época post COVID

La pandemia por COVID-19 y el cierre de fronteras afectó drásticamente a una economía que viene apostando por un modelo de desarrollo centrado en el turismo y la venta de servicios y tecnología. Si se parte de esa realidad, es necesario visualizar los requerimientos de infraestructura que demanda ese modelo, aspecto que va más allá de saber si es, por ejemplo, una carretera cuya construcción o mantenimiento compete al MOPT, CONAVI o las municipalidades.

²¹ *Ibíd.*, xvii.

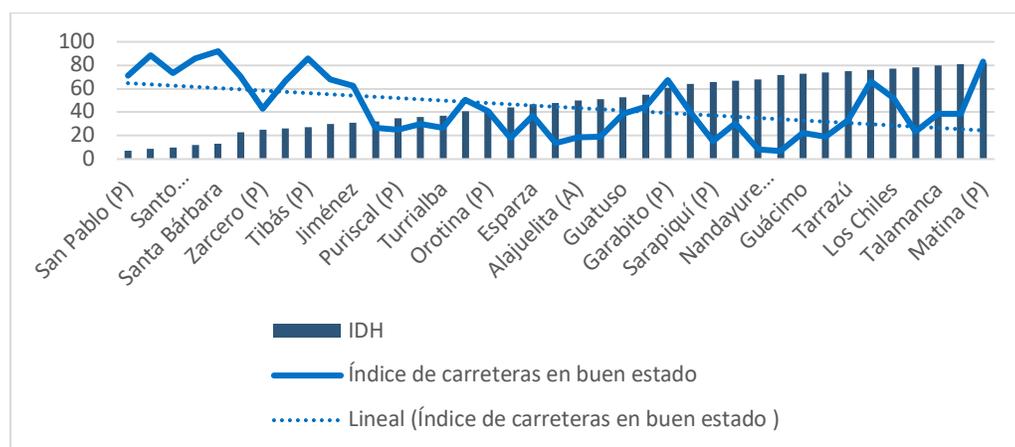
²² MOPT, *Informe anual 1986-1987* (San José: Gobierno de Costa Rica, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1987): 2.

²³ Luis Guillermo Loría, Raquel Arriola Guzmán, Roy Barrantes Jiménez, Carlos Campos Cruz y Ana Luisa Elizondo Salas, «La reforma del MOPT: un análisis de oportunidades de mejora» (San José: Lanamme, 2014), acceso el 10 de enero de 2024, <https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/handle/50625112500/551>

El modelo de desarrollo actual requiere que aquellas regiones dedicadas al ecoturismo o a la agroindustria, por mencionar ejemplos, reciban la misma atención e inversión que aquellas orientadas al turismo de playa o a la industria tecnológica. La apertura de nuevas zonas francas en regiones fuera de la GAM también requiere de una planificación vial que asegure la conectividad de esas regiones con los mercados y fronteras.

Pero la realidad es otra. Como prueba, el 46 % de los cantones del país no cuenta con un plan regulador. El no tener este instrumento significa, entre otras cosas, que tampoco se tiene claridad sobre las necesidades de infraestructura pública como carreteras nuevas o mejoras en las existentes. Para este trabajo se hizo el ejercicio de seleccionar los cantones que no cuentan con plan regulador para visualizar su ubicación en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y contrastarlos con el porcentaje de carreteras en buen estado, como se aprecia en la Figura 3.

Figura 3. Costa Rica: Comparación entre IDH y el porcentaje de carreteras en buen estado en los 39 cantones sin plan regulador al 2023²⁴



Fuente: Elaboración propia con base en Francisco Ruiz León de *El Financiero*²⁵ y Agustín Gómez Meléndez del *Centro de Investigación Observatorio del Desarrollo*²⁶.

El resultado de este ejercicio permite apreciar que los cantones con mejor posicionamiento en el IDH (más cerca de 1) presentan los mayores porcentajes de carreteras en buen estado, mientras que, al contrario, los cantones con un IDH menos favorable (más lejos del 1), cuentan con las peores carreteras. En otras palabras, la relación entre desigualdad y mal estado de la infraestructura vial es evidente, aspecto que, al parecer, sigue sin ser una variable de peso en la toma de decisiones.

Si se desea impulsar mejoras en la calidad de vida de los cantones que se ubican en posiciones intermedias o bajas en el IDH, debe necesariamente considerarse la inversión en obra vial como una de las prioridades. Es plausible que una carretera en

²⁴ (P) son cantones que ya están en proceso del plan; (A) estaba en ajustes.

²⁵ Francisco Ruiz León, «Estos cantones tienen la mejor red vial de Costa Rica, ¿en qué lugar está el suyo?», *El Financiero*, 21 de diciembre de 2023, acceso el 13 de enero de 2024, <https://n9.cl/luhm3>

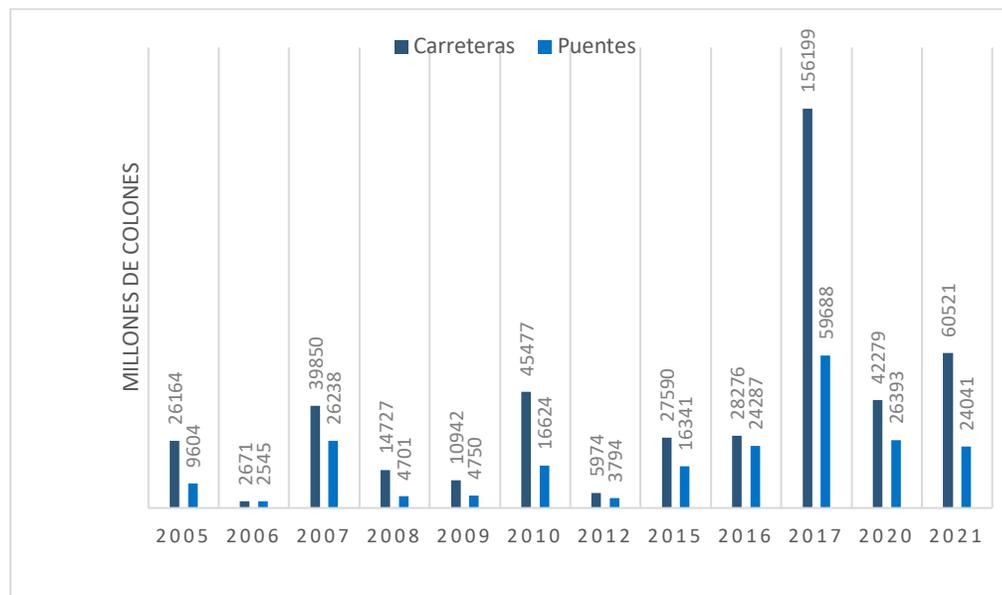
²⁶ Agustín Gómez Meléndez, coord., «Índice de desarrollo humano cantonal 2023 y el ajuste por el producto interno bruto» (San José: Universidad de Costa Rica, CIOdD), acceso el 13 de enero de 2024, <https://ciodd.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2023/09/Indice-de-Desarrollo-Humano-Cantonal-y-su-Ajustes-por-el-PIB-Ajuste-datos-al-2023.pdf>

buen estado permita que más turistas visiten cada año, por ejemplo, el Refugio Mixto de Vida Silvestre Caño Negro en el cantón de Los Chiles (provincia de Alajuela), y con ello se mejore la calidad de vida y el aporte a la economía nacional.

Así mismo, la condición de esas carreteras debe ayudar a reducir los tiempos de desplazamiento. En el Valle Central, por ejemplo, el principal problema es el congestionamiento y en segundo lugar la transitabilidad de las carreteras. Desplazarse del casco urbano de Alajuela al centro de San José (cerca de 21 kilómetros) debería tomar de 30 a 40 minutos, pero en ocasiones se tarda hasta 120 minutos. En el caso de la comunidad de Caño Negro (ejemplo anterior), la vía que comunica con Upala se ha tenido incluso que cerrar en distintas ocasiones debido al mal estado²⁷.

En el centro del país, las implicaciones del congestionamiento tienen repercusiones mayores sobre la calidad de vida y sobre la economía en general. Entre los principales problemas están: a) la pérdida de tiempo, b) el gasto de combustible, c) las afectaciones sobre la productividad, d) las afectaciones a la salud, entre otras. En el caso de las áreas rurales, las municipalidades enfrentan un problema de presupuesto y de rápido deterioro de las vías debido al mal mantenimiento. En esto último afectan las condiciones hidrometeorológicas derivadas del cambio climático, lo cual impacta en el histórico de pérdidas, como se refleja en la Figura 4.

Figura 4. Pérdidas en carreteras y puentes como resultado de fenómenos hidrometeorológicos entre 2005 y 2021



Fuente: Elaboración propia según sitio web de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), 2023.

²⁷ Otto Salas Murillo, coord., «El mal estado de la red vial cantonal golpea la economía rural y el desarrollo de las comunidades», en *Especial Movilidad e infraestructura vial: el extenso descalabro de la infraestructura vial y la movilidad en Costa Rica* (San José: Universidad de Costa Rica, 2023), acceso el 15 de enero de 2024, <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2023/4/23/el-extenso-descalabro-de-la-infraestructura-vial-y-la-movilidad-en-costa-rica.html>

En el periodo 2005-2022, las pérdidas en infraestructura vial ascendieron a ₡679 676 millones (₡460 670 en carreteras y ₡219 006 en puentes), es decir, más de \$1300 millones al tipo de cambio actual (al 22 de marzo de 2024). Este conjunto de pérdidas obedece a situaciones relacionadas con varios factores.

- a. Por un lado, la planificación no previó los gastos de mantenimiento que requieren tanto carreteras como puentes en un país tropical.
- b. La mayor parte del territorio nacional es accidentado, lo cual implica trazado de carreteras en pendientes de diferente grado de inclinación. En esto hay criterios técnicos que, de no ser analizados con la rigurosidad debida, pueden ocasionar obras con poca funcionalidad o con una alta probabilidad de daños.
- c. El cambio climático ha hecho que los fenómenos hidrometeorológicos se hayan convertido en una amenaza al buen estado y funcionamiento de las rutas nacionales.
- d. Ha existido una mínima capacidad de control, vigilancia y supervisión de las obras, lo cual ha llevado a uso de materiales de baja calidad.

Además de las pérdidas ocasionadas por los fenómenos hidrometeorológicos, hay otras derivadas de la simple falta de mantenimiento. El *Estado de la Nación* señala que «en términos porcentuales, la inadecuada gestión de los pavimentos ha deteriorado en un 52,5 % la inversión efectuada», la cual en términos de patrimonio vial debía ser de \$1903 millones en el 2006, pero producto de ese deterioro solo llegaba a \$903 millones²⁸.

Conclusión: urge desarrollar capacidad estatal en materia vial

En términos generales se puede señalar que el rezago vial no deriva de temas de inversión, sino de una baja capacidad estatal, lo cual se ve reflejado en una débil e inadecuada planificación de obra y una deficitaria capacidad organizacional entre los actores vinculados a esta materia. A esto se suma la imprevisibilidad del mantenimiento de obras y la escasa atención a las condiciones hidrometeorológicas del país, lo cual año a año representa una elevada cuota del PIB. Otro elemento por destacar es que la inversión de los últimos años se ha destinado a dos frentes básicos, la transitabilidad urbana y la culminación de proyectos que debieron estar finalizados desde hace décadas, desatendiendo otros aspectos como la inversión en maquinaria. La revisión de literatura deja ver otros problemas. Uno de ellos es que la toma de decisiones debe fundamentarse empíricamente, es decir, con números, pero Costa Rica carece de fuentes confiables sobre la infraestructura vial. Otro es la inadecuada gestión vial, ya que no existe un ente rector que se encargue de coordinar la política en infraestructura. Lo que existe, por el contrario, es un segmento de actores en el cual cada uno tiene voz y voto, lo que dificulta acuerdos y unificación de criterios. Esto último ocurre, en esencia, porque el Estado (las distintas organizaciones de la institucionalidad) no tiene y no ha desarrollado la capacidad estatal requerida.

Para Mariana Chudnovsky, el Estado puede desarrollar capacidades fiscales, capacidad administrativa asociada al suministro de bienes y servicios, capacidad organizativa y burocrática, así como la conocida capacidad coercitiva (uso del poder

²⁸ Guillermo Monge Guevara, «Hacia una red vial moderna y eficiente», en *Estado de la Nación*, cap. 6 (San José: PEN, 2006), 308.

y la fuerza)²⁹. Julián Bertranou³⁰, por su parte, invita a comprender la capacidad estatal como el resultado de distintos grados de complementariedad entre componentes de la capacidad estatal (relación entre actores, legitimidad, estructura burocrática y capital interorganizacional). Siguiendo las ideas de Chudnovsky y de Bertranou, se propone pensar más en la línea de capacidades organizativas y administrativas. Por ello, siguiendo también las ideas de Lodge y Wegrich³¹ es pertinente preguntarse si el Estado tiene la capacidad analítica para procesar y tomar decisiones con base en la información de la que se dispone.

Ahora bien, no se debe confundir capacidades estatales con capacidades de gobierno. Tanto Bertranou como Repetto³² dejan claro la importancia de comprender la relación entre capacidad y poder, entendida como un «poder para» y no un «poder sobre». Por ello, como sugiere Svava³³, se debe analizar la relación entre política y administración, ya que, por lo general, quienes construyen política pública son distintos a quienes la ejecutan. Se requiere de una capacidad interorganizacional y de una capacidad política³⁴ o liderazgo político³⁵ que permita coordinación, control y gobernanza. Para Bertranou, «la capacidad estatal es un atributo de organizaciones públicas»³⁶, lo cual orienta hacia dónde deben dirigirse los esfuerzos y sobre la importancia de entender lo público como una esfera de interseccionalidad con diversos actores. En este sentido, identificar al actor estatal sobre el cual quieren o necesitan valorarse las capacidades estatales es prioritario (bien sea el MOPT o CONAVI), así como la identificación de los elementos contextuales que enmarcan la acción de ese actor.

Por otro lado, si se piensa en capacidad como calidad de la burocracia³⁷, el enfoque de capacidades sugiere ver competencias legales de cada organización, cultura organizacional, modelo de toma de decisiones, estructuras de coordinación y sistemas de información y gestión entre otras, lo que Sacartascini y Tommasi

²⁹ Mariana Chudnovsky, «Por qué capacidades estatales y esta selección para comprenderlas», en *Capacidades estatales. Diez textos fundamentales*, ed. por Guillermo O'Donnell, Mauricio Cárdenas, Michael Mann, Daniel Ziblatt, Óscar Oszlak, Bárbara Geddes, Peter Evans, James E. Rauch, Cullen S. Hendrix, James D. Fearon, David D. Laitin, Kent Weaver y Bert A. Rockman (Argentina: Banco de Desarrollo de América Latina, Dirección de Desarrollo Institucional del CAF, 2010), 17.

³⁰ Julián Bertranou, «Capacidad estatal: Revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate», *Rev. Estado y Políticas Públicas* 3, n.º 4 (2015).

³¹ Martin Lodge, y Kai Wegrich, «Introduction: Governance Innovation, Administrative Capacities, and Policy Instruments», en *The Problem-Solving Capacity of the Modern State: Governance Challenge and Administrative Capacities*, ed. por Martin Lodge y Kai Wegrich (Oxford: Oxford University Press, 2014).

³² Fabián Repetto, «Capacidad Estatal: requisito para el mejoramiento de la Política Social en América Latina», *INDES Working Paper Series* I-52 (New York, 2004).

³³ James Svava, «The Myth of the Dichotomy: Complementarity of Politics and Administration in the Past and Future of Public Administration», *Public Adm. Rev.* 61 (2001).

³⁴ Luciana Cingolani, «The State of State Capacity: a review of concepts, evidence and measures», *UNU-MERIT Working Paper Series* 053 (Maastricht, 2013).

³⁵ Miguel Ángel Centeno, Atul Kohli, Deborah Yashar, «Unpacking States in the Developing World: Capacity, Performance, and Politics», en *States in the Developing World*, ed. por Miguel Ángel Centeno, Atul Kohli y Deborah Yashar (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

³⁶ Julián Bertranou, *Capacidad estatal...*, 39.

³⁷ Miguel Ángel Centeno, Atul Kohli y Deborah Yashar, «Unpacking States in the Developing World: Capacity, Performance, and Politics», en *States in the Developing World*, ed. por Miguel Ángel Centeno, Atul Kohli y Deborah Yashar (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

denominan una burocracia dinámica³⁸. En este sentido, no solo se valora el capital humano o social de los actores, sino particularmente el entramado de relaciones y «el marco institucional de relaciones entre distintas organizaciones estatales»³⁹.

Esta consideración hacia los demás actores (públicos o privados) permite tener presentes las agendas y sumar a la construcción de componentes de capacidad estatal. El análisis así concebido permite acercarse a la idea de capacidades estatales como aptitud^{40 41} para el logro de cometidos de política pública. Por ello, en el caso costarricense, por ejemplo, no es posible hablar del éxito-fracaso del desarrollo vial sin considerar la trayectoria institucional del MOPT, del CONAVI, el papel de las municipalidades, la función del Lanamme, etc., pero es preciso desarrollar cultura organizacional en esta red de actores. Definitivamente no se puede seguir recarpeteando carreteras para luego romperlas y reparar tuberías.

Esta lógica de interseccionalidad y de visión prospectiva de la red vial nacional sobrepasa los alcances de la rectoría de transportes, pues se requiere involucrar a una red de actores mucho mayor. Si se quiere ver un país con una red vial moderna y eficaz es preciso la participación de agentes como el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), el Instituto de Desarrollo Rural (Inder) y el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), entre otros. En palabras de Jorge Alberto Vásquez Rodríguez, se debe empezar a ver las carreteras como un servicio y no solo como una obra⁴².

Pensar en el desarrollo de esa capacidad interorganizacional en el sector de infraestructura vial es plausible, aunque posiblemente se requiera de modificaciones en leyes específicas. Esto, claro está, implica voluntad política de un lado y el compromiso de los actores para demostrar los beneficios de contar con una organización más ágil y proactiva en materia vial. Lograr esto requiere, como primer paso, determinar con claridad cuál es el núcleo de los actores en los que recae la tarea de planificar y ejecutar la infraestructura. En este sentido, y con base en trabajos como los ya realizados por Vásquez⁴³ y Mata⁴⁴, se propone entender la estructuración del sector como un gran ecosistema de actores organizados en un modelo de integración multidireccional, como se aprecia en la Figura 5 (siguiente página).

³⁸ Carlos Scartascini y Mariano Tommasi, *Capacidades gubernamentales en América Latina: Por qué son tan importantes, qué se sabe sobre ellas y cuáles son los pasos a seguir* (New York: Resumen de políticas del BID, 2014).

³⁹ Bertranou, *Capacidad estatal...*, 45.

⁴⁰ *Ibid.*

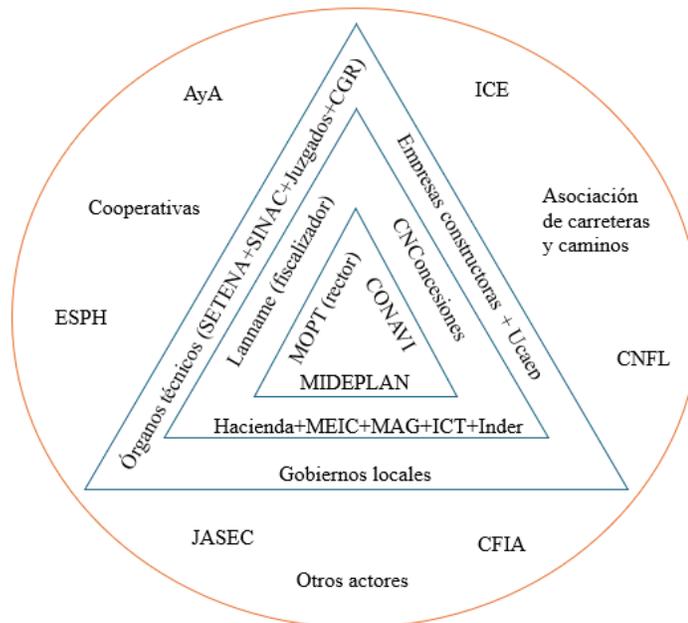
⁴¹ Repetto, *Capacidad Estatal: requisito...*

⁴² Jorge Alberto Vásquez Rodríguez, «La ausencia de un modelo de calidad de la obra vial en Costa Rica que considere la voz del cliente-ciudadano», *Revista Nacional de Administración* 6 n.º 2 (2015).

⁴³ Jorge Alberto Vásquez Rodríguez, «La política pública de la infraestructura vial nacional en Costa Rica 1998-2014», (tesis doctoral, Universidad de Costa Rica, 2019).

⁴⁴ Erick Mata Abdelnour, «Gestión de la política de concesión de obra pública en infraestructura de transporte para Costa Rica, 1998-2009» (tesis doctoral, Universidad de Costa Rica, 2011).

Figura 5. Propuesta de núcleo de actores y ecosistema de planificación y construcción de obra pública vial para Costa Rica⁴⁵



Fuente: Elaboración propia, 2024.

El núcleo o triángulo de actores sobre la gestión de la infraestructura vial en Costa Rica podría estar constituido por un eje de coordinación y control encabezado por el MOPT como ente rector, otro de planificación operativa y ejecución a cargo del CONAVI, y uno de planificación estratégica, dirigido por el MIDEPLAN. Este último es el que está llamado a visualizar las necesidades del país desde una visión más integral y por ello debería jugar un papel central en materia vial para, desde ahí, aportar a soluciones que disminuyan la desigualdad en las regiones. Cada uno de estos actores tiene un ámbito de acción que le es propio y que debería gestionar para el eficaz logro de las metas del sector vial.

El MOPT, por ejemplo, junto al Lanname, debe ejercer un control eficiente y oportuno sobre la calidad de la obra en planificación y en ejecución (tanto la dirigida por el propio MOPT, por CONAVI o la dada en concesión). Correspondería al MOPT la coordinación con los órganos técnicos de los cuales dependen procesos como permisos ambientales y expropiaciones de tierras, lo cual históricamente ha retrasado las obras y encarecido los costos de construcción. Aquí, la Contraloría desarrolla un papel fundamental para asegurar el cumplimiento de los presupuestos, así como de contratos y convenios que eventualmente puedan dar lugar a alianzas público-privadas.

⁴⁵ Acueductos y Alcantarillados (AyA); Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH); Instituto Costarricense de Electricidad (ICE); Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago (JASEC); Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL); Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA); Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA); Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC); Contraloría General de la República (CGR); Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC); Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG); Instituto Costarricense de Turismo (ICT); Instituto de desarrollo rural (Inder).

El CONAVI debería concentrar sus esfuerzos en la parte de planificación operativa y de ejecución, asegurándose de que los plazos se cumplan. Para ello debe organizar con el MOPT la eficiente respuesta de los órganos técnicos, especialmente cuando se trata de obras concesionadas. Esta labor del CONAVI estaría así mismo bajo la supervisión del Llaname, para asegurar que se cumplan las especificaciones y la calidad de las obras. Se trata en esencia de un modelo de toma de decisiones y de supervisión cruzado.

Al MIDEPLAN correspondería la tarea de asegurar, junto al MOPT y Hacienda, la posibilidad real de inversión, y que las obras, especialmente las nuevas, respondan a criterios de desarrollo integral del territorio. Cumplir esta tarea implica llevar a la mesa de decisiones, propuestas que «escuchen» las necesidades de los sectores productivos, del turismo y de las regiones representadas por sus gobiernos locales. Conceptualizar el desarrollo vial desde esta perspectiva hará que el principal factor en la toma de decisiones deje de ser la transitabilidad urbana. Este último problema debería ser atendido por una política clara sobre mantenimiento vial que asegure la vida útil de la infraestructura y evite con ello la necesidad de intervenciones estructurales recurrentes.

Este modelo y triángulo de actores asume la continuidad del CONAVI y no su desaparición. Propone además que, para el logro efectivo de los proyectos, es preciso tomar en cuenta a otros actores que están dentro de este ecosistema político, como lo son las instituciones que se encargan de ofrecer servicios públicos a los cuales se les debe incluir desde la etapa de planificación para atender temas relacionados con nuevos requerimientos o relocalización de servicios ya existentes. Esta capacidad organizacional requiere de voluntades políticas, de una eficaz gestión pública y de un trabajo que normativamente allane el espacio para la toma de decisiones ágiles. Si no se avanza decididamente en esta dirección, se seguirá siendo testigos de proyectos como el de la carretera a San Carlos, la Ruta 27 o incluso la famosa «trocha fronteriza».

En el Plan Nacional de Transportes 2011-2035 se propuso «dar un salto cualitativo inequívoco hacia un sistema de transportes de calidad, en sus prestaciones y en sus formas de gestión»⁴⁶. Trece años después de su puesta en marcha, la sociedad costarricense sigue a la espera de ese salto cualitativo, el MOPT, de que se fortalezca su posición de rectoría y el vecino de Parrita se mantiene rezando para que el próximo invierno no destruya las carreteras o puentes que aún quedan en el cantón.

Formato de citación según APA

López-López, M. (2024). La infraestructura vial en Costa Rica: del enfoque centrado en el rezago, al enfoque prospectivo (1930-2023). *Revista Espiga*, 23 (48), 227-244.

Formato de citación según Chicago-Deusto

López-López, Maximiliano. «La infraestructura vial en Costa Rica: del enfoque centrado en el rezago, al enfoque prospectivo (1930-2023)». *Revista Espiga* 23, n.º 48 (agosto 2024): 227-244.

⁴⁶ MOPT, *Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035* (San José: MOPT, 2011), 119.

Referencias

- Academia de Centroamérica. «La gestión de la infraestructura pública en Costa Rica: el caso de la red vial nacional». Programa visión: PV-04-14 (2014): 1-20.
- Bertranou, Julián. «Capacidad estatal: Revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate». *Rev. Estado y Políticas Públicas* 3, n.º 4 (2015): 37-59.
- Blanco Obando, Edgar. «Acciones estatales para el desarrollo de las regiones Atlántico/Caribe y Chorotega de Costa Rica: una comparación de intenciones y resultados, 1950-2009». *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, 24, n.º 1 (2023): 1-25.
- Bom, Pedro y Jenny Lighthart. «What Have We Learned From Three Decades of Research on the Productivity of Public Capital?». *Journal of Economic Surveys* 28, n.º 5 (2014): 775-1027.
- Centeno, Miguel Ángel, Atul Kohli y Deborah J. Yashar. «Unpacking States in the Developing World: Capacity, Performance, and Politics». En *States in the Developing World*, editado por Miguel Ángel Centeno, Atul Kohli y Deborah J. Yashar, 1-10. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
- Chaves Sánchez, Paula. Evolución y principales características de la inversión en infraestructura de transportes en Costa Rica 1962-2007. Tesis de licenciatura en economía. Universidad de Costa Rica, 2011.
- Chudnovsky, Mariana. «Por qué capacidades estatales y esta selección para comprenderlas». En *Capacidades estatales. Diez textos fundamentales*, editado por Guillermo O'Donnell, Mauricio Cárdenas, Michael Mann, Daniel Ziblatt, Óscar Oszlak, Bárbara Geddes, Peter Evans, James E. Rauch, Cullen S. Hendrix, James D. Fearon. David D. Laitin, Kent Weaver y Bert A. Rockman, Argentina: Banco de Desarrollo de América Latina, Dirección de Desarrollo Institucional del CAF, 2010.
- Cingolani, Luciana. «The State of State Capacity: a review of concepts, evidence and measures». UNU-MERIT Working Paper Series 053 (2013): 1-52.
- Córdoba, Javier. «Perdimos la cultura de la infraestructura vial». *Semanario Universidad*, 1 de octubre de 2019. Acceso el 10 de enero de 2024. <https://semanariouniversidad.com/impreso/perdimos-la-cultura-de-infraestructura-vial/>
- Gobierno de Costa Rica. Cuatro años de la administración Cortés. Costa Rica: Gobierno de la República, s.f.
- Gómez Meléndez, Agustín. coord. «Índice de desarrollo humano cantonal 2023 y el ajuste por el producto interno bruto». Acceso el 13 de enero de 2024. <https://ciodd.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2023/09/Indice-de-Desarrollo-Humano-Cantonal-y-su-Ajustes-por-el-PIB-Ajuste-datos-al-2023.pdf>

- León Sáenz, Jorge y Nelson Arroyo Blanco. «Transportes y comunicaciones en el desarrollo económico de Costa Rica». Historia económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo V. San José: IICE-CIHAC-EUCR, 2021.
- Lodge, Martin y Kai Wegrich. «Introduction: Governance Innovation, Administrative Capacities, and Policy Instruments». En *The Problem-Solving Capacity of the Modern State: Governance Challenge and Administrative Capacities*, editado por Martin Lodge y Kai Wegrich. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- Loría, Luis Guillermo, Raquel Arriola, Roy Barrantes, Carlos Campos y Ana Luisa Elizondo. «La reforma del MOPT: un análisis de oportunidades de mejora». Acceso el 10 de enero de 2024.
<https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/handle/50625112500/551>
- Mata Abdelnour, Erick. Gestión de la política de concesión de obra pública en infraestructura de transporte para Costa Rica, 1998-2009. Tesis doctoral. Universidad de Costa Rica, 2011.
- Monge Guevara, Guillermo. «Hacia una red vial moderna y eficiente». En *Estado de la Nación* (2006):303-345. <https://hdl.handle.net/20.500.12337/3136>
- MOPT. Cuadros estadísticos sobre el sector transportes. San José: Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1970.
- MOPT. Reseña histórica de los transportes en Costa Rica. San José: Ministerio de Obras Públicas y Transportes/Dirección General de Planificación, 1984 (1967).
- MOPT, Memoria del Ministerio de Obras Públicas. San José: Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1954.
- MOPT. Informe anual 1986-1987. Gobierno de Costa Rica: Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1987.
- MOPT. Plan Nacional de Transportes. Tomo III. San José: Dirección General de Planificación, 1981.
- Programa Estado de la Nación. «Aspectos sobre la composición de las emisiones en la flota vehicular que afectan la salud y el ambiente». En *Estado de la Nación*, 151-174. San José: PEN, 2020.
- Repetto, Fabián. «Capacidad Estatal: requisito para el mejoramiento de la Política Social en América Latina». INDES Working Paper Series I-52 (2004): 1-40.
- Ruiz León, Francisco. «Estos cantones tienen la mejor red vial de Costa Rica, ¿en qué lugar está el suyo?». *El Financiero*, 21 de diciembre de 2023. Acceso el 13 de enero de 2024. <https://acortar.link/iaEFFF>
- Salas Murillo, Otto, coord. «El mal estado de la red vial cantonal golpea la economía rural y el desarrollo de las comunidades». En *Especial Movilidad e infraestructura vial: el extenso descalabro de la infraestructura vial y la movilidad*

- en Costa Rica. Universidad de Costa Rica, 2023. Acceso el 15 de enero de 2024. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2023/4/23/el-extenso-descalabro-de-la-infraestructura-vial-y-la-movilidad-en-costa-rica.html>
- Scartascini, Carlos y Mariano Tommasi. Capacidades gubernamentales en América Latina: Por qué son tan importantes, qué se sabe sobre ellas y cuáles son los pasos a seguir. New York: BID, 2014.
- Svara, James. «The Myth of the Dichotomy: Complementarity of Politics and Administration in the Past and Future of Public Administration». *Public Adm. Rev.* 61 (2001): 176-183.
- The World Bank. «Project performance Audit report, Costa Rica, fourth and fifth highway projects». Report n.º 9416 (1991): 1-35.
- Vargas Montoya, Luis y Gabriel Madrigal Quesada. «La inversión pública en infraestructura en Costa Rica: un análisis con enfoque territorial en la última década». *CONARE-PEN*, n.º 28 (2022): 1-46.
- Vargas Villate, José A. Casi tres décadas de planificación en el MOPT. San José: Dirección General de Planificación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1981.
- Vásquez Rodríguez, Jorge Alberto. «La ausencia de un modelo de calidad de la obra vial en Costa Rica que considere la voz del cliente-ciudadano». *Revista Nacional de Administración* 6 n.º 2 (2015): 77-93.
- Vásquez Rodríguez, Jorge Alberto. La política pública de la infraestructura vial nacional en Costa Rica 1998-2014. Tesis doctoral. Universidad de Costa Rica, 2019.
- Villalta, Carlos. Análisis de diferentes tópicos en materia de infraestructura vial y sugerencias para definir un Plan Vial a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo. San José: CFIA, 2020.