

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Proyecto de Grado

Infraestructura vial en Antioquia 2011 – 2015: Una mirada a la subregión de
Occidente desde el neoinstitucionalismo económico

Realizado por:
Johan Sepúlveda Pérez

Asesor: Humberto Franco González

Medellín, Colombia
2018

Contenido

Introducción	3
Marco teórico	5
Antecedentes	9
Políticas públicas e instituciones	11
Infraestructura vial; marco institucional colombiano	13
Red vial terciaria	16
Análisis de la Subregión de Occidente	18
Desempeño económico e infraestructura vial	18
Planes Departamentales de Desarrollo de Antioquia 2004-2015	23
Conclusiones	24
Bibliografía	25
Anexos	29

Tabla de Gráficas.

Gráfica 1. Distribución de la red vial carretera del país al 2014.....	16
Gráfica 2. Tendencia de inversiones en la red vial terciaria 2004-2015.....	18
Gráfica 3. Valor Agregado de los municipios de la Subregión de Occidente, 2011-2015	19
Gráfica 4. Distribución de la Red Vial Terciaria según entidad responsable, 2015.	21
Gráfica 5. Valor Agregado Municipal vs Kilómetros de Vías Terciarias por municipio, en la Subregión de Occidente 2015.	22
Gráfica 6. Valor Agregado Agrícola Municipal vs Kilómetros de Vías Terciarias por municipio, en la Subregión de Occidente 2015.	23

Introducción

El cambio de la principal institución formal del Estado colombiano en 1991 trajo consigo una mayor exigencia en materia de vías. Esto gracias, a que la nueva constitución adopta políticas neoliberales que derivan en la apertura total de la economía. Un comercio más abundante exigía mejores condiciones logísticas para ser competitivos a nivel mundial. Nace así una necesidad por mejorar el estado de las vías en Colombia. Según Wiesner (1997) el desarrollo histórico de la red vial con la que se cuenta es producto de dos problemáticas muy complejas. La primera, obedece a intereses políticos locales alrededor de la selección de prioridades y la segunda responde a problemas financieros y presupuestales que desencadenan dificultades en las formas de contratación y de ejecución de las obras.

La infraestructura vial en Colombia siempre ha sido un reto difícil, fuera de la geografía tan accidentada, esto gracias a que el territorio nacional es cruzado por tres cordilleras; la nación presenta un atraso significativo en la cantidad de kilómetros construidos para soportar la carga comercial que una economía abierta requiere. Pero, el inventario de vías no solo es insuficiente, también el estado y el tamaño de la red vial en algunos tramos no es óptima para aguantar el flujo vehicular que demanda esas vías. Colombia en el *The Global Competitiveness Report* 2017–2018 (hecho por el World Economic Forum) aparece en el puesto 110 (entre 137 países) del “*quality of roads*”, mostrando la deficiencia de que el país tiene con respecto otras economías y el obstáculo en el que se ha convertido la infraestructura de transporte para el aparato productivo del país, dados los altos costos que se desprenden del atraso que en esta materia presenta.

En esta perspectiva, el departamento de Antioquia es reflejo de la situación vial nacional, es decir, todavía está lejos de tener una red vial que cumpla con las necesidades de desarrollo y crecimiento económico departamental. Basta con mirar los siguientes hechos: a diciembre de 2015 el departamento de Antioquia contaba con 18.017 km de vías, de los cuales 11.630,9 km (64.6%)¹ pertenecían a la Red Vial Terciaria² (*RVT*) que estaba a cargo de los municipios en la mayoría de los casos. De los 4.558,6 km de la Red Vial Secundaria³ (*RVS*) que tenía el departamento a esa misma fecha solo, el 32% estaba pavimentada⁴.

A pesar de que las administraciones públicas en Antioquia en el periodo comprendido entre 2005 y 2015 han hecho inversiones en infraestructura vial, parece que aún falta mucho para lograr un inventario en materia de vías que soporte la actividad económica y estimule el crecimiento y el desarrollo en los municipios del departamento. Quizás la estructura institucional en el departamento aún no evoluciona para generar escenarios que conduzcan a la inversión en infraestructura vial hacia un impacto que mejore las condiciones socioeconómicas de los antioqueños. Así mismo, es posible que la institucionalidad nacional no esté incentivando de manera adecuada a los entes territoriales como los departamentos para que cofinancien proyectos de infraestructura vial que los municipios tienen que adelantar para mejorar la conectividad al interior y exterior del territorio.

Así las cosas, el propósito de este trabajo radica en analizar si las políticas públicas de orden departamental en infraestructura vial terciaria, tuvieron efectos positivos en el desempeño

¹ Circular # 9 de la Gobernación de Antioquia – Secretaria de Infraestructura Física (2015).

² Según el Departamento Nacional de Planeación (*DNP*) en el *CONPES* 2965 de 1997 es la red compuesta por las vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí.

³ Según el Departamento Nacional de Planeación (*DNP*) en el *CONPES* 2965 de 1997 es la red compuesta por aquellas vías que unen cabeceras municipales entre sí y/o son accesos de la red troncal y transversal (o de primer orden).

⁴ Gobernación de Antioquia, Anuario estadístico de Antioquia (2015).

económico de los municipios de la Subregión de Occidente de Antioquia⁵. A priori, se esperaría que los tuviera, dado que la conectividad rural llevaría a que los habitantes redujeran sus costos derivados de la logística, además de tener mejor acceso a los centros de comercio dentro y fuera de los municipios. Ahora bien, ese análisis se hará a la luz del pensamiento neoinstitucional, el cual argumenta que las instituciones afectan positiva o negativamente el desempeño económico.

El trabajo se divide en cuatro secciones que nos permitirán corroborar o no la hipótesis que se ha planteado. En la primera sección, se presenta el marco lógico donde se abordan los conceptos que nos permitirán tener claridad del análisis, también se exponen los antecedentes que permiten establecer la relación entre infraestructura vial y crecimiento económico. En la segunda sección, se explica el por qué las políticas públicas son instituciones, lo cual nos permitirá ver su implementación bajo los lentes de la economía neoinstitucional. En la tercera sección, se observará la estructura institucional nacional para determinar si la Nación incentivó a los departamentos a realizar inversiones en *RVT*. Por último, en la cuarta sección se da un vistazo a los Planes Departamentales de Desarrollo de Antioquia entre 2005 y 2015 para determinar la inversión del departamento en la *RVT*, además de examinar la situación económica de la Subregión de Occidente en el periodo 2011-2015, intentando establecer una posible relación entre su comportamiento y el avance en sus vías terciarias.

Marco teórico

En la literatura económica se encuentra una corriente de pensamiento que se preocupa por el marco institucional alrededor de los mercados, estudiando la incidencia de las instituciones en

⁵ Municipios de la subregión de occidente: Abriaquí, Anzá, Armenia, Buriticá, Caicedo, Cañas gordas, Dabeiba, Ebéjico, Frontino, Giraldo, Heliconia, Liborina, Olaya, Peque, Sabanalarga, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Uramita.

los procesos de intercambio. Esta corriente responde al nombre de Economía Neoinstitucional (ENI), la cual es distinta de la Escuela institucionalista que tuvo como principal referente a Thorstein Veblen a inicios del siglo XX. Kalmanovitz (2001, p. 24) comenta que Veblen en sus estudios de cambio institucional criticó el principio de racionalidad, que es base de la teoría neoclásica, argumentando que no todos los agentes toman decisiones en completa racionalidad; en vez de eso, siguen a otros agentes creando un efecto “manada”.

Autores como Thréinn Eggertsson y Douglass North tienen como punto de partida la visión neoclásica del intercambio y la formación de los mercados. En Eggertsson (1990) se expone, de manera breve, el surgimiento de la ENI a partir de la inclusión de las instituciones en el análisis del intercambio económico, para ser más precisos, la aplicación de la teoría de los precios a las instituciones económicas y políticas.

Para Eggertsson (1990, p.16) durante los últimos doscientos años, la corriente principal de investigación en economía se ha centrado en analizar un conjunto único de reglas idealizadas que rigen el intercambio de mercado. Eggertsson, además, critica que los economistas de la escuela neoclásica marginen del análisis del intercambio, cuestiones tales como: la influencia de los diversos conjuntos de reglas sociales en la asignación y en los resultados de equilibrio y la lógica económica detrás de las reglas políticas y sociales que presiden la producción y el intercambio.

Por su parte, Douglass North en sus obras *institutions* (1991) e *instituciones, cambio institucional y desempeño económico* (1993) define conceptualmente las instituciones y el proceso de creación de estas, así mismo, muestra cómo la evolución de las instituciones puede repercutir en el comportamiento de la economía.

El estudio de las instituciones en la economía sugiere la utilización de un conjunto de conceptos clave para entender la pertinencia y los hallazgos que puedan derivarse de dicho

estudio. Para Eggertsson (1990, p.24) la *ENI* se ha beneficiado de los aportes que otros economistas, que no se consideran pertenecientes a ella, han hecho a la teoría económica, tales como, el concepto de costos de transacción desarrollado por Ronald Coase. En la obra hecha por Coase (1994) *La empresa, el mercado y la ley*, se expone una realidad distinta acerca de la naturaleza de la empresa y los efectos sociales, medidos en costos, que tiene el accionar de los empresarios; además toca otro concepto relevante para la *ENI* como es los derechos de propiedad.

El concepto clave para el análisis que se va a desarrollar en este trabajo es el de instituciones, definido por North (1993) como “las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico” (p.13). Vale anotar que, el concepto de instituciones no tiene un consenso teórico en la literatura, pero gracias a que se tiene una línea teórica clara, se puede aterrizar ese concepto al ya expuesto. No obstante, Eslava (2011, p. 44) explica que el término instituciones, de forma intuitiva, hace pensar que se trata de los espacios físicos que representan las esferas donde se toman las decisiones sociales (Alcaldías, Consejos, Gobernaciones), pero la visión neoinstitucional toma distancia de esa concepción global y amplía la gama de nociones al tal punto que no es posible establecer un consenso.

Resulta relevante conocer que esas reglas del juego tienen diversos orígenes, los cuales pueden determinar el tipo de análisis que se quiera realizar. En ese caso, las instituciones pueden dividirse en formales e informales, según North (1991, p. 1) quien define las primeras como reglas formales y un ejemplo de ellas son las Cartas Políticas, las leyes y los derechos de

propiedad; mientras que las segundas obedecen a las costumbres, a la idiosincrasia, a las tradiciones entre otras, que hay arraigadas en la cultura y la forma de vivir en una población.

Otros autores como Acemoglu y Robinson (2012) hablan de instituciones (económicas y políticas) extractivas e inclusivas. Las instituciones inclusivas permiten a la ciudadanía tener una participación efectiva en la economía, ya que garantizan claridad en los derechos de propiedad, un acceso universal de los servicios públicos, un sistema jurídico imparcial entre otros escenarios que facilitan el intercambio. Por otro lado, las instituciones extractivas son restrictivas y concentran los recursos para unos pocos, generando incertidumbre, desincentivando la generación riqueza y propiciando la creación de mercados ilegales donde los costos de transacción se tornan muy elevados.

En el caso colombiano, autores como Wiesner (1997) y Kalmanovitz (2001) se han acercado a esta escuela económica para explicar la realidad económica del país. Wiesner (1997) utiliza el enfoque neoinstitucional para analizar la efectividad de las políticas públicas en los sectores educativo, eléctrico y de telecomunicaciones; así como el análisis de la política ambiental y la infraestructura de carreteras. Por otro lado, Kalmanovitz (2001) habla sobre los efectos de la estructura institucional colombiana sobre el desarrollo económico en el país.

Por otro lado, en la literatura el desarrollo del concepto de política pública, claramente asociado al institucional, es más evidente en las ciencias políticas. La definición de este concepto es bastante extensa y al parecer no hay un consenso entre los autores que han tocado este tema:

Definir qué es una política pública no es un cometido sencillo, ya que el término se encuentra sujeto a algunas dificultades semánticas, a lo que se suma que los académicos e investigadores de

esta materia también suelen diferir en sus opiniones con respecto a su significado. (Pastor, 2014, pp. 18)

Roth (2002) comenta que hay gran variedad de autores que han dado su definición de política pública. Menciona autores como Wildavsky (1974), Meny y Thoenig (1986), Muller y Suler (1998), Salazar (1999) y Vargas Velásquez (1999). Todas estas definiciones tienen un común denominador que se expresa en que las políticas públicas son acciones gubernamentales que busca cambiar un estado de cosas, que es problemático, dentro de la sociedad.

Para tener un horizonte claro en materia teórica se plantea la siguiente definición, parafraseando a Roth (1999, p.14) las políticas públicas obedecen a un conjunto de uno o varios objetivos colectivos catalogados como deseables o necesarios, los cuales son atendidos por una organización gubernamental en aras de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para cambiar una situación percibida como problemática.

Antecedentes.

Algunos autores han trabajado la relación entre infraestructura y crecimiento, a diferentes escalas espaciales desde el ámbito mundial, pasando por las regiones y los países, hasta el orden local. A nivel global instituciones como el World Bank (1994) y autores como Goetz (2011), tratan de exponer la relación entre infraestructura y el crecimiento económico. En el primero, se habla sobre la relación inversión en infraestructura (transporte, comunicaciones, servicios públicos) y crecimiento económico, la cual parece ser positiva, pero afirma que, para el periodo analizado, seguía abierto el debate acerca de si esa inversión en infraestructura traería consigo, además de crecimiento, desarrollo a los países. En el segundo, el autor comparte que la relación inversión en infraestructura (solo transporte) y crecimiento económico es positiva. Goetz (2011)

recopila una serie de estudios empíricos sobre infraestructura del transporte y el desempeño económico, el factor común de esos estudios fue determinar que la inversión en autopistas y carreteras trae mejoras en productividad, desarrollo rural y efectos positivos sobre la pobreza.

En nivel regional Cipolettan , Pérez y Sánchez (2010) hablan sobre la necesidad de que los países latinoamericanos tengan una política pública nacional en infraestructura, además de articular la logística y el transporte a esa política para así avanzar en el desarrollo de las regiones. Los autores hacen una revisión de experiencias a lo largo del globo tales como Corea del Sur, Finlandia, Alemania, España, la Unión Europea y algunos casos latinoamericanos.

En el ámbito nacional hay estudios que buscan analizar la situación de la infraestructura de carreteras y cómo esa coyuntura afecta la economía nacional. Pérez (2005) presenta la historia de la infraestructura vial y la evolución del parque automotor en el país. También busca mostrar la importancia de la infraestructura en el comportamiento de la economía y confirma la pertinencia de dicho tema para el desarrollo. Por su parte, Hernández Escobar y Ruiz Galeano (2016), exponen un contraste entre los marcos institucionales alrededor de la infraestructura vial en Colombia y Chile. Revisaron las leyes y las prácticas en cuanto a contratación de obras de infraestructura vial, también miraron indicadores de fortaleza institucional como el nivel de corrupción para cada país. Se puede resaltar de este trabajo, la divergencia institucional entre ambos países reflejada en el nivel de corrupción que presenta Chile, que es notablemente baja con relación a Colombia, frente a la calidad de sus carreteras y la inversión en la que incurre para lograrla.

En el plano antioqueño varios autores han trabajado la temática de la infraestructura vial, relacionándola con la pobreza y las condiciones económicas del departamento. Sánchez (2008) comenta sobre la infraestructura productiva del departamento de Antioquia, y en lo referente a

infraestructura de carreteras argumenta que Antioquia tiene un atraso vial significativo que va en contravía de las necesidades de crecimiento económico del departamento; añade que los tramos que están contruidos presentan un notable deterioro y que la inversión en materia vial ha sido en gran parte gracias a la Nación.

Villar y Ramírez (2014) hacen un estudio que busca mostrar la relación entre la pobreza y la infraestructura regional. Afirman que en Colombia hay dos agendas en cuanto a la inversión en infraestructura vial, la primera se centra en la construcción de autopistas que conectan los centros de comercio con los puertos nacionales y la segunda se concentra en las *RVS* y *RVT*. Igualmente, utilizan el departamento de Antioquia como referencia para mirar cómo la densidad vial (cantidad de vías secundarias y terciarias) en un municipio incide en sus niveles de pobreza. Por su parte, Durango (s.f) con una aplicación espacial busca determinar la relación entre la infraestructura vial y el desarrollo económico en los municipios de Antioquia. Al igual que Villa y Ramírez (2014), Durango (s.f), se fija en la densidad de las vías terciarias para comprobar su hipótesis. Ambos trabajos concluyen que existe una relación positiva entre la inversión en vías terciarias y el mejoramiento en la condiciones de desarrollo y pobreza.

Políticas públicas e instituciones

Abordar un análisis donde se involucran conceptos que aún no tienen un consenso teórico, es una tarea compleja sino se cuenta con un hilo conductor que permita tener una dirección clara donde se quiere llegar. En esta parte del trabajo, se desea llegar a siguiente premisa: Las políticas públicas pueden ser concebidas como instituciones, en el marco de las ideas neoinstitucionales.

Las instituciones, tanto formales como informales, obedecen a una construcción de carácter social e histórico, en la medida en que los individuos a través de su interacción y de la búsqueda

de interés ya sean económicos, políticos o sociales, dan forma a las reglas de juego que regulan, a su vez, las futuras interacciones, es decir, las instituciones son dinámicas en cuanto estas cambian conforme lo hacen los individuos. No obstante, North (1993, pp. 16-17), asevera que las instituciones buscan establecer una estructura estable de la interacción humana, pero no desconoce el hecho de que estén en constante cambio.

Las políticas públicas también responden a una construcción social. Si bien, estas son producto de la acción gubernamental, es decir, nacen de las decisiones de los hacedores de política, la construcción de una política pasa por el diagnóstico de una situación socialmente problemática, en ese proceso intervienen diferentes actores que buscan orientar el accionar de la política hacia los intereses particulares de cada individuo o grupo de individuos. Al respecto, Sojo (2006) afirma que las políticas públicas “[...] definen espacios de acción no sólo para el gobierno, sino también para los actores ubicados en los sectores social y privado, y se expresan en decisiones adoptadas en forma de instituciones, programas, criterios, lineamientos y normas.” (p. 47). Luego, las políticas públicas también obedecerían a una dinámica fruto de la interacción de los diferentes sectores poblacionales y podrían analizarse bajo la óptica del cambio institucional.

Desde la visión de Eslava (2008, p.4) contribuciones unidas al pensamiento neoinstitucional como costos de transacción, teoría del agente principal y asimetrías de información, constituyen criterios que propician el entendimiento de la dinámica compleja que caracteriza la política pública. Es decir, los conceptos que ayudan a explicar la pertinencia de las instituciones en el análisis del desempeño económico también sirven para la comprensión de los efectos de las políticas públicas sobre población a la cual van dirigidas.

Recapitulando, las políticas públicas son instituciones en cuanto su origen es producto de la construcción social y su dinamismo obedece a la interacción de los agentes. De igual manera, las políticas públicas pueden leerse bajo el mismo marco analítico de las instituciones. Ahora bien, las políticas pueden ser vistas como instituciones, pero de carácter formal, porque, en principio, las políticas están expuestas en las normas, los decretos, y hasta en los planes de desarrollo.

Infraestructura vial; marco institucional colombiano

El cambio institucional formal más relevante de los últimos treinta años en Colombia estuvo en la renovación de la Constitución Política de la Nación. La Asamblea Nacional Constituyente trajo consigo una profunda reforma al modelo económico, social y político del país. En el ámbito de la organización administrativa del territorio abrió el camino a la descentralización fiscal, administrativa y política de los entes territoriales, con el ánimo de dotarlos de mayor autonomía para atender las necesidades de la población⁶.

Además, los departamentos tienen entre sus funciones apoyar a los municipios que están dentro de su jurisdicción conforme lo dicta el artículo 298 de la *CP* (1991) “[...] Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la

⁶ Artículo 287 CP (1991): Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos: gobernarse por autoridades propias, ejercer las competencias que les correspondan, administrar los recursos además de establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y participar en las rentas nacionales.

acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes [...]”.

La institucionalidad que rodea la infraestructura vial en Colombia tiene como pilar la Ley 105 de 1993, la cual reglamenta la planeación y el desarrollo de la infraestructura de transporte. Esta ley encarga a la Nación de la construcción y el mantenimiento de la Red Vial Primaria (*RVP*). Así mismo, deja en manos de las entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios) la construcción y el mantenimiento de la Red Vial Secundaria (*RVS*) y la Red Vial Terciaria (*RVT*). No obstante, los departamentos están llamados a colaborar con los municipios, lo que implica que la *RVT* también, de forma indirecta, estaría bajo la jurisprudencia de los departamentos; más aún cuando se trate de municipios que tienen un débil musculo fiscal-financiero y que gran parte de los ingresos que perciben para atender las necesidades de la población provengan de las transferencias de la Nación y de la cofinanciación departamental.

Por su parte, la Ley 1682 de 2013 es un hito institucional, ya que dictamina directrices para proyectos de infraestructura de transporte especificando con detalle los requisitos técnicos para la formulación de estos. Es de resaltar, que la ley busca que los proyectos sean exequibles con la Constitución en cuanto el interés de dichos proyectos sea el desarrollo y crecimiento económico del país⁷. Además, esta ley reglamenta las formas de contratación, la obtención de predios y la obtención de permisos ambientales.

Para continuar con el análisis del marco institucional que gira en torno a las redes viales en Colombia, hay que precisar que las carreteras son bienes que el mercado no asigna, en primera instancia, por medio de la competencia. En palabras de Wiesner (1997, p.217) las vías se pueden

⁷ Artículo 5 de la ley 1682.

caracterizar como bienes públicos, lo que explica que el sector privado no se involucre de forma directa en la asignación de estas. Ahora bien, el sector privado puede participar en proyectos de infraestructura por medio de la contratación estatal.

Se requiere un gran esfuerzo fiscal para la construcción y mantenimiento de la red vial del territorio, razón por la cual, el Estado busca la manera de generar recursos alternativos a los fiscales que le permita no desatender este rubro tan importante, Ramírez (2015, p. 36) comenta que los recursos para la infraestructura se encuentran en conflicto frente a necesidades sociales y que en consecuencia el estado colombiano se ha inclinado por desarrollar asociaciones público-privadas para impulsar la infraestructura vial en el país.

En principio, la figura que permite la complementariedad entre la inversión privada y la inversión pública para desarrollar proyectos de infraestructura vial está en las concesiones viales. Al respecto Wiesner (1997, pp. 217-218) expone que, las concesiones están pensadas para reducir los “costos de transacción”. En primer lugar, porque el sector público mediante una negociación contractual puede atraer recursos financieros y obtener apoyo técnico, y, en segundo lugar, para regular la participación del sector privado en este mercado.

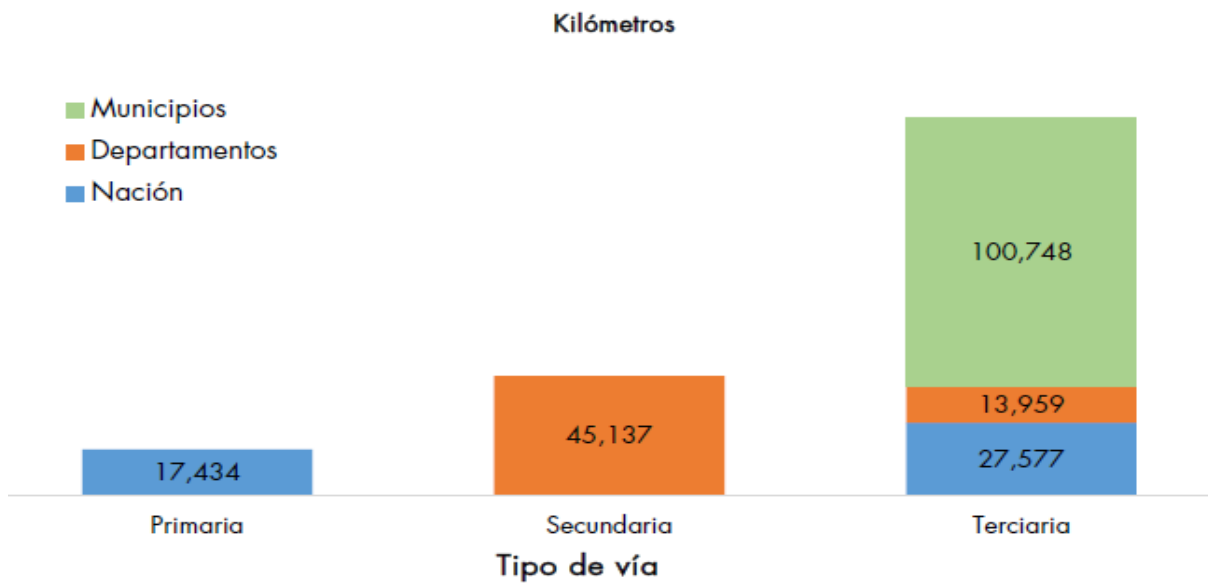
Las concesiones viales en Colombia cuentan con cuatro grandes generaciones, que fueron reglamentadas a partir de los Consejos Nacionales de Política Económica y Social (*CONPES*) y bajo los lineamientos de los Planes Nacionales de Desarrollo. En los documentos *CONPES* que se muestran en el anexo 1, se dispusieron las directrices y las especificaciones técnicas y financieras para las concesiones de cada generación, además de contener los programas que buscaban apoyar a los departamentos y los municipios con sus redes viales. No obstante, se puede afirmar que dichas concesiones fueron pensadas para la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la *RVP*, es decir, las grandes autopistas y troncales de las cuales se encarga la

Nación. En esta dirección, seguidamente se presenta un panorama general de las vías terciarias en el país.

Red vial terciaria

Las vías terciarias representan cerca del 70% de la malla vial del país (ver gráfica 1), esto es coherente con el hecho de que Colombia es un país predominantemente rural, desde el punto de vista territorial, y precisamente estas vías comunican las veredas y los corregimientos con la cabecera municipal, es decir, unen la zona rural con la zona urbana dentro de un municipio. En la gráfica 1, se muestra como ha sido la responsabilidad de los distintos niveles de gobierno en la construcción de las vías en el país con corte a 2014. De allí, se puede inferir que tanto la Nación como los departamentos han colaborado con los municipios en este rubro, aunque su participación apenas si alcanza niveles cercanos al 30%. (41.436 kilómetros de los 142.284 kilómetros, de red terciaria del país a 2014).

Gráfica 1. Distribución de la red vial carretera del país al 2014.



Fuente: Tomado de Documento *CONPES* 3857 de 2016. Departamento Nacional de Planeación (2016).

Ahora bien, la gráfica 2 ilustra la inversión de cada nivel de gobierno en la RVT desde 2004 hasta 2015. Se puede ver su relativa estabilidad y la poca participación de los departamentos en la inversión a lo largo del periodo, exceptuando el año 2009. También, parece ser estable la inversión de la Nación entre el 2005 y 2010, esto gracias a dos hitos institucionales. El primero de ellos la desaparición en 2003 del Fondo Nacional de Caminos Vecinales⁸ (*FNCV*) el cual se encargaba, junto con los municipios, de los proyectos para el desarrollo de la *RVT*; en su lugar, el Instituto Nacional de Vías⁹ (*INVIAS*) tomó esa responsabilidad, entonces toda acción que *INVIAS* haga en materia de vías terciarias se cuenta como si lo hubiera hecho la Nación dado que esta entidad pertenece al Ministerio de Transporte.

En segundo lugar, la ejecución de programas como Plan 2500¹⁰, Programa de Mejoramiento y Mantenimiento Rutinario de Vías Terciarias (*PROVIDER*)¹¹, el Plan Vial Regional¹² y el Plan de Inversión Rural, evidenció la ayuda por parte de la Nación a los demás entes territoriales en términos de financiación de proyectos de mejoramiento de las vías. Estos programas apoyaron tanto a los departamentos como a los municipios. Tal vez, los pocos recursos que los departamentos invirtieron en la *RTV* provinieron de estos programas. Para ser más claro, la Nación tuvo que incentivar la participación de los departamentos a través de estas iniciativas, lo cual explicaría su baja cooperación.

⁸ Decreto 1790 de 2003.

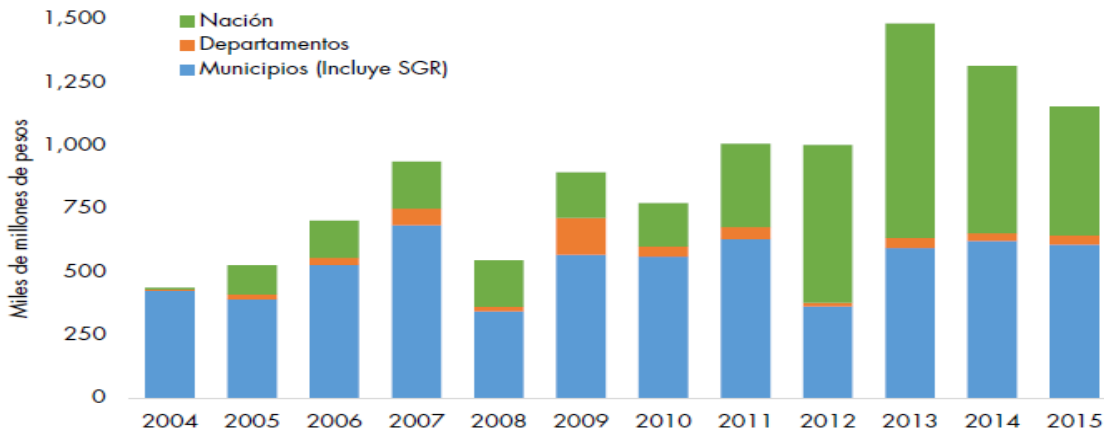
⁹ Creado mediante el Decreto 2171 de 1992.

¹⁰ CONPES 3261 de 2003. Departamento Nacional de Planeación (2003).

¹¹ Programa del PND 2006-2010 Estado comunitario: Desarrollo para todos.

¹² CONPES 3480 de 2007. Departamento Nacional de Planeación (2007).

Gráfica 2. Tendencia de inversiones en la red vial terciaria 2004-2015.



Fuente: Tomado de Documento CONPES 3857 de 2016. Departamento Nacional de Planeación (2016).

Nótese que la inversión de la Nación en vías terciarias tiene un claro repunte en el 2013, aunque con descensos en los dos años siguientes, esto gracias a la implementación del programa *Caminos para la prosperidad* el cual perteneció al Plan de Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos”. Según el *CONPES* 3857 (2016, p.13) dicho programa ejecutó 2,2 billones de pesos los cuales permitieron recuperar la accesibilidad vehicular y la transitabilidad de aproximadamente 35.205 kilómetros de vías terciarias.

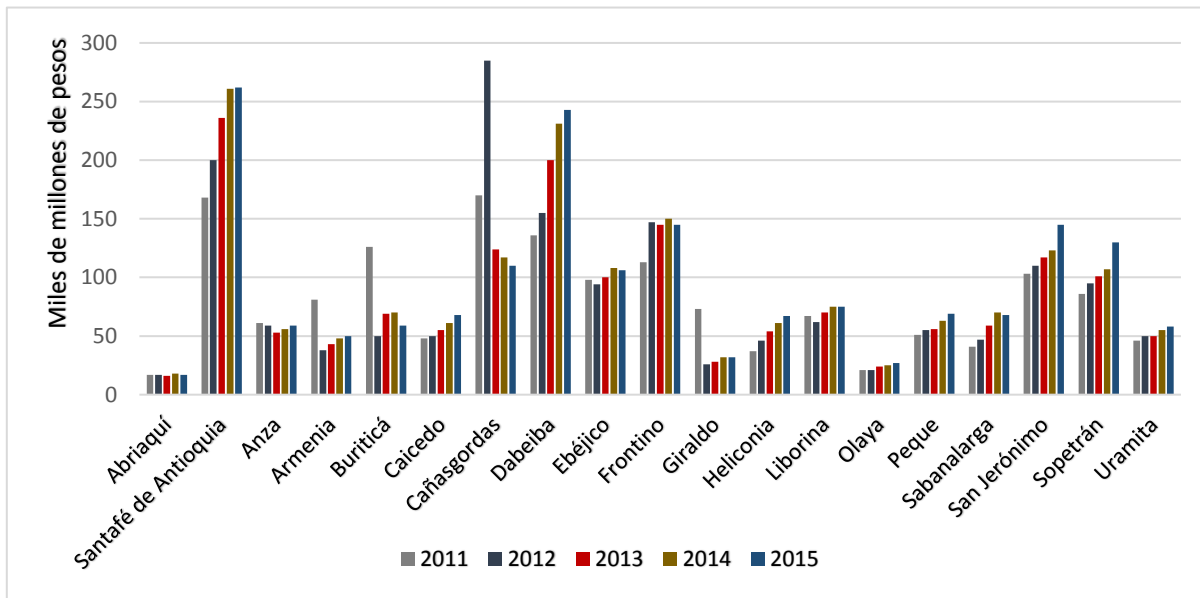
Análisis de la Subregión de Occidente

Desempeño económico e infraestructura vial

La subregión de Occidente cuenta con 19 municipios en los cuales la mayor parte de la población se encuentra en la zona rural, esto se fundamenta en la existencia de 52 corregimientos y 667 veredas donde vive aproximadamente el 64% de la población (ver anexo 2). Tan solo los municipios de Santa fe de Antioquia y Heliconia tienen una población urbana superior a la rural. Entonces, es oportuno analizar la inversión en la RVT, ya que, la subregión requiere muchos kilómetros de vías para conectar toda esa población entre sí y con el resto de Antioquia.

Así mismo, la principal actividad económica de la subregión es la agricultura, la cual representa el 23% del valor agregado, seguido del sector de servicios sociales con el 21% y el sector de servicios financieros e inmobiliarios con el 18% en el 2015 de acuerdo con las cifras que al respecto presenta el *DANE* (ver anexo 3). Sin embargo, la subregión es una de las más pobres del departamento y esto se refleja en que solo aporta el 1.9% del PIB departamental¹³. En la gráfica 3, se revela el desempeño económico municipal desde 2011 hasta 2015¹⁴, medido por el Valor Agregado¹⁵, y se puede determinar que la mayoría tienen bajos niveles de producción.

Gráfica 3. Valor Agregado de los municipios de la Subregión de Occidente, 2011-2015



Fuente: Elaboración propia, con información del DANE (2018).

¹³ Dato para el 2015, Gobernación de Antioquia Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

¹⁴ La información municipal en Colombia es escasa, y no existe el indicador *PIB* municipal, entonces, se utilizó el Valor Agregado Municipal que está desde el 2011, gracias a que la Ley 1551 del 2012 estableció el cálculo del peso relativo de los municipios en el *PIB* departamental, y confirió la tarea de dicho cálculo al *DANE*, el cual cálculo el Valor Agregado Municipal a partir de 2011, por tanto, no existe información anterior a este año.

¹⁵ El Valor Agregado es un buen proxy del PIB, ya que, según Lora (2008) el $PIB = VA + t_i$ con t_i los impuestos indirectos. En consecuencia $VA = PIB - t_i$ que es un indicador bastante aproximado para medir el desempeño económico.

En el ámbito gubernamental, las Leyes 617 de 2000 y 1551 de 2012 establecen las funciones de los municipios y los categorizan para priorizar su participación en las rentas nacionales o transferencias de la Nación. Todos los municipios de la subregión son de sexta categoría, lo que indica la baja capacidad de los municipios para generar por sí mismos los recursos para atender las necesidades de la población y, en consecuencia, la alta dependencia que tienen de las transferencias nacionales y departamentales¹⁶.

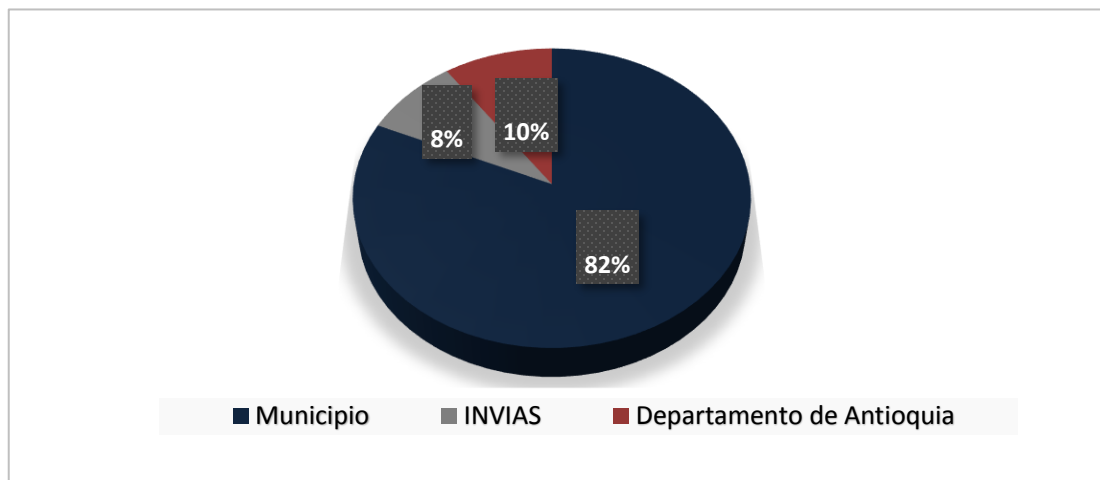
A la debilidad fiscal y financiera de las administraciones municipales de la subregión, se suma un factor institucional que Acemoglu, Robinson & Johnson (2005) llaman el *poder político de facto*, el cual está conformado por grupos económicos (gremios empresariales), grupos sociales, grupos armados ilegales, entre otros. Estos actores compiten por la distribución de los recursos en los territorios afectando así el desempeño económico de estos. Un ejemplo de esto es la subregión de occidente, donde grupos insurgentes y paramilitares, a través de sus actos delincuenciales como la minería ilegal, el narcotráfico y enfrentamientos entre ellos y con la fuerza pública, generan un clima de inseguridad, desplazamientos de la población desincentivando la inversión privada.

En cuanto a infraestructura vial, la subregión posee 1.224 kilómetros de *RVT* de los cuales el 82% estuvieron a cargo de los municipios (ver gráfico 4), tan solo el 10% estuvo a cargo del departamento de Antioquia y el 8% restante a cargo de *INVIAS*. Esto resulta ser consistente con la tendencia nacional acerca de la inversión de los departamentos en la *RVT*, donde ya se vio que

¹⁶ Dos comentarios de suma importancia son; en primer lugar, la Ley 617 del 2000 dispuso siete categorías para clasificar los municipios, los criterios de clasificación eran la población de los municipios y los ingresos corrientes de libre destinación. Ahora bien, la Ley 1551 del 2012 continuó con la misma categorización, pero, adicionó un criterio más a los existentes y es la importancia económica del municipio medida por la participación del municipio en el *PIB* departamental. En segundo lugar, de acuerdo con este último ítem, los municipios de sexta categoría son los que tienen una población igual o inferior a diez mil (10.000), unos ingresos corrientes de libre destinación anuales (no superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales) y una importancia económica grado siete, es decir el grado más bajo posible en relación con el *PIB* departamental.

es bastante reducida, a pesar de que este tipo proyectos necesitan gran cantidad de recursos y estos municipios no tienen la capacidad suficiente de generarlos.

Gráfica 4. Distribución de la Red Vial Terciaria según entidad responsable, 2015.



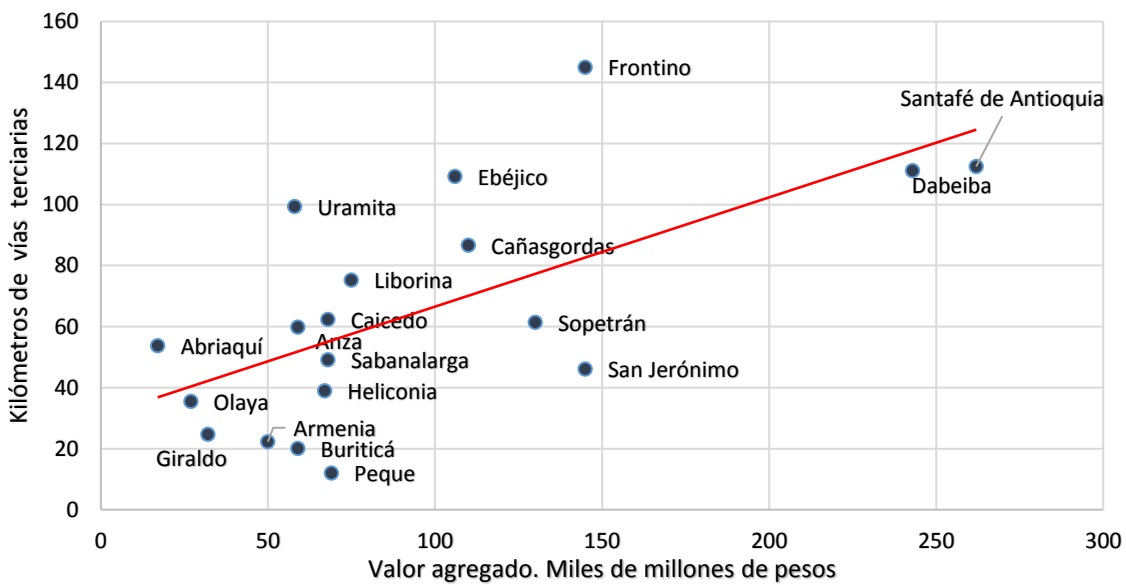
Fuente: Elaboración propia, con información de la Circular # 9 de la Gobernación de Antioquia – Secretaria de Infraestructura Física (2015).

El trabajo estaba pensado para mirar la evolución a través del tiempo de la inversión departamental en *RVT* y el *PIB* per cápita municipal, para corroborar una relación positiva entre estas dos variables. No obstante, existen dos razones para no hacer esa corroboración, al menos no a través de tiempo sino en un momento específico de tiempo. Estas razones son: 1) la información del *PIB* per cápita municipal no existe para todo el periodo de análisis y 2) el proxy más confiable (el Valor Agregado) a ese indicador tampoco cuenta con la suficiente información. Lo anterior, puede verse como un fallo institucional, en cuanto una asimetría de información que no permite medir el desempeño económico de los municipios del país, y esto se refleja en el párrafo 2 del Artículo 7 de la Ley 1551 de 2012 donde se le asigna al *DANE* la tarea de calcular el indicador de Importancia Económica con el que se pretende subsanar dicha asimetría.

En aras de observar si la inversión en infraestructura y el crecimiento económico tienen una relación positiva, y con lo anteriormente expuesto, la gráfica 5 muestra que la capacidad

instalada municipal en materia de vías medida en kilómetros de la *RVT* tiene una relación positiva con el Valor Agregado Municipal de 2015, es decir, a mayor cantidad de kilómetros de la *RVT* el municipio tuvo un mejor desempeño productivo. Dado que en la subregión la agricultura es la actividad económica con mayor relevancia, en la gráfica 6 se observan la misma capacidad instalada, pero con el Valor Agregado agrícola, y el resultado resulta ser el mismo, una relación positiva entre el número de kilómetros y el desempeño económico alrededor de la agricultura.

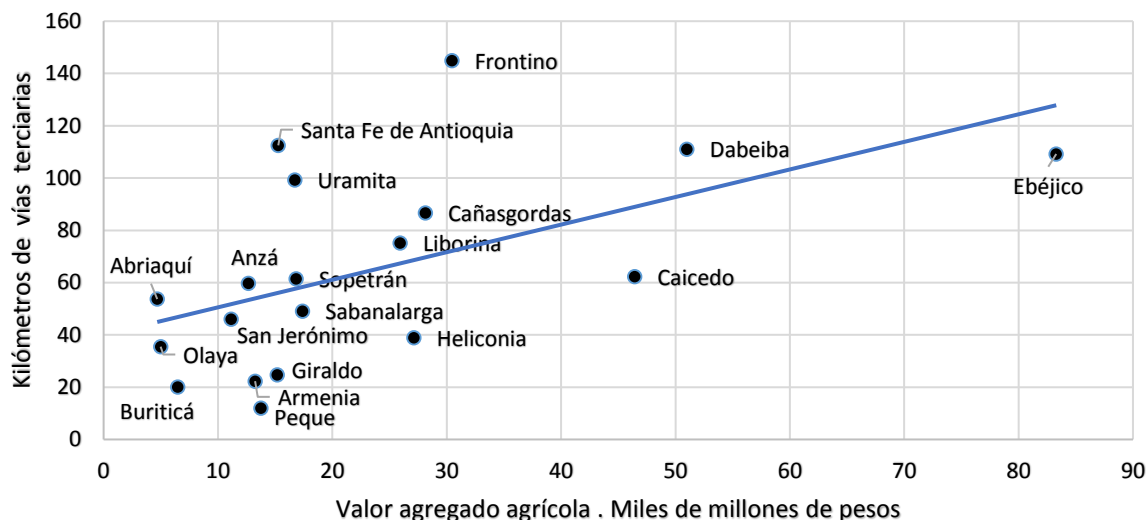
Gráfica 5. Valor Agregado Municipal vs Kilómetros de Vías Terciarias por municipio, en la Subregión de Occidente 2015.



Fuente: Elaboración propia, con información del DANE (2018) y la Circular # 9 de la Gobernación de Antioquia – Secretaria de Infraestructura Física (2015).

Sin embargo, es pretencioso afirmar que la hipótesis que se tiene se cumple para todo el periodo de tiempo, con tan solo una fotografía. Hay indicios teóricos exógenos a este trabajo que permiten decir que dicha fotografía puede evidenciar una relación positiva entre la inversión en infraestructura vial y el crecimiento económico, conforme a que la conectividad rural llevaría a reducir costos logísticos y el acceso a otros centros de comercio.

Gráfica 6. Valor Agregado Agrícola Municipal vs Kilómetros de Vías Terciarias por municipio, en la Subregión de Occidente 2015.



Fuente: Elaboración propia, con información del Anuario Estadístico de Antioquia (2016) y la Circular # 9 de la Gobernación de Antioquia – Secretaria de Infraestructura Física (2015).

Un rápido examen a las intenciones departamentales en materia de la *RVT* plasmadas en los planes de desarrollo departamental, permitirá concluir que, si bien se destinaron algunos recursos para el efecto, no es posible identificar de manera clara, una política pública que tuviese la firme intención de institucionalizar el desarrollo de la *RVT* para el crecimiento y el desarrollo municipal aunque como se vio anteriormente, la construcción de este tipo de vías tuvo una participación nacional y departamental del 30% hacia el año 2014.

Planes Departamentales de Desarrollo de Antioquia 2004-2015.

Las tres administraciones departamentales que comprenden el periodo de estudio han tenido poca participación en la construcción de la *RVT* en la subregión de Occidente. Los recursos que destinados para la *RVT* parecieran obedecer solo al mantenimiento rutinario de la malla vial.

- El PDD 2004-2007 *Antioquia nueva un lugar para la vida*, hizo una inversión de \$1.972.337.337 millones en el mantenimiento de 462,4 kilómetros de *RVT* en la subregión de

occidente con apoyo del programa PLAN 2500 que era impulsado por el gobierno nacional¹⁷ (ver anexo 4).

- El PDD 2008-2011 *Antioquia para todos manos a la obra*, hizo una inversión de aproximadamente de \$7.403.704.222 millones en el mantenimiento rutinario de 978 kilómetros de *RVT*¹⁸ (ver anexo 4).

- La administración departamental 2012-2015 hizo una inversión aproximada de 40 mil millones de pesos en la *RVT* del departamento en el marco del PDD *Antioquia la más educada*. A diferencia de las anteriores administraciones, la información de la inversión en la *RVT* no está desagregada por municipios.

Conclusiones

Las políticas públicas, gracias a su naturaleza normativa y al proceso social que las crea, pueden ser denominadas instituciones formales, y por eso, es pertinente hacer un análisis neoinstitucional de los efectos que se derivan de la implementación de una política pública.

En Antioquia, en materia de infraestructura vial, no se puede determinar que, en el periodo de análisis, haya existido una política pública que le apuntara al desarrollo del rubro *RVT* entre 2005 y 2015, a pesar de que es conocida la necesidad de avanzar en el mejoramiento de la malla vial. En general, las administraciones públicas (nacional y departamental), solo adelantaron proyectos

¹⁷ La cifra está a precios constantes del 2008, a precios corrientes la cifra es \$ 2.676.659.000 millones, la cual fue deflactada por el IPC 2016 para el departamento de Antioquia.

¹⁸ La cifra está a precios constantes del 2008, a precios corrientes la cifra es \$ 10.047.567.000 millones, la cual fue deflactada por el IPC 2016 para el departamento de Antioquia.

de forma discrecional, es decir, no hubo una planeación de largo plazo para atender esta problemática. Así mismo, no es claro si la institucionalidad nacional hubiese incentivado a los departamentos a invertir en este tipo de proyectos.

Las administraciones departamentales entre 2004 y 2015 tuvieron un flojo desempeño en el apoyo a los municipios de la subregión de occidente en lo que respecta a la inversión en vías terciarias, siendo esta subregión la más pobre del departamento y con una alta vocación a la agricultura; se esperaría que se invirtieran muchos más recursos para el desarrollo rural de esta subregión.

Finalmente, aunque la disponibilidad de datos es escasa a nivel municipal, se logra vislumbrar un indicio que permite pensar en que hay una relación positiva entre la infraestructura vial y el crecimiento económico en el caso particular de la subregión de occidente antioqueño. La razón para argumentar la existencia de esa relación, es que la subregión es predominantemente rural, donde el agro es la actividad económica que más pesa en el agregado y, en ese orden de ideas, las vías terciarias propician una mejora en el desempeño de este rubro y así incentivar el crecimiento económico en los entes municipales.

Bibliografía.

- Acemoglu, D., y Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países: Orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Deusto.
- Acemoglu, D., James A., R., & Johnson, S. (2005). Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. *Handbook of Economic Growth*, 386-433.
- Cipolettan Tomassian, G., Pérez Salas, G., y Sánchez, R. (2010). *Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística experiencias internacionales y propuestas iniciales*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Coase, R. (1994). *La empresa, el mercado y la ley*. Madrid: Alianza Editorial.

- Decreto 2171 de 1992. Por el cual se reestructura el Ministerio de Obras Públicas y Transporte como Ministerio de Transporte y se suprimen, fusionan y reestructuran entidades de la rama ejecutiva del orden nacional. 31 de diciembre de 1992. DO. N° 40704.
- Decreto 1790 de 2003. Por el cual se suprime el Fondo Nacional de Caminos Vecinales, FNCV y se ordena su liquidación. 26 de junio de 2003. DO. N°45231.
- Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2018). *Inversión subregional 2004-2015* [en prensa].
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Indicador de Importancia Económica Municipal [en línea]. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales/indicador-de-importancia-economica-municipal>
- Departamento Nacional de Planeación. (1997). *Documento CONPES 2965: Estrategias para el fortalecimiento de la red secundaria y terciaria de carreteras*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2003). *Documento CONPES 3261: Programa de infraestructura vial de integración y desarrollo regional*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2007). *Documento CONPES 3480: Política para el mejoramiento de la gestión vial departamental a través de la implementación del "Plan Vial Regional"* . Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Documento CONPES 3857 : Lineamientos de política para la gestión de la red terciaria*. Bogotá.
- Durango Agudelo, E. (s.f.). Relación entre infraestructura vial y desarrollo económico en los municipios de Antioquia: aplicación espacial (tesis de maestría). Universidad EAFIT, Medellín, Antioquia
- Eggertsson, T. (1990). *El comportamiento económico y las instituciones*. Madrid: Alianza Editorial.
- Eslava, A. (2008). *Políticas públicas y control social. Una aproximación neoinstitucional*. ponencia inédita, I Congreso de Ciencia Política de la Asociación Colombiana de Ciencia Política, Bogotá.
- Eslava, A. (2011). *El juego de las políticas públicas : reglas y decisiones sociales*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Gobernación de Antioquia. (2004). *Plan de desarrollo 2004-2007 Antioquia nueva un lugar para la vida*. Medellín
- Gobernación de Antioquia. (2008). *Plan de desarrollo 2008-2011 Antioquia para todos manos a la obra..* Medellín.
- Gobernación de Antioquia. (2012). *Plan de desarrollo 2012-2015 Antioquia la más educada*. Medellín.
- Gobernación de Antioquia. (2015). Anuario estadístico de Antioquia 2015[en línea]. Recuperdo de <http://www.antioquia.gov.co/planeacion/ANUARIO%202015/index.html>.
- Gobernación de Antioquia (2015). *Circular 9: Inventario de la Red Vial en el Departamento de Antioquia*.
- Gobernación de Antioquia. (2016). Anuario estadístico de Antioquia 2016[en línea]. Recuperdo de

- <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/anuario-estadistico-de-antioquia-2016>
- Goezt, A. (2011). The global economic crisis, investment in transport infrastructure and economic development. En K. Button, & A. Raggiani, *Transportation and economic development challenges* (págs. 41-71). Cheltenham : Edward Elgar.
- Hernández Escobar, M., y Ruiz Galeano, A. (2016). *Infraestructura vial: Análisis comparado entre Chile y Colombia 2000-2015 Un enfoque desde la Economía Institucional*(trabajo de grado). Universidad EAFIT, Medellín, Antioquia.
- Kalmanovitz, S. (2001). *Las instituciones y el desarrollo económico en Colombia*. Bogotá: Editorial Norma.
- Ley 105 de 1993. Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones. Diciembre 30 de 1993. DO. N°41158.
- Ley 1551 de 2012. Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. 6 de julio de 2012. DO. N°48483.
- Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias. Noviembre 22 de 2013. DO. N° 48987.
- Ley 617 de 2000 . Por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto 1421 de 1993, se dictan otras normas tendientes a fortalecer la descentralización, y se dictan normas para la racionalización del gasto público nacional. 9 de octubre de 2000. DO. N° 44188.
- Lora, E. (2008). *Técnicas de medición económica: Metodología y aplicaciones en Colombia*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Lupano, J., & Sánchez, R. (2009). *Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte*. Santiago de Chile : Naciones Unidas.
- North, D. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112. Recuperado de <http://links.jstor.org/sici?sici=0895-3309%28199124%295%3A1%3C97%3AI%3E2.0.CO%3B2-W>
- North, D. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Ciudad de Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Pastor Albadejo, G. (2014). Elementos conceptuales y analíticos de las políticas públicas. En G. Pastor Albadejo, *Teoría y práctica de las políticas públicas* (págs. 17-45). Valencia: Tirant lo Blanch.
- Pérez, G. J. (2005). La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia. *Documentos de trabajo sobre economía regional*. Cartagena de Indias: Banco de la República.
- Presidencia de la República de Colombia. (2006). *Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 Estado comunitario: Desarrollo para todos*. Bogotá.
- Presidencia de la República de Colombia. (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para todos*. Bogotá.

- Ramírez Muriel, A. F. (2015). *Inversión en infraestructura vial y su impacto en el desarrollo económico: Un análisis al caso Colombia 1993-2014* (tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Antioquia.
- Roth Deubel, A.-N. (1999). *Etat et Politiques en Amérique latine, Le cas des politiques environnementales en Colombie*, (tesis de doctorado). Université de Genève, Ginebra.
- Roth Deubel, A.-N. (2002). *Políticas públicas formulación, implementación y evaluación*. Bogotá: Aurora.
- Sánchez Zuluaga, Á. M. (2008). *Infraestructura productiva y crecimiento económico un análisis desde la economía del transporte para el Departamento de Antioquia* (trabajo de grado). Universidad EAFIT, Medellín, Antioquia.
- Senado de la República de Colombia (1991). Constitución Política de Colombia [en línea]. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Sojo Garza-Aldape, E. (2006). *Políticas públicas en democracia*. México: Fondo de cultura económica .
- Vasallo Magro, J., & Izquierdo de Baltolomé, R. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*. Recuperado de www.caf.com/publicaciones
- Villar, L., y Ramírez , J. (2014). *Infraestructura regional y pobreza rural*. Fedesarrollo.
- Wiesner Durán, E. (1997). *La efectividad de las políticas públicas en Colombia: Un análisis neoinstitucional*. Bogotá: TM editores .
- World Bank. (1994). *World Development Report 1994 Infrastructure for Development*. Washington.
- World Economic Forum. (2017). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Genova: World Economic Forum.

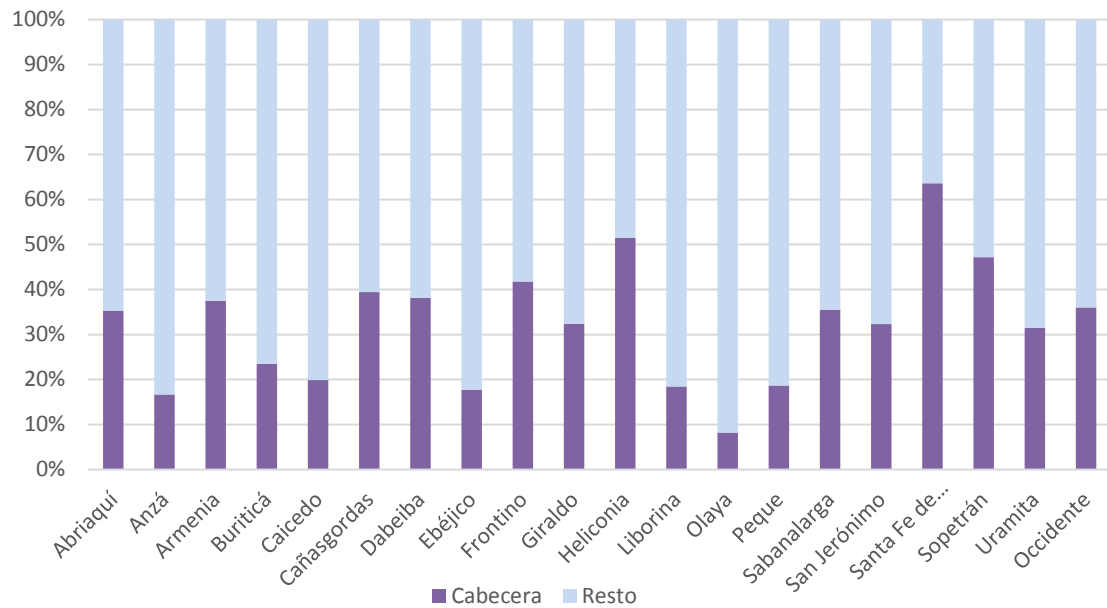
Anexos.

Anexo 1. Documentos *CONPES* relacionados con la infraestructura vial 1991-2015.

Documento	Año	Nombre
<i>CONPES 2775</i>	1995	Participación del sector privado en infraestructura física.
<i>CONPES 2965</i>	1997	Estrategias para el fortalecimiento de la Red Secundaria y Terciaria de carreteras.
<i>CONPES 3045</i>	1998	Programa de Concesiones Viales 1998-2000: Tercera Generación de Concesiones.
<i>CONPES 3075</i>	2000	PLAN COLOMBIA Red de Apoyo Social: Programa Manos a la Obra Componentes: Proyectos Comunitarios y Vías Para la Paz.
<i>CONPES 3107</i>	2001	Política de manejo de riesgo contractual del estado para procesos de participación privada en infraestructura.
<i>CONPES 3261</i>	2003	Programa de Infraestructura Vial de Integración y Desarrollo Regional.
<i>CONPES 3272</i>	2004	Política Integral de Infraestructura Vial.
<i>CONPES 3413</i>	2006	Programa para el Desarrollo de Concesiones de Autopistas 2006-2014.
<i>CONPES 3480</i>	2007	Política para el mejoramiento de la gestión vial departamental a través de la implementación del “Plan Vial Regional”

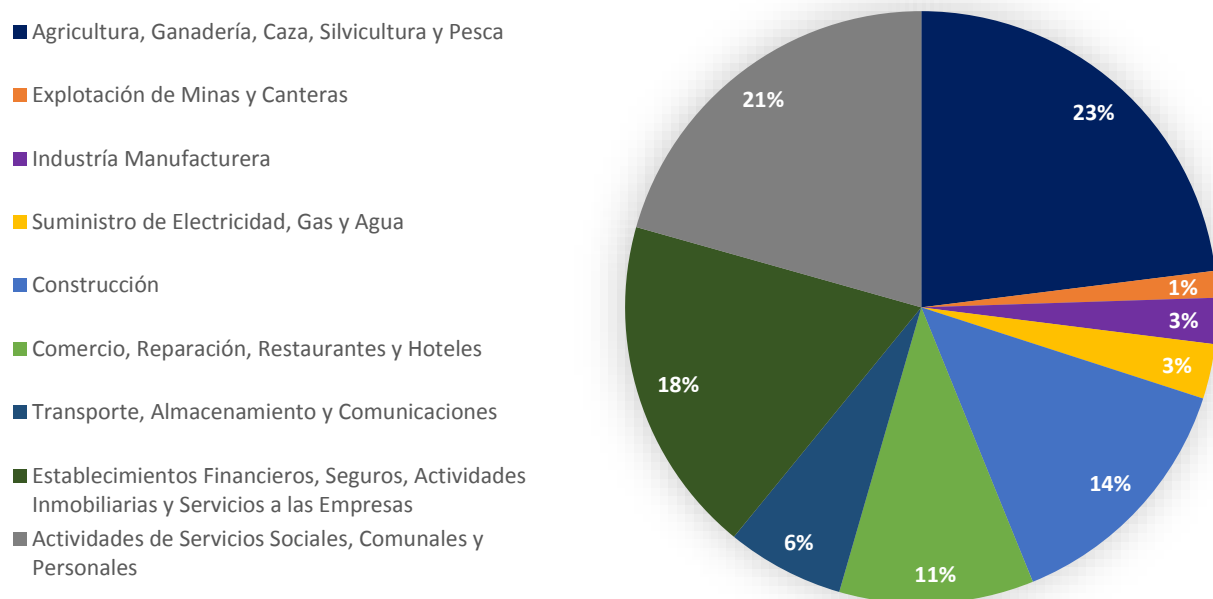
Fuente: Elaboración propia, con base en el Departamento Nacional de Planeación.

Anexo 2. Proyección de población según área geográfica en los municipios de la Subregión de Occidente, año 2005.



Fuente: Elaboración propia, con base en el Anuario Estadístico de Antioquia (2015)

Anexo 3. Distribución del valor agregado de la subregión Occidente según sectores productivos, año 2015.



Fuente: Elaboración propia, con base en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

Anexo 4. Inversión por municipio de la administración departamental 2004-2011 en RVT

Municipio	Inversión 2004-2007	KM	Inversión 2008-2011	KM
Abriaquí	200.354.000	53	434.582.000	20,4
Santa Fe de Antioquia.	270.177.000	48,4	569.385.000	88,1
Anzá	315.177.000	26	403.177.000	55,25
Armenia	110.340.000	22,1	454.556.000	36,55
Buriticá	100.177.000	22	404.518.000	75,1
Caicedo	180.177.000	47	515.861.000	58,8
Cañasgordas	105.177.000	0,3	569.779.000	58,6
Dabeiba	180.177.000	42,2	604.627.000	72,2
Ebéjico	127.677.000	22	464.840.000	23,07
Frontino	0	0	879.322.000	90,82
Giraldo	300.177.000	23	437.748.000	61,3
Heliconia	100.177.000	22,2	474.766.000	49,3
Liborina	105.177.000	18	664.824.000	45,55
Olaya	131.987.000	32	404.840.000	39
Peque	100.177.000	18	378.709.000	26,5
Sabanalarga	149.177.000	22,2	449.747.000	38,5
San Jerónimo	0	0	363.688.000	49,7
Sopetrán	100.177.000	22	404.840.000	41,66
Uramita	100.177.000	22	1.167.758.000	47,6
Total Subregión	2.676.659.000	462,4	10.047.567.000	978

Fuente: Cálculos propios con información de la Dirección de Monitoreo, Evaluación y Banco de Proyectos del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia.