

La inversión pública en infraestructura vial: situación, necesidades y posibilidades

Ronald Mynor Peláez

Resumen

La problemática de la infraestructura vial en Guatemala presenta en la actualidad diversas aristas para su solución. En primer lugar, está la apreciación de que el país necesita más vías de comunicación como carreteras y demás elementos viales, que conecten nuevos centros de interés a la vez de que optimicen la movilidad en los ya existentes; esta visión está contenida en la iniciativa de la Ley General de Infraestructura Vial, la cual promueve la agilización de los procesos de construcción de nueva infraestructura y de la recuperación del derecho de vía. En segundo lugar, se plantea la necesidad de reparar y rehabilitar la infraestructura existente que se encuentra en mal estado y que no permite la circulación vehicular eficiente dentro del territorio nacional; tal como lo plantea la recién aprobada Ley para Fortalecer el Mantenimiento y Construcción de Infraestructura Estratégica, que busca recuperar parte de la infraestructura vial por medio de la ejecución de un determinado número de proyectos, asignando un presupuesto específico al Ministerio de Infraestructura y Vivienda (MICIVI). Sin embargo, al analizar dichas visiones, se llega a la conclusión de que no se está siguiendo una política definida por parte del Estado para el aumento y mejoramiento de la infraestructura vial del país; toda vez se cuenta por parte del MICIVI del Plan de Desarrollo Vial 2018-2032, el cual aborda ambos enfoques y constituye una herramienta de planificación para el desarrollo integral del país y la consecución del bien común, en respuesta a las nuevas perspectivas de la situación geopolítica y geoeconómica mundial.

Palabras clave

Caminos rurales, carreteras, derecho de vía, movilidad, planificación vial.

Abstract

The problem of road infrastructure in Guatemala currently presents several aspects for its solution. Firstly, there is the appreciation that the country needs more communication routes such as roads and other road elements, which connect new centres of interest while optimising mobility in existing ones; this vision is contained in the initiative of the General Road Infrastructure Law, which promotes the streamlining of the processes of construction of new infrastructure and the recovery of the right of way. Secondly, there is a need to repair and rehabilitate the existing infrastructure that is in poor condition and that does not allow efficient vehicular circulation within the national territory; as proposed by the recently approved Law to Strengthen the Maintenance and Construction of Strategic Infrastructure, which seeks to recover part of the road infrastructure through the execution of a certain number of projects, allocating a specific budget to the Ministry of Infrastructure and Housing (MICIVI). However, when analyzing these visions, it is concluded that a defined policy is not being followed by the State for the increase and improvement of the country's road infrastructure; MICIVI has the Road Development Plan 2018-2032, which addresses both approaches and constitutes a planning tool for the integral development of the country and the achievement of the common good, in response to the new perspectives of the global geopolitical and geoeconomic situation.

Keywords

Rural roads, roads, right of way, mobility, road planning.

Situación

La sociedad a nivel mundial experimenta un nuevo entorno en las relaciones internacionales, con nuevas tendencias geopolíticas y geoeconómicas, marcadas por el cambio climático y por los recientes conflictos territoriales en diferentes regiones del mundo, los cuales han afectado de igual manera a la dinámica política y económica de Guatemala.



Foto: [Construcción de carreteras](#)

Ello, aunado al gran impacto que ha sufrido la sociedad ante la actual pandemia mundial de SarsCov-2, de la cual el país no es ajeno, que ha generado impactos inéditos en la movilidad, así como el cambio en la actual matriz del transporte; creando incertidumbre sobre el futuro del comportamiento vehicular y representando el riesgo de detener los avances en los proyectos de movilización alternativa, provocando un

incremento en el uso del vehículo automotor privado y por ende del congestionamiento especialmente en las principales vías de las ciudades.

Al respecto, se considera que el desarrollo de las vías de comunicación en Guatemala ha girado en torno de la ampliación de los caminos rurales, el funcionamiento del ferrocarril y el posterior incentivo del uso del automóvil particular impulsado por combustibles fósiles. Lo cual ha influido en la evolución de la movilidad vehicular y en el crecimiento de la infraestructura vial en el país; entendiéndose esta como el conjunto de bienes nacionales de uso común, destinados para el uso, circulación y traslado de los usuarios en caminos, calles, carreteras, túneles, viaductos y puentes.

En el periodo de 1873-1930, los gobiernos realizan una expansión de los ferrocarriles en el país, quienes “partiendo de cero kilómetros en 1873 logran construir 903.85 kilómetros en 1930” (Velásquez, 2016, p. 144), en contraste con los 50 kilómetros de carreteras pavimentadas con que se contaba en esa época.

A partir de este periodo, la forma en que el país se comunicaba internamente empezó a cambiar drásticamente, promoviendo el cambio tecnológico del ferrocarril hacia modernas carreteras con el avance en la construcción de los ejes básicos con una longitud aproximada de 1,249 kilómetros, dentro de los cuales estaban incluidas las carreteras denominadas CA-1, CA-2 y CA-9, que actualmente se les conoce como carreteras Interamericana, del Pacífico e Interoceánica respectivamente (ver Mapa 1).

Mapa 1

Localización de la infraestructura vial y ferroviaria (1873-1944)

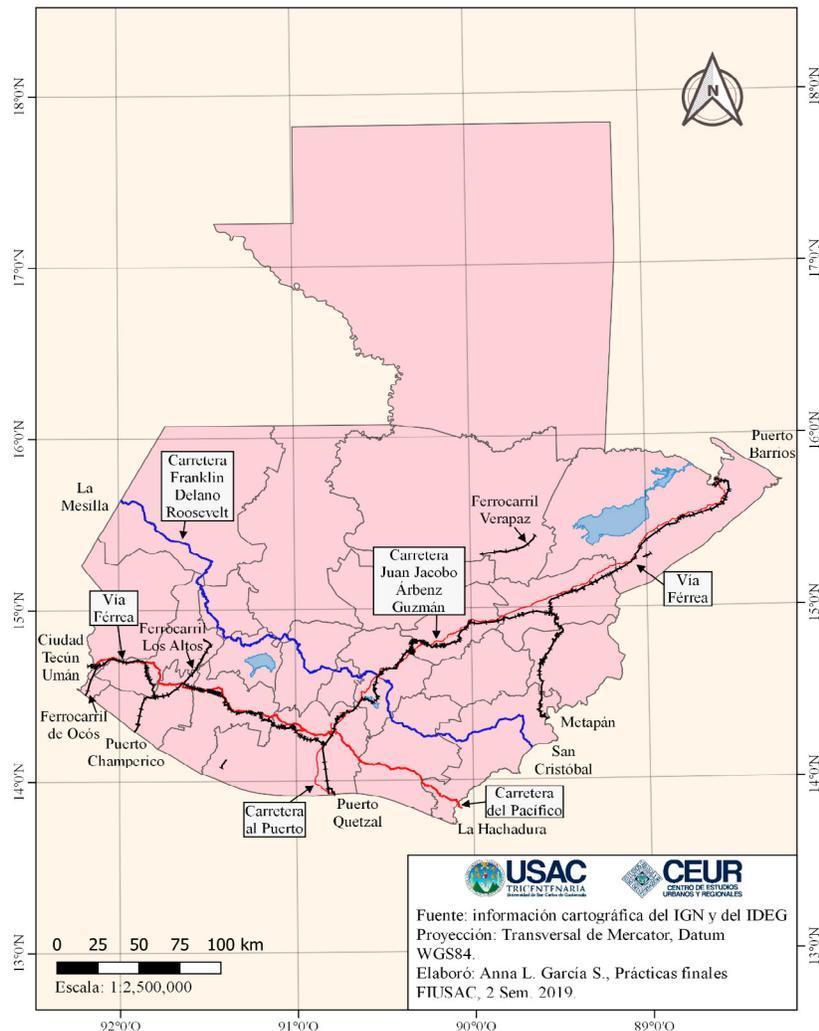




Foto: [Mantenimiento de carretera](#)

Actualmente el país cuenta con alrededor de 17,211 kilómetros de carretera (un metro de carretera por cada habitante), de los cuales aproximadamente el 44% cuenta con asfalto y con varios tramos en mal estado y poco útiles para el transporte de personas y mercadería.

En Guatemala, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI), es el ente rector del Gobierno para la infraestructura vial, siendo delegada la administración de esta a la Dirección General de Caminos (DGC) en lo que respecta a: planificación; construcción; pavimentación; mantenimiento y rehabilitación de la red vial asfaltada. Así como de los caminos de terracería y caminos rurales que estén inscritos en el inventario de la Red Vial Registrada y a cargo de esta Dirección (Dirección General de Caminos, 2014).

Lo anterior indica que la jurisdicción para la gestión de toda carretera y camino perteneciente a la red antes mencionada, siendo esta el inventario estatal de las rutas viales del país que está a cargo de la DGC; dejando a las municipalidades el control de la red vial interna no registrada como los caminos de herradura, vecinales y rurales que no estén inscritos en dicho inventario.

Necesidades

Como una respuesta a los requerimientos de una mejora de la infraestructura vial a nivel nacional, la Ley para Fortalecer el Mantenimiento y Construcción de Infraestructura Estratégica, recientemente aprobada el 15 de marzo por el Congreso de la República de Guatemala por medio del Decreto 21-2022 y que entró en vigor el 6 de abril, busca promover el desarrollo a nivel nacional por medio de la construcción de infraestructura estratégica según diseños avanzados de ingeniería, que cuenten con estudios técnicos, ambientales, así como de planificación y diseño. Esta infraestructura

debe coadyuvar a satisfacer las necesidades de una creciente población guatemalteca, permitiendo la conectividad eficiente del país por medio de la recuperación de la red vial que garantice el transporte seguro, oportuno y eficiente de personas y bienes dentro del territorio nacional (Decreto 21-2022).



Foto: [Transporte](#)

En relación a lo anterior, la infraestructura estratégica es definida como el conjunto de espacios, inmuebles, construcciones, muebles, equipo y demás bienes, destinados al funcionamiento, mantenimiento y operación de las actividades consideradas como esenciales o estratégicas para el mantenimiento de

funciones sociales vitales como la salud, la integridad física, el bienestar social y económico de la población y cuya perturbación o destrucción afectaría gravemente a un Estado (González, 2018).



Para la consecución de los objetivos de esta nueva ley, en la misma se considera imprescindible dotar al MICIVI de los recursos necesarios que contribuyan a fortalecer su función de administrar la provisión de los servicios de diseño, construcción, rehabilitación, mantenimiento y supervisión de las obras públicas e infraestructura a su cargo. Para ello, en esta ley se aumenta el Presupuesto General de Ingresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2022 por el monto de Q3,191,242,500.00, obtenidos de saldos de caja no ejecutados del presupuesto del 2021, los cuales serán destinados en su totalidad al MICIVI y las siguientes unidades ejecutoras: Dirección General de Caminos (DGC); Unidad Ejecutora de Conservación Vial (Covial); Unidad de Construcción de Edificios de Estado (UCEE) y el Fondo Social de Solidaridad (FSS).

Según el actual ministro del MICIVI, Javier Maldonado, para el presente año, el Ministerio había solicitado 7,900 millones de quetzales, pero finalmente fueron aprobados 5,000 millones, en tanto que para la Unidad de Conservadora de Ejecución Vial (Covial) se le asignó un presupuesto de 1,296 millones de quetzales (Morales, 2022a; 2022b).

De esta ampliación presupuestaria, se destinarán alrededor del 80% para gastos de funcionamiento y recuperación de infraestructura y el 20% para inversión y construcción. Asimismo, se autoriza al MICIVI para que, a través de sus unidades ejecutoras, se fortalezca la ejecución de la infraestructura priorizada en 119 proyectos; indicando que para esta implementación se cumplirá con los procedimientos de transparencia y rendición de cuentas del Estado, pudiendo incluir los indicadores de divulgación de la Iniciativa de Transparencia en el Sector de la Construcción (Cost, por sus siglas en inglés).

Esta ley impulsa el denominado Plan de Recuperación de la Red vial del país, en donde se contempla la recuperación de: tres rutas centroamericanas, dos rutas nacionales y seis rutas departamentales, así como la construcción de 11 puentes, reconstrucción de 11 puentes existentes y compra de puentes tipo Bailey. También, la construcción de cuatro establecimientos educativos en los municipios de: Palín, Escuintla; Esquipulas, Chiquimula, La Libertad, Petén y Parramos, Chimaltenango (Oscar Q., 2022).

Si bien el espíritu de esta ley busca beneficiar a los habitantes de los rincones más alejados de la capital del país, los proyectos contenidos en la misma únicamente contemplan obras para carreteras centroamericanas y algunas rutas departamentales y nacionales, no así para rutas terciarias o caminos rurales en las zonas más alejadas de centros urbanos. Además, plantea el riesgo de que el MICIVI enfrente problemas para ejecutar esos recursos (Morales, 2022c).

Como ejemplo de lo anterior, en el presente artículo se hace referencia al denominado Libramiento de Chimaltenango, cuya terminación de esta obra tuvo un costo de alrededor de 600 millones de quetzales y que, a la fecha, continúa presentando problemas estructurales como la caída de suelo de los taludes adyacentes al mismo, especialmente en época de lluvia e inundaciones en varias secciones de esta nueva carretera.

Asimismo, desde la finalización de esta obra, las empresas que intervinieron en su construcción han sido objeto de señalamientos de corrupción e irresponsabilidad profesional en la misma. Aunque es de resaltar el hecho de que esta vía demuestra una fluidez vehicular totalmente eficiente y expedita, cuando no está cerrada al tránsito debido a derrumbes o inundaciones.

Posibilidades

Debido a las problemáticas descritas anteriormente, se considera necesario analizar otros componentes del marco legal existente a nivel nacional que pueden constituir alternativas referentes al desarrollo de la infraestructura vial, tales como el Plan de desarrollo vial y la iniciativa para la Ley General de la Infraestructura Vial.

Plan de desarrollo vial 2018-2032



El Plan de Desarrollo Vial del MICIVI, para el periodo del 2018 al 2032, es una actualización del plan vigente del 2008-2017, cuyos objetivos se basan en el cumplimiento de las siguientes políticas de intervención, entre otras:

Políticas	Objetivos
<p>Reducir la desigualdad en las oportunidades de acceso a la red de carreteras y mejorar su accesibilidad en todas las poblaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el desarrollo turístico con la mejora de la red vial. • Respetar el medio ambiente y favorecer el desarrollo sostenible de la red vial. • Modernizar la gestión de la red vial.
<p>Adecuar los caminos rurales para garantizar la accesibilidad de todos los núcleos de población a las cabeceras municipales y departamentales.</p>	

En el caso de los caminos rurales, estos son un tipo de infraestructura vial que tiene la finalidad de asegurar que las comunidades rurales tengan acceso oportuno a bienes y servicios; buscando con ello el mejoramiento del nivel de vida por medio del bienestar social y el crecimiento económico sin detrimento del deterioro del ambiente. Asimismo, constituyen un instrumento para la expansión urbana de las cabeceras y principales centros poblados mediante su planificación en el uso regulado del suelo.



Foto: [Asfalto de carreteras](#)

Como se mencionó anteriormente, en la actualidad el país cuenta con 17,211 kilómetros de red vial, de los cuales el 43% está asfaltado. Con lo cual se cuenta con un kilómetro por cada habitante, esto se considera que representa deficiencias importantes en relación con el resto de los países de la región, situándose el país en el lugar 106 de 137 Estados en el índice de calidad de carreteras, según el Informe Global de Competitividad 2017-2018 del Foro Económico Mundial, para lo cual se necesita una mayor inversión en infraestructura vial para mejorar esos índices.

Según este plan de desarrollo, el presupuesto promedio anual que el MICIVI puede asumir es de alrededor de 66,000 millones de quetzales para un promedio anual de ser de 4,700 millones de quetzales. Sin embargo, se considera igualmente que en este presupuesto debe implementarse la participación de fondos privados, vía concesiones y alianzas público privadas (APP), por un monto de 30 millones de quetzales para incrementar el presupuesto a alrededor de 96,000 millones.

Del presupuesto total para el periodo 2018-2032, incluyendo el costo absorbido por la Dirección General de Caminos (DGC) y por las APP, el 43% se tiene contemplado para ampliación y mejora de la red de carreteras y vías de alta capacidad, el 34% para mantenimiento de la red vial del país, el 10% para programas de nuevas carreteras y el 13% restante para otros programas de intervención (Dirección General de Caminos, 2018).

Iniciativa de Ley General de Infraestructura Vial

Esta iniciativa fue presentada al Congreso de la República en 2018 y remitida a las comisiones correspondientes para su dictamen, la misma busca promulgar el que la construcción de carreteras sea declarada de utilidad y necesidad públicas, así como el establecer un mecanismo eficiente para la adquisición y recuperación del derecho de vía necesario para el desarrollo de estos proyectos.

Entre los principales artículos, y sus respectivas modificaciones, destaca el Artículo 5. Red Vial, el cual describe que la infraestructura vial es clasificada en: red vial primaria y red vial complementaria. **Para el efecto establece que la red vial primaria es aquella que une entre sí a: a) fronteras, carreteras internacionales, puertos, aeropuertos**

y con la capital; b) distintas regiones del país; c) cabeceras departamentales; y d) dos o más municipios. Y que la red vial complementaria es aquella que “le corresponde al municipio y que comunica las distintas formas de ordenamiento territorial internas del mismo, incluyendo los caminos rurales” (Congreso de la República, 2018).

Asimismo, en el Artículo 143 de la misma se indica que los caminos rurales, que se encuentren bajo competencia del MICIVI, deberán ser trasladados de forma progresiva al control de la Superintendencia de Infraestructura Vial (Sivial), exceptuando el caso en que los municipios soliciten ser la autoridad vial que los tengan bajo su cargo.

Además, esta ley busca crear un marco jurídico único, así como el mejorar los procesos de construcción, supervisión y mantenimiento de la infraestructura vial dentro de un enfoque viable, oportuno y de manera pronta y digna. Así como el acercar a la población a los lugares de interés y medios de satisfacción, promover el desarrollo rural y expandir el comercio, la industria, el turismo y la modernización del campo a través del desarrollo rural con la modernización de los caminos y alimentadores rurales.

Por lo anterior, puede apreciarse que esta iniciativa de ley promueve el definir de una forma clara las responsabilidades institucionales con base en una clasificación precisa de la red vial (red vial primaria y red complementaria). Así como la transparencia en la asignación de competencias del MICIVI, a través de la Sivial, y de las municipalidades dentro de sus respectivas jurisdicciones, para la gestión de la infraestructura vial.

Otras alternativas

Como puede apreciarse en las anteriores descripciones de los normativos referentes a la infraestructura vial en Guatemala, se presentan diferentes aristas, por parte de los grupos de interés, sobre el enfoque que se le debe dar a las diversas problemáticas que presenta el tema de la situación actual de las carreteras y demás vías en el territorio nacional; tomando en cuenta que este tipo de infraestructura genera impactos sobre el territorio que atraviesa y en las poblaciones, urbanas y rurales, que lo habitan.



Estas problemáticas corresponden, en primer lugar, a la apreciación en general de que el país necesita más vías de comunicación, entre ellas las carreteras y demás elementos de infraestructura vial, que conecten nuevos puntos de interés; a la vez de que optimicen la movilidad en aquellos centros poblados y de producción que ya cuentan con algún tipo de estas infraestructuras.



En segundo lugar, se ve también la necesidad de reparar y recuperar gran parte de la infraestructura existente que se encuentra en mal estado y que no permite la circulación vehicular eficiente, con los consecuentes aumentos de costos de transporte tanto para personas como para mercancías.

En ambos casos se denota la importancia de la planificación de carreteras, calles, caminos municipales y rurales, no sólo como herramientas de desfogue de tránsito vehicular como también para el fomento del ordenamiento del territorio; siendo el objetivo de una carretera el favorecer la comunicación y dinamizar la movilidad de la población en busca de fuentes de trabajo y comercio, especialmente hacia otros centros poblados colindantes.



Al respecto de las alternativas de solución a las problemáticas antes descritas, se pueden apreciar dos corrientes. Por una parte, está la recién aprobada Ley para Fortalecer el Mantenimiento y Construcción de Infraestructura Estratégica, que busca recuperar parte de la infraestructura vial por medio de la ejecución de un determinado número de proyectos, para lo cual se ha asignado un presupuesto específico extra al MICIVI y otras unidades ejecutoras.



Por otra parte, está la iniciativa de la Ley General de Infraestructura Vial, la cual se enfoca en la construcción de nueva infraestructura, particularmente carreteras y caminos rurales, como una forma de desarrollo del país. Así como en agilizar los procesos de construcción de estos y particularmente, el acelerar el proceso de adquisición y recuperación de territorios que constituyen el derecho de vía, indispensable para la implementación de este tipo de obra civil.

Al respecto de los caminos rurales, se considera que el objetivo de la mejora de la red vial rural es el incremento de la capacidad del camino, así como de la velocidad y seguridad de los vehículos que transiten por los mismos (Peláez, 2019). Por ello, a continuación, se presenta en la Tabla 1 una propuesta de reclasificación de estos caminos, como un insumo para futuras consideraciones en la planificación y gestión de estos.

Tabla 1

Propuesta de reclasificación de caminos rurales

Tipo	Objetivo	Clasificación	Delimitación
Ruta vial	Localidades que comunica	Centroamericana	Fronteras, puertos y aeropuertos
		Nacional	Comunican dos o más departamentos
		Departamental	Cabeceras municipales y departamentales
		Municipal	Caminos rurales que comunican dos o más aldeas de un municipio o conectan con rutas de mayor jerarquía
		Caminos rurales	Que unen caseríos, fincas, poblados similares entre sí con bajos niveles de

Fuente: Tomado de Peláez (2019, p. 40)



Foto: [Cobro de peaje](#)

En contraparte, se cuenta dentro los instrumentos de gestión vial del MICIVI el Plan de Desarrollo vial (2018-2032), ya descrito anteriormente, en el cual se tiene planificado el desarrollo e implementación de las dos aristas antes mencionadas. Por lo cual se considera que no se está siguiendo una sola línea en el planteamiento, por parte del Estado, para el mejoramiento de la infraestructura

vial en el país; respondiendo en varias ocasiones a problemas coyunturales, respuesta a desastres derivados de eventos naturales fortuitos, intereses particulares o la mera implementación de proyectos viales sin planificación.

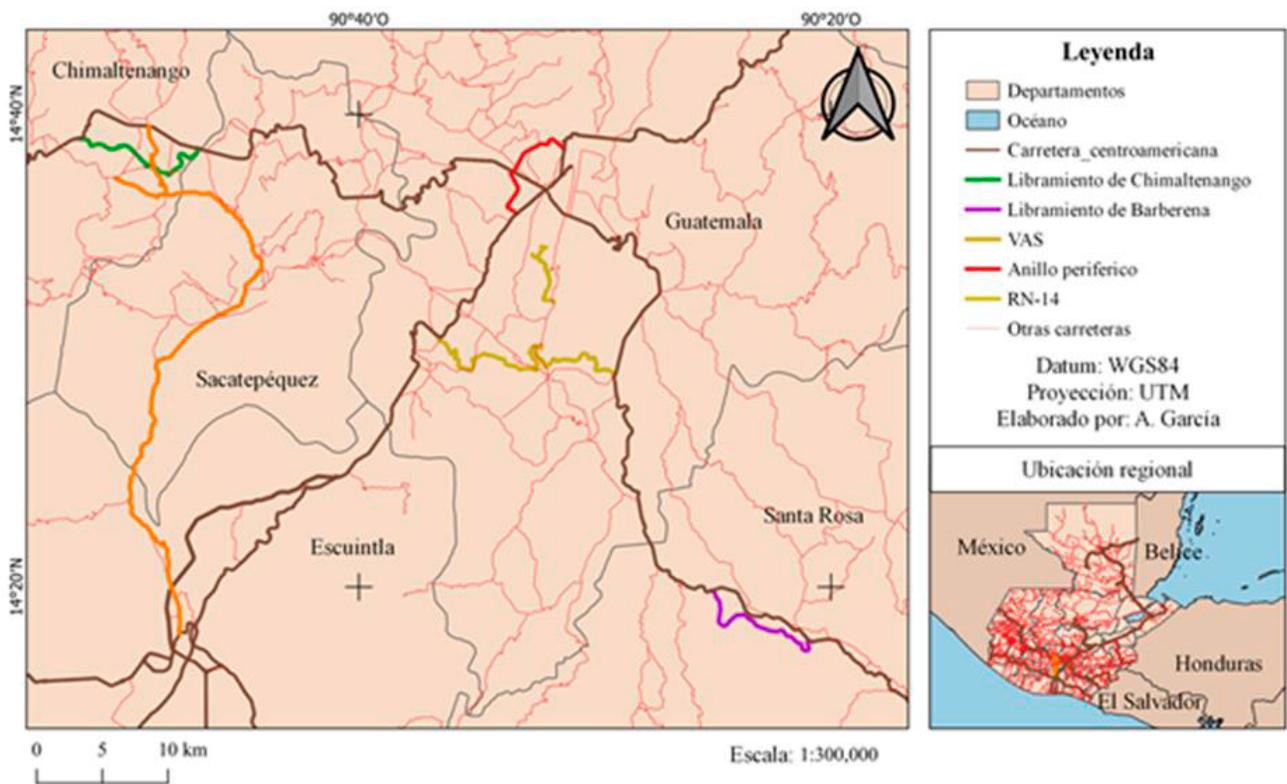
Otro aspecto para tomar en consideración, lo constituye el cambio de modelo de inversión propuesto por la iniciativa privada para la construcción de carreteras con inversión y fondos de esta, pero con un cobro de peaje directo a los usuarios de estas vías, o a través de pagos del Estado durante un tiempo o plazo establecido, para recuperar esa inversión propia.

Otra modalidad de inversión es la intención del Gobierno de cobrar a los automovilistas en nuevos tramos carreteros, que se construyan con fondos públicos, y conceder estos a empresas privadas para su administración y mantenimiento. Ello para garantizar su óptimo funcionamiento y obtener recursos financieros para continuar ampliando la red vial y construir otras carreteras de tránsito libre y sin cobro de peaje; procurando ofrecer opciones a los usuarios de movilizarse a los diferentes destinos.

A partir de estas modalidades de inversión, tanto pública como privada, se han desarrollado varios proyectos de infraestructura vial, principalmente en el Departamento de Guatemala y zonas aledañas. Como el conocido comúnmente como Anillo Periférico en el Municipio de Guatemala, a mediados del siglo pasado, y más recientemente durante el presente siglo como la Autopista Palín-Escuintla, el Libramiento de Barberena, la Vía Alternativa del Sur (Vas), la rehabilitación del tramo de la Ruta Nacional 14 dañado por la erupción del Volcán de Fuego en el 2018 y finalmente, el Libramiento de Chimaltenango (ver Mapa 2).

Mapa 2

Proyectos de infraestructura vial en el Departamento de Guatemala y zonas adyacentes



Nota. Elaboración cortesía de Anna García.

Sin embargo, con base en lo anterior se considera que la planificación para el desarrollo del país no debe darse de manera individual o aislada. Ya que este crecimiento debe darse en conjunto con las partes involucradas, en este caso entre la sociedad y el Estado; trabajando de común acuerdo para lograr el bien común.

Al respecto, se concibe al desarrollo como un proceso de cambio, el cual evoluciona a través del tiempo y que indudablemente involucra a los seres humanos y, este caso, también al ambiente que le rodea y en el cual interactúan, así como el territorio físico en el cual estas interacciones ocurren.

Los planes de ordenamiento territorial (POT), constituyen instrumentos que contienen directrices orientadas al logro de ese desarrollo, ya sea municipal, departamental y regional. Por medio del crecimiento urbano y el uso regulado del suelo; potenciando la utilización racional de los recursos del territorio donde estos se implementen, así como la conservación del patrimonio cultural y natural para una mejora en la calidad de vida con la participación de la población; en donde la infraestructura vial juega un papel de suma importancia en el desarrollo y bienestar de un país.

Colofón

Se considera que la infraestructura vial seguirá expandiéndose debido al modelo económico del país, tanto a nivel de autopistas, carreteras, caminos rurales o rutas de acceso, conllevando el riesgo de provocar un crecimiento desordenado de los territorios en donde estos se implementen, al no tomar en cuenta las características de los mismos para la previa elaboración de planes de ordenamiento territoriales, los cuales deben promover el desarrollo de las regiones más que la sola unión de lugares poblados con centros de producción, distribución y consumo; partiendo de la consideración de que la ausencia de planes de desarrollo sostenible incide negativamente en la calidad de vida de la población al afectar el acceso a diversos servicios, entre ellos los de movilidad y transporte.

Este crecimiento, tanto urbano como rural, debe promover un desarrollo incluyente, mediante el desarrollo económico y social de los asentamientos humanos. Para no generar alteraciones del orden social que promuevan migraciones y cambios del uso del suelo por fuera de los esquemas de ordenamiento territorial de los municipios del país, creando estrategias que mitiguen el impacto y equilibren las condiciones de desarrollo de la región.





Foto: [Ciclovías en Guatemala](#)

Asimismo, las políticas de Estado respecto a la movilidad deben aportar propuestas para la implementación de sistemas de comunicación más eficientes por sobre la simple construcción de más carreteras. Así como el promover el desincentivo del uso de automóvil particular por medio de más y mejores alternativas de transporte público, conexiones viales más fluidas y mayor facilidad para las personas, especialmente aquellas de menores ingresos económicos, de trasladarse hacia los lugares de interés a través de una infraestructura vial integrada y sustentable en todo el territorio guatemalteco.

Referencias

Congreso de la República. (2018). *Dictamen No. 7-2018 Iniciativa 5431 de la Ley General de Infraestructura Vial*. https://www.congreso.gob.gt/wp-content/plugins/paso-estado-incidencias/includes/uploads/docs/1547157089_Dictamen%205431.pdf

Congreso de la República. (2022). Decreto 21-2022 *Ley para Fortalecer el Mantenimiento y Construcción de Infraestructura Estratégica*.

Dirección General de Caminos. (2014). *Oficio No. 916. Aval de proyectos para construcción*. [https://www.caminos.gob.gt/Descargas/Requisitos%20para%20la%20Ejecucion%20de%20un%20Proyecto%20Vial%20\(Aval%20Ente%20Rector\)/Requisitos%20Aval%20de%20Ente%20Rector.pdf](https://www.caminos.gob.gt/Descargas/Requisitos%20para%20la%20Ejecucion%20de%20un%20Proyecto%20Vial%20(Aval%20Ente%20Rector)/Requisitos%20Aval%20de%20Ente%20Rector.pdf)

Dirección General de Caminos (2018). *Reformulación y actualización del Plan de Desarrollo Vial 2018-2032*. Programa Nacional de Competitividad (Pronacom). <https://www.caminos.gob.gt/Descargas/Otros/Plan%20de%20Desarrollo%20Vial%202018%20-%202032.pdf>

González, J. (2018). ¿Infraestructuras estratégicas o críticas? *Segurilatam*. https://www.segurilatam.com/seguridad-por-sectores/infraestructuras-criticas/infraestructuras-estrategicas-o-criticas_20180522.html

Morales, S. (2 de mayo de 2022a). Afloran inconsistencias en plan de Q3.1 mil millones priorizados. *Prensa Libre*, 6-7.

Morales, S. (2 de mayo de 2022b). Legisladores le impusieron ley y proyectos al CIV. *Prensa Libre*, 5.

Morales, S. (5 de mayo de 2022c). Diputados toman distancia de señalamiento del CIV de que seleccionaron proyectos aprobados en paquete de Q3 mil millones. *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/diputados-toman-distancia-de-senalamiento-del-civ-de-que-seleccionaron-proyectos-aprobados-en-paquete-de-q3-mil-millones/>

Oscar Q. (29 de marzo de 2022). Decreto 21-2022 entra en vigor el 6 de abril. Congreso de la República de Guatemala. https://www.congreso.gob.gt/noticias_congreso/8168/2022/4#:~:text=El%20Diario%20Oficial%20public%C3%B3%20el,para%20que%20el%20Ministerio%20de

Peláez, R. (2019). Caminos rurales: propuesta de reclasificación para el desarrollo municipal. *Revista Análisis de la Realidad Nacional*, (168), año 8, 30-42.

Velásquez, E. (2016). *La Nueva Guatemala de la Asunción: economía política, crecimiento urbano y urbanización, 1898-1954. Tomo I: 1898-1931*. Ciudad de Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro de Estudios Urbanos y Regionales.