

LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LAS TEORÍAS Y ENFOQUES DEL DESARROLLO: UNA SÍNTESIS DESDE LA LITERATURA

ROAD INFRASTRUCTURE IN DEVELOPMENT THEORIES AND APPROACHES: A SYNTHESIS FROM THE LITERATURE

María Cristina Chuquiguanga-Auquilla¹

Fecha de recepción: 22/03/2024

Fecha de aprobación: 25/04/2024

DOI: <https://doi.org/10.26495/re.v7i2.2703>

Resumen

Las teorías y enfoques del desarrollo evolucionan a lo largo del tiempo, con la incorporación de nuevas dimensiones o el énfasis en una de ellas, estos cambios incluyen nuevas características o funciones a elementos contribuyen en los procesos del desarrollo. En este contexto, y a través de la exploración de la literatura especializada de las teorías y enfoques del desarrollo, se busca identificar las características y las funciones asignadas a la infraestructura vial, en los diferentes enfoques y teorías del desarrollo. La investigación se basa en una exploración de la bibliografía, con base en la clasificación de las teorías y enfoques del desarrollo, para realizar la identificación de las relaciones implícitas o explícitas entre la infraestructura vial con las dimensiones desarrollo. Los resultados dan cuenta de la evolución de las funciones asignadas a la infraestructura vial como uno de los elementos para la modernización, desde el punto de vista económico, hasta sus impactos negativos, así como los criterios para su diseño y construcción desde el desarrollo sostenible.

Palabras clave: Desarrollo, desarrollo sostenible, infraestructura de transporte, vialidad.

Abstract

Theories and approaches to development evolve over time, with the addition of new dimensions or the emphasis on one of them, these changes include new features or functions to elements contribute to developmental processes. In this context, and through the exploration of the specialized literature of development theories and approaches, the aim is to identify the characteristics and functions assigned to road infrastructure in the different approaches and theories of development. The research is based on an exploration of the literature, based on the classification of development theories and approaches, to identify the implicit or explicit relationships between road infrastructure and development dimensions. The results show the evolution of the functions assigned to road infrastructure as one of the elements for modernization, from the economic point of view, to its negative impacts, as well as the criteria for its design and construction from a sustainable development perspective.

Keywords: Development, sustainable developmet. transportation infrastructure, roads.

¹ Magister en Ordenación Territorial, Magister en Tránsito, Transporte y Seguridad Vial, Universidad de Cuenca, Cuenca-Azuay, Ecuador, cristina.chuquiguanga@ucuenca.edu.ec, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8742-6607>

1. Introducción

La teoría y práctica del desarrollo evolucionan predominantemente, aunque desde la segunda mitad del siglo XX, las aproximaciones teóricas han aumentado la complejidad e interdisciplinariedad del concepto de desarrollo, al incorporar otras dimensiones, a más de la económica, como: social, ambiental, cultural, entre otras. En esta evolución se pueden destacar cambios relevantes, como lo menciona Prats (2006) la superación de la visión del desarrollo únicamente como el crecimiento del PIB, para centrarse en el verdadero objeto del desarrollo, el ser humano, con la consecuente incorporación de otras dimensiones como la ambiental, así como un cambio incremental hacia el papel de las instituciones. La significación del desarrollo se encuentra en un continuo debate y construcción, propio de un contexto que conlleva a su evolución debido a las experiencias de sus prácticas.

La evolución de la teoría del desarrollo implica una reinterpretación de los elementos que intervienen o contribuyen en el proceso del desarrollo, en tanto que, desde los enfoques y teorías se resaltan únicamente ciertas características o atributos de los elementos. Si bien hay una basta teoría sobre el desarrollo, existe la dificultad de identificar las características y funciones otorgadas a la infraestructura vial y como contribuyen al desarrollo, según la literatura de las teorías. Así también lo menciona Sanabria Gómez (2008) el papel de la infraestructura vial en general no se desconoce en el desarrollo, aunque tampoco se hace énfasis en esta. En este contexto, se busca identificar la incidencia de la infraestructura vial y su rol en el proceso del desarrollo, a partir de la literatura de los enfoques y teorías económicas, sociales, territoriales y ambientales del desarrollo, con la finalidad de obtener una comprensión integral, del rol asignado a la infraestructura vial como elemento que aporta a la consecución del desarrollo.

La infraestructura vial en este estudio es entendida como el conjunto de redes, articulados entre objetos, que habilita nuevas formas de producción y reproducción social, entendida de manera integral con los componentes actores y tecnología, y constituye el componente material para la realización de movimientos por motivos como la salud, educación, recreación, entre otras. (Blanco, 2010).

2. Material y métodos

La investigación se realiza con un enfoque cualitativo basado en una revisión e interpretación de la literatura científica sobre las teorías y enfoques más difundidos del desarrollo hasta la actualidad y enuncian su relación con la infraestructura vial, con la finalidad de identificar los roles asignados. El diseño propuesto, parte del problema de investigación, para luego realizar una búsqueda estratégica de fuentes confiables que permita recopilar, sintetizar y sistematizar el estado del arte en el tema de estudio y brindar una respuesta en base al análisis del conjunto de documentos seleccionados.

El estudio consideró documentos en español e inglés en revistas indexadas, libros, capítulos de libros, con el empleo búsquedas expertas y operadores booleanos en buscadores, motores de búsqueda y bases de datos como: Google Scholar, Scopus, Scielo, Dialnet, Redalyc, SciELO, EBSCO y JSTOR. Con la valoración crítica del contenido y una búsqueda intensa que finalizó una vez alcanzada la saturación teórica, se generó una importante base de datos que constituye el insumo fundamental para la investigación.

Con base a las fuentes seleccionadas, se realizó el análisis del contenido, considerando los modelos teóricos, postulados, proposiciones, estrategias, variables e indicadores que sustentan las teorías o enfoques del desarrollo. En este proceso, se identificó e interpretó las relaciones implícitas o explícitas con la infraestructura vial. En un primer momento se realiza la selección de enfoques y teorías relevantes en función de aquellas más difundidas y que caractericen a la infraestructura vial, así también se realiza una clasificación de las teorías a partir de estudios realizados por Hidalgo-Capitán (2011) y Kay (2001), finalmente, complementando con artículos que abordan de manera específica la relación desarrollo e infraestructura se establece el rol asignado en los enfoques y teorías del desarrollo.

3. Resultados y discusión

Teorías económicas.

Estas teorías centran su atención en el crecimiento económico, en los factores y modelos que garantizan el crecimiento, la acumulación de capital, la sustitución de importaciones, el rol estatal estratégico; y, definen el proceso que una sociedad requiere para incorporarse en la denominada sociedad desarrollada.

Teoría de la Modernización

Estos modelos comparten como postulado, el proceso de acumulación de capital como vía para aumentar las cifras del crecimiento económico, logrando con ello la modernización de la sociedad (Pedrajas 2006). Sostienen que la acumulación de capitales es el eje central del desarrollo, que permitirá el ahorro para la inversión, o a través del endeudamiento o la inversión extranjera se podrá superar el estancamiento económico o el subdesarrollo (Vergara Tamayo y Ortiz Motta, 2016). Rostow propone una generalización lineal hacia la modernidad a través de cinco etapas: sociedad tradicional, transición, impulso inicial o despegue, la marcha hacia la madurez y la última del consumo masivo (Uribe y Jaramillo, 2021). Sagasti (1981), ofrece un análisis a mayor detalle de las implicaciones de cada fase, así, se identifica en la etapa de transición o precondition para el despegue, la necesidad de innovar sectores como la agricultura, los transporte, las comunicaciones y otros servicios, además se añade que es necesario hacer inversión, aunque sea mínima en infraestructura social, en educación, salud y transporte.

Teoría Estructuralista.

La teoría estructuralista (1960) y de la dependencia ubican los problemas del subdesarrollo en un contexto global, en un sistema internacional integrado por relaciones centro-periferia asimétricas, denotando que las brechas económicas entre el centro -países desarrollados- y la periferia -países subdesarrollado- se han ampliado de manera constante (Kay, 1998). Prebisch proponía sustituir el modelo económico basado en la agroexportación y producción de materias primas hacia fuera de América Latina, por el impulso al crecimiento interno, con el apoyo de una política proteccionista e intervencionista del Estado (Moya, 2013).

En este modelo adquiere importancia los componentes de la logística interna del proceso de comercialización (Rodríguez, 2006), entre estos, la infraestructura y administración de medios de transporte. Se pone de manifiesto el atraso de sectores visibles relacionados con infraestructura, energía y transporte (Rodríguez, 2006) (Álvarez Díaz, 2020). Estas carencias les otorgaron un rol protagónico a las inversiones públicas, constituyéndose el Estado en el principal responsable en invertir y proveer infraestructuras.

Teoría Neoliberal.

Aunque existen diferentes aportes, se hace énfasis en sus dos pilares fundamentales (Hidalgo-Capitán, 1998): a) la justificación de la eficiencia del mercado para asignar los recursos de manera óptima y la crítica a la intervención pública en las actividades económicas; y, b) los beneficios de la participación en el comercio internacional y la crítica al modelo de la industrialización. Las prácticas reformistas fueron lideradas por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, y de esta forma se impuso en la praxis de la política económica en la mayoría de países subdesarrollados. Entre estas principales olas reformistas son aquellas funciones asignadas al Estado, llegando a atribuirle entre otras, la inversión en capital humano y en la infraestructura como carreteras, suministro de agua y electricidad y telecomunicaciones (Hidalgo-Capitán, 1998).

El autor recalca la importancia del Estado en el desarrollo, y define las siguientes funciones: mantenimiento de los equilibrios macroeconómicos, creación de un entorno competitivo para las empresas, el desarrollo institucional y la inversión pública en capital humano -educación, salud, entre otros-, infraestructuras -carreteras, agua, electricidad, entre otras- y protección del medio ambiente.

La Infraestructura vial en las teorías económicas del desarrollo.

El abordaje de la infraestructura vial en términos de su clasificación o funciones es limitado, en la mayoría de la bibliografía se identifica únicamente como infraestructura con énfasis en la producción, quedando abierta su interpretación, que tipo de infraestructura corresponde a esta categoría. Se identificó ocasionalmente el término infraestructura del transporte, aunque no se señala de manera explícita la infraestructura vial, estas redes (carreteras, vías, caminos, puentes) facilitan la operación del transporte, y son necesarios para facilitar los procesos productivos y comerciales. También se le atribuye una característica de infraestructura social al transporte, destacando su importancia en las necesidades de una sociedad, aunque de manera muy general.

La infraestructura contribuye en la demanda agregada que según Hidalgo (1998), dota a un país de mayor capacidad productiva o como cita Moya (2013) redundaría en la constitución del mercado interno fuerte. La infraestructura de transporte es importante por los postulados expuestos por teóricos del crecimiento económico, tal como señala Maza y Agámez (2012) para Schumpeter, la infraestructura condiciona el crecimiento económico por su impacto gradual y lento, y Rostow propone que la inversión debe realizarse entre otros rubros en infraestructuras, en las redes de infraestructura de transporte.

Se destaca la necesidad de infraestructura de transporte en un momento específico para avanzar en el proceso de desarrollo, según el modelo de Rostow. Desde el Estructuralismo se reconoce un atraso visible en el sector del transporte y la necesidad de revertir dicha situación para mejorar la competitividad. Finalmente, desde la visión Neoliberal, a través del Banco Mundial, se considera necesaria la financiación de todo tipo de infraestructura como carreteras, ferrocarriles o instalaciones portuarias, cuyas inversiones puedan influir directamente en las personas pobres de los países subdesarrollado (Banco Mundial, 1991).

Enfoques sociales, territoriales y ambientales.

A partir de la década de los setenta aparecen nuevos entendimientos del desarrollo, que consideran otras dimensiones a más de la económica, denominadas como, el “otro desarrollo”, “desarrollo alternativo”, o “estilos de desarrollo”. Los enfoques incorporan y/o hacen énfasis en las dimensiones: sociales, ambientales o territoriales.

Enfoques sociales.

El cambio conceptual del desarrollo, superando la visión de la acumulación del capital por la búsqueda de la satisfacción de las necesidades humanas tanto materiales como inmateriales, surge como una propuesta frente al fracaso de las teorías económicas del desarrollo (Hidalgo - Capitán 1998). Para Domínguez y Caria (2018) los problemas latentes como aumento de la pobreza, desigualdad y desempleo, sumado a la crisis ambiental provocado por el modelo de crecimiento económico capitalista, dieron lugar en el plano discursivo al desarrollo “unificado” y a la satisfacción de las necesidades básicas.

Enfoque de las Necesidades básicas.

Este enfoque se plasma por primera vez en el informe “Employment, Growth and Basic Needs: A One-World Problem” (1976), y establece que las necesidades básicas están conformadas por: requerimientos de la familia en términos de alimentación y vivienda; los servicios esenciales para la comunidad como, agua potable, saneamiento, transporte público, salud e instalaciones educativas, y; la satisfacción de necesidades de carácter cualitativo como, un ambiente saludable, participación en la toma de decisiones que afectan a la vida y al sustento de las personas. Hicks y Streeten, (1979) definieron un conjunto de necesidades básicas con indicadores que permitía superar el debate relacionado a la cuantificación del desarrollo. Se estableció para cada necesidad uno o varios indicadores, tales como: salud, la esperanza de vida al nacer; educación, la alfabetización y matriculación en escuela primaria; nutrición, el suministro de calorías por persona; abastecimiento de agua, la mortalidad infantil, el porcentaje de población con acceso a agua potable;

saneamiento, la mortalidad infantil, el porcentaje de población con acceso a servicios higiénicos; y vivienda, no se definió indicador.

Desarrollo humano.

El Informe sobre Desarrollo Humano (1990), señala los tres elementos claves que configuran el Índice de Desarrollo Humano IDH: i) longevidad, a través de la esperanza de vida al nacer, ii) conocimientos, el indicador es el alfabetismo, y iii) niveles decentes de vida, un indicador de ingreso como el Ingreso per cápita, como se evidencia la elevación del producto bruto per cápita (PNUD, 1990). La construcción del IDH se basa en el enfoque de reducción de brechas, aunque su objetivo inicial no ha cambiado, ha sufrido modificaciones en relación a la construcción de indicadores de conocimiento y nivel de vida (1191-1993); la forma de fijar los valores extremos normativos (1994-1999); reemplazo del indicador de conocimiento; fijación del valor mínimo de ingreso; y la forma de cálculo para el indicador de nivel de vida (Mancero, 2001).

La infraestructura vial en los enfoques sociales.

En lo que respecta a las necesidades básicas a nivel local o comunitario el transporte es una necesidad, no obstante, en el conjunto de indicadores para la cuantificación del desarrollo no se definió en esos momentos uno que determine dicha situación, aunque tampoco ha sido descartado. Feres y Mancero (2001), ponen en evidencia las restricciones al análisis de ciertos indicadores como la salud, la alimentación y el transporte, únicamente a partir de la información censal, es por ello que se suele incluir el indicador denominado “capacidad económica” del hogar, aunque se analiza la información agregada, el método Líneas de Pobreza, plantea el análisis de este tipo de indicadores a través del consumo corriente de rubros como la alimentación, vestido, calzado, transporte público y comunicaciones básicas.

Como se evidencia en el indicador IDH y sus variables no se encuentra alguno que determine de manera directa un factor cuantitativo o cualitativo relacionado con la infraestructura física o con la infraestructura vial. Se puede inferir que en el indicador conocimientos es necesario un conjunto de infraestructura física como el equipamiento e infraestructura vial y de transporte. Pérez (2006) analiza la relación entre las carreteras y el desarrollo humano, destacando la complementariedad que tienen las carreteras para las políticas sociales, en el desarrollo de las capacidades de las personas y en su aprovechamiento, y no solo con fines vinculados a intereses económicos que marginan a la población. Añade que, si bien las carreteras configuran un papel complementario, su deficiencia o ausencia afecta directamente el desarrollo humano, el bienestar social.

Enfoques territoriales.

Hacen énfasis en el rol del territorio y su interacción con las actividades y proceso de los seres humanos. El enfoque espacial se basa en los cambios conceptuales, considerados inclusive epistemológicos sustantivos en la percepción del espacio, evolución y sustitución de términos, es así que, el espacio es caracterizado como territorio, pasando de ser un contenedor de recursos, elementos, personas y actividades a ser parte fundamental de la transformación de agentes y territorios relacionados (Ramírez-Velázquez, 2011).

Desarrollo endógeno o local.

Reconoce el rol de los recursos y decisiones locales en los procesos de desarrollo con la condición de una gestión descentralizada de la política de desarrollo (Alonso Alemán, 2006). Comparte algunos criterios con los modelos de crecimiento endógeno, aunque con grandes diferencias, lo que conlleva a

políticas de desarrollo económico desde el territorio (Vázquez Barquero, 2007). Es por esto considerada como una aproximación al desarrollo desde el territorio cuyo énfasis radica en los procesos de crecimiento y acumulación de capital de un territorio. En cuanto a las políticas de desarrollo local, se emplean instrumentos tradicionales como la construcción y mejora del capital social fijo y de las infraestructuras, utilizadas también en las políticas de desarrollo urbano y regional particularmente en América Latina (Vázquez Barquero, 2007). Añade el autor que para estimular el desarrollo todas las experiencias de desarrollo local han incorporado objetivos relacionados a mejorar la accesibilidad a través de infraestructura como aeropuertos, puertos, carreteras para alcanzar territorios más atractivos para producir y vivir.

Desarrollo regional.

Se puede definir al desarrollo regional como un proceso de cambio estructural en un ámbito territorial específico denominado región, asociado a un permanente progreso de la propia región, de la comunidad, y de cada individuo de dicha región (Boisier, 2016). Varios criterios han influenciado en el desarrollo regional, Moncayo Jiménez (2001) lo agrupa en dos grandes subconjuntos: i) propiamente espaciales, que originaron mayoritariamente de la disciplina de la geografía, y ii) funcionales, que se derivan de adaptaciones a lo regional de modelos más generales de crecimiento económico. Como factores principales del desarrollo regional se considera “la infraestructura física, la calificación y la capacidad productiva de su fuerza de trabajo, la estructura sectorial local, el conocimiento técnico y organizativo local, y las estructuras sociales e institucionales locales” (Alonso Alemán, 2006, p.119). En este proceso toma relevancia la descentralización para ello es necesario una red transversal de comunicaciones de transporte que a más de cumplir dicha finalidad favorece la integración de mercados regionales alternativos y con mercados mundiales (ILPES, 1987).

Desarrollo Territorial.

En la década de los 80 se generan debates teóricos de los puntos comunes del desarrollo y territorio que posteriormente en la década de los 90 se consolidan en la noción del desarrollo territorial (Martínez y Clark, 2015). Se concibe como un proceso liderado por los actores del territorio y busca “fortalecer las capacidades locales y aprovechar los recursos propios y externos para consolidar el entramado socio-institucional y el sistema económico-productivo local, con el propósito de mejorar la calidad de vida de esa comunidad” (INTA, 2017, p.3).

Toman relevancia los criterios de conectividad y accesibilidad, Figueroa y Rozas (2005), consideran que la conectividad incluye: i) modos utilizados; ii) redes de transporte público y iii) tasas de motorización, cuyos ámbitos de impacto serán en la actividad económica productiva, integración social, provisión de los servicios básicos, integración del territorio nacional y la integración con el resto del mundo. Se identifican algunas funciones de la red vial como permitir el acceso a la educación, salud, comunicación; facilitar la movilidad de las personas; y estimula las actividades económicas, sociales, políticas y culturales (Pérez, 2020).

La infraestructura vial en los enfoques y teorías territoriales.

Estos enfoques destacan la importancia de la infraestructura física, entre estas la infraestructura vial, para la conectividad, c55como aspecto relevante para el desarrollo territorial. La conectividad, permite múltiples propósitos: en la actividad económica, facilita y sustenta la producción, a través del aseguramiento de la accesibilidad entre los diferentes centros de provisión de materias primas, producción y distribución, y; en lo social, facilita la interrelación de las personas especialmente de los habitantes en zonas aisladas (Figueroa y Rozas, 2005). Así también este enfoque pone en evidencia la capacidad de la red vial para estructurar el territorio y establecer un primer nivel de ordenamiento, tal como señala Rincón Avellaneda (2016).

Estos son los enfoques que mayor estudio y relevancia han dado a la movilidad, y tiene importancia en las diferentes dimensiones del desarrollo: en lo económico facilita la conectividad en los sectores productivos lo que promueve la economía; en lo social promueve la integración y el acceso a servicios esenciales; en lo político se generan lineamientos de conectividad, calidad de redes y vinculación funcional; y en lo territorial, facilita la integración, y estructura el territorio.

Enfoque ambiental.

En este enfoque también han surgido diversos conceptos que abordan la compleja relación entre medio ambiente y desarrollo, al respecto se hará énfasis en el desarrollo sostenible, concepto vigente en la actualidad.

Desarrollo sostenible.

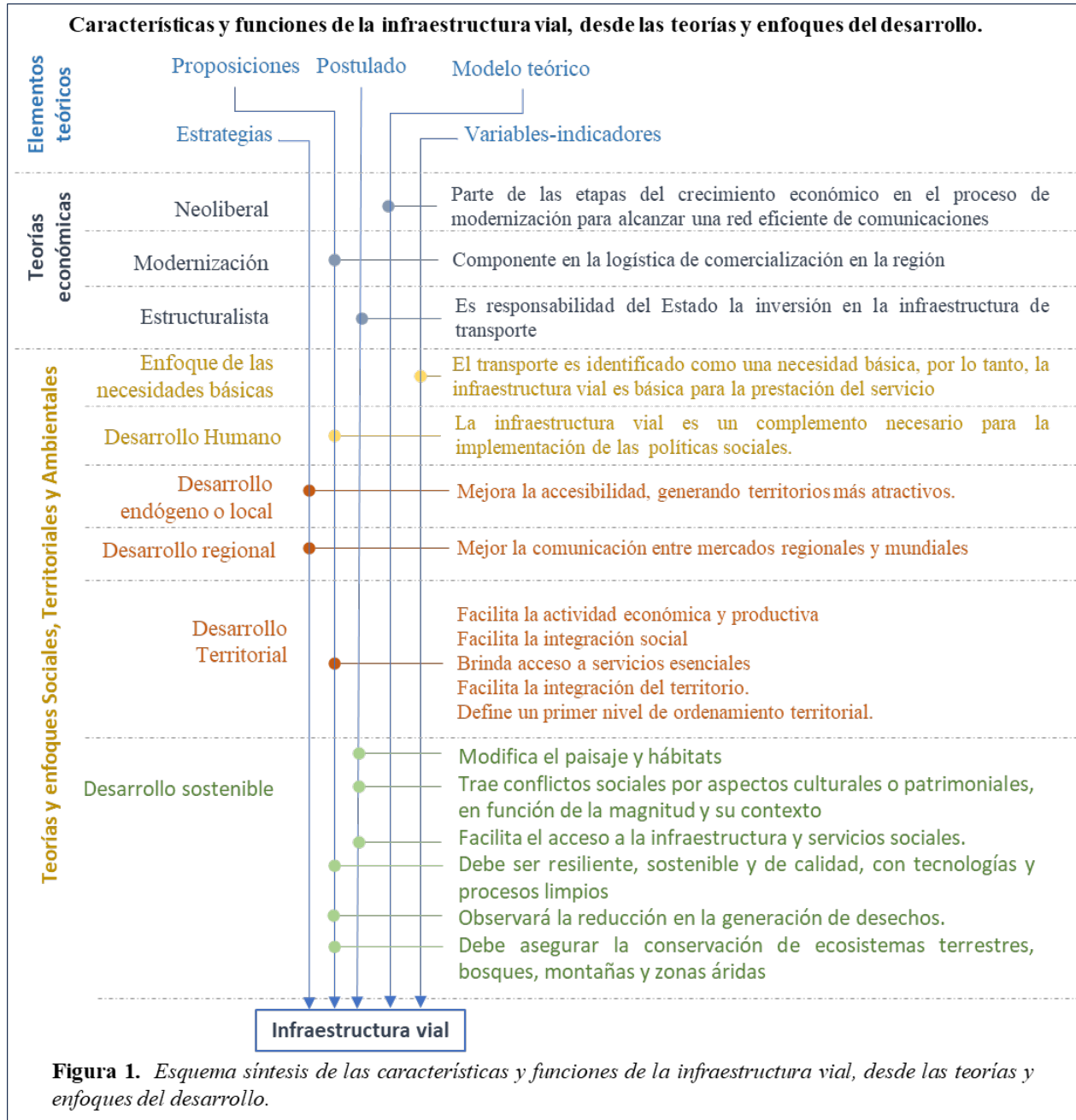
Se define el desarrollo sostenible o duradero como aquel que “satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (ONU, 1987, p 59). Ferrandis (2016) señala que, ha existido una serie de publicaciones que tuvieron impacto en la evolución de esta teoría, y destaca autores como Goodland cuya tesis planteaba que el mundo ya había alcanzado sus límites de crecimiento, Shen al igual que Douglas Muschett destacaban el papel de la aplicación de la tecnología en la consecución del desarrollo sustentable o Vilches y Gil se referían a poner fin al hiperconsumo de las sociedades más desarrolladas y a los desequilibrios existentes. Se evidencia el debate sobre los objetivos, alcances, enfoques en las diferentes dimensiones y políticas que se deben emprender en busca del desarrollo sostenible.

La infraestructura vial y el desarrollo sostenible.

En el 2015 las Naciones Unidas emitió el documento “Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” como un plan de acción a ser implementado por todos los países a fin de superar problemáticas en relación a las personas, el planeta y la prosperidad y establece un conjunto de 17 objetivos que se relacionan con la infraestructura vial en los siguientes términos:

- La infraestructura forma parte de los objetivos: 2 y 9, pues se busca aumentar las inversiones en infraestructura rural; construir infraestructuras resilientes, sostenibles y de calidad; modernizar la infraestructura con tecnologías y procesos limpios.
- La infraestructura vial debe observar en las fases de planificación, diseño y construcción, los criterios de los objetivos 12, 15 y 16 en relación a reducir la generación de desechos; asegurar la conservación de ecosistemas terrestres, bosques, montañas y zonas áridas; y, promover el uso de tecnologías ecológicamente racionales.

Finalmente, en la siguiente figura se presenta a manera de síntesis las características y roles asignados a la infraestructura vial que se destacan en la diferentes teorías y enfoques del desarrollo desde sus componentes: estrategias, proposiciones, postulados, modelos teóricos y variables o indicadores.



4. Conclusiones

Es evidente que las teorías y enfoques del desarrollo están en constante evolución y por lo tanto su definición y dimensiones incorporan nuevas variables en su concepción, con énfasis en una de ellas. Estos cambios, también se reflejan en la significancia, características y funciones asignadas a los diferentes elementos que contribuyen en el proceso de desarrollo en una sociedad, un ejemplo de ello se mostró en un elemento del sistema territorial como la infraestructura vial.

Desde las primeras teorías del desarrollo con enfoque económico fuertemente marcado, el desarrollo se centra en establecer un modelo económico que permita superar los problemas de la época, aquí la infraestructura vial se constituye en un elemento muchas veces implícito en términos como transporte o

infraestructura de transporte usado comúnmente en las actividades económicas y en los procesos productivos.

En un siguiente momento en las teorías y enfoques con énfasis en el ser humano, que buscan superar los problemas sociales como la pobreza y desigualdades para satisfacer las necesidades básicas humanas, se identifica al transporte como una necesidad básica, de allí que la infraestructura vial se convierte en un elemento fundamental para la prestación del servicio. Aunque se identifica como una necesidad, en los indicadores no se le considera como una variable explícita. Se señala la complementariedad que tiene la infraestructura vial con políticas sociales acordes con las necesidades de la población y no sólo con fines económicos o políticos.

Desde el enfoque del desarrollo territorial, criterios como la accesibilidad y conectividad adquieren protagonismo para superar los problemas e inequidades territoriales, en este sentido a la infraestructura vial se le asigna funciones como facilitar las actividades económicas, productivas, sociales y brindar acceso a los servicios esenciales, a esto añade características como la integración territorial y un primer nivel de ordenamiento territorial.

Finalmente, desde el desarrollo sostenible se manifiesta el impacto de la infraestructura vial, tanto desde la perspectiva ambiental, por sus efectos en el medio ambiente, modificación del paisaje y de los hábitats, e incluso, desde la perspectiva social, ya sea por aspectos culturales o patrimoniales, por ello es indispensable considerar la magnitud del proyecto y el contexto. A diferencia de las otras teorías y enfoques se establecen criterios que deben cumplir la infraestructura, como resiliencia, sostenibilidad y garantizar la conservación de ecosistemas. A la vez se destaca en los postulados, conceptos y estrategias la relevancia en el ámbito social, pues contribuye a la equidad social.

Con la evolución del concepto del desarrollo y sobre todo desde los diferentes enfoques y teorías se le han asignado características y funciones a la infraestructura vial e incluso sus impactos negativos, lo que evidencia la necesidad de su análisis desde una visión integral superando la visión sectorial dada desde cada enfoque. Así también se evidencian dos facetas de la infraestructura vial, por un lado, permiten enfrentar desafíos de las sociedades y por otro genera efectos menos deseables.

5. Referencias

- Alonso, A. (2006). «Desarrollo territorial y desarrollo endógeno». *Economía y Desarrollo* 139(1):113-24.
- Álvarez, I. (2020). «XXIX. Desarrollo sostenible y operación portuaria en Colombia: despliegue de indicadores de desempeño logístico e infraestructura». *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad-ITEES* 4(4):1-17.
- Artaraz, M. (2002). «Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible». *Revista Ecosistemas* 11(2). doi: 10.7818/re.2014.11-2.00.
- Banco Mundial. (1991). *Informe Anual. Banco Mundial 1991*. Washington.
- Blanco, J. (2010). «Notas sobre la relación transporte-territorio: implicancias para la planificación y una propuesta de agenda». 21.
- Boisier, S. (2016). «DESARROLLO (LOCAL): ¿ DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO ?» P. 22 en *La visión territorial y sostenible del desarrollo local: Una perspectiva multidisciplinar*. Universitat de València.
- Domínguez, R., y Caria, S. (2018). «Raíces latinoamericanas del otro desarrollo: estilos de desarrollo y desarrollo a escala humana». *América Latina en la Historia Económica. Revista de Investigación* 25(2):175-209.
- Feres, J., y Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, Div. de Estadística y Proyecciones Económicas.
- Ferrandis, A. (2016). «A propósito del desarrollo sostenible: origen, evolución y teorías alternativas». *TERRA: Revista de Desarrollo Local* 0(2):74-96. doi: 10.7203/terra.2.8216.
- Figueroa, O., y Rozas, P. (2005). *Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: el caso de Chile*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura.

- Hicks, N., y Streeten, P. (1979). «Indicators of Development: The Search for a Basic Needs Yardstick». *World Development*, 567-80.
- Hidalgo, L. (1998). *El Pensamiento Económico Sobre Desarrollo. De Los Mercantilistas al PNUD*. España: Universidad de Hueva.
- Hidalgo, L. (2011). «Economía Política del Desarrollo. La construcción retrospectiva de una realidad académica / Political Economy of Development. The Retrospective Construction of an Academic Branch». *Revista de Economía Mundial; Huelva* 28:43.
- ILPES. (1987). *Ensayos sobre la descentralización y desarrollo regional*. Chile: Naciones Unidas.
- INTA. (2007). *Enfoque de Desarrollo Territorial*. Buenos Aires: INTA.
- Kay, C. (1998). «Estructuralismo y teoría de la dependencia en el periodo neoliberal: Una perspectiva latinoamericana». *Nueva Sociedad; Caracas* 158:100-119.
- Kay, C. (2001). «Los paradigmas del desarrollo rural en América Latina». Pp. 337-430 en *El mundo rural en la era de la globalización: incertidumbres y potencialidades: X Coloquio de Geografía Rural de España de la Asociación de Geógrafos Españoles*. España.
- Mancero, X. (2001). *La medición del desarrollo humano: elementos de un debate*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, Div. de Estadística y Proyecciones Económicas.
- Martínez, D., y Clark, P. (2015). *DESARROLLO TERRITORIAL EN ECUADOR. Situación actual y perspectivas*. Primera. Quito-Ecuador: Abya-Yala.
- Maza, F., y Agámez, A. (2012). «la infraestructura de movilidad y su relación con el desarrollo económico y la competitividad: Revisión Conceptual». *Revista Panorama Económico* (20):147-64.
- Moncayo, E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. Santiago, Chile: Naciones Unidas, CEPAL/ILPES : Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social.
- Moya, L. (2013). «los conceptos de desarrollo, planeación y racionalidad: la sociología económica de José Medina Echavarría». en *José Medina Echavarría y la sociología como ciencia social concreta (1939-1980)*. México, DF: Colegio de Mexico.
- ONU. (1987). «Nuestro futuro común».
- Pedrajas, M. (2006). «El desarrollo humano en la economía ética de Amartya Sen». <http://purl.org/dc/dcmitype/Text>, Universitat de València, Valencia.
- Pérez, A. (2006). «Infraestructura carretera y desarrollo humano en México». *Veredas. Revista del Pensamiento Sociológico* (12):179-93.
- Pérez, G. (2020). «Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial».
- PNUD. (1990). *Desarrollo humano informe 1990*. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores.
- Prats, J. (2006). «Teoría del Desarrollo». *Revista del CLAD Reforma y Democracia* (36):17.
- Ramírez, B. (2011). «Espacio y política en el desarrollo territorial». *Economía Sociedad y Territorio*. doi: 10.22136/est00201196.
- Rincón, M. (2016). «Conflictos Territoriales y Proyectos de Infraestructura Vial». *Bitácora Urbano Territorial* 26(2):71. doi: 10.15446/bitacora.v26n2.59292.
- Rodríguez, O. (2006). *El estructuralismo latinoamericano*. México: Siglo XXI.
- Sagasti, F. (1981). «La perspectiva histórica de la teoría de Rostow sobre las etapas del crecimiento». Pp. 41-50 en *El factor tecnológico en la teoría del desarrollo económico*. Vol. 94. Colegio de México.
- Sanabria, S. (2008). «El papel del transporte en el crecimiento económico colombiano en la segunda mitad del siglo XX.» *Apuntes del CENES* 27(46):141-82.
- Uribe, M., y Jaramillo, J. (2021). «Rostow y Parsons: progreso, individualización y crisis». *Revista Colombiana de Sociología* 44(1).
- Valcárcel, M. (2007). *DESARROLLO Y DESARROLLO RURAL: Enfoques y reflexiones*. Perú: Departamento de Ciencias Sociales Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Vázquez, A. (2007). «Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial». *Investigaciones regionales: Journal of Regional Research* (11):183-210.

Vergara, C., y Ortiz, D. (2016). «Desarrollo sostenible: enfoques desde las ciencias económicas». *Apuntes del Cenes* 35(62):15-52.

Conflictos de interés

El autor declara no tener conflicto de interés.