FEDESARROLLO

Financiación de infraestructura y el desarrollo urbano

Juan Benavides
Mauricio Olivera
Oscar Arboleda
Claudia Patricia Quintero

Agosto 2011

Contenido

I. Resumen Ejecutivo 1

II. La financiación de infraestructura urbana en Colombia 4

Metodología *8*

A. Fuentes de recursos *10*

B. Inversión *16*

C. Sectores *22*

III. Ciudades y Áreas Metropolitanas 50

A. Ciudades *50*

B. Bogotá D.C. y su área metropolitana *56*

C. Medellín y su área metropolitana *61*

D. Cali y su área metropolitana *67*

E. Área metropolitana Caribe *71*

IV. Instrumentos y tendencias en la financiación: un *primer* en finanzas públicas municipales y análisis internacional comparativo 73

V. Comentarios y recomendaciones de política 86

Referencias 90

Anexos 93

I. Resumen Ejecutivo

En 1986, año en que se aprobó la elección popular de alcaldes, empezó en Colombia el proceso de descentralización después de casi un siglo de centralismo plasmado en la Constitución de 1886. La descentralización política se profundizó con las reforma constitucional de 1991, a través de la cual se avanzó en la descentralización administrativa. Desde principios de los noventa los departamentos y municipios empezaron a recibir transferencias del gobierno central destinados en su mayoría a gastos en educación y salud. La descentralización administrativa quedó reglamentada en la Ley 60 de 1993. El marco de referencia de este estudio es la mencionada descentralización y profundización de derechos en materia de acceso de servicios básicos, con dificultades en acoplar el monto y la eficacia del gasto con el crecimiento de las fuentes.

El objetivo de este informe es presentar una visión general de la financiación de la infraestructura urbana en Colombia durante las últimas dos décadas. Esta visión se compone de dos partes. El estudio muestra la evolución de los ingresos públicos municipales, la inversión pública sectorial y sus fuentes de financiación. En esta primera parte se presentan los montos totales por fuentes de los recursos para todos los sectores, la inversión total de los entes municipales por categoría (que depende del tamaño de la población/ingresos corrientes de libre destinación) y por fuentes de recursos incluyendo indicadores per cápita y como porcentaje del PIB. Luego se discuten, para cada sector analizado (educación, salud, agua potable y saneamiento básico, vivienda y transporte), el marco legal de la financiación, la inversión total y la inversión por fuentes.[1] En la segunda parte, se presentan en detalle las características de la inversión en infraestructura de las siete principales ciudades del País. Posteriormente, se presenta con mayor detalle, las de las tres ciudades de mayor población/contribución al PIB (Bogotá, Medellín y Cali) y sus respectivas áreas metropolitanas incluyendo una breve comparación al interior de éstas. Luego se revisan los instrumentos y tendencias internacionales en financiación municipal, que, al contrastarse con los resultados y necesidades de Colombia, llevan a la formulación de recomendaciones de política en la última sección del trabajo.

La evidencia observada en el gasto municipal en Colombia sugiere que la descentralización impulsada en la Constitución de 1991 sólo presenta resultados positivos en crecimiento de la inversión y otros indicadores (i) en los sectores sujetos a la destinación específica de las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) y (ii) en los servicios públicos regulados de las ciudades grandes y algunas medianas. Los indicadores de inversión en salud y educación tienden a mejorar en términos agregados, mientras que los indicadores de inversión en agua y saneamiento, y en redes de transporte de jurisdicción municipal, tienden a permanecer estáticos o a bajar, inclusive después de 2007, cuando una reforma a la descentralización decidió destinar específicamente una porción de las transferencias para el sector de agua potable y saneamiento básico.

[1] Es necesario resaltar que el análisis se centra en la inversión municipal, no la departamental, ya que es la primera la que se centra principalmente en infraestructura urbana. Adicionalmente, no es posible separar de las cuentas departamentales disponibles el gasto que los departamentos hacen a nivel municipal.

El caso del agua y el saneamiento, en los pequeños municipios productores de minerales es de especial interés porque allí interactúan los recursos de regalías con la calidad institucional. Éste es un tema importante a debatir porque, en el momento de escribir este informe, Colombia está aprobando una ley que reforma la asignación de las regalías obtenidas de la producción de minerales. El cambio más notable con respecto al régimen anterior es la ampliación del universo de municipios receptores y la propuesta de destinar un 10% de las regalías a ciencia y tecnología. Algunos estudios (Perry y Olivera, 2009)[2] muestran que los "recursos no-ganados", como las regalías y las transferencias, pueden tener un efecto de *crowding out* con respecto al recaudo: los recursos no-ganados parecen generar pereza fiscal; los recursos totales disponibles no aumentan con la llegada de las regalías.

Más concretamente, en este documento se ha encontrado lo siguiente:

- Los municipios de categoría Especial[3] tienen como mayor fuente de ingresos los tributarios: En contraste, los municipios categoría 6 presentan una alta dependencia de las transferencias del gobierno central, evidenciando en parte el fenómeno de pereza fiscal.

- La inversión total de los municipios ha aumentado en los últimos años. Sin embargo, existen variaciones importantes entre categorías de municipios, sectores y las fuentes de recursos que financian esta inversión.

- En general, la principal fuente de la inversión de los municipios del país corresponde a los recursos de SGP, seguida por los Recursos propios y con menor magnitud la cofinanciación nacional y las regalías.

- La mayor diferencia entre categorías se da en las fuentes de inversión. Las categorías 5 y 6 financian en mayor medida su inversión con los recursos del SGP, mientras que en las categorías Especial y 1 los recursos provienen principalmente de los Recursos propios. Asimismo, la participación de la cofinanciación nacional y las regalías es más importante en la Categoría 6 donde se encuentran la mayor parte de los municipios del país.

- La mayor parte de la inversión en los sectores de educación y salud provienen del SGP, mientras que los sectores de vivienda y transporte tienen como fuente principal los Recursos propios de los municipios.

- La participación en el total de inversión en el sector vivienda ha disminuido, pero la inversión presenta un comportamiento estable en los últimos años.

[2] Ver Perry, Guillermo y Olivera, Mauricio (2009), "El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia". (Ver Anexo 1, resumen del documento dada su alta relación con los temas tratados en este trabajo)

[3] La Categoría Especial corresponde a los distritos o municipios con población superior a 500.001 e ingresos corrientes de libre destinación superiores a 400.000 Salarios Mínimos Legales Mensuales. Ver Tabla 1, página 7, para la definición de cada una de las categorías de los municipios.

- En el sector de transporte, la inversión presenta un comportamiento estable destacando la mayor inversión de la categoría Especial con respecto a las demás categorías. Sin embargo, la participación en el total de la inversión tanto en construcción y mantenimiento de vías ha disminuido.

- El sector de agua potable tiene un componente importante de recursos de SGP sobre todo en las categorías pequeñas, sin embargo hay una fracción importante de la inversión municipal proveniente de Recursos propios.

- Bogotá históricamente es la ciudad que percibe un mayor monto de recursos tanto en nivel como por habitante. Sin embargo, en los últimos años ha sido superada por Medellín en la inversión per cápita.

Las recomendaciones se orientan a usar con mayor profundidad la cofinanciación basada en resultados, el alcance de los mercados de crédito (pooling e intermediación), apoyar técnica y financieramente a los municipios, usar más los instrumentos de captura de valor del suelo, y usar mejor los instrumentos de las Alianzas Público-Privada, concesiones y participación privada.

II. La financiación de infraestructura urbana en Colombia

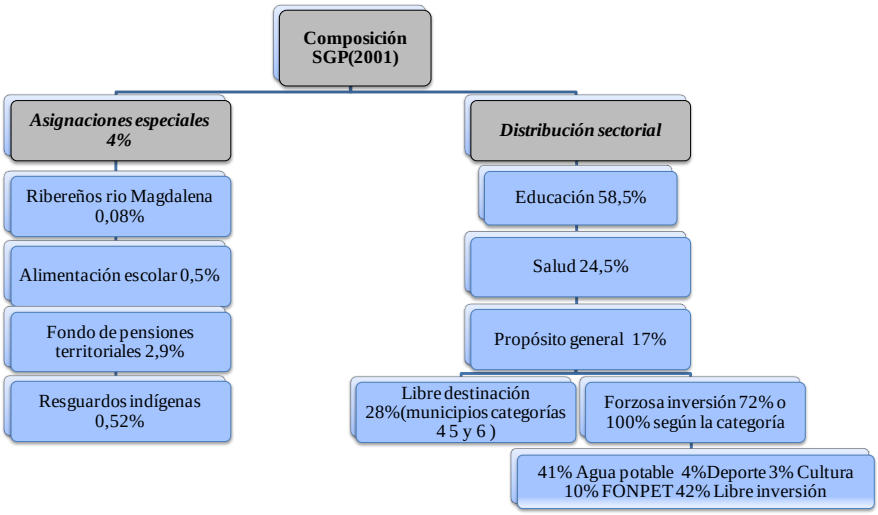
De acuerdo con la teoría clásica del federalismo fiscal (Musgrave, 1959), un gobierno central se debería encargar de la estabilización económica y la redistribución del ingreso, mientras que los gobiernos locales asignarían los recursos correspondientes a sus responsabilidades funcionales. La versión original de esta teoría enfatizó que los gobiernos locales sólo deberían retener para uso en su jurisdicción los impuestos asociados a activos inmuebles (propiedad raíz). Esta división de papeles generó la necesidad de armonizar las necesidades de gasto funcionales con los ingresos municipales. En principio, los gastos operacionales se cubrirían con recaudos locales, mientras que las inversiones de capital se cubrirían con transferencias del gobierno central y donaciones.

La teoría clásica no estimuló el endeudamiento local (Bahl, 1981), sobre la base de la debilidad e irresponsabilidad de los gobiernos locales. Pero la asignación de papeles inicial ha ido cambiando por las tendencias mundiales a la descentralización, que tratan de transferir una mayor responsabilidad de financiación de la infraestructura física a los municipios. Tras la Constitución de 1991, el país adelantó un profundo proceso de descentralización, que condujo a la adjudicación de funciones y competencias a los gobiernos departamentales y municipales que antes eran atendidas por el gobierno central. Los artículos 356 y 357 de la Constitución establecieron que los gobiernos departamentales y municipales asumirían la responsabilidad de garantizar la adecuada prestación de los servicios de salud y educación (y desde 2007 agua potable y saneamiento). Garantizar la prestación de estos servicios contempla la construcción, dotación y mantenimiento de la infraestructura necesaria para su correcta prestación.

Con la Ley 60 de 1993 se decidieron las fuentes de recursos para departamentos y municipios con las cuales financiar estas nuevas responsabilidades. Así, la Ley 60 estableció que un 23% de los Ingresos Corrientes de la Nación serían transferidos a los departamentos, los cuales deberían invertir un 20% de estos recursos en educación y un 60% en salud. El resto se consideró recursos de libre destinación. Dicha Ley también estableció que para el año 1994, un 15% de los ingresos corrientes de la Nación serian transferidos a los municipios y que ese porcentaje se incrementaría en un punto porcentual cada año hasta alcanzar el 22% en 2001. Estos recursos debían ser invertidos de la siguiente manera: En educación 30%, en salud 25%, en agua potable y saneamiento básico 20%, en educación física, recreación, deporte, cultura, y aprovechamiento del tiempo libre 5% y libre inversión 20%.

En el año 2001 el Acto Legislativo 01 y la Ley 715 reformaron la descentralización. El objetivo principal de la reforma de 2001 fue sanear las finanzas públicas, después de la crisis económica de 1999, cambiando la fórmula de cálculo de las transferencias (i.e. no como porcentaje de los ingresos corrientes del gobierno central, sino atadas al crecimiento de la economía). Sin embargo, también reformó la forma como se distribuyen los recursos de las transferencias; y estableció la composición del Sistema General de Participaciones, uniendo departamentos y municipios (Ver Figura 1).

Figura 1. Composición SGP: Ley 715 de 2001



Fuente: DNP

Adicionalmente, esta reforma introdujo criterios de capitación buscando la eficiencia en el uso de los recursos públicos: (i) déficit de coberturas, (ii) Población atendida y balance del esquema solidario en salud, (iii) Esfuerzo en ampliación de coberturas, (iv) Pobreza NBI, y (v) eficiencia administrativa. La reforma fue aprobada temporalmente, para luego volver a la fórmula de cálculo anterior, atada a los ingresos corrientes. Por esta razón, el Acto Legislativo 04 de 2007 y la Ley 1176 del mismo año buscaron darle más permanencia a esta reforma. Adicionalmente, introdujeron nuevamente la importancia de la inversión en agua potable y saneamiento básico aumentando el porcentaje de destinación específica a este sector.

Pese a la gran importancia de los recursos provenientes de las transferencias de orden nacional, es importante aclarar que éstas no son la única fuente de ingresos de los municipios y que estos también disponen de ingresos tributarios, ingresos de capital, regalías, recursos de crédito, entre otros.

En cuanto a los ingresos tributarios, la estructura colombiana contempla una división del recaudo entre los tres niveles de gobierno existentes (Nacional, Departamental y Municipal). El recaudo total alcanzó en 2009 16.1% del PIB, monto del cual el 2.1% del PIB correspondió a recaudo municipal (13% del total de recaudo), 1% del PIB a recaudo Departamental (6% del total de recaudo) y el resto corresponde a recaudo nacional. Los ingresos tributarios representaron el 23% de los ingresos totales de los municipios en 2009, siendo los gravámenes más importantes el impuesto a Industria y Comercio (38% del recaudo Municipal), Predial unificado (29% del recaudo Municipal) y la Sobretasa a la gasolina (11% del recaudo Municipal). El impuesto de Industria y Comercio es de libre destinación. Sin embargo, el aumento del recaudo, por el Decreto Extraordinario 1333 de 1986, debe ser destinado a gastos de inversión. En el caso del Predial unificado, un porcentaje del 15% al 25,9% del recaudo debe ser destinado a las Corporaciones Autónomas Regionales. Finalmente la Sobretasa a la gasolina es un impuesto de libre destinación, aunque generalmente los municipios destinan estos recursos al mantenimiento de la red vial e inversión en los sistemas de transporte masivos. Por su parte, los ingresos de capital dentro de los que se encuentran los recursos de cofinanciación, Fondo Nacional de Regalías y recursos de crédito entre otros, representaron para 2009 un 29% del total de ingresos.

Otra importante fuente de ingresos de los departamentos y municipios en Colombia son las regalías. Las regalías son de dos tipos:

- *Directas*
  Son aquellas asignadas a las entidades territoriales en cuya jurisdicción se explotan recursos naturales no renovables, así como los puertos marítimos y fluviales por donde se transportan los recursos explotados o sus productos derivados.
- *Indirectas*
  Son aquellas no asignadas directamente a los departamentos y municipios productores, ni a los municipios por donde se transportan los recursos, cuya administración corresponde al Fondo Nacional de Regalías. Sus recursos se destinan a la promoción de la minería, medio ambiente y a financiar proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo.

Los Departamentos en cuya jurisdicción se explotan los recursos reciben entre el 47.5% y el 52% de las regalías petroleras (regalías directas) y entre el 42% y el 45% de las carboníferas. Por su parte, los municipios reciben entre el 12.5% y el 32% de las petroleras y entre el 32% y el 45% de las carboníferas, según el nivel de producción anual.

El porcentaje recibido por los entes territoriales es menor en la medida en que su producción sea mayor. Para el caso de petróleo, los departamentos reciben el 52% de las regalías para una producción menor a 10 miles de barriles diarios y 47.5% para producciones mayores. En el caso de los municipios, reciben el 32% por una producción menor a 10 mbd, 25% entre 10-20 mbd y 12.5% para producciones mayores a 20 mbd. En el caso del carbón, para producciones menores a 3 millones de toneladas, los departamentos y municipios reciben el 45% de las regalías cada uno. Para producciones mayores a las 3 toneladas el departamento continúa recibiendo 45% y el municipio baja su participación a 32% de las regalías.[4]

En cuanto a las regalías directas el Decreto 1747 de 1995 establece que los departamentos deben destinar el 90% de sus regalías a proyectos de inversión siempre y cuando hayan alcanzado los niveles de cubrimiento en materia de mortalidad infantil, salud de la población pobre, educación básica, agua potable y alcantarillado. Cuando no hayan alcanzado tales niveles de cubrimiento, los departamentos deben destinar el 60% de sus regalías a dicho propósito. Los recursos no destinados a alcanzar y mantener los niveles de cubrimiento en materia de coberturas se pueden utilizar para financiar proyectos prioritarios contemplados en el plan de desarrollo del departamento o de sus municipios.

En el caso de los municipios, el Decreto 1747 también establece que deben destinar el 90% de sus regalías a proyectos de inversión siempre y cuando hayan alcanzado los niveles de cubrimiento en las metas mencionadas. Cuando no hayan alcanzado tales niveles de cubrimiento, los municipios deben destinar el 75% de sus regalías a dicho propósito. Así como en los departamentos, los recursos no destinados a alcanzar y mantener los niveles de cubrimiento en

[4] Ver Perry, Guillermo y Olivera, Mauricio (2009), "El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia", Fedesarrollo. Working Paper No. 51, Bogotá, Colombia.

materia de coberturas se pueden utilizar para financiar proyectos prioritarios contemplados en el Plan de Desarrollo municipal.

Sobre las regalías indirectas, la Ley 863 de 2003 dispone la destinación del 50% de recursos del FNR para el Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales (FONPET). Los recursos restantes se distribuyen en los siguientes temas:

1. Promoción de la minería.
2. Preservación del medio ambiente.
3. Proyectos regionales de inversión previstos en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales. El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 en el artículo 116 estableció la prioridad en la asignación para:
    - La recuperación del canal navegable y atención de inundaciones en el bajo Magdalena, a través de Cormagdalena y de las entidades territoriales ribereñas.
    - La prevención y atención de desastres naturales o situación de calamidad pública en el ámbito nacional y en especial para la región de La Mojana.
    - El sector educativo, orientado a programas de ampliación de cobertura para la población de los estratos más pobres.
    - La recuperación del Macizo Colombiano.

La decisión colombiana de usar el SGP para servicios directamente relacionados con la formación y preservación de capital humano y los subsidios cruzados en servicios públicos en redes (electricidad, agua, telecomunicaciones) es prudente y se acomoda a las realidades fiscales del país. Sin embargo, los resultados son ambiguos y no se detecta que los municipios pequeños hayan avanzado en su desempeño en todos los sectores; además, existen municipios grandes que parecen estar perdiendo terreno en relación con sus necesidades. La financiación descentralizada de las redes de transporte a nivel municipal y departamental y en agua y saneamiento son particularmente problemáticas. En muchos casos, las transferencias se usan para nómina y operación y mantenimiento de activos, y no quedan remanentes para inversión de capital.

En el caso de Colombia, existe un creciente desbalance vertical entre necesidades de gasto e ingresos, que se ha pronunciado por las grandes decisiones constitucionales y de aumento del gasto público desde la segunda mitad del siglo veinte. A nivel agregado, Ocampo et ál. (2006a) encuentran que los ingresos corrientes del Gobierno pasaron de cerca del 11% del PIB a comienzos de la década de los cincuenta, a 16% en la primera mitad de los años setenta; mientras que los gastos totales del Gobierno pasaron del 10% al 18% en el mismo período (pudo haber llegado al 22% según la metodología del Departamento Nacional de Estadística, DANE). Ocampo et ál. (2006b) encuentran además que el gasto público primario como porcentaje del PIB pasó del 15,5% en 1975 a niveles del 18,5% en 1990; posteriormente, alcanzó el 23,6% en 1994; el 28,2% en 1998 y el 25,5% en 2005.

El análisis empírico que se realiza en este estudio, tanto a nivel agregado como a nivel de algunas de las más importantes ciudades del país se usará en conjunto con una revisión de los instrumentos más apropiados para impulsar una financiación superior y de mejor calidad en Colombia.

Metodología

La unidad de análisis del documento corresponde a los municipios del país agregados por categorías según su tamaño y nivel de ingresos corrientes. La información de la inversión municipal proviene del Sistema de Información para la Captura de la Ejecución Presupuestal SICEP. Este sistema contiene información de la ejecución presupuestal de los ingresos, gastos de funcionamiento, servicio de la deuda, gastos de inversión entre otros. Cada año los municipios presentan un informe con esta información, según lo dispuesto en el Decreto 72 de 2005 y 852 de 2009.

La agrupación de municipios proviene de la Ley 617 de 2000, la cual divide los 1.102 municipios del país en siete categorías y una Especial, clasificándolos de acuerdo a su población y sus ingresos corrientes de libre destinación. A menor población, más alto es el número de la categoría,

La Tabla 1 resume los criterios que deben cumplir los municipios para pertenecer a esta categoría y el número de municipios que pertenecen a cada una. Por ejemplo, la Categoría Especial corresponde a los distritos o municipios con población superior a 500.001 e ingresos corrientes de libre destinación superiores a 400.000 Salarios Mínimos Legales Mensuales.

Tabla 1. Clasificación de los municipios por categorías, Ley 617 de 2000

	Población (habitantes)	Ingresos corrientes SMLM	No. De municipios
Categoria Especial	Superiores a 500.001	Superiores a 400.000	6
Categoria 1	Entre 100.001 y 500.000	Entre 100.000 y 400.000	16
Categoria 2	Entre 50.001 y 100.000	Entre 50.000 y 100.000	16
Categoria 3	Entre 30.001 y 50.000	Entre 30.000 y 50.000	18
Categoria 4	Entre 20.001 y 30.000	Entre 25.000 y 30.000	25
Categoria 5	Entre 10.001 y 20.000	Entre 15.000 y 25.000	24
Categoria 6	Inferiores a 10.000	Inferiores a 15.000	997

Fuente: Ley 617 de 2000

El periodo de análisis del estudio es de 1995 a 2009[5]. La información se presenta en niveles en miles de pesos constantes de 2000 y en términos per cápita a precios constantes del mismo año.

La primera sección del documento presenta un análisis de los ingresos de los municipios enfocado en las siguientes cuentas:

- Ingreso tributario
- Transferencias de nivel nacional
- Regalías (directas e indirectas).

[5] En algunos casos debido a falta de información el periodo es más corto. En particular, en el sector de transporte la información se presentan desde el año 2002

- Recursos de capital
- Recursos de crédito[6]

La segunda sección analiza la inversión pública municipal. Los gastos de los municipios se pueden dividir en gastos de funcionamiento y gastos de inversión. Este estudio tiene en cuenta únicamente los gastos de inversión de los municipios. La inversión municipal se refiere al total de la inversión, es decir incluye la inversión que reportan los municipios de todos los sectores. Únicamente, para los sectores de educación y transporte fue posible identificar y separar la inversión en infraestructura del total de inversión.

El análisis de la inversión por fuentes fue agregada de la siguiente manera: SGP, Recursos propios, Recursos de crédito, Regalías, Cofinanciación nacional y la Cofinanciación departamental, otras fuentes. Los recursos provenientes del SGP corresponden a las vigencias anteriores y actuales; Los Recursos propios corresponden a los ingresos corrientes de libre destinación, los ingresos corrientes con destinación específica y los saldos no ejecutados de los Recursos de capital de vigencias anteriores; Las regalías están compuestas por las regalías y las compensaciones, el Fondo Nacional de Regalías, escalonamiento, el Fondo de Ahorro y estabilización petrolera FAEP y el Fondo de departamentos de Córdoba y Sucre.

La Cofinanciación nacional corresponde a los recursos otorgados por el Gobierno Central a los municipios para la financiación de proyectos. A diferencia de los recursos provenientes de regalías y transferencias de nivel nacional, los cuales son asignados por los entes territoriales, los recursos de cofinanciación se encuentran asignados a proyectos seleccionados por el Gobierno Central. La selección de sectores y proyectos de inversión es efectuada por los Ministerios y Departamentos Administrativos, quienes son los encargados de identificar las necesidades de las regiones y la oferta de proyectos disponible. [7]

En los presupuestos anuales posteriores al de 1993 se incluyen apropiaciones con destino a los Fondos de Cofinanciación, los cuales son el mecanismo por el cual el Gobierno Central ejecuta estos recursos. Los principales fondos de cofinanciación del país son: el Fondo de Cofinanciación para la Inversión Social - FIS, el Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural (INCODER) y el Fondo de Cofinanciación para la Infraestructura Vial y Urbana. En el estudio esta cuenta incluye adicionalmente los recursos que provienen de ETESA y FOSYGA.

En todas las secciones en las cuales se utilizó información proveniente del SICEP, se debió efectuar una homologación con los años anteriores a la existencia del SGP. Para esto se tomaron los recursos invertidos provenientes del Situado fiscal, los Recursos de Forzosa inversión y los de Libre destinación de los municipios.

En la segunda sección del documento se realiza un análisis a nivel ciudad y área metropolitana. En primer lugar se realiza un análisis de las principales ciudades. Los criterios para seleccionarlas son el número de habitantes, ingresos totales y capital de departamento.

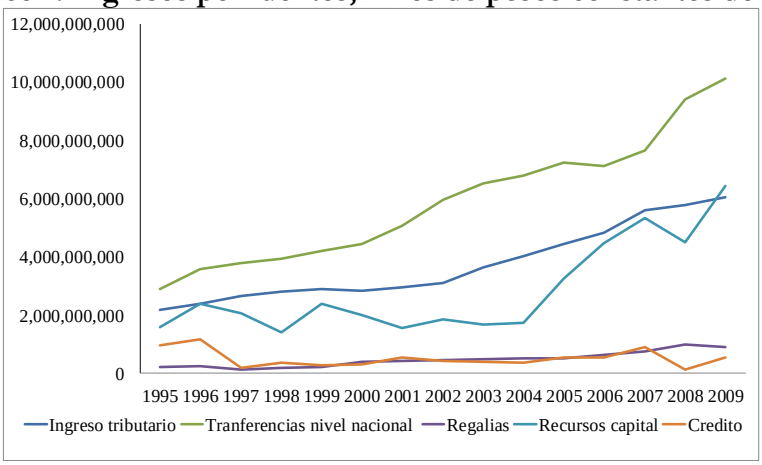
[6] Los recursos de crédito son una subcuenta de los Recursos de capital, se presentan de forma separada en este documento debido a que teóricamente constituyen una fuente de recursos relevante para el financiamiento de la infraestructura urbana.
[7] Ley 2132 de 1992

En segundo lugar, se analizan casos específicos como Medellín, Bogotá y Cali y sus respectivas áreas metropolitanas. La definición de áreas corresponde a 70km a la redonda del núcleo del municipio. Sin embargo, en el caso particular del área de Medellín también se hizo el análisis del área legalmente constituida. El Área metropolitana del Valle de Aburrá está compuesta por Medellín, Bello, Barbosa, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta.

A. Fuentes de recursos

A continuación se presenta en detalle el comportamiento de los ingresos de los municipios en el periodo comprendido entre 1995 y 2009. El Gráfico 1 presenta los ingresos totales de los municipios discriminados por fuente. Se puede apreciar que durante el periodo de estudio, la mayor fuente de recursos son las transferencias de orden nacional, que para el año 2009 alcanzaron los 10 billones de pesos. Como segunda fuente de recursos se tienen los ingresos tributarios hasta el año 2008, pues en el año 2009 fueron superados por los Recursos de capital.

Gráfico 1. Ingresos por fuentes, miles de pesos constantes de 2000

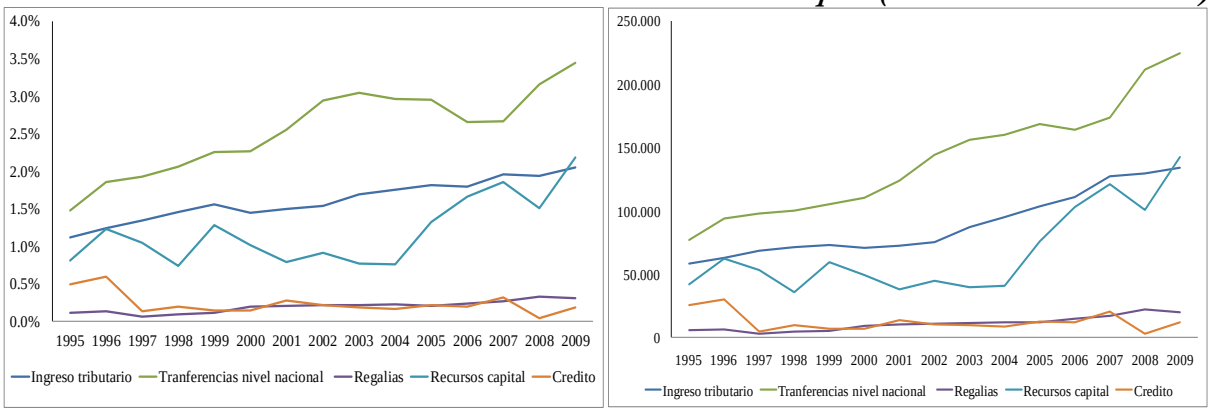


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 2 presenta los ingresos totales de los municipios discriminados por fuente, como porcentaje del PIB y per cápita. Como se puede observar, las transferencias de orden nacional alcanzaron a representar cerca de 3,5% del PIB en el 2009, lo cual se traduce en una transferencia por persona superior a los 200 mil pesos. Los ingresos tributarios y los ingresos de capital representaron un 2.1% y 2.2% del PIB respectivamente para el año 2009.

Gráfico 2. Ingresos por fuentes, como porcentaje del PIB y per cápita

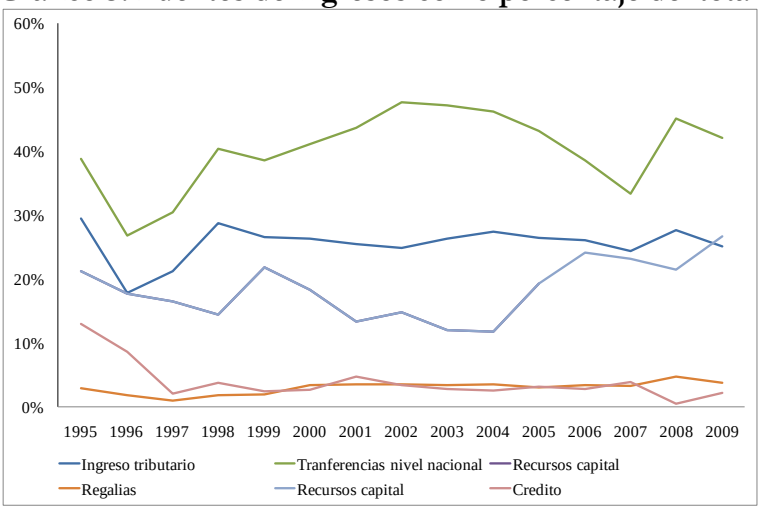
Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

En el Gráfico 3 se presenta la participación porcentual de los ingresos totales de los municipios. En éste se refuerza la idea de que durante el periodo de análisis las transferencias de orden nacional representaron la mayor fuente de recursos de los municipios, alcanzando alrededor de un 42% del total de los ingresos. Los recursos de capital remplazan al ingreso tributario como segunda fuente de recursos en 2009 siendo el 27% del total de ingresos, frente al 25% que representaron los ingresos tributarios.

Gráfico 3. Fuentes de ingresos como porcentaje del total

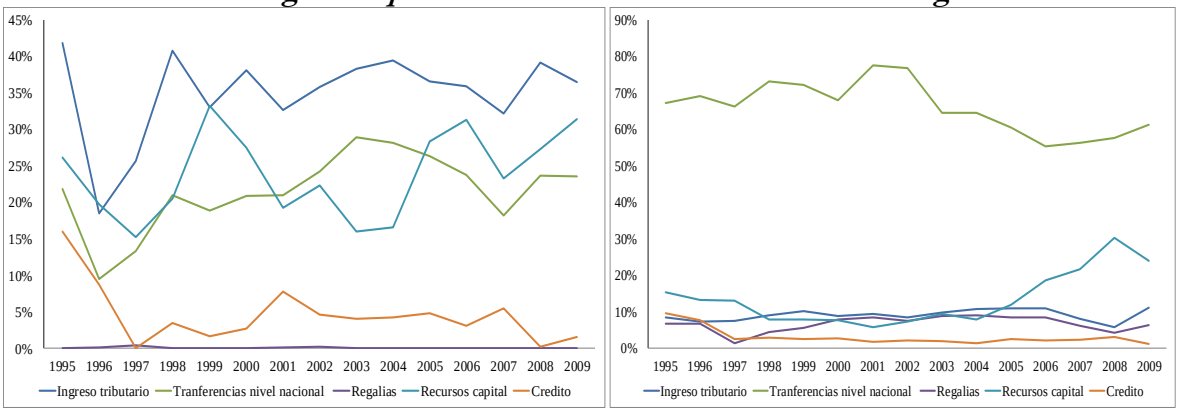


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Las variables mencionadas varían dependiendo de las categorías de municipios establecidas en la Ley 617 de 2000. El Gráfico 4 evidencia el contraste entre la composición de los ingresos de los municipios de categoría Especial frente a los de categoría 6. Para los últimos, la mayor fuente de recursos son las transferencias de orden nacional, las cuales representan alrededor de un 70% de sus ingresos. Para el caso de los municipios de categoría Especial, las transferencias sólo alcanzan a representar un 30% de su ingreso, siendo superadas por los ingresos tributarios con 40% del total. También, se observa que para ambas categorías los Recursos de capital representan una importante fuente de ingresos. En contraste, las regalías constituyen una fuente considerable de recursos sólo para los municipios de Categoría 6.

Gráfico 4. Fuentes de ingresos como porcentaje del total, Categoría Especial y 6

Panel a. Categoría especial ***Panel b. Categoría 6***

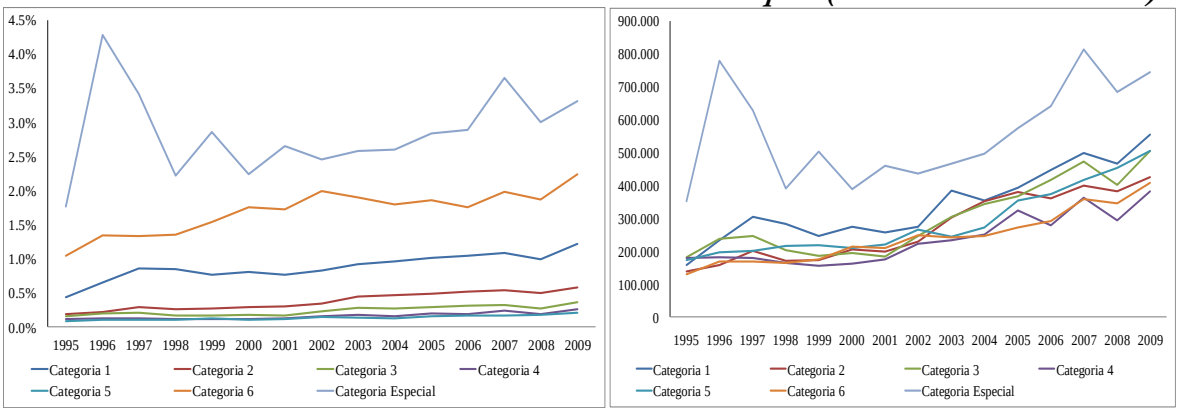


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Continuando con la comparacion de las distintas categorías de municipios, el Gráfico 5 muestra que los municipios de categoría Especial perciben una mayor cantidad de recursos que aquellos de otras categorías tanto en porcentaje del PIB como en términos per cápita. Los municipios de Categoria 6 se encuentran en segundo lugar en cuanto al monto de ingresos que perciben. Sin embargo, al observar los ingresos por habitante estos municipios se encuentran entre los que menos ingresos perciben.

Gráfico 5. Ingresos totales, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

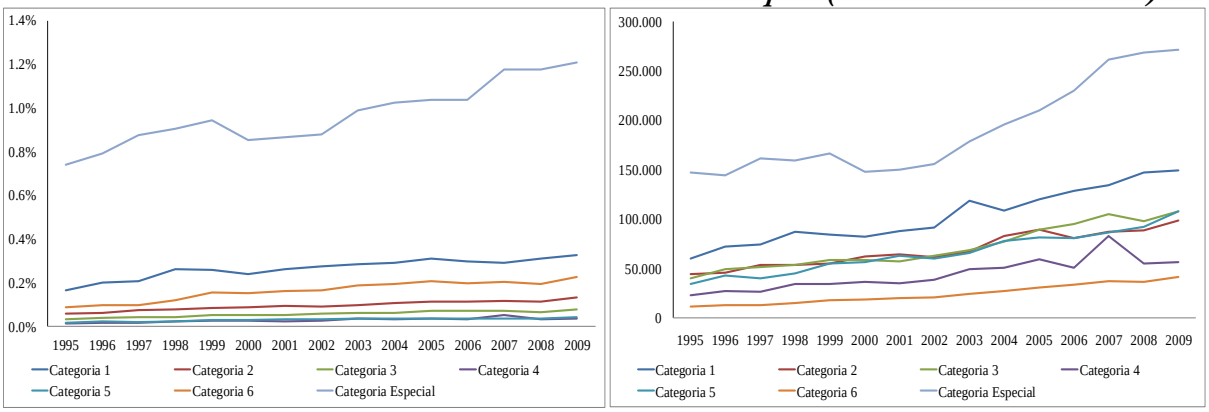


Fuente: Cálculos propios, SICEP

En cuanto a los ingresos tributarios, el Gráfico 6 muestra que los municipios de categoría Especial son los que alcanzan un mayor recaudo representando 1,2% del PIB para el año 2009, frente a los municipios de otras categorías que alcanzan recaudos inferiores al 0,4% del PIB. En términos per cápita, los municipios de categoría Especial superan los 250 mil pesos de recaudo por habitante en 2009, seguidos por los municipios de categoría 1 con un recaudo de 149 mil pesos por habitante en el mismo año.

Gráfico 6. Ingresos tributarios, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

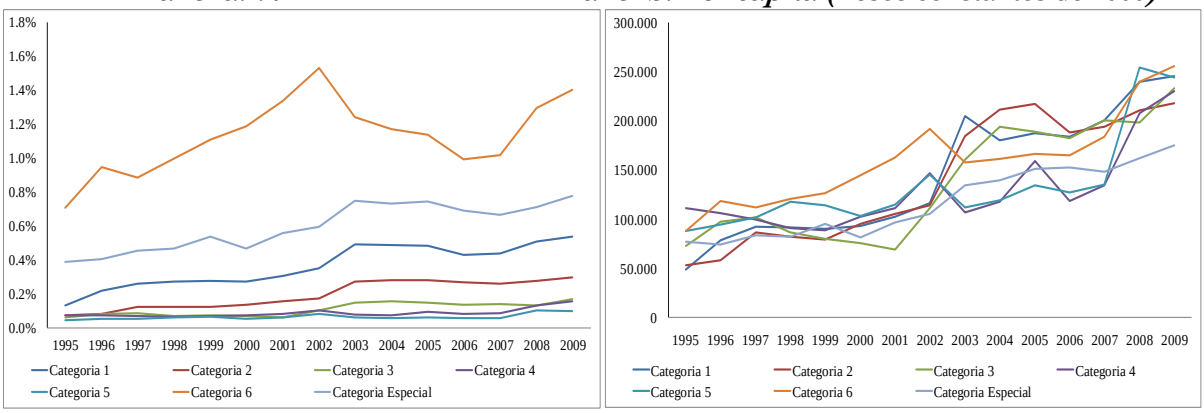


Fuente: Cálculos propios, SICEP

En el caso de las transferencias del orden nacional se encuentra una situación muy distinta a las anteriores. En este caso son los municipios de Categoría 6 quienes perciben un monto mayor de ingresos por esta fuente, alcanzado un 1,4% del PIB en 2009. Sin embargo, en términos per cápita se observa que a partir del año 2002 los municipios de Categoría 1 y 2 superan en transferencias por habitante a los municipios de Categoría 6. Finalmente en el año 2009, los municipios de categorías 1 y 5 son los que reciben más recursos per cápita con aproximadamente 250 mil pesos por habitante en transferencias (Gráfico 7).

Gráfico 7. Transferencias, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

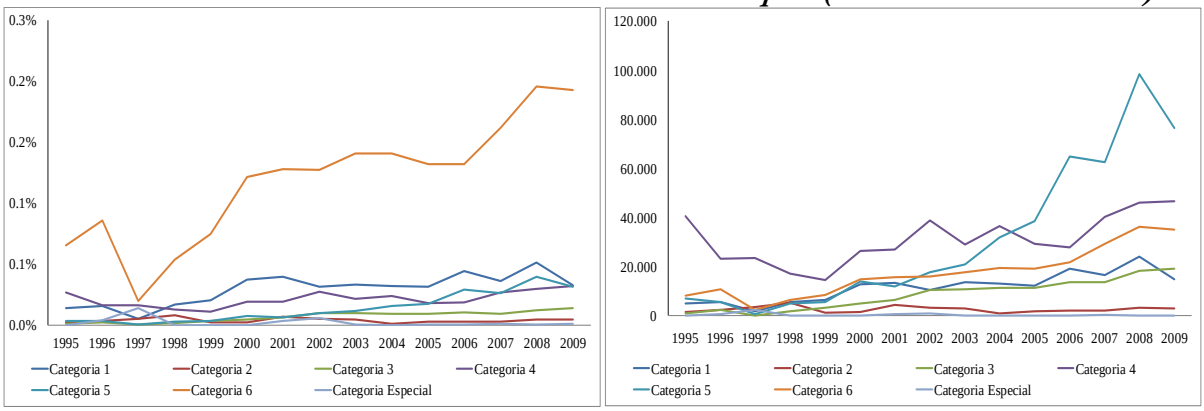


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Los municipios de Categoría 6 son los que perciben un mayor monto de regalías en el periodo de análisis. Sin embargo, los municipios de Categoría 5 perciben más regalías por habitante, alcanzando un nivel de 76 mil pesos por persona en 2009. En el Gráfico 8 también se observa que los ingresos percibidos por regalías son menores a los rubros analizados anteriormente y no alcanzan a representar un 0,3% del PIB para ninguna categoría de municipios.

Gráfico 8. Regalías, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

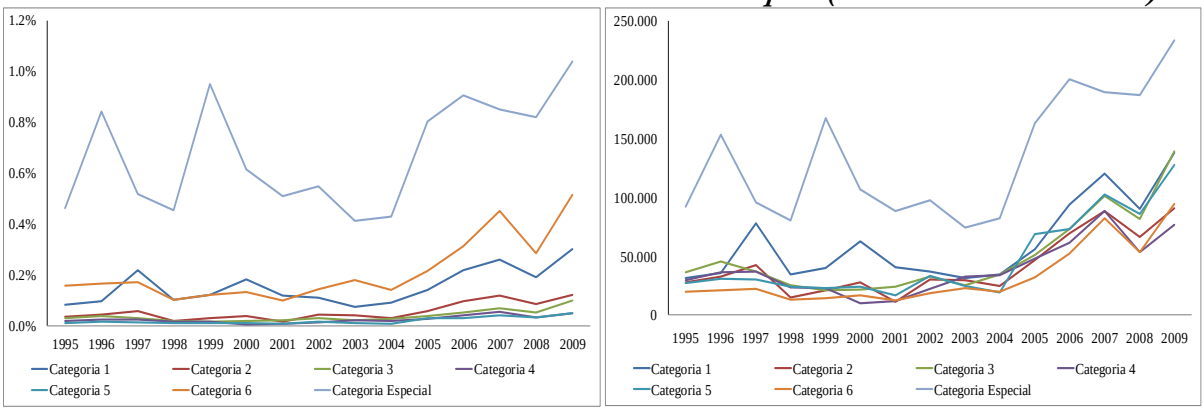


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Los municipios de Categoría Especial son quienes perciben una mayor cantidad de Recursos de Capital tanto como porcentaje del PIB como en términos per cápita. En el Gráfico 9 se observa que los Recursos de Capital son cerca de un 1% del PIB en el caso de los municipios de Categoría Especial (Panel a.) y cerca de 250 mil pesos por habitante para esa misma categoría (Panel b). Las demás categorías de municipios se encuentran considerablemente por debajo de los niveles de la Categoría Especial.

Gráfico 9. Recursos de capital, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

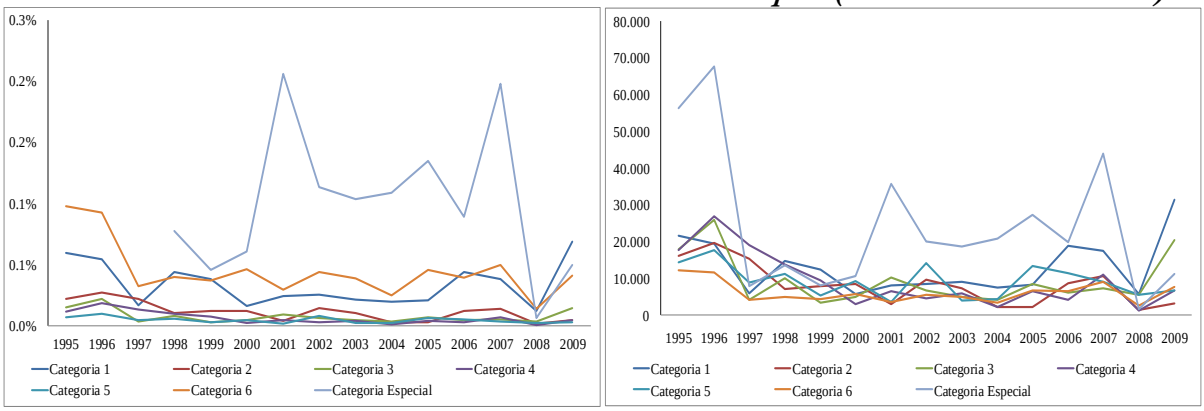


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Por último, el Gráfico 10 muestra el comportamiento de los Recursos de Crédito en las distintas categorías de municipios. Estos recursos equivalen, para la mayoría de los municipios, a menos del 0.1% del PIB, siendo una vez más los municipios de Categoría Especial los que perciben una mayor cantidad de recursos tanto como porcentaje del PIB como en términos per cápita

Gráfico 10. Recursos de crédito, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

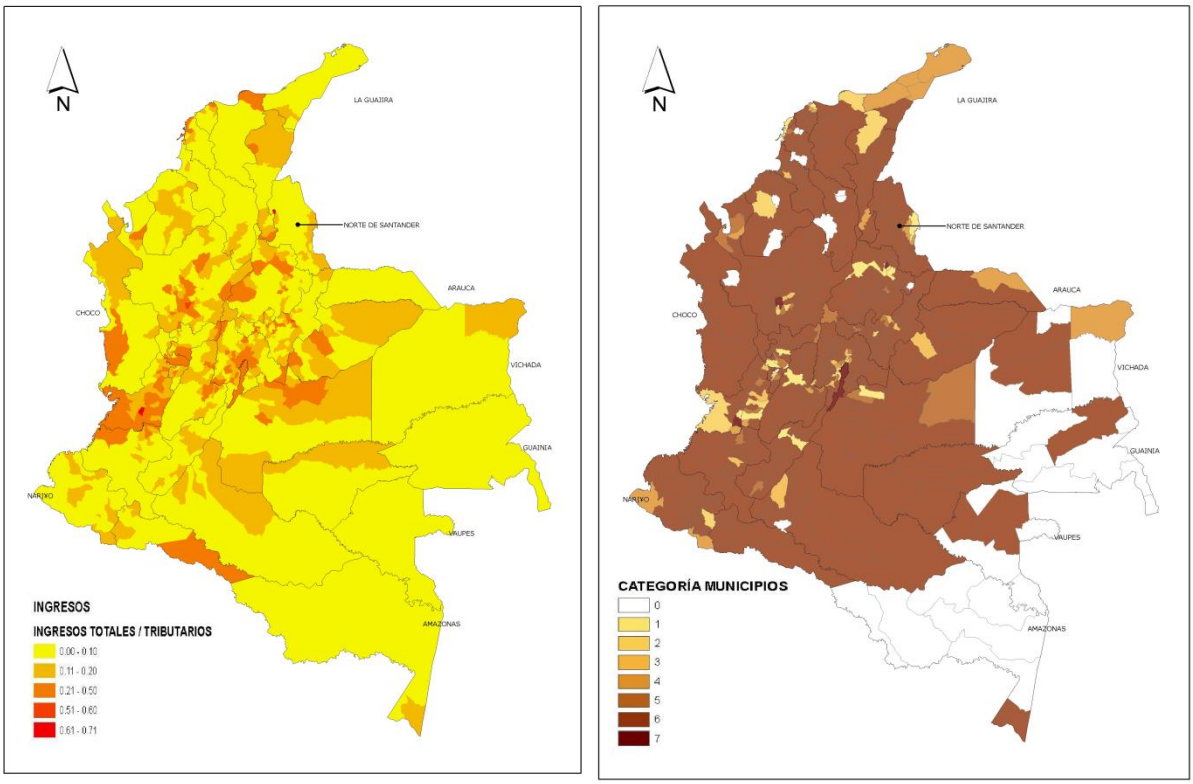


Fuente: Cálculos propios, SICEP

En suma, *la información presentada arroja como conclusión la existencia de una alta dependencia de los municipios de Categoría 6 por las transferencias de orden nacional. Esta dependencia ha trascendido en un problema de pereza fiscal.* Los municipios que tienen asegurado un flujo de recursos provenientes de los entes centrales han descuidado sus esfuerzos por aumentar la tributación. Esta situación derivó en un debilitamiento de las instituciones fiscales de los municipios de categoría 6 profundizando la diferencia con los municipios de categoría Especial. Los cuales presentan un mejor comportamiento en las variables estudiadas.

La Figura 2 muestra la comparación entre las categorías de municipios y un índice que mide la capacidad de recaudo (i.e. ingresos tributarios/ ingresos totales). Se puede apreciar que las áreas donde se realiza un mayor recaudo coinciden con las áreas de las Categorías Especial (Categoría 7 en el mapa) y los municipios de las categorías 1, 2 y 3. En contraste, las áreas con una proporción menor de recaudo frente al total corresponden a las áreas de los municipios de Categoría 6.

Figura 2. Ingresos tributarios sobre los ingresos totales y las categorías municipales



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

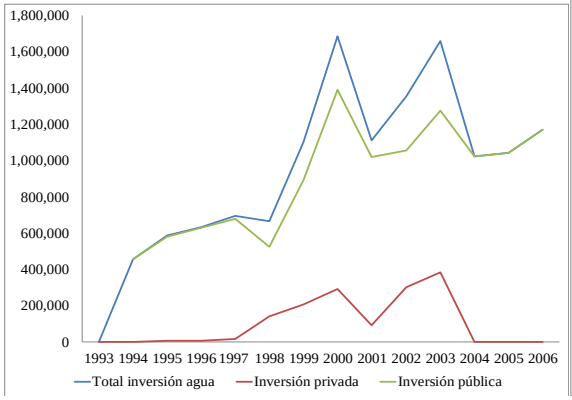
B. Inversión

En Colombia la ley permite que la financiación de los proyectos de infraestructura pueda ser efectuada con capital público o privado. Datos del DNP muestran, de todas maneras, que la mayoría de la inversión en inversión en infraestructura se financia con recursos públicos. En efecto, para el período 1993-2006, el 54% en promedio de la inversión en infraestructura se ha financiado con recursos públicos. Si vamos a sectores de mayor interés para este estudio, 87% de la inversión en el sector de agua potable y saneamiento básico en el país, y el 78% de la inversión en transporte en el país se han financiado con recursos públicos. Por esto, este documento se centra en la inversión pública (ver Gráfico 11)[8].

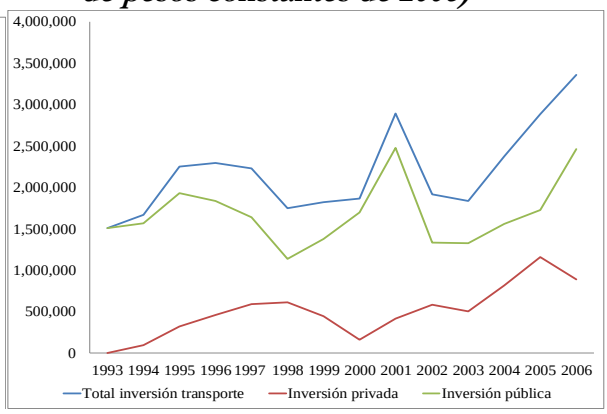
[8] Aunque la fuente de esta información es el DNP, no es totalmente consistente con la información de gobiernos subnacionales. Por un lado, incluye la inversión total, no por niveles de gobierno. Por otro, la serie va sólo hasta el 2006.

Gráfico 11. Inversión pública y privada en los sectores agua y transporte.

Panel a. Inversión en agua (miles de pesos constantes de 2006)



Panel b. Inversión en transporte (miles de pesos constantes de 2006)

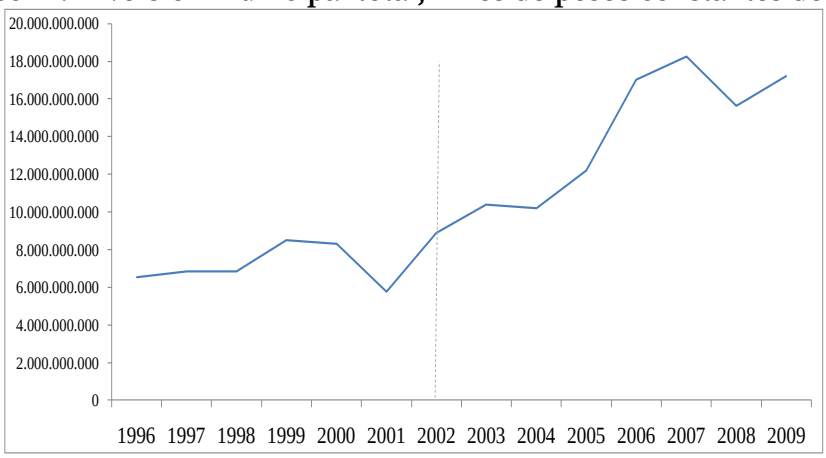


Fuente: DNP

Inversión municipal

La inversión municipal total ha crecido en las últimas décadas. El Gráfico 12 muestra un comportamiento ascendente de la inversión total desde el año 1996, con una ligera caída en los años 2001 y 2008. Se observa que el nivel más alto de inversión se logró en 2007 con aproximadamente 18 billones de pesos, partiendo de 6 billones de pesos en 1996 y alcanzando los 17 billones en 2009.

Gráfico 12. Inversión municipal total, miles de pesos constantes de 2000.

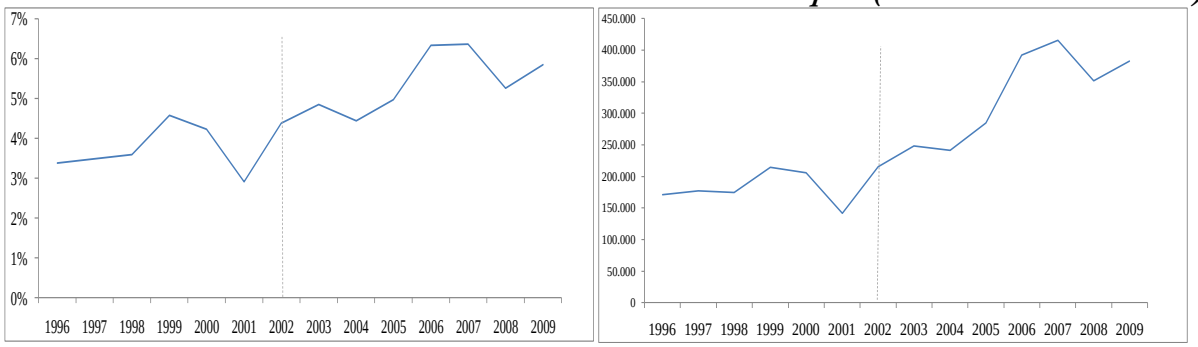


Fuente: Cálculos propios, SICEP

De la misma manera, la inversión total de los municipios en términos per cápita y como porcentaje del PIB ha aumentado. En el Panel a. del Gráfico 13 se observa que la inversión en los últimos años está aproximadamente entre el 4 y 6.5% del PIB. Por su parte, la inversión en términos per cápita fue de 171 mil pesos por habitante en 1996 pasando a 382 mil pesos en 2009. Es decir, la inversión per cápita se ha doblado entre 1996 y 2009 (Panel b.).

Gráfico 13. Inversión municipal total, como porcentaje del PIB y per cápita

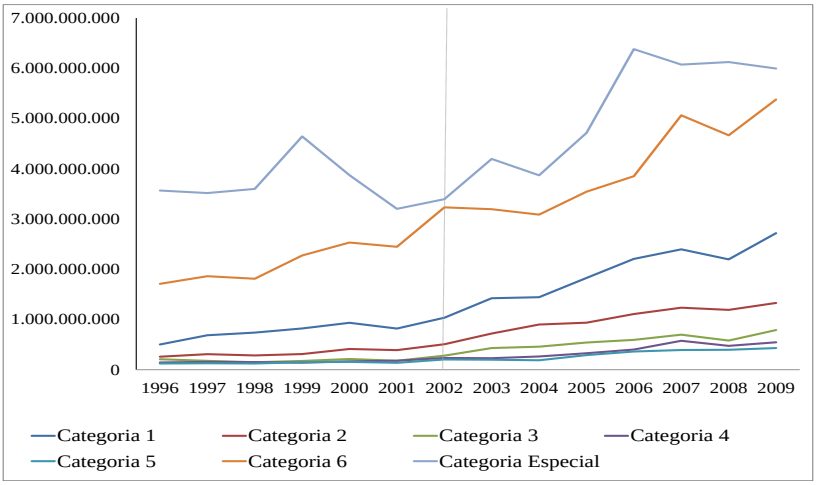
Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

El análisis por categorías muestra un comportamiento de la inversión total de los municipios creciente para todas las categorías (Gráfico 14). Sin embargo, como es de esperar la Categoría Especial, a la que pertenecen algunas de las más grandes ciudades del país, presenta la mayor inversión. Para el resto de categorías se observa una tendencia positiva con mayor crecimiento a partir del 2002.

Gráfico 14. Inversión municipal total por categoría de municipios, miles pesos constantes de 2000



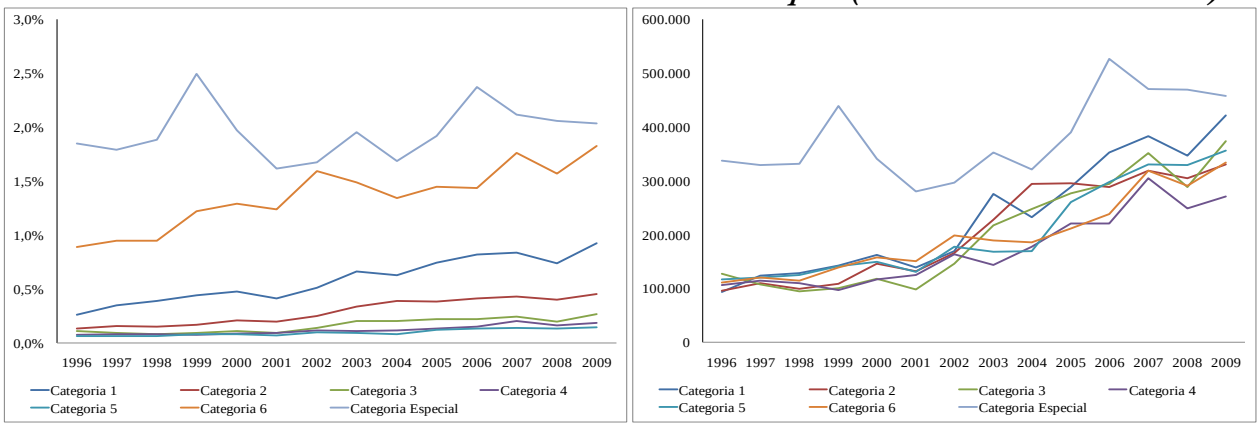
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Los municipios de Categoría Especial invirtieron en 2009 un monto equivalente al 2.03% del PIB. Por su parte, la Categoría 6, que cuenta con el mayor número de municipios con respecto a las otras categorías, presenta un crecimiento moderado de 0.94% del PIB de 1996 a 2009.

La brecha de la inversión total per cápita entre categorías ha disminuido con el tiempo. Al observar la inversión per cápita, la Categoría Especial invertía 337 mil pesos por habitante en 1996 y el resto de categorías invertía en promedio 108 mil pesos per cápita. En el 2009 la brecha es menor, la Categoría Especial invirtió 458 mil pesos y categorías como la 1 y la 3 invirtieron respectivamente 421 mil pesos y 373 mil pesos per cápita. Lo anterior muestra que, aunque la Categoría Especial tiene mayor inversión, el crecimiento de las otras categorías ha sido mayor, lo cual se evidencia en la reducción de la brecha existente (Gráfico 15).

Gráfico 15. Inversión municipal total por categoría de municipios, como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos de constantes de 2000)***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

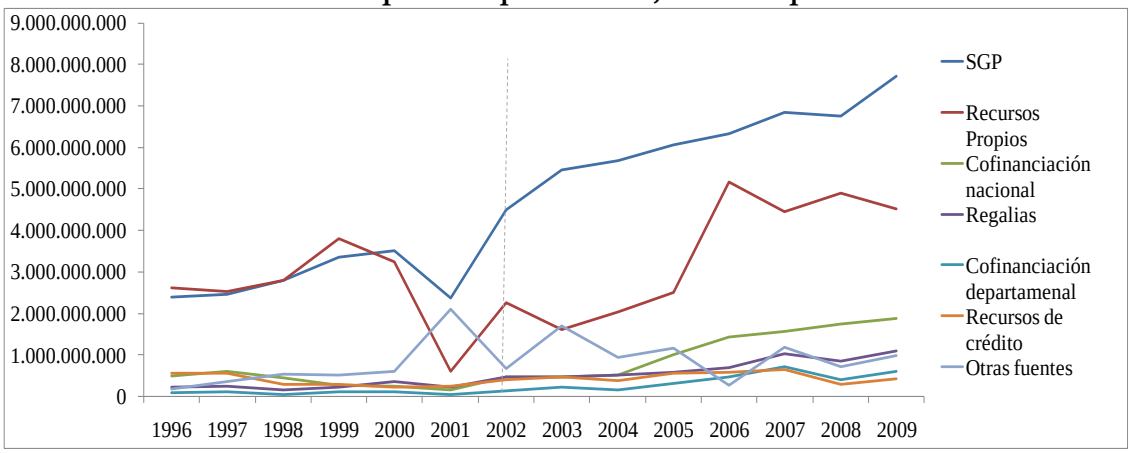
La principal fuente de financiación de los recursos de inversión de los municipios es el Sistema General de Participaciones, seguida por los Recursos Propios[9]. Los recursos destinados a inversión provenientes del SGP han crecido de manera importante desde su creación[10]. En ese sentido se observa que antes de la creación del SGP, el nivel de recursos de inversión que provenían de Recursos Propios era similar al nivel de los invertidos con fuente Situado fiscal, Forzosa inversión y Libre Destinación. No obstante, a partir de 2002 la diferencia entre estas dos fuentes ha crecido significativamente (Gráfico 16). En 2002 los recursos de SGP y Recursos Propios destinados a inversión fueron aproximadamente 4.5 billones y 2.2 billones de pesos respectivamente. En 2009 los mismos corresponden a 7.7 billones y 4.5 billones de pesos. Por su parte, desde el año 2004 se observa un crecimiento en la Cofinanciación Nacional[11] alcanzando en 2009 los 1.8 billones de pesos. Los Recursos de Crédito y la Cofinanciación Departamental tienen un comportamiento estable en el periodo de análisis.

[9] Los Recursos Propios corresponden a los ingresos corrientes de libre destinación e inversión forzosa de los municipios, asimismo se incluyen los recursos de capital.

[10] Para hacer la debida homologación para los años anteriores a la existencia del SGP se incluyen aquí los recursos invertidos provenientes del Situado Fiscal, los Recursos de Forzosa inversión y los de Libre Destinación de los municipios.

[11] La Cofinanciación nacional incluye los recursos que provienen de ETESA y FOSYGA. La primera, corresponde a la Empresa Territorial para la Salud quien se encarga de la explotación del monopolio de los juegos de suerte y azar. Estos recursos según la ley se destinan al sector salud. La segunda, corresponde al Fondo de Solidaridad y Garantía en el cual se administran los recursos del Sistema General de Salud, en particular de los regímenes contributivo y subsidiado y del seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito (ECAT).

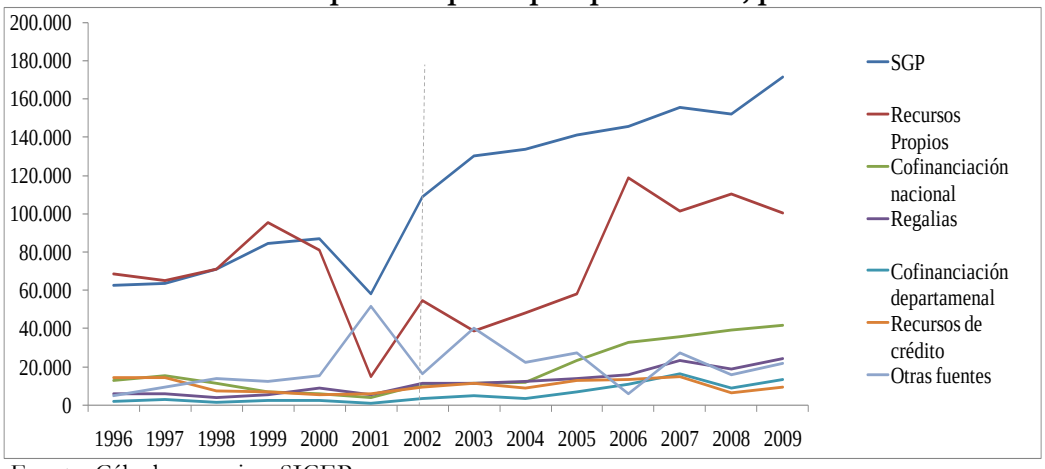
Gráfico 16. Inversión municipal total por fuentes, miles de pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

En términos per cápita se mantiene el mismo comportamiento y se observa que los recursos destinados a inversión que provienen del SGP en 2002 fueron de 109 mil pesos por habitante, mientras que en 2009 fueron de 171 mil pesos. Por su parte, los Recursos propios ascienden a 100 mil pesos per cápita en 2009 y la Cofinanciación departamental a 13 mil pesos por habitante en el mismo año (Gráfico 17).

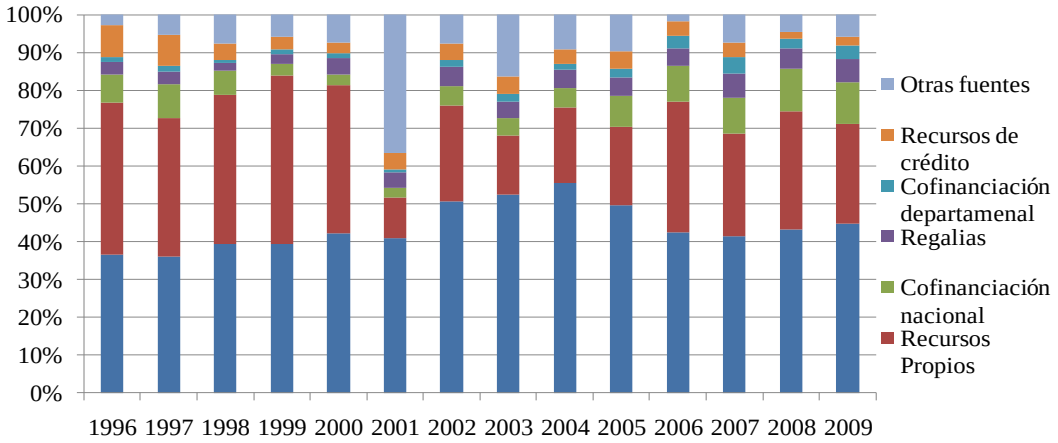
Gráfico 17. Inversión municipal total per cápita por fuentes, pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Como se evidencia en los gráficos anteriores, la participación de los recursos por transferencias que reciben los municipios del SGP es la fuente de financiación más importante de la inversión. En general, la contribución de las diferentes fuentes no fluctúa de manera importante en el periodo de análisis (Ver Gráfico 18). En promedio, los recursos del SGP equivalen a aproximadamente al 40% del total, seguidos por los Recursos Propios con 30%. La participación de las Regalías y de los Recursos de crédito no resultan significativos comparados con las dos fuentes anteriores. En promedio la participación es de 7% para la Cofinanciación nacional, y 4% tanto para regalías como para los Recursos de crédito.

Gráfico 18. Inversión municipal total por fuentes, participación



Fuente: Cálculos propios, SICEP

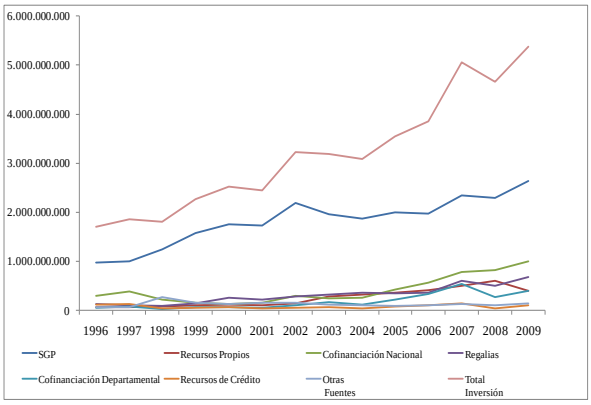
Existen diferencias importantes en la participación de las fuentes de financiación entre las distintas categorías de municipios. Aunque a nivel agregado la fuente principal de financiamiento de la inversión municipal son los recursos del SGP, al interior de las categorías se pueden encontrar diferencias en la importancia de cada fuente. En la Categoría 6, las transferencias del SGP constituyen la principal fuente de financiación, al menos en promedio el 50% de los recursos de inversión provienen de esta fuente. En particular, entre los años 1998 a 2003 la participación era mayor al 60%. (Ver Gráfico 19, Panel a y b.). Aunque, el SGP continua siendo la fuente primordial, su participación ha disminuido ligeramente a partir del 2003, dando paso a una mayor participación de los Recursos propios y de la Cofinanciación nacional. Así mismo, las regalías tienen una participación en promedio de 9.3% entre 1996 y 2009.

En contraste, en la categoría Especial[12] los Recursos propios constituyen la fuente principal de los recursos de inversión con una participación, en el periodo de análisis, de 49% en promedio. En segundo lugar, entre 1995 y 2009 los recursos del SGP representan en promedio el 29.3% de la inversión total. Finalmente, los Recursos de crédito tienen una participación de aproximadamente el 5% en los municipios de categoría Especial, mientras que en la categoría 6 representan en promedio el 2.85% de la inversión. A diferencia de la Categoría 6, los municipios de la categoría Especial no reciben regalías y la Cofinanciación nacional tiene menor importancia. (Ver Gráfico 19, Panel c y d.)

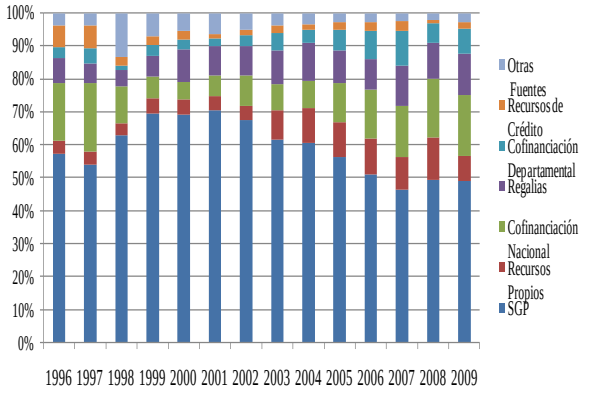
[12] Categoría Especial conformada por Bogotá D.C, Medellín, Cali, Envigado, Bello y Bucaramanga.

Gráfico 19. Inversión municipal total por fuentes, participación Categoría 6 y Categoría Especial

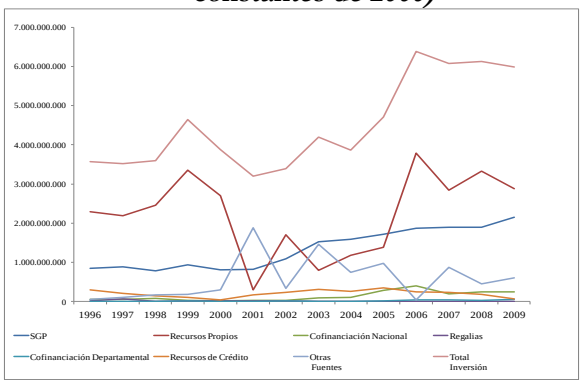
Panel a. Categoría 6 (miles de pesos constantes de 2000)



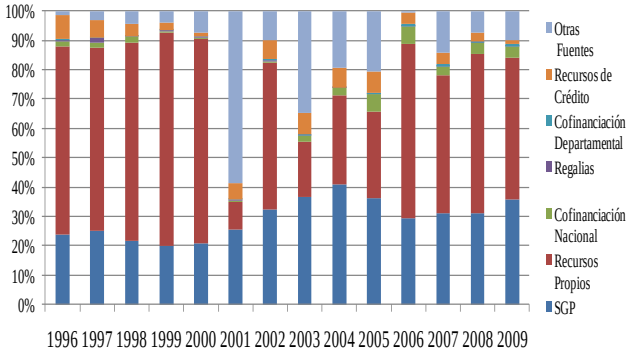
Panel b. Categoría 6 (Participación)



Panel c. Categoría Especial (miles de pesos constantes de 2000)



Panel d. Categoría Especial (Participación)



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La importancia de cada una de las fuentes financiación de la inversión total están reflejando en gran parte las el manejo finanzas públicas de los municipios. Para los municipios que pertenecen a la Categoría 6, los recursos provienen en su mayoría de transferencias, por lo tanto la inversión que estos realizan presenta una alta dependencia de estos recursos. De la misma manera, la Categoría Especial cuenta con una alta proporción de ingresos provenientes de Recursos propios, lo que se refleja en las fuentes de financiación de la inversión. La inversión total financiada con recursos provenientes del SGP presenta un caída da partir del año 2004. No obstante, en los últimos años se análisis se presenta una leve recuperación. Finalmente, en los dos últimos gobierno (i.e. 2002 a 2010), se evidencia un leve aumento de la Cofinanciación nacional como fuente de la inversión total de los municipios.

C. Sectores

Previamente, se estudió la inversión total de los municipios y sus principales fuentes de financiación. A continuación, se analiza si la importancia de estas fuentes varía entre sectores. Los sectores analizados son Educación, Salud, Agua potable y saneamiento Básico, Transporte y

Vivienda. Para cada uno se describe brevemente la legislación relevante en materia de financiación; se presenta la inversión per cápita, como porcentaje del PIB y como porcentaje de la inversión total; finalmente se analizan las fuentes de recursos en cada sector.

Es necesario resaltar que este estudio por sectores se centra en los recursos destinados a inversión, sin tener en cuenta la eficiencia en el uso de estos recursos. Por un lado, la eficiencia por cada peso gastado a nivel territorial es difícil de medir en Colombia. Es decir, no existen sistemas de costeo exactos para medir la eficiencia. Sin embargo, por el lado de los recursos de destinación específica a educación y salud, la reforma a la descentralización de 2001 introdujo criterios de capitación, es decir, por alumno dependiendo del nivel educativo (pre-escolar, básica y media), la zona (rural y urbana), entre otros, y por población pobre por atender en salud, y dispersión, entre otros, para distribuir los recursos entre las diferentes regiones.[13] Estos criterios buscaban garantizar la eficiencia en el uso de los recursos. Para otros sectores de infraestructura, garantizar la eficiencia es más difícil. Por ejemplo, casos de contratación envías muestran los sobre costos de estas obras debido a problemas en los diseños. Sin embargo, no existen datos agregados que permitan medir la eficiencia por cada peso gastado, o el desempeño en el uso de los recursos públicos a nivel territorial.

1. Educación

Legislación

La Constitución de 1991 estableció a la educación como un derecho y un servicio público obligatorio. A partir de este año, los recursos para financiar la educación han estado atados a las transferencias de la nación con destinación específica. En particular, la Ley 60 de 1993 estableció que el 23% de los ingresos corrientes de la Nación serían transferidos a los departamentos, y estos a su vez deberían invertir 20% de estos en educación (situado Fiscal). Dicha Ley también estableció que desde 1994 el 15%[14] de los Ingresos corrientes de la nación serían transferidos a los municipios, quienes deberían destinar un 30% de ellos para educación. Posteriormente, la Ley 715 establece que de los recursos provenientes del Sistema General de Participaciones se debe destinar un 58% al sector.

Dentro de las reformas a la descentralización se introdujo el concepto de certificación automática a los municipios de más de 100.000 habitantes. El objetivo era que estos municipios pudieran recibir directamente los recursos del SGP y poder administrarlos, según sus necesidades sin la intervención del departamento. En esta misma Ley, para la asignación de los recursos se implantaron criterios de eficiencia y conceptos de población atendida y por atender. Así mismo, se determinaron las siguientes competencias para las entidades territoriales:

- Administrar y responder por el funcionamiento, oportunidad y calidad de la información educativa departamental y suministrar la información a la Nación en las condiciones que se requiera.

[13] Ver Ley 715 de 2001.

[14] Es importante recordar que este porcentaje es el que aplicaría para el primer año de vigencia de la Ley, en los años siguientes el porcentaje debía aumentarse hasta alcanzar el 22%.

- Dirigir, planificar; y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica, media en sus distintas modalidades, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.

- Administrar y distribuir entre los establecimientos educativos de su jurisdicción los recursos financieros provenientes del SGP, destinados a la prestación de los servicios educativos a cargo del Estado.

- Administrar, ejerciendo las facultades señaladas en el artículo 153 de la Ley 115 de 1994, las instituciones educativas y el personal docente y administrativo de los planteles educativos.

- Mantener la cobertura actual y propender a su ampliación.

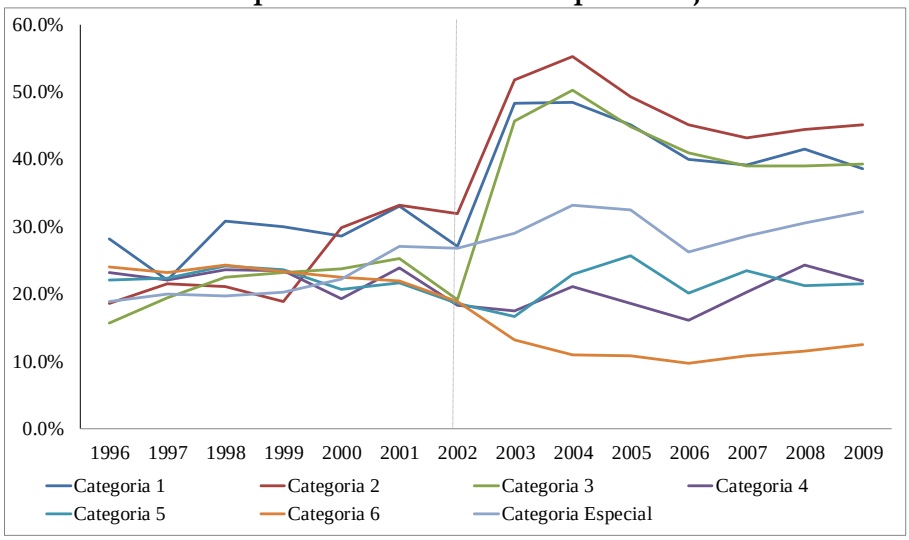
- Evaluar el desempeño de rectores y directores, y de los docentes directivos, de conformidad con las normas vigentes.

Finalmente aunque el Acto Legislativo 04 de 2007 y la Ley 1176 del mismo año introdujeron cambios en el SGP no modificaron los porcentajes destinados al sector de educación.

Inversión

La participación de la educación ocupa uno de los primeros lugares dentro del total de la inversión de los municipios, en gran medida causado por la alta participación que tiene el sector dentro del SGP. El Gráfico 20 muestra el peso de la inversión efectuada en educación dentro del total de inversión. Se observa que los municipios de categorías 1, 2 y 3 han aumentado la participación de la inversión de este sector superando más del 40% dentro del total. En contraste, los municipios de categoría 4 5 y 6 muestran una tendencia decreciente en la participación de este rubro. En particular, los municipios de Categoría 6 han reducido de forma significativa la participación de la inversión en educación dentro del total quedando en ocasiones por debajo del 10%.

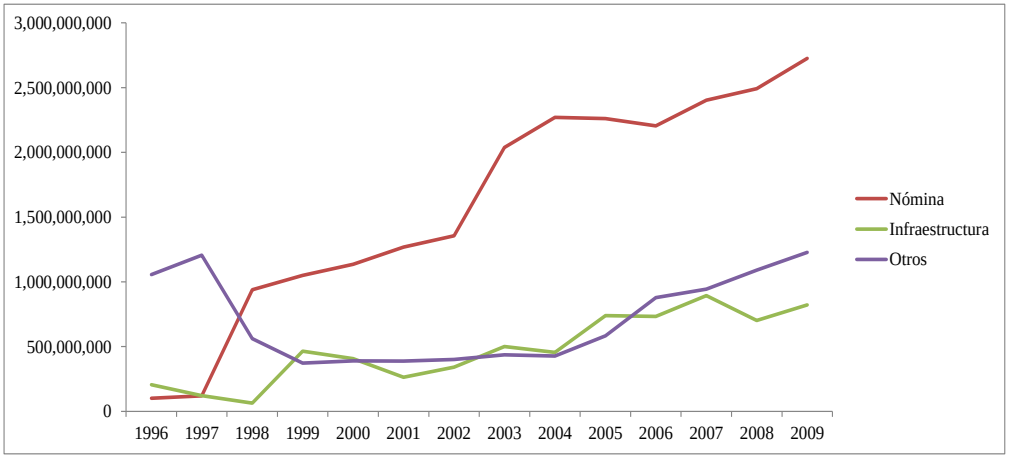
Gráfico 20. Inversión municipal en educación como porcentaje del total de la inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 21 presenta la composición de la inversión municipal en el sector de educación. Se evidencia que el rubro más importante corresponde a la nómina, es decir el pago de personal (i.e. docentes, directivos, administrativos, entre otros) y los aportes patronales respectivos. Entre 1996 y 2001, el 43% de los recursos se destinaron a pagos de maestros. Este porcentaje aumentó a 62% entre 2002 y 2009. Por su parte, la inversión en infraestructura representó en promedio 15 y 18% respectivamente[15]. De hecho, la inversión en infraestructura muestra un comportamiento ascendente en el periodo analizado.[16]

Gráfico 21. Composición de la inversión municipal en educación, miles de pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

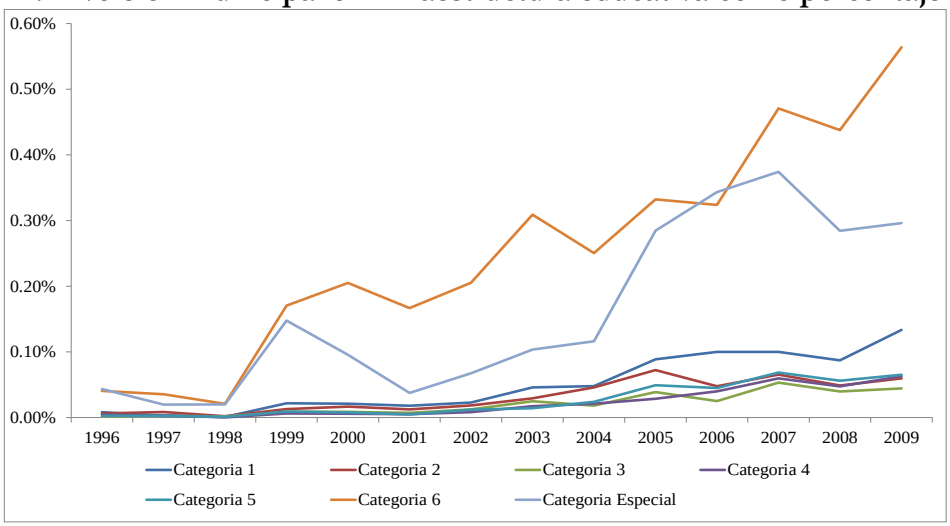
El Gráfico 22 presenta la inversión en infraestructura en el sector como porcentaje del PIB. Los municipios de categoría Especial y categoría 1 presentan una tendencia creciente en la inversión en infraestructura del sector, por encima del resto de categorías. En el año 2009 la inversión en infraestructura de la categoría 6 asciende a 0.564% del PIB y es de 0.296% del PIB para la categoría Especial.

La categoría 6 es la categoría que presenta mayor crecimiento en la inversión en infraestructura en este periodo. Sin embargo, al observar la inversión total en educación de esta categoría cae a partir de 2002. Lo anterior ocurre porque aunque hay un aumento en la inversión en infraestructura, el rubro más importante correspondiente a la nómina cae de manera considerable desde el 2002.

[15] La inversión en infraestructura incluye: preinversión en estudios y diseños; construcción, ampliación y adecuación de infraestructura educativa; Mantenimiento de infraestructura educativa; Dotación de infraestructura educativa (mobiliario, equipos, herramientas, etc); y dotación de material y medios pedagógicos para el aprendizaje.

[16] Sin contar con datos que permitan afirmar que esta inversión en infraestructura se destina, en general a aumentar cobertura o mejorar calidad de la educación.

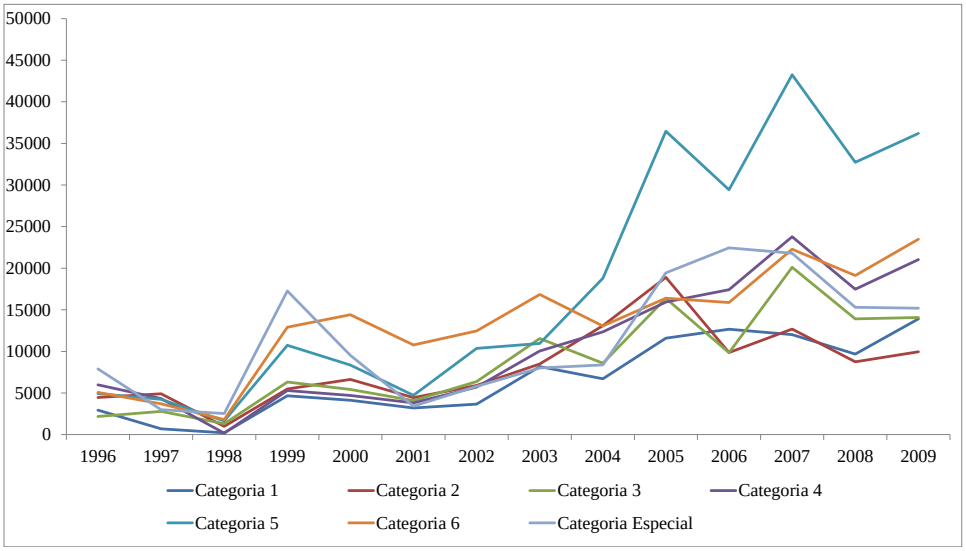
Gráfico 22. Inversión municipal en infraestructura educativa como porcentaje del PIB



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Por último, el Gráfico 23 presenta la inversión en infraestructura educativa per cápita en cada una de las categorías de municipios. Se observa un comportamiento más homogéneo entre categorías. Sin embargo, a partir de 2004 se evidencia un aumento considerable de la inversión en infraestructura per cápita de la categoría 5 con respecto al resto de categorías, en 2009 asciende a 36 mil pesos por habitante.

Gráfico 23. Inversión municipal en infraestructura educativa per cápita, pesos constantes de 2000



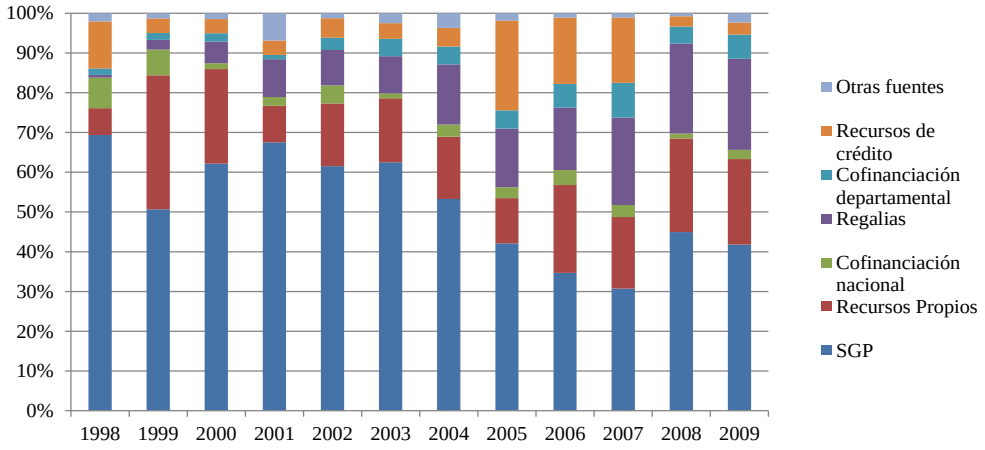
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión por fuentes

La principal fuente de financiación de recursos del sector proviene del Sistema General de Participaciones. En particular el Gráfico 24 muestra que la principal fuente de la inversión municipal en infraestructura educativa corresponde al SGP. No obstante, esta participación muestra una tendencia decreciente desde el año 2001 pasando de alrededor de 50% a 30% en

2007, recuperándose en 2008 y 2009. Los recursos propios constituyen la segunda fuente de financiación, seguida por las regalías.

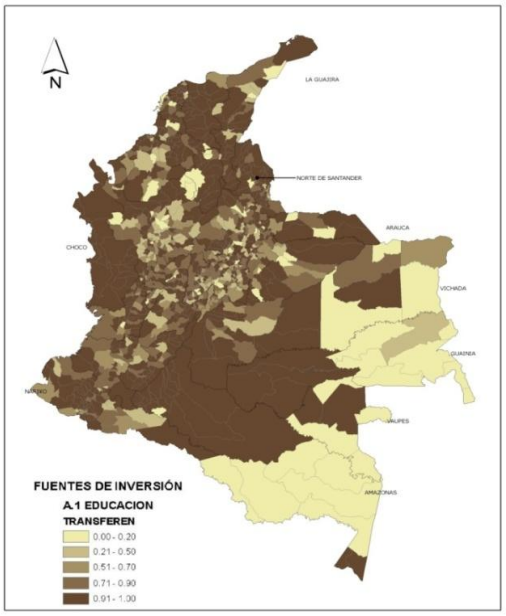
Gráfico 24. Inversión municipal en infraestructura educativa por fuentes



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La Figura 3 muestra el porcentaje de las transferencias[17] que se destinan a la inversión total en el sector educación, es decir tanto nómina como infraestructura. Como se mencionó anteriormente, la mayoría de municipios en el país pertenecen a la categoría 6, la cual muestra una alta dependencia de los recursos del SGP para la inversión en el sector. El color más oscuro corresponde a aquellos municipios con mayor porcentaje de transferencias sobre la inversión total del sector educación.

Figura 3. Porcentaje de trasferencias que se destinan en el sector de educación



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

[17] Las transferencias corresponden a los recursos del SGP y regalías.

2. Salud

Legislación

Antes del año 2001, las transferencias para financiar el gasto en salud en los departamentos correspondían al 20% del Situado Fiscal. La asignación de estos recursos se realizaba con criterios de población y pobreza. Los departamentos están encargados de garantizar y financiar la prestación directa o indirecta de servicios de salud. Además, deben financiar las inversiones necesarias en infraestructura y dotación, así como apoyar a la financiación de la prestación de los servicios cuando los municipios no estén en capacidad de hacerlo.

Por su parte, los municipios deben destinar el 25% de sus transferencias al sector salud para la prestación de servicios de tratamiento y rehabilitación. Así como, la construcción y mantenimiento de las instituciones de servicios a cargo de los municipios. Finalmente, la Nación, entre otras funciones, se encarga de distribuir los recursos del Situado Fiscal y administrar los fondos especiales de cofinanciación, coordinar y financiar campañas de salud.

Simultáneo al proceso de descentralización se realizó otra importante reforma en el sector salud. La Ley 100 de 1993 introduce la solidaridad en las fuentes de financiamiento del sector al establecer el régimen contributivo y el subsidiado. Se establecen como principales fuentes de financiación del sector de salud: los impuestos generales, las contribuciones del régimen contributivo (impuesto a la nómina) y las fuentes territoriales que incluyen las rentas cedidas y los Recursos Propios de los departamentos y municipios.[18] Adicionalmente, los aportes de las Cajas de Compensación, impuesto a vehículos, entre otros.

Una de las fuentes de financiación más importantes en el sector salud son los recursos del SGP. La Ley 715 de 2001 establece que los departamentos, municipios y distritos reciben para salud el 24.5% de los recursos de la distribución sectorial del SGP.

En el año 2007 la Ley 1176 reforma parcialmente la Ley 715 de 2001. En ésta la participación del SGP en salud se mantiene en 24.5% y los municipios se pueden certificar en salud si cumplen con los requisitos en coberturas. En este mismo año, la Ley 1122 crea la Comisión de Regulación en Salud (CRES) y determina las fuentes de financiamiento del sistema. Para el régimen subsidiado se destinan:[19]

i. De las entidades territoriales: a) 56% de los recursos del SGP en Salud en 2007, 61% en 2008 y 65% en 2009; b) Recursos de los juegos de suerte y azar a través de la Empresa territorial para la salud ETESA; y c) Rentas cedidas en salud de los departamentos, recursos propios de municipios y departamentos;
ii. Otros aportes de gremios, rendimientos financieros, y rendimientos de empresas públicas.
iii. Fondo de solidaridad y garantía FOSYGA constituido por aportes de las Cajas de Compensación Familiar, aportes del Gobierno Nacional, Presupuesto General de la Nación, el impuesto social a las armas, solidaridad del régimen contributivo, solidaridad del régimen especial, entre otros.

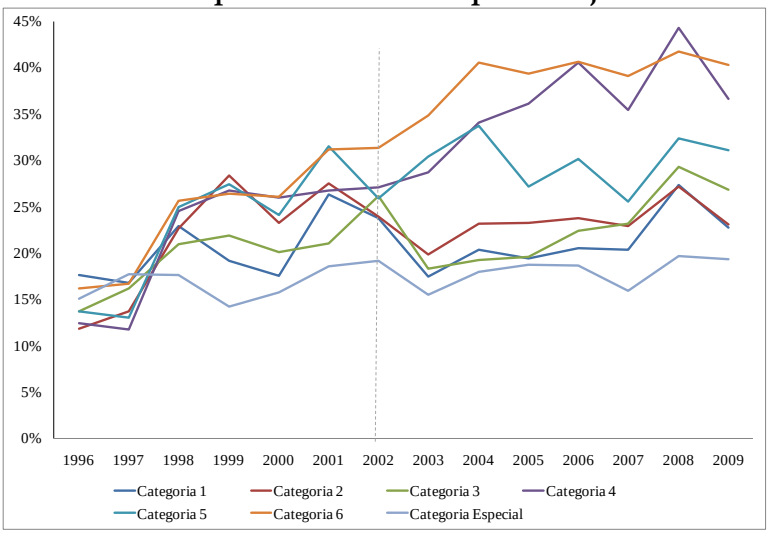
[18] Ver Santa María (2011). "Efectos de la Ley 100 en salud", FEDESARROLLO. Bogotá, Colombia.
[19] Ley 1122 de 2001

Por otra parte, una fuente adicional para la financiación del sector la constituyen las regalías. Las regalías directas se destinan a proyectos de inversión con el fin de cubrir las coberturas en educación, salud, agua potable, entre otros. L las regalías pueden ser destinados en proyectos de inversión si los municipios cumplen coberturas. [20] Si no se han alcanzado las metas correspondientes, estos recursos se deben asignar para cumplirlas. Los recursos de regalías en salud se deben destinar a actividades relacionadas con las metas de cobertura (i.e. disminuir la mortalidad infantil y la salud de las personas de menores recursos). Dentro de la inversión de libre destinación se pueden financiar actividades como prevención y control de enfermedades, promoción de estilos de vida saludable, mitigación de enfermedades crónicas, eventos no cubiertos en el Plan Obligatorio de Salud (POS), entre otros.

Inversión

La participación de la inversión en salud constituye uno de los rubros más importantes en el total de la inversión municipal. Como se observa en el Gráfico 25, el porcentaje de participación en la inversión en salud ha aumentado en los últimos años para todas las categorías de municipios. No obstante, se evidencia que la categoría 6 tiene la mayor inversión en salud como porcentaje de su inversión alcanzando en 2009 el 40%. Así mismo, esta categoría tiene uno de los mayores crecimientos, seguido por la categoría 4 que en 2009 invierte en salud el 36.6% de la inversión total.

Gráfico 25. Inversión municipal en Salud como porcentaje del total de la inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP

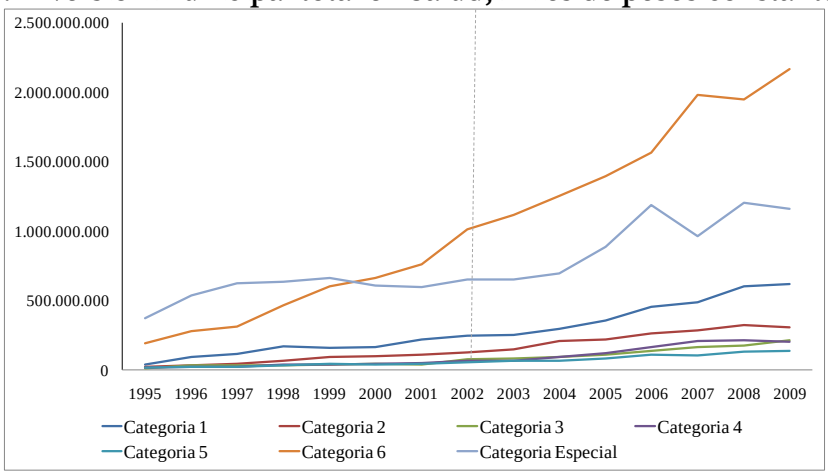
El nivel de la inversión en Salud ha aumentado en todas las categorías. El crecimiento en la categoría 6, compuesta por municipios pequeños, es más claro superando incluso el de ciudades grandes que se encuentran en la Categoría Especial. (Ver Gráfico 26)

A partir del año 2000, el ritmo de la inversión de la categoría 6 ha sido superior al de las demás categorías. En particular, esta categoría tuvo en 2009 una inversión de aproximadamente 2 billones de pesos, mientras que la categoría Especial y la categoría 1 respectivamente 1.2 billones

[20] Cobertura en los temas de mortalidad infantil, salud en la población pobre, educación básica, agua potable y alcantarillado.

de pesos y 617 mil millones de pesos para el mismo año. El aumento de la inversión en este sector, al igual que el de educación, puede ser evidencia de las mismas políticas nacionales de aumento de coberturas de estos sectores.

Gráfico 26. Inversión municipal total en Salud, miles de pesos constantes de 2000



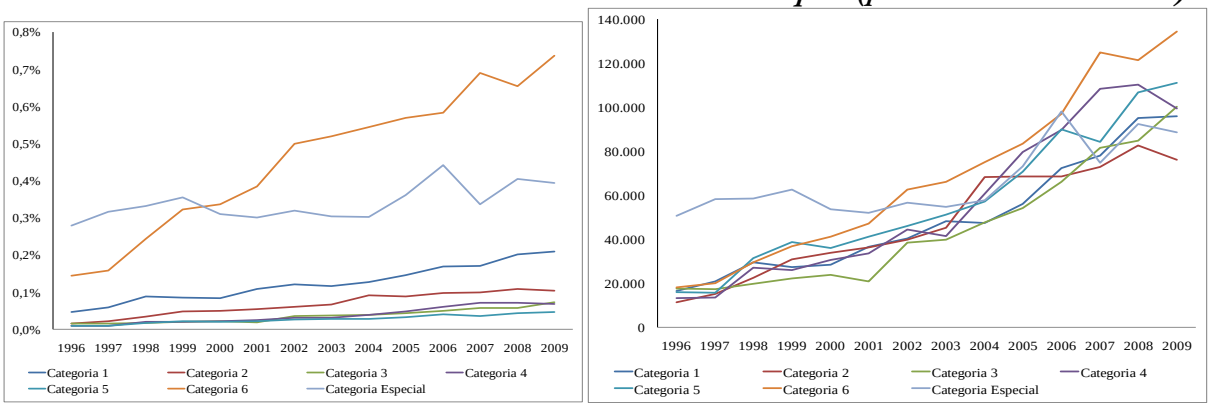
Fuente: Cálculos propios, SICEP

La categoría 6 es la de mayor inversión en salud como porcentaje del PIB y presenta el crecimiento más alto sobre las otras categorías, pasando de 0.14% en 1996 a 0.74% del PIB en 2009. Por su parte, la categoría Especial tiene una fracción importante de inversión total en salud que se ha mantenido estable en el periodo analizado en alrededor del 0.33% del PIB.

El Gráfico 27 presenta la inversión per cápita en salud de los municipios agrupados por categorías. La tendencia de crecimiento es más clara en esta ilustración. La categoría 6 presenta el mayor crecimiento y en 2009 alcanza una inversión de 134 mil pesos por habitante. Por el contrario, la categoría 3 presentaba el nivel más bajo de inversión en este sector con respecto al resto de categorías. Sin embargo, en los últimos años supera a la categoría 2 y en 2009 logra un nivel mayor al de las categorías 1 y Especial con aproximadamente 100 mil pesos por habitante.

Gráfico 27. Inversión municipal en Salud como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)***

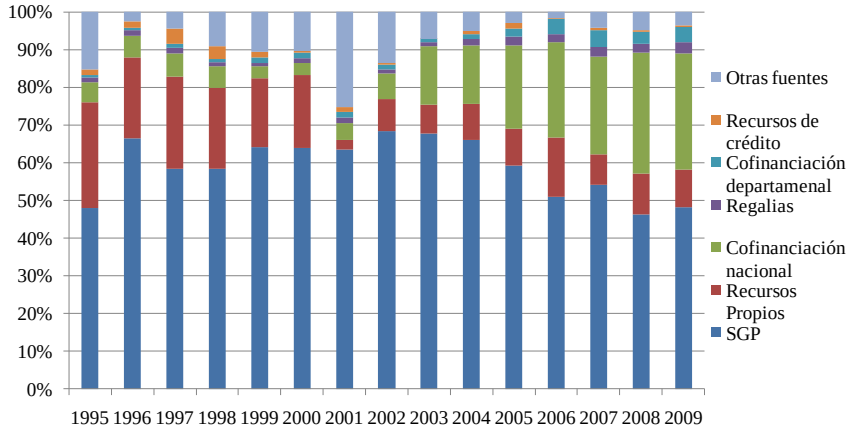


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión por fuentes

La inversión municipal en salud, de acuerdo a la legislación, proviene en su mayoría del Sistema General de Participaciones. Sin embargo, el porcentaje de estos recursos en la inversión total de los municipios presenta una tendencia a la baja desde el año 2002, siendo sustituida por otras fuentes como la Cofinanciación nacional. La última, ha aumentado significativamente desde el mismo periodo, lo cual se puede explicar por el crecimiento de los fondos de ETESA y FOSYGA que hacen parte de esta cuenta. (Gráfico 28) Finalmente, los Recursos de crédito no resultan importantes en la financiación del sector con una participación de 0.38% en 2009. El SGP y la Cofinanciación nacional equivalen al 48.2% y 30% de las fuentes de financiación en el mismo año, respectivamente.

Gráfico 28. Inversión municipal en salud por fuentes



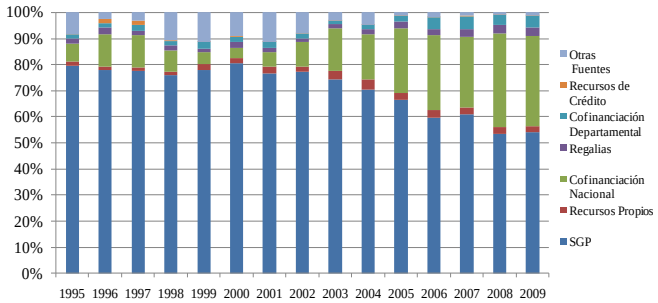
Fuente: Cálculos propios, SICEP

En el sector de salud para la categoría 6, la mayor parte de la inversión de los municipios proviene del SGP con una participación promedio de 71% entre 1995 y 2009. Sin embargo, la participación del SGP en la inversión total ha perdido importancia pasando de representar el 80% en 1995 a 54% en 2009. De total de la inversión, los Recursos propios participan en promedio en 2.29% entre 1995 y 2006 y las regalías y los Recursos de crédito tienen una participación mínima. (Ver Gráfico 29)

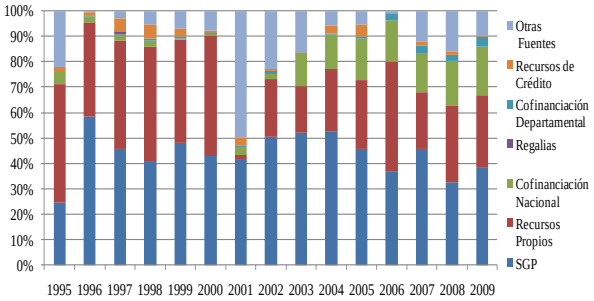
La Cofinanciación nacional ha tomado fuerza en los últimos años para ambas categorías. En particular, desde el año 2003 la participación de las categorías 6 y Especial es de aproximadamente 26% y 16%. Adicionalmente, la categoría Especial financia la salud en gran parte con Recursos propios, alcanzando entre 1995 y 2009 31.86% en promedio. (Panel b. Gráfico 29)

Gráfico 29. Inversión municipal en salud por fuentes, Categoría 6 y Categoría Especial

Panel a. Categoría 6



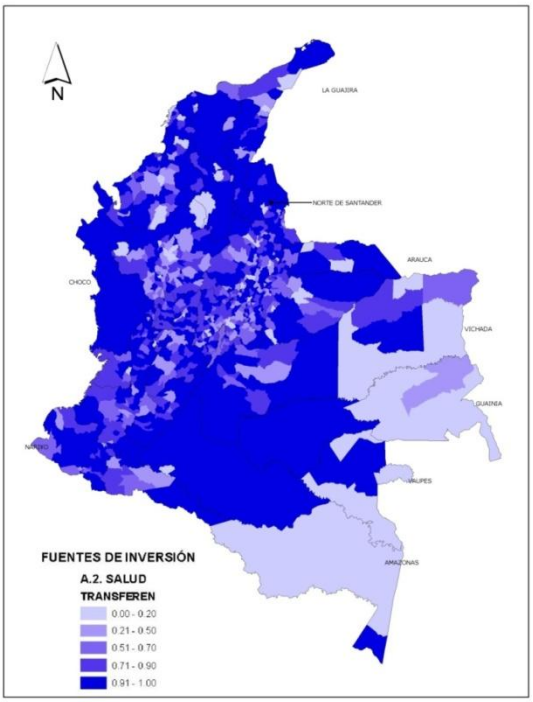
Panel b. Categoría Especial



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La Figura 4 muestra el porcentaje de las transferencias que se destinan al sector de salud. Se observa que para la mayoría de municipios del país, los recursos que se invierten en salud provienen principalmente de las transferencias. Lo anterior, es esperable pues como se mostró en el gráfico anterior, entre 1995 y 2009 la participación del SGP es en promedio 71%. También, se puede apreciar que las ciudades o municipios más grandes del país evidencian una menor proporción de transferencias en la inversión municipal total en el sector.

Figura 4. Porcentaje de las transferencias que se destinan al sector de salud



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

3. <u>Agua potable y saneamiento básico</u>

Legislación

La Ley 60 de 1993 estableció que los municipios debían destinar una parte de sus recursos a proyectos de agua potable y alcantarillado. Específicamente, dentro de las trasferencias con

Propósito General se debía destinar un 20% al sector de agua potable y saneamiento básico, si el municipio no cumplía una cobertura mínima del 70%. Una vez superada esta cobertura, los municipios podían reducir el porcentaje de recursos destinados al sector.

De acuerdo con el artículo 357 de la Constitución, la Ley 60 señala que la participación de los municipios en los ingresos corrientes de la Nación se debe destinar en el tema de Agua potable y saneamiento básico. En concreto, se asigna a pre-inversión en diseños y estudios, construcción y ampliación de acueducto y alcantarillado, potabilización de agua, residuos, disposición de basura, entre otros.

Posteriormente, la Ley 715 de 2001 dictaminó que, dentro de los recursos del SGP, existe una participación de Propósito General equivalente al 17% de los recursos de distribución sectorial. Allí se incluyen los recursos destinados a Agua potable y saneamiento básico que tienen un valor de destinación diferente dependiendo de su categoría. Las categorías 4, 5 y 6 invierten el 41% del correspondiente 72% del Propósito General, mientras que las categorías 1, 2 y 3 invierten el 41% sobre el 100% del Propósito General. El cambio de la destinación de los recursos sólo es permitido si se logran cumplir las condiciones de coberturas, equilibrio financiero entre las contribuciones y los subsidios otorgados a determinados estratos y la existencia de obras de infraestructura por realizar en agua potable y saneamiento básico.[21]

Por otra parte, con la reforma al SGP en 2007 se creó una participación específica para el sector Agua potable y saneamiento básico correspondiente al 5.4% de los recursos del SGP. A diferencia de la legislación anterior, estos recursos son de destinación específica por lo cual su porcentaje no se puede reducir. Adicionalmente, la Ley define la participación de los departamentos, la certificación de los municipios y la destinación de los recursos otorgados. Del 5.4% de destinación específica en el sector, el 85% es para los municipios y 15% para los departamentos.

Los criterios de distribución corresponden a 35% para déficit de cobertura, 30% para población atendida y balance de esquema solidario, 5% esfuerzo en ampliación de cobertura, 20% pobreza y 10% eficiencia en la gestión sectorial. Al igual que en las leyes anteriores, los recursos del SGP en agua se destinan a: subsidios; pagos de servicio de deuda de proyectos del sector; fortalecimiento de los esquemas institucionales existentes; construcción, ampliación y mejoramiento de sistemas de acueducto y alcantarillado; programas de micro-medición, entre otros.[22]

Además del SGP, el sector de Agua potable y alcantarillado tiene dos grandes fuentes adicionales de ingresos de recursos del sector público, éstas son las regalías y recursos del Presupuesto General de la Nación. Para el caso de las regalías se establece[23] que las entidades territoriales pueden realizar inversiones en el sector de agua potable y saneamiento con cargo a recursos de regalías y compensaciones, en proyectos de ampliación y mantenimiento de los servicios.

[21] Coberturas de (90%) en acueducto y ochenta y cinco por ciento (85%) en alcantarillado; equilibrio financiero entre las contribuciones y subsidios según lo establecido en la Ley 142 de 1994.
[22] Ley 1176 de 2007
[23] Dirección de Regalías (2007) "Actualización de la cartilla Las Regalías en Colombia". DNP.

Los municipios que reciban regalías directas deben destinar un 75% a alcanzar los niveles de cobertura en diferentes sectores, entre ellos agua potable y alcantarillado, establecidos en el Decreto 1747 de 1995. Los recursos de regalías obligatorios para aumentar coberturas financian actividades como: los subsidios de los estratos correspondientes; inversión en infraestructura, diseños y estudios; construcción y ampliación de sistema de acueducto y alcantarillado; saneamiento básico rural, entre otros. Una vez alcanzados los niveles mínimos en estos temas, los municipios deben destinar el 90% de sus regalías a proyectos de inversión prioritarios contemplados en sus Planes de desarrollo.

Por su parte, los municipios que reciben regalías indirectas deberán destinar un 60% de esos recursos para proyectos orientados a alcanzar y mantener las coberturas en agua potable, alcantarillado, educación, salud y mortalidad infantil. A través del Fondo Nacional de Regalías se destinan específicamente 30% para la preservación del medio ambiente.[24] De estos recursos, se destina la tercera parte a proyectos de saneamiento básico de acueducto y alcantarillado, principalmente en las zonas donde no se cumpla una cobertura mayor del promedio nacional.

El crédito también es una de las fuentes de financiamiento del sector a través de Findeter o la banca multilateral. La primera asesora y cofinancia proyectos relacionados con la construcción, ampliación y reposición de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Adicional a los recursos públicos que invierten los municipios, con el objetivo de mejorar la eficiencia económica, la redistribución y con criterios de solidaridad, redistribución y suficiencia económica, entre otros,[25] se diseña bajo la Ley 142 de 1994 un nuevo régimen tarifario.[26] Esta estructura contempla la creación de subsidios cruzados, que consiste en que los hogares con menos recursos pagan una tarifa menor a al costo real.

Los recursos para financiar estos subsidios provienen principalmente de los recursos que se generan al cobrar una tarifa superior al costo en los estratos altos y en caso de no ser suficiente es financiado por el Estado. La tarifa se fija con respecto al estrato por lo que son subsidiados los hogares de estrato 1, 2 y 3 con mayores subsidios respectivamente, con la contribución de los hogares de estrato 5 y 6.

Con el fin de ampliar las coberturas, mejorar la calidad en la prestación de servicios de agua y mitigar las deficiencias de la administración de recursos en el sector, se crearon los Planes Departamentales de Agua[27]. Entre sus objetivos se encuentran la articulación de los recursos e instituciones del sector (i.e. mejorando el control y el cumplimento de la regulación), facilitar el acceso al crédito con entidades multilaterales e instituciones como Findeter, entre otros. Los Planes Departamentales de Agua, a cargo de las gobernaciones, establecen los planes de inversión con alcance regional, que pueden ser cofinanciados con recursos de la Nación. Para ello se

[24] Ley 756 de 2002
[25] Meléndez, M. "Subsidios al consumo de los servicios públicos en Colombia ¿Hacia dónde movernos?" REDI. Fedesarrollo
[26] El sector tiene un esquema de libertad regulada puesto que la Comisión de Regulación de Agua define la metodología y criterios que las empresas utilizan para calcular las tarifas.
[27] Decreto 2300 de 2008

articulan los recursos de las diferentes fuentes, (i.e. SGP, tarifas, regalías, recursos propios de empresas u otros entes territoriales, aportes de la Nación, entre otros).[28]

Los principales actores en estos planes son a nivel nacional: el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Superintendencia de Servicios Públicos, Corporaciones Autónomas Regionales, gobernaciones, alcaldías, empresas de servicios, entre otros. Los recursos del Plan Departamental provienen de los aportes de los departamentos y municipios, las Corporaciones Autónomas Regionales, las regalías directas, Fondo Nacional de Regalías y regalías escalonadas, transferencias de la Ley 715 de 2001, recursos de crédito, PND, entre otros.

En la Ley 1176 de 2007 se especifica entre la destinación de recursos de los departamentos, los Planes Departamentales de Agua. Además, se define que las inversiones en infraestructura física deben estar en los Planes de desarrollo y en los Planes de Agua de cada departamento.

Posteriormente en la constitución de 1991, el artículo 365 establece que los servicios públicos pueden ser prestados por el Estado directa o indirectamente o por particulares siendo función del Estado la vigilancia y regulación del sector.

En ese sentido, la Ley 142 de 1994 presentó el marco institucional y regulatorio del sector de servicios públicos en Colombia con un nuevo enfoque. La Ley señala, de acuerdo al artículo 365 de la constitución que el Estado es el encargado de ejercer las funciones de control, supervisión y regulación, mientras que la ejecución puede ser prestada por entidades privadas. Así mismo, se estableció que las decisiones de inversión y prestación de los servicios públicos están a cargo de los municipios y las empresas privadas correspondientes.[29]

En la prestación del servicio antes de 1991 se encargaban las empresas departamentales, y los municipios por medio de empresas públicas permitiendo la participación de las empresas privadas a través de concesiones. Posteriormente, con las reformas se aseguran la libre competencia y entrada al mercado permitiendo así la participación directa de empresas privadas. Para ello éstas deberán establecerse como empresas industriales del Estado o en sociedades por acciones.

Inversión

La inversión en Agua potable y saneamiento básico tiene como principales fuentes la inversión directa de los municipios e inversión efectuada por los prestadores del servicio. El Gráfico 30 compara la inversión en Agua potable y saneamiento básico que realizan las empresas y los municipios. Se observa que entre 2002 y 2008 las dos series presentan un comportamiento similar. No obstante, como era de esperarse, la inversión de los municipios es mayor en todo el periodo. Sumando las dos fuentes de inversión, la de las empresas pesa en promedio 43%, lo que equivale a decir que la inversión de las empresas corresponde en promedio al 77% de la inversión municipal. Cabe destacar que debido a la naturaleza de las empresas, la inversión de éstas proviene de recursos tanto privados como públicos.

[28] Ver Documento Conpes. Planes Departamentales de Agua.
[29] Ley 142 de 1994

Gráfico 30. Inversión en Agua potable y saneamiento básico empresas y municipios, miles de pesos constantes de 2000

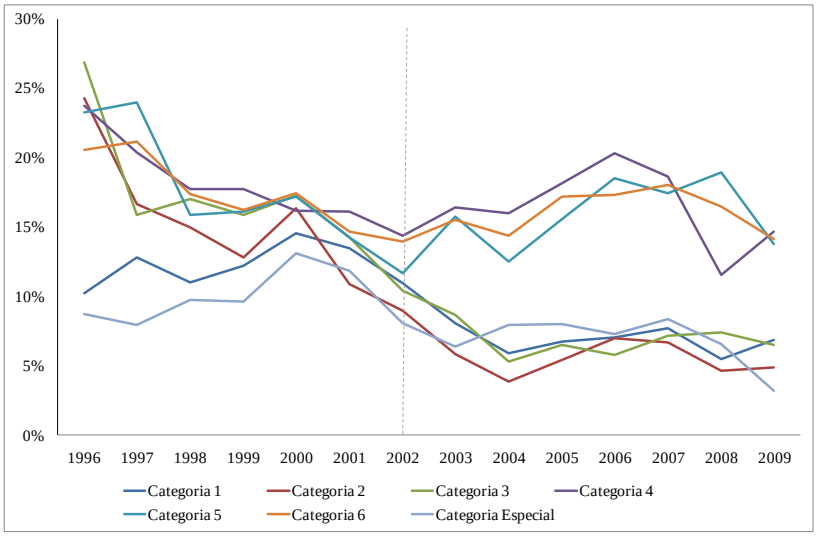


Fuente: DNP y SICEP

En esta sección se analiza la inversión municipal debido a que: en primer lugar, la unidad de análisis objeto del estudio es el municipio; y en segunda lugar, la inversión efectuada por las empresas prestadoras del servicio no se puede analizar de la misma manera que la municipal, puesto que éstas empresas abordan sus inversiones desde otra perspectiva.

La participación de la inversión de los municipios en agua potable y saneamiento básico en la inversión total ha tenido una tendencia a la baja en los últimos años para todas las categorías de municipios. En particular, desde el año 2002 existe una separación entre dos grupos de categorías. (Ver Gráfico 31) Por un lado, las categorías 1, 2, 3 y Especial han tenido un menor crecimiento y se encuentran por debajo de las categorías 4, 5 y 6, quienes logran una tendencia más estable en el periodo de análisis. En particular, en el primer grupo de categorías en 2009 presentan una participación de su inversión total de aproximadamente 14% en el sector de agua potable. La participación de las categorías en promedio del segundo grupo se encuentra en 5% de la inversión total en el mismo año.

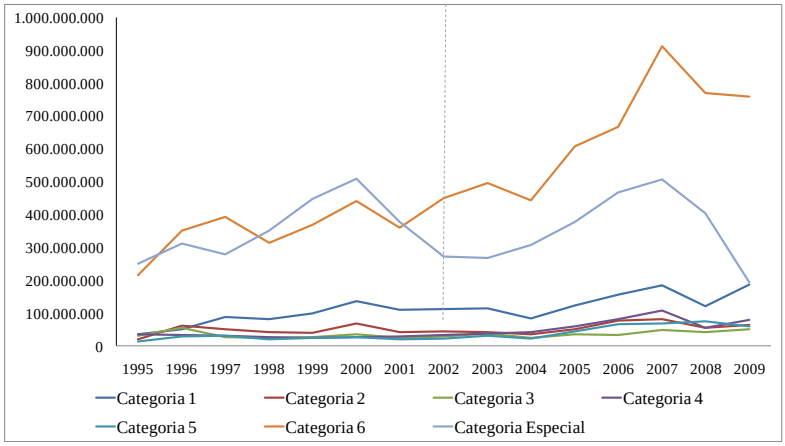
Gráfico 31. Inversión municipal en Agua potable y saneamiento básico como porcentaje del total de la inversión.



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La inversión en Agua potable y saneamiento básico cambia entre categorías. En el Gráfico 32 se observa que la Categoría 6 tiene la mayor inversión desde el 2001, superando a la categoría Especial que desde 2007 tiene una tendencia negativa. Finalmente, las categorías 2, 3, 4 y 5 presentan un comportamiento similar.

Gráfico 32. Inversión municipal en Agua potable y saneamiento básico, miles de pesos constantes de 2000



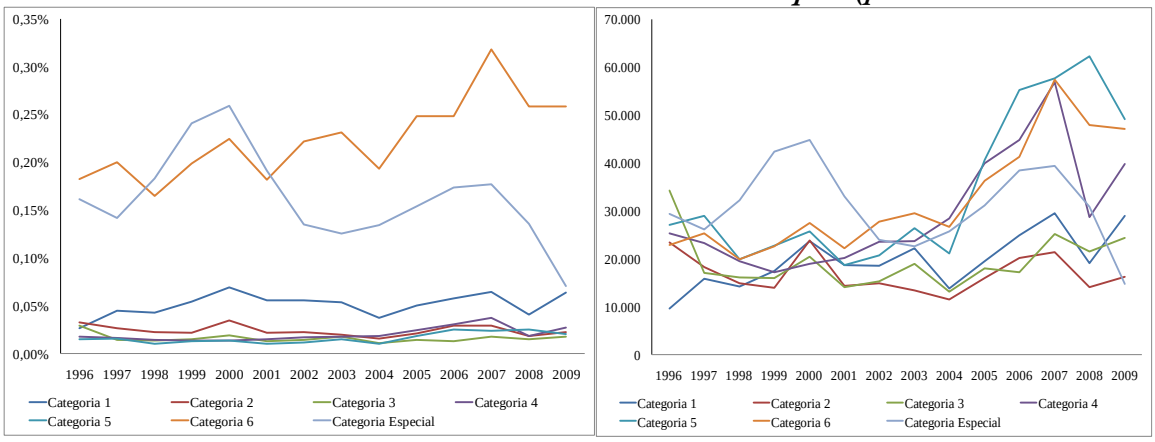
Fuente: Cálculos propios, SICEP

De manera análoga, la inversión en Agua potable y saneamiento básico como porcentaje del PIB muestra que la Categoría 6 es la que más invierte en este sector con una tendencia cíclica, representando en 2009 el 0.26% del PIB. Por su parte, la categoría Especial invertía más que la categoría 6 hasta el 2000. Sin embargo, desde este año la tendencia ha sido a la baja llegando en 2009 a un nivel más cercano al resto de categorías (0.071%). Las categorías 2, 3, 4 y 5 han mantenido una inversión estable de aproximadamente 0.022 % del PIB.

Cuando se observa la inversión en términos per cápita se encuentra mayor variación en las series sobre todo a partir del 2004 (Ver Gráfico 33). En este año se observa un incremento considerable en especial para las categorías 4, 5 y 6 que corresponden a los municipios más pequeños del país. Lo anterior, puede ser explicado por la mayor necesidad relativa de estos municipios en ampliar las coberturas, utilizando los recursos destinados por la legislación para este objetivo. En 2009 la categoría 5 obtuvo la mayor inversión con 49 mil pesos per cápita seguida por la categoría 6 con 47 mil pesos por habitante.

Gráfico 33. Inversión municipal en Agua potable y saneamiento básico como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)***



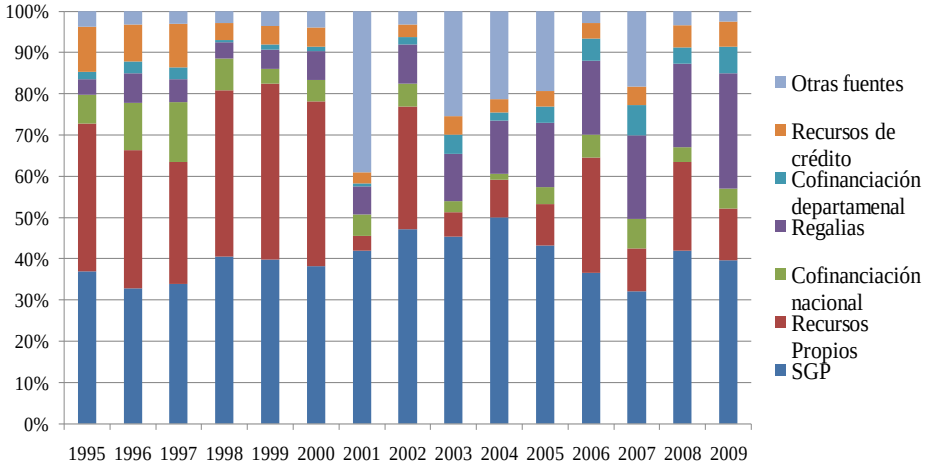
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión por fuentes

Finalmente, se presenta la inversión municipal en Agua potable y saneamiento básico por fuentes de financiación. Como se observa en el Gráfico 34, las transferencias del SGP tienen una participación importante en la inversión en el sector. Como se mencionó estos recursos provienen del propósito general hasta 2007 en donde se establece una destinación específica de 5.4% de los recursos de la distribución sectorial del SGP.

En orden de importancia, los Recursos propios siguen al SGP como principal fuente de la inversión en el sector. Sin embargo, la participación de estos era mayor en los noventas con un promedio de 37% y se ha reducido de manera importante desde el 2001, representando en 2009 el 12% del total de las fuentes. Este descenso de recursos ha sido sustituido por otras fuentes. En particular, desde el 2003 se observa un aumento en la participación de las transferencias por concepto de regalías, alcanzado una participación en 2009 de 28%. Por último, los Recursos de crédito y la Cofinanciación nacional no resultan relevantes en el periodo de análisis. En el último año su participación alcanza un valor aproximado del 6% y 5% respectivamente.

Gráfico 34. Inversión municipal en agua potable y saneamiento básico por fuentes



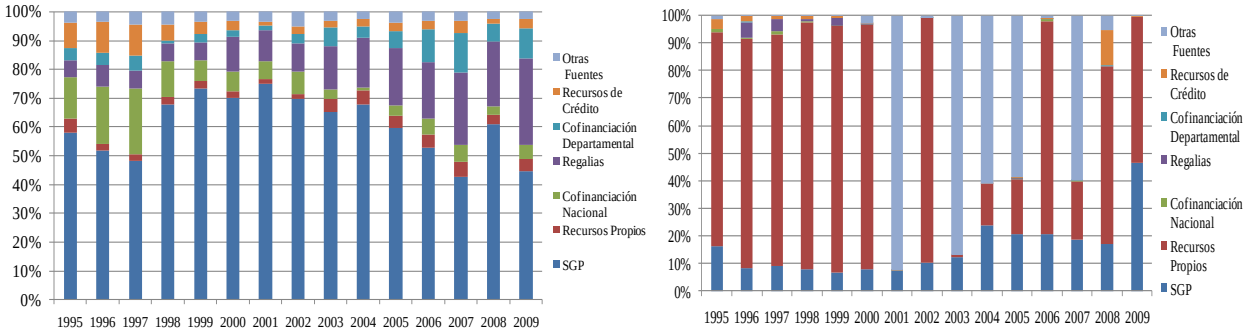
Fuente: Cálculos propios, SICEP

En el sector de Agua potable y Saneamiento básico se encuentra diferencias en la magnitud de las fuentes de inversión. Para los municipios de la categoría 6, la inversión en agua potable y saneamiento proviene fundamentalmente del SGP y en menor proporción de los Recursos propios. También, las regalías tiene un papel cada vez mayor con una participación en 2009 de 14.3% y en promedio 30.1%entre 2003 y 2009. La Cofinanciación departamental también ha aumentado su participación en los últimos años, en 2009 alcanza el 10.2%. (Ver Gráfico 35, Panel a.)

Las fuentes de financiación de la categoría Especial tienen grandes diferencias con respecto a la categoría 6. La fuente predominante de la inversión municipal en el sector corresponde a los Recursos propios. Los recursos del SGP tienen una baja participación con 15,5% en promedio para el periodo de análisis. (Gráfico 35, Panel b.)

Gráfico 35. Inversión municipal en agua potable y saneamiento básico por fuentes Categoría 6 y Categoría Especial

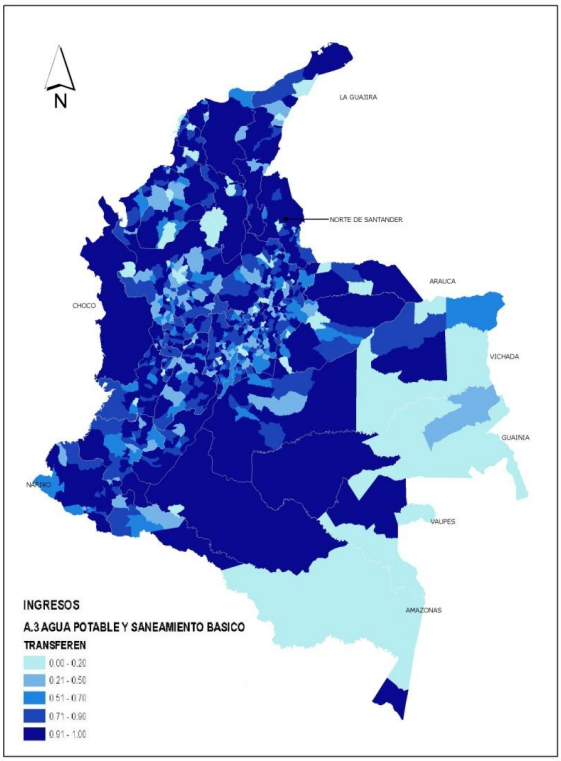
Panel a. Categoría 6 ***Panel b. Categoría Especial***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Complementando el análisis del gráfico anterior, la Figura 5 muestra el porcentaje de las transferencias con respecto a la inversión total que se destinan a Agua potable y saneamiento básico. Se observa que la mayor parte de municipios del país tiene una alta participación de esta fuente en el sector, municipios que en su mayoría pertenecen a la Categoría 6.

Figura 5. Porcentaje de las transferencias que se destinan a Agua potable y saneamiento básico



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

4. Vivienda

Legislación

Antes de los años setenta, la construcción y financiación del sector vivienda estaban a cargo del Instituto de Crédito Territorial, la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, el Banco Central hipotecario y el Fondo Nacional de Ahorro. Sin embargo, desde los noventas se permitió la libre competencia a través de la participación de diferentes actores del sistema financiero.[30]

En 1991 se creó el Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y de Reforma Urbana (Inurbe), encargado de manejar los subsidios de demanda para adquisición de vivienda para hogares de bajos ingresos. Además, tenía como función asesorar técnicamente y financiar a los municipios en programas de desarrollo de vivienda de interés social. En estas reformas también se determina que la Cajas de compensación familiar debían destinar una proporción de sus ingresos a temas de vivienda.[31]

De acuerdo con la constitución, la Ley 60 de 1993 señala que la participación de los municipios en los ingresos de corrientes de la nación se debe destinar en el tema de vivienda en: subsidios para compra, construcción, mejoramiento y acceso a servicios públicos o en programas de vivienda de interés social. Además, corresponde a los municipios promover programas en alianzas con otros sectores para otorgar subsidios para Vivienda de Interés Social.

Posteriormente, en 1999 se estableció la Ley que regula al sector (i.e. la Ley 546 *Ley de Marco de vivienda).* En esta Ley se brindan estímulos a los municipios con Plan de Ordenamiento Territorial para que inviertan recursos, diferentes a las transferencias, en el sector de vivienda, equipamiento e infraestructura vial y de servicios. Asimismo, a través de Fogafin se concedieron garantías para emitir títulos para el financiamiento hipotecario de proyectos de Vivienda de Interés Social con recursos de la Nación.

En la Ley 715 de 2001 se establece como competencias de los municipios: a) La participación en el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social; b) promover los programas y proyectos de vivienda de interés social otorgando subsidios con los criterios determinados, entre otros.

En el 2002 bajo la Ley 790 se fusionan los ministerios, por lo que el sector queda a cargo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. En esta Ley se elimina el Inurbe y se crea el Fondo Nacional de Vivienda, que ejecuta las políticas de vivienda del gobierno y administra los recursos del Presupuesto nacional destinados a subsidios de adquisición de VIS. A través de la última entidad, el gobierno gira recursos asignados a las poblaciones con menos recursos incluyendo a las que están por fuera del mercado laboral.[32] Dentro del marco de Fondo

[30] Cuellar, M. (2006) "¿A la vivienda quién la ronda? Situaciones y perspectivas de la política de vivienda en Colombia". Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.
[31] Ley 49 de 1990. Por su parte, la Ley 3 de 1991 regula el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social.

[32] Decreto 2190 de 2009.

Nacional de Vivienda cambian algunas de las funciones de entidades como las Cajas de Compensación familiar, Findeter, entre otros.[33]

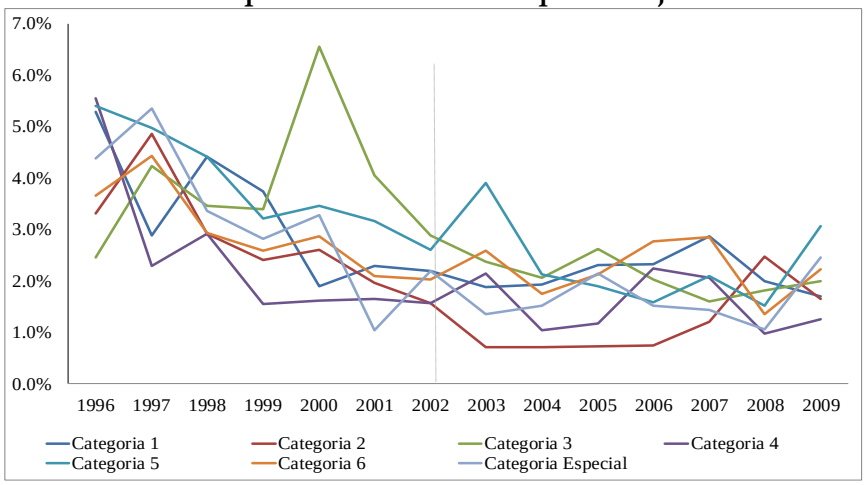
Por otro lado, los recursos de las regalías se pueden destinar en el sector de vivienda en: el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social; subsidios de construcción y mejoramiento de vivienda y proyectos de infraestructura; y servicios públicos para desarrollar programas de vivienda.

En 2007 la Ley 1151 dio al gobierno nacional la facultad de formular, ejecutar y financiar Macroproyectos de interés social nacional. Los Macroproyectos se refieren a la ejecución de planes de gran escala en municipios y regiones del país.

Inversión

En las dos últimas décadas, la inversión municipal en el sector de vivienda como porcentaje del total presenta una tendencia a la baja para todas las categorías. La Categoría Especial, por ejemplo, presentaba una participación en la inversión total del 3.6% en 1996 y es de 2.2% en 2009. Lo mismo ocurre con la categoría 4 con 5.5% y 1.25% en 1996 y 2009 respectivamente. (Ver Gráfico 36)

Gráfico 36. Inversión municipal en vivienda como porcentaje del total de la inversión

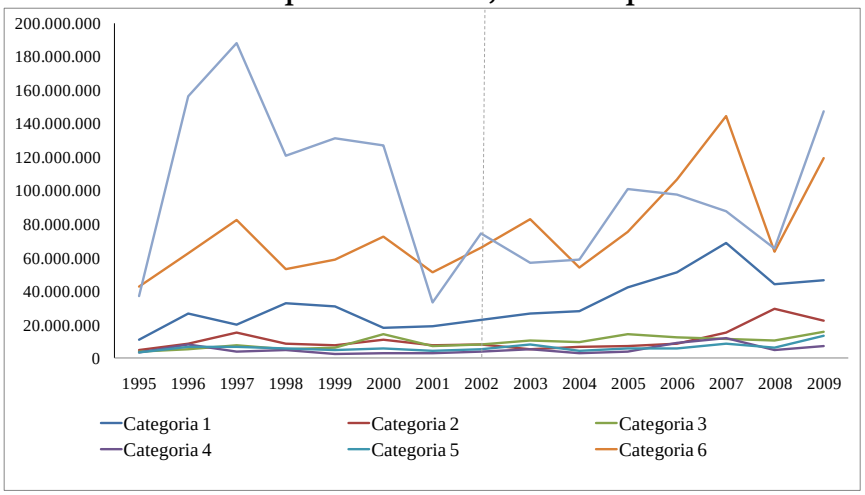


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 37 muestra que la inversión en vivienda presenta un comportamiento volátil para las categorías 6 y Especial. La categoría Especial muestra una tendencia negativa entre 1997 y 2001 recuperándose a partir de este año. Por su parte, la categoría 6 presenta un comportamiento cíclico con una inversión de 119 mil millones de pesos en 2009. El resto de categorías tiene un nivel inferior y cercano, a excepción de la categoría 1, que tiene un nivel superior en todo el período de análisis.

[33] Cuellar, M. (2006) "¿A la vivienda quién la ronda? Situaciones y perspectivas de la política de vivienda en Colombia". Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

Gráfico 37. Inversión municipal en vivienda, miles de pesos constantes de 2000



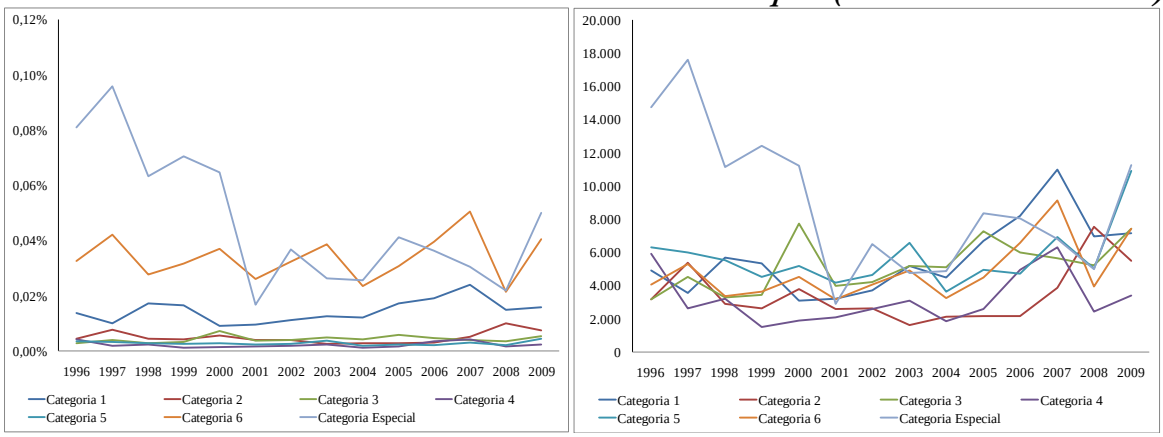
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Por otra parte, la inversión en el sector como porcentaje del PIB muestra que los municipios de las categorías 6 y Especial son los que más invierten en vivienda (Ver Gráfico 38). En concreto, aunque la inversión de los municipios de la categoría 6 ha fluctuado se mantiene alrededor del 0.033% del PIB en promedio. La categoría Especial, exhibía una mayor inversión en los años noventa que decreció y desde 2001 se encuentran en un nivel cercano al 0.031% del PIB. Las demás categorías presentan un comportamiento estable y se mantienen en un nivel promedio cercano al 0.0057% del PIB. (Ver Panel a.)

En cuanto a la inversión per cápita del sector, se encuentra que en 2009 la categoría Especial es la que más invierte con aproximadamente 11 mil pesos por habitante. La siguen en orden de importancia las categorías 5 y 3 con 10 mil y 7 mil pesos respectivamente. En general, como se observa en el Gráfico 38 Panel b. aunque hay fluctuaciones, las categorías invierten en vivienda en niveles cercanos aproximadamente entre 2 mil y 7 mil pesos por habitante.

Gráfico 38. Inversión municipal en vivienda como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

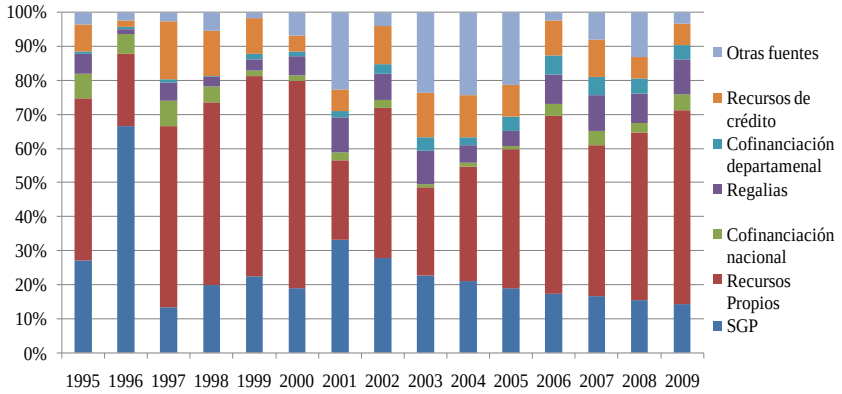


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión por fuentes

Finalmente, se evidencia que los recursos invertidos por los municipios en el sector provienen principalmente de sus Recursos propios, que en promedio representan el 43% entre 1995 y 2009. (Gráfico 39) Las transferencias del SGP son importantes y en promedio tienen una participación de 23% para el periodo analizado. Por su parte, las regalías alcanzan una participación aproximadamente de 10% en 2009 y por último los Recursos de crédito, a diferencia del resto de sectores analizados, representan en promedio 9% de 1995 a 2009.

Gráfico 39. Inversión municipal en vivienda por fuentes

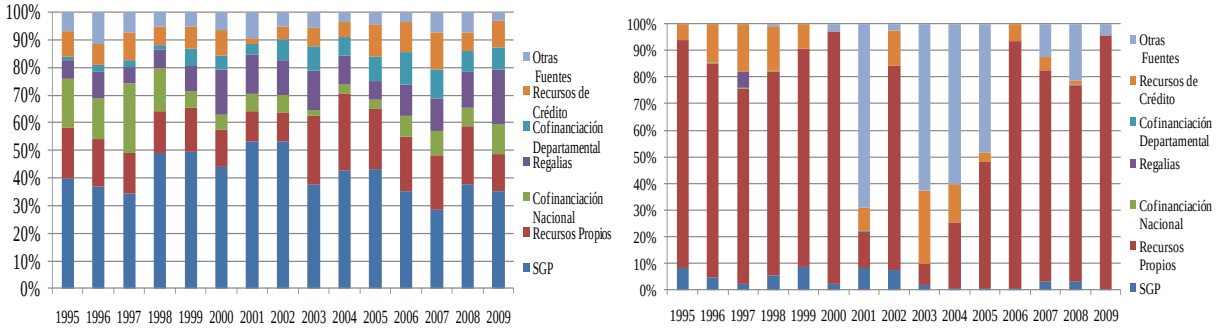


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al igual que en los otros sectores, los municipios que pertenecen a las categorías más grandes dependen en mayor medida de los recursos propios y los pequeños de las transferencias. En el sector de vivienda, la Categoría 6 tiene mayor diversificación de fuentes que la categoría Especial (Gráfico 40). Para esta categoría la dependencia de la inversión en el sector asciende a 42% para los recursos del SGP, 11% regalías y 10% en Cofinanciación Nacional. Además, los recursos de crédito participan con 8% y la Cofinanciación departamental con 6%

Gráfico 40. Inversión municipal en Vivienda por fuentes Categoría 6 y Categoría Especial

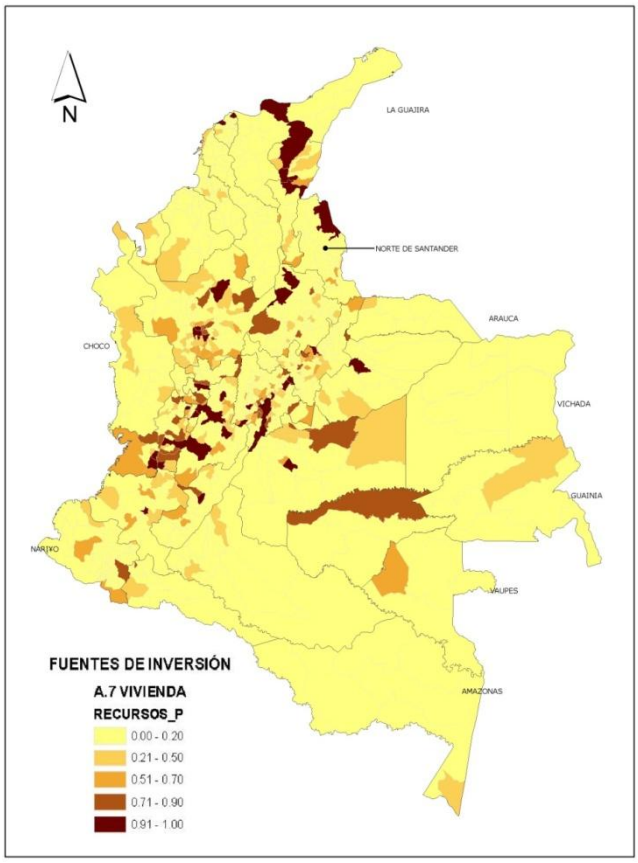
Panel a. Categoría 6 ***Panel b. Categoría Especial***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La Figura 6 muestra el porcentaje de los Recursos propios que se destinan en el sector de vivienda. Se observa que la mayor parte del país presenta una participación entre 0 y 20% de esta fuente**.** Las áreas que presentan una participación superior al 90% de Recursos propios dentro del total de inversión corresponden en su mayoría a las principales ciudades del país.

Figura 6. Porcentaje de los recursos propios que se destinan a vivienda



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

5. Transporte

Legislación

El análisis del sector transporte exige efectuar una diferenciación entre la inversión en infraestructura vial y la inversión en Sistemas de Transporte Masivo. Si bien estos dos temas se diferencian ligeramente, ambos se encuentran bajo la responsabilidad del Ministerio de Transporte.

El Decreto 2171 de 1992 consagra que el Ministerio de Transporte es el organismo rector del sector transporte y tiene las siguientes funciones:

> 1. Definir, orientar y vigilar la ejecución de la política nacional en materia de tránsito, transporte y su infraestructura.
>
> 2. Formular, coordinar, articular y vigilar la ejecución de las políticas de planeación de los organismos que integran el sector.

En el mismo decreto se consagra que el sector transporte está integrado por el Ministerio de Transporte y sus organismos los cuales son:

- El Instituto Nacional de Vías.
- La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
- La Superintendencia General de Puertos.
- El Fondo Pasivo Social de Ferrocarriles.
- El Fondo Pasivo Social de Puertos.

Bajo esta configuración, el INVIAS se constituye como un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, que tiene como objetivo ejecutar las políticas y proyectos relacionados con la infraestructura vial a cargo de la Nación[34]. Posteriormente, con el Decreto 1800 de 2003 se crea el Instituto Nacional de Concesiones (Inco). Éste tiene por objeto planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte que se desarrollen con participación del capital privado, y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario. Las operaciones del INCO y el INVIAS se concentran en la red primaria y secundaria de vías que se encuentra principalmente a cargo de la Nación. Por su parte, la construcción y mantenimiento de vías terciarias se encuentra a cargo de los municipios.

La financiación de los proyectos de infraestructura vial cuenta con la sobretasa al ACPM como fuente de destinación específica para el mantenimiento de la red vial y proyectos de transporte masivo. La Ley 488 de 1998 consagra a la sobretasa como un impuesto que cobra la Nación, cuyo recaudo se distribuye en 50% para mantenimiento de la red vial nacional y 50% para los departamentos.

Por otra parte, la sobretasa a la gasolina creada también por la Ley 488 es un impuesto territorial con una tarifa del 25%. El 6,5% del impuesto corresponde al departamento y el restante 18,5% es destinado a los municipios. Hasta 2005, la sobretasa tenía por destinación específica como mínimo un 50% a la construcción, mantenimiento y conservación de las vías urbanas, secundarias y terciarias. Dicha destinación se declaró inexequible con la Sentencia C-533 de 2005 de la Corte Constitucional.

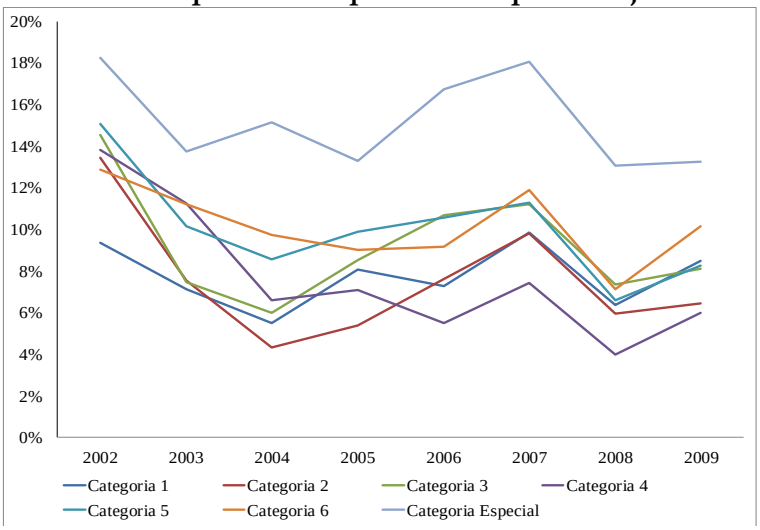
La financiación de los sistemas de transporte masivo difiere entre los municipios que ejecutan proyectos de esta clase. No obstante, estos son financiados generalmente con la sobretasa a la gasolina (aunque ésta no tiene una destinación específica), otros recursos propios, cofinanciación nacional y recursos de crédito.

Inversión

El Gráfico 41 presenta la inversión en el sector transporte como porcentaje de la inversión total por categoría. Éste gráfico incluye la inversión en construcción y mantenimiento de vías, así como la inversión en infraestructura en el transporte urbano. Existe una tendencia decreciente de la participación del sector transporte en la inversión total para todas las categorías de municipios. Los municipios de categoría Especial son los que tienen presentan una mayor participación de la inversión dentro de la inversión total, con un promedio de 15% para el periodo 2002-2009.

[34]Fuente: Instituto Nacional de Vías.

Gráfico 41. Inversión municipal en transporte como porcentaje del total de inversión

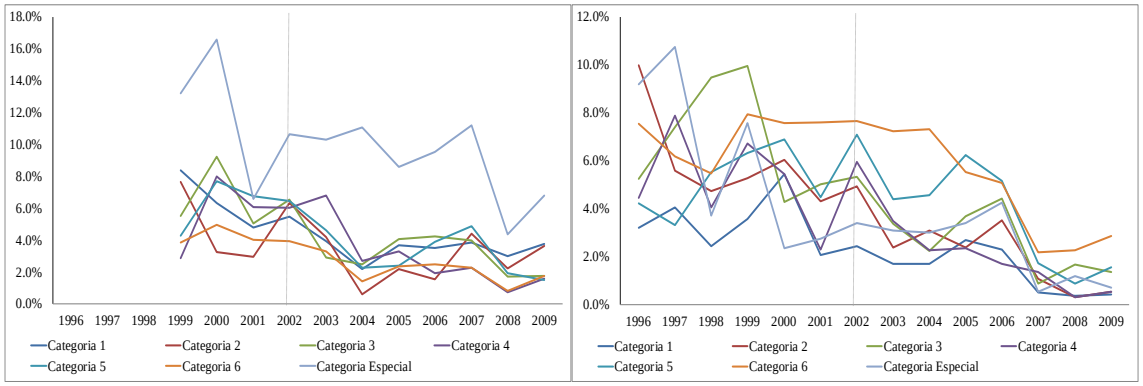


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Estudiando detalladamente el comportamiento de la inversión en infraestructura vial, el Gráfico 42 presenta la evolución de la participación de construcción y mantenimiento de vías dentro del total de inversión de los municipios. Ambas participaciones han disminuido de forma pronunciada para todas las categorías de municipios en el periodo de estudio. Sin embargo, es necesario determinar si la disminución en la participación es ocasionada por un aumento de la inversión total o por una disminución del monto invertido en el sector.

Gráfico 42. Inversión municipal en construcción y mantenimiento de vías como porcentaje del total de la inversión

Panel a. Construcción vías ***Panel b. Mantenimiento vías***

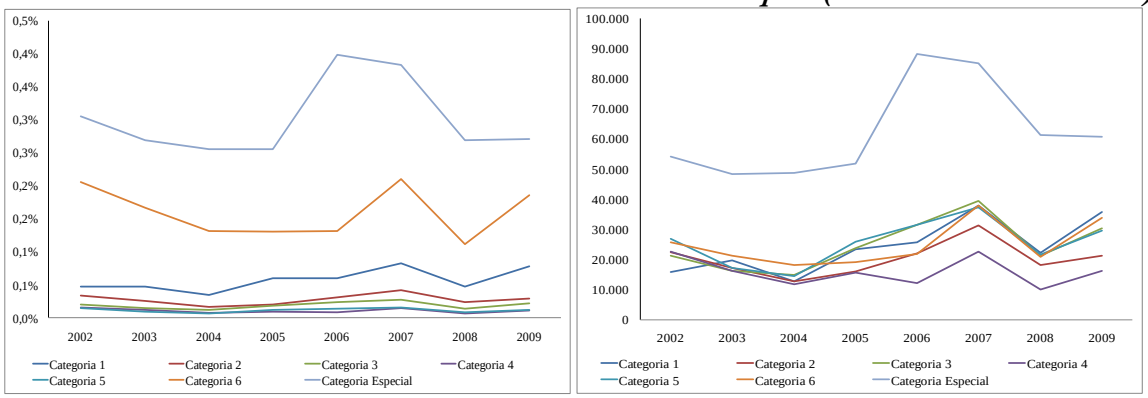


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 43 presenta la inversión en el sector transporte como porcentaje del PIB y en términos per cápita. Como se puede apreciar la inversión ha presentado un comportamiento estable a lo largo del periodo de análisis, con un ligero aumento transitorio en el año 2007. Es importante destacar que la inversión, que efectúan los municipios en este sector, es inferior al 0,4% del PIB para los municipios de Categoría Especial y 0,2% para las demás categorías. Lo anterior, se traduce en inversiones menores a los 100 mil pesos por habitante.

Gráfico 43. Inversión municipal en transporte como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % del PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***



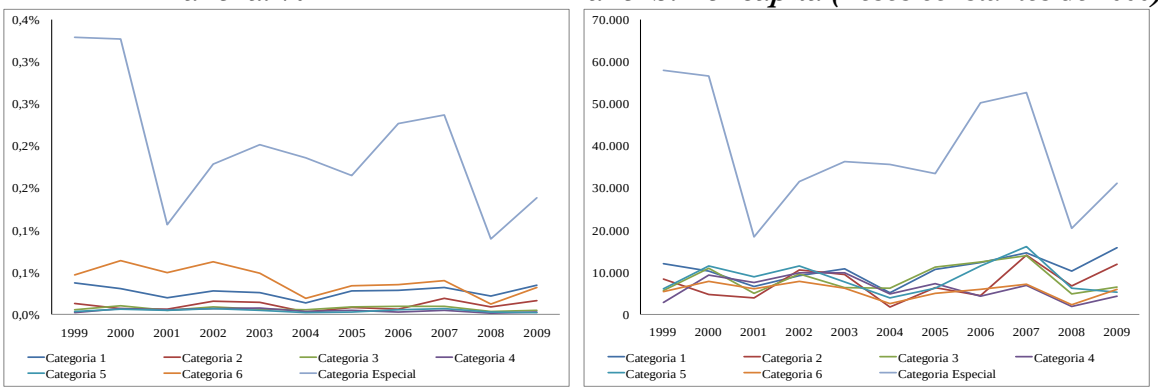
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Detallando una vez más la inversión en construcción de vías, el

Gráfico **44** panel a y b. presenta la inversión como porcentaje del PIB y en términos per cápita. En este gráfico se observa un comportamiento errático en la inversión efectuada en el sector, por parte de los municipios de categoría Especial. En contraste, los municipios de las demás categorías presentan un comportamiento más estable, pero con niveles muy inferiores a los de categoría Especial.

Gráfico 44. Inversión municipal en construcción de vías como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

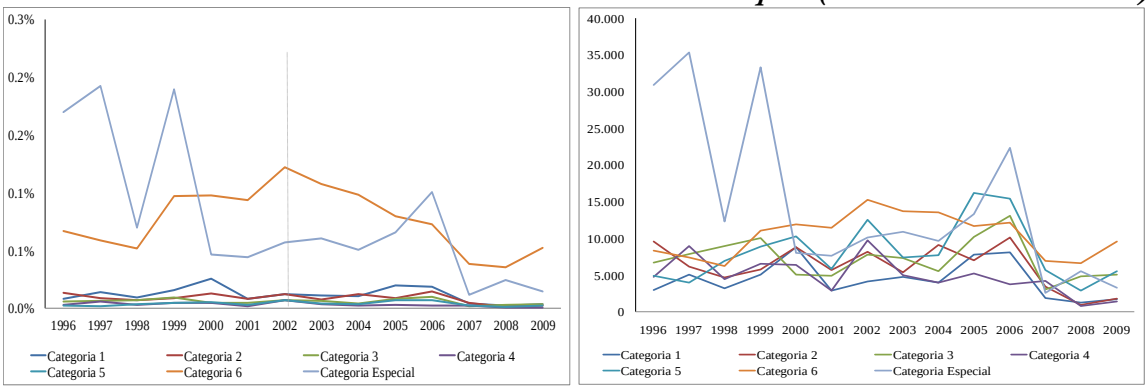


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 45 muestra la inversión en mantenimiento de vías. Se observa que en esta ocasión además de los municipios de categoría Especial, los municipios de categoría 6 presentan un comportamiento fluctuante. Además, es necesario señalar que los municipios de categoría 6 superan en varios a años a los de categoría Especial en la inversión efectuada en este rubro. En términos per cápita, la inversión presenta un comportamiento más estable y las diferencias entre las categoría 6 y Especial con el resto de categorías es menor.

Gráfico 45. Inversión municipal en mantenimiento de vías como porcentaje del PIB y per cápita

Panel a. % PIB ***Panel b. Per cápita (Pesos constantes de 2000)***

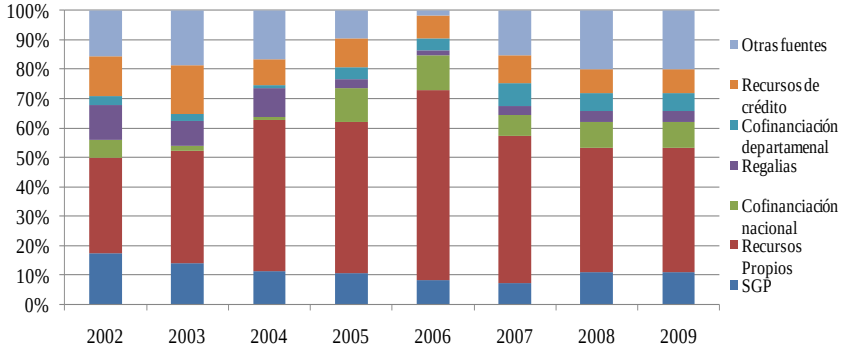


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión por fuentes

El Gráfico 46 presenta la inversión por fuentes en el sector transporte. Se puede apreciar que los Recursos propios constituyen la fuente con mayor participación en la inversión municipal en sector. En parte, esta situación se explica porque gran proporción de las transferencias del orden nacional tienen como destinación los sectores de salud, educación y en menor medida el agua. Dada la obligatoriedad de la destinación en recursos en estos sectores, la proporción para libre inversión, en la cual se encuentra el sector transporte, es más limitada.

Gráfico 46. Inversión municipal por fuentes transporte



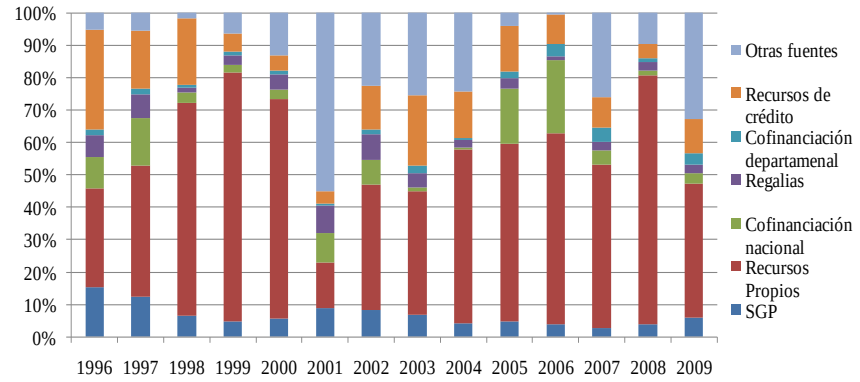
Fuente: Cálculos propios, SICEP

La participación de los Recursos propios dentro de las fuentes de inversión es en promedio 43% para el periodo 2002 y 2009, alcanzando un pico del 64% en el 2006. Las demás fuentes de recursos varían de importancia cada año. Los Recursos de crédito y los de Cofinanciación nacional, pese a no ser una de las fuentes más importantes dentro del sector como un todo, sí constituyen una importante fuente de financiación para los megaproyectos de transporte masivo desarrollados por los municipios de las categorías más grandes.

Observando las fuentes de recursos para la construcción de vías, el Gráfico 47 muestra que, una vez más, el rubro más importante son los Recursos propios de los municipios. Sin embargo, una

situación especial se presentó en el año 2001, en el cual los recursos provenientes de otras fuentes superaron la participación de los Recursos propios de los municipios.

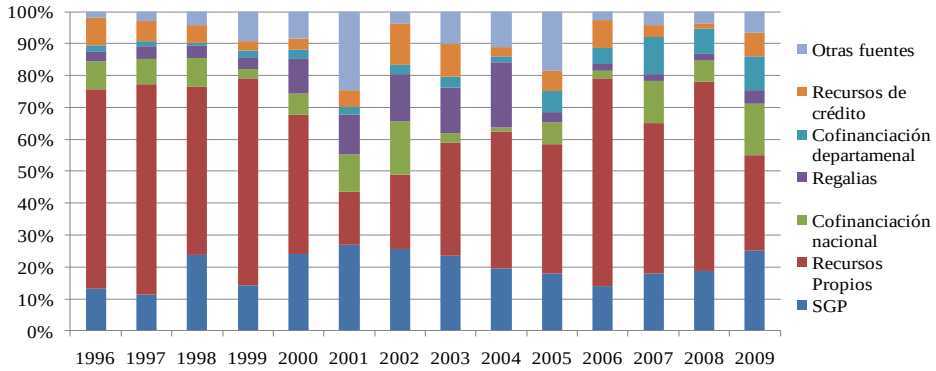
Gráfico 47. Inversión municipal por fuentes Construcción de vías



Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 48 muestra la procedencia de los recursos de inversión en mantenimiento de vías. Al igual que en el caso de construcción, el rubro más importante son los Recursos propios de los municipios, a excepción de los años 2001 y 2002, donde se dio un aumento atípico de los recursos provenientes del SGP.

Gráfico 48. Inversión municipal por fuentes Mantenimiento de vías



Fuente: Cálculos propios, SICEP

A manera de conclusión se observa que la inversión total de los municipios ha aumentado en los últimos años. Sin embargo, existen variaciones importantes entre categorías de municipios, sectores y las fuentes de recursos que financian esta inversión.

En general, la principal fuente de la inversión de los municipios del país corresponde a los recursos de SGP, seguida por los Recursos propios y con menor magnitud la Cofinanciación nacional y las regalías.

La mayor diferencia entre categorías se da en las fuentes de inversión. Las categorías 5 y 6 financian en mayor medida su inversión con los recursos del SGP, mientras que en las categorías Especial y 1 los recursos provienen principalmente de los mismos municipios. Asimismo, la participación de la cofinanciación nacional y las regalías es más importante en la Categoría 6 donde se encuentran la mayor parte de los municipios del país.

En cuanto a la inversión sectorial, se encontró que la mayor parte de la inversión en educación y salud proviene del SGP. Mientras que los sectores de vivienda y transporte tiene como fuente principal los Recursos propios de los municipios.

En particular, en cada sector se evidencia que:

- La participación en el total de inversión en el sector vivienda ha disminuido, pero la inversión presenta un comportamiento estable en los últimos años.

- En el sector de transporte la inversión presenta un comportamiento estable destacando la mayor inversión de la Categoría Especial con respecto a las demás categorías. Sin embargo, la participación en el total de la inversión tanto en construcción y mantenimiento de vías ha disminuido.

- El sector de agua potable tiene un componente importante de recursos de SGP sobre todo en las categorías pequeñas, sin embargo hay una fracción importante de la inversión municipal proveniente de Recursos propios.

III. Ciudades y Áreas Metropolitanas

A. Ciudades

En este capítulo se analizan de manera más detallada los ingresos e inversiones públicas para las principales ciudades del país. En primer lugar, se presenta una comparación entre las siete principales ciudades del país: Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Cúcuta y Manizales.[35] En la segunda parte se presenta el análisis para Bogotá D.C., Medellín y Cali[36] sus áreas metropolitanas[37] y adicionalmente se presentara el área metropolitana del Caribe.

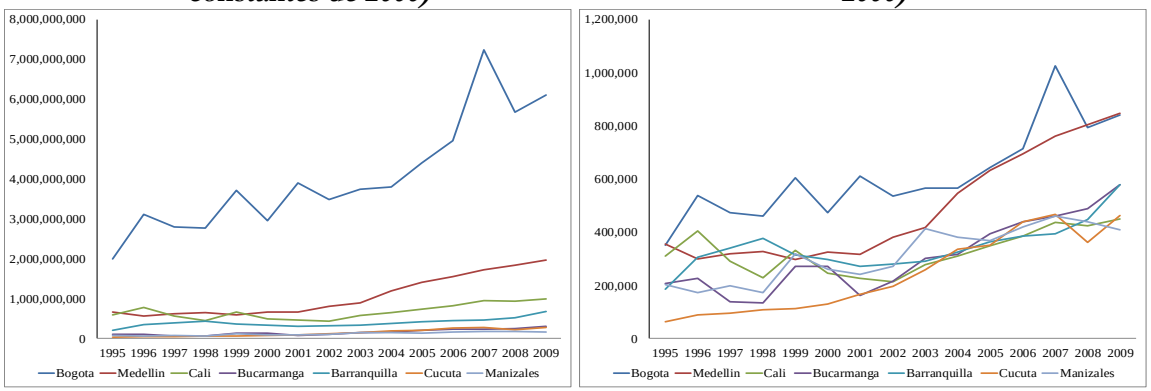
Ingresos

Al comparar los ingresos públicos totales de las principales ciudades se encuentra una diferencia importante en el monto total que percibe la ciudad de Bogotá frente a las demás ciudades (ver Gráfico 49). No obstante, al efectuar la comparación de los ingresos per cápita se encuentra que Medellín percibe un ingreso por habitante muy cercano al de Bogotá desde el año 2004. Para el año 2009 Bogotá y Medellín percibieron ingresos de 840 mil pesos por habitante seguidas por Barranquilla y Bucaramanga con 570 mil pesos por habitante.

[35] Los criterios que se utilizaron para seleccionar en el análisis estas ciudades fueron: el tamaño de la población, capital de departamento, ingresos corrientes y representatividad espacial del país.
[36] El análisis se centra en estas tres ciudades debido a que corresponden a las principales del país, tanto en población como en ingresos corrientes. Por esta razón pertenecen a la Categoría Especial de Municipios.
[37] Este estudio define como área metropolitana todos los municipios que se encuentran a una distancia menor de 70 kilómetros de las ciudades estudiadas.

Gráfico 49. Ingresos totales en nivel y per cápita de las principales ciudades

Panel a. Ingreso total (miles de pesos constantes de 2000) ***Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)***

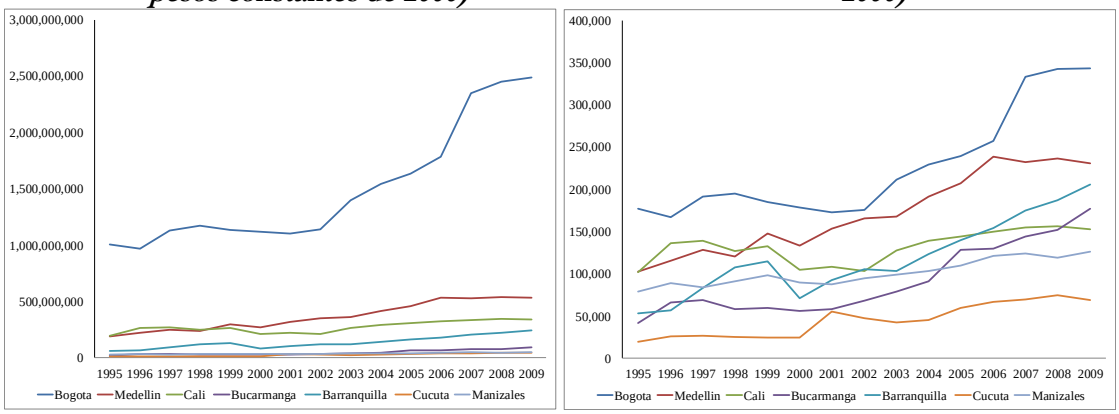


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 50 presenta los ingresos *tributarios* de las principales ciudades del país. De nuevo, se observa que Bogotá presenta una marcada diferencia del monto de recursos que percibe por este concepto, frente a las demás ciudades. Sin embargo, en comparación al caso de los ingresos totales, Bogotá mantiene durante todo el periodo (1995-2009) un recaudo por habitante superior al de Medellín, alcanzando en el 2009 un recaudo de 343 mil pesos por habitante, frente a 231 mil pesos por habitantes de Medellín. La ciudad con menor recaudo dentro del grupo analizado es Cúcuta, con un recaudo de 69 mil pesos por habitante.

Gráfico 50. Ingresos tributarios en nivel y per cápita de las principales ciudades

Panel a. Ingresos tributarios (miles de pesos constantes de 2000) ***Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)***

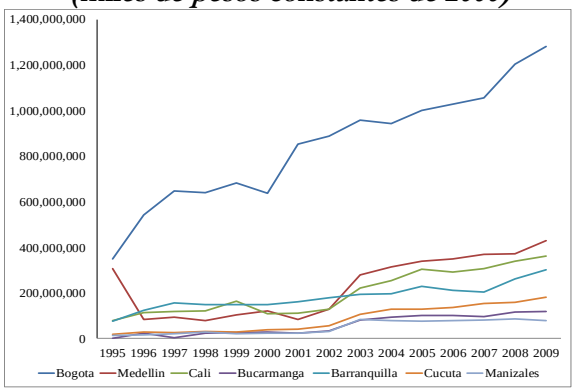


Fuente: Cálculos propios, SICEP

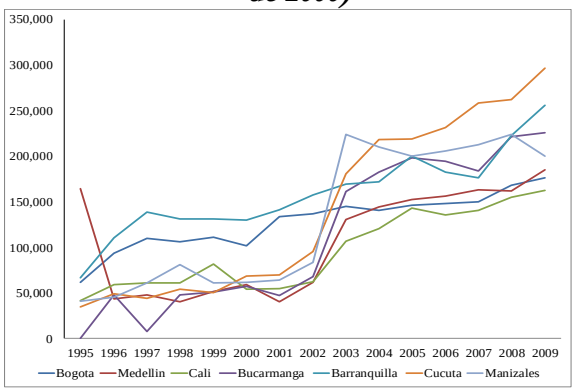
Al analizar los ingresos provenientes de las transferencias del nivel nacional, el Gráfico 51 muestra que Bogotá es la ciudad que percibe el mayor monto de recursos durante todo el periodo de análisis. No obstante, en términos per cápita Barranquilla ocupa el primer lugar en transferencias por habitante hasta el año 2002. A partir del año 2004 es Cúcuta quien ocupa esa posición, recibiendo 297 mil pesos por habitante. Este gráfico también muestra cómo se da un repunte en las transferencias por habitante en cinco de las siete ciudades analizadas a partir del 2002, año en el cual se efectuó la reforma a la descentralización.

Gráfico 51. Transferencias de nivel nacional y per cápita de las principales ciudades

Panel a. Transferencias del nivel nacional (miles de pesos constantes de 2000)



Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)



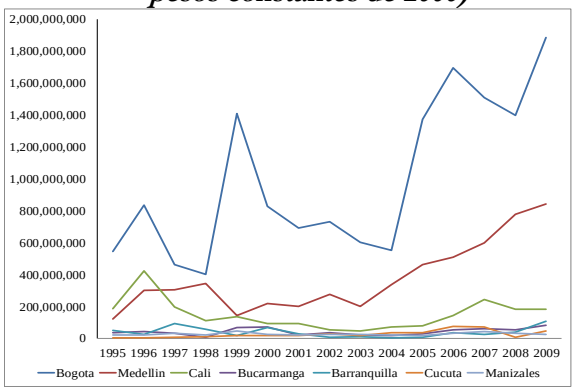
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Los ingresos que corresponden a Recursos de Capital presentados en el

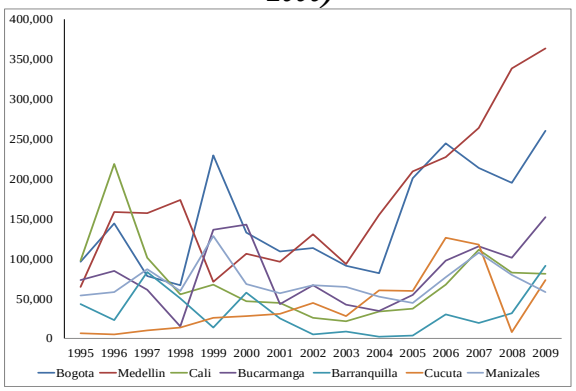
Gráfico **52** presentan un comportamiento más errático que las demás fuentes de recursos. Sin embargo, Bogotá y Medellín son las ciudades que más perciben recursos por este concepto. Para el año 2009 los ingresos por habitante provenientes de Recursos de Capital alcanzaron 364 mil pesos en Medellín y 260 mil pesos en Bogotá.

Gráfico 52. Recursos de capital en nivel y per cápita de las principales ciudades

Panel a. Recursos de capital (miles de pesos constantes de 2000)



Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)



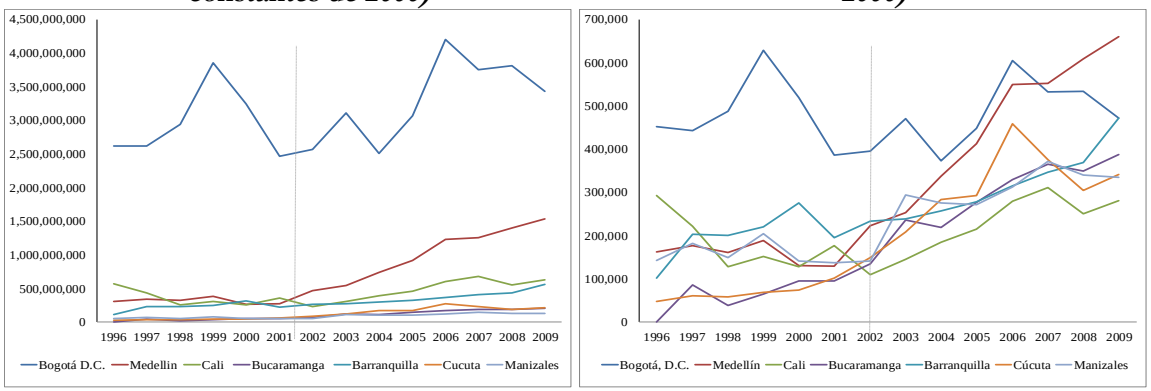
Fuente: Cálculos propios, SICEP

Inversión

El Gráfico 53 presenta la inversión total de las siete principales ciudades del país. La ciudad que ejecuta un mayor monto de inversión es Bogotá. No obstante, en términos per cápita es superada desde el 2007por Medellín, quien alcanzó una inversión de 660 mil pesos por habitante en el año 2009. Las ciudades con menor inversión por habitante son Manizales y Cali con 334 mil y 280 mil pesos por habitante respectivamente.

Gráfico 53. Inversión total nivel y per cápita de las principales ciudades

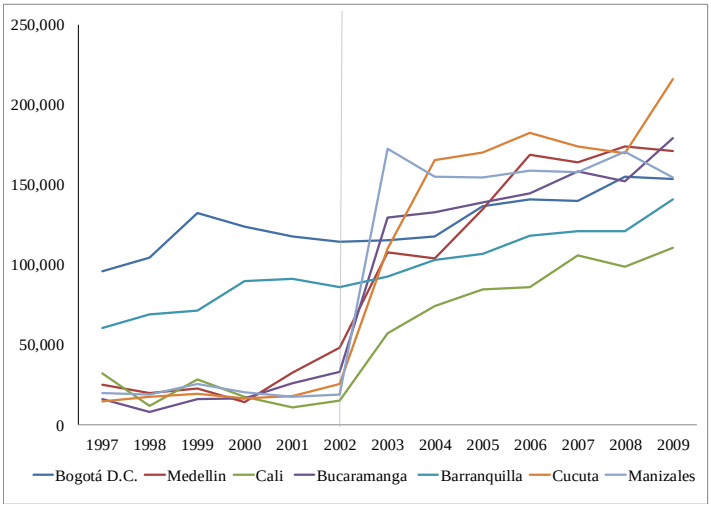
Panel a. Inversión total (miles de pesos constantes de 2000) ***Panel b. Per cápita (pesos constantes de 2000)***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

A continuación, se presenta una comparación de la inversión efectuada por las siete principales ciudades por sector. En el Gráfico 54 se puede observar el comportamiento de la inversión realizada en el sector educación. Desde el año 2002, la inversión por habitante en dicho sector se disparó para cinco de las ciudades estudiadas, las dos que no presentaron ese repunte fueron Bogotá y Barranquilla. La ciudad que más invirtió en educación por habitante en el año 2009 fue Cúcuta destinando 216 mil pesos por persona. En contraste, la ciudad que efectuó una menor inversión per cápita fue Cali, alcanzando solo 111 mil pesos por habitante.

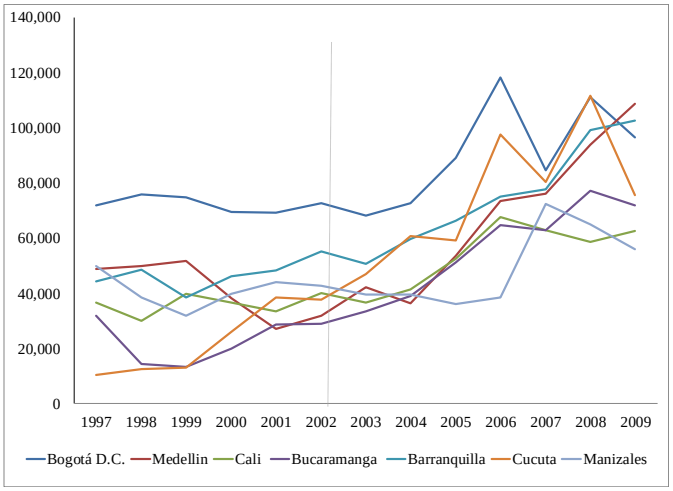
Gráfico 54. Inversión en educación en las principales ciudades, miles de pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La inversión en salud presenta un comportamiento más estable que la inversión efectuada en educación. El Gráfico 55 muestra que Bogotá fue la ciudad que más destinó recursos por habítate para salud hasta el 2008. En este año esta ciudad fue superada por Medellín que destinó 109 mil pesos por habitante en 2009. La ciudad que efectuó una menor inversión por habitante en salud en el año 2009 fue Manizales, que destinó sólo 56 mil pesos por persona.

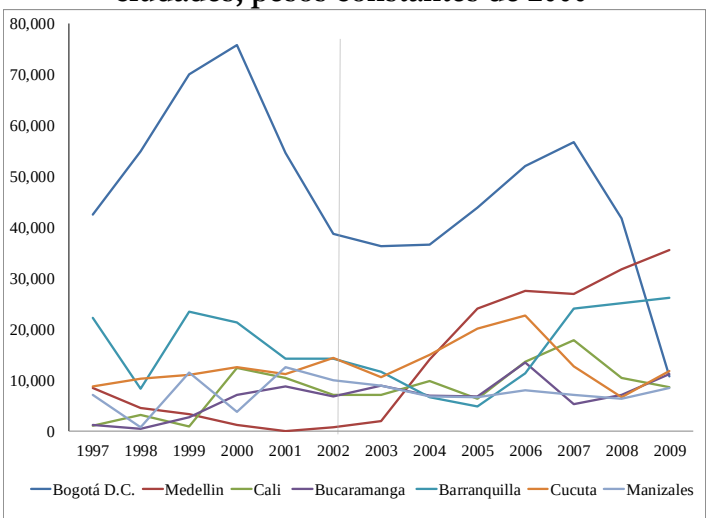
Gráfico 55. Inversión per cápita en salud en las principales ciudades, pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

En el Gráfico 56 se puede apreciar una notable disminución de la inversión per cápita efectuada en Bogotá destinada al sector de Agua potable y saneamiento básico. Esta situación puede explicarse en gran parte por el cumplimiento de las coberturas exigidas por la ley, lo cual le permitiría a la ciudad destinar recursos a otros sectores. En contraste a la situación presentada en Bogotá, se puede apreciar un aumento de la inversión efectuada por Medellín y Barranquilla para el sector de agua potable y saneamiento básico en los años 2007 a 2009.

Gráfico 56. Inversión per cápita en agua potable y saneamiento básico en las principales ciudades, pesos constantes de 2000

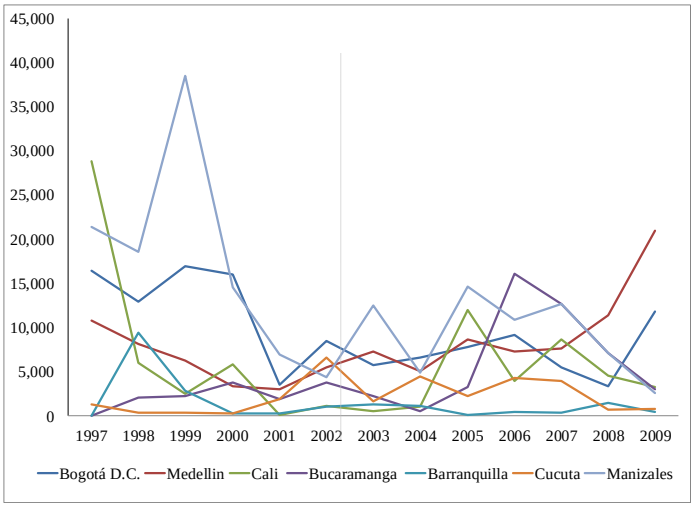


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al analizar la inversión de las ciudades efectuada en el sector vivienda se encuentra que ésta es menor que la realizada en los demás sectores. En el Gráfico 68 se observa que para el año 2009 se destinaron recursos inferiores a los 25 mil pesos por habitante en todas las ciudades analizadas. En este mismo gráfico se puede apreciar un marcado descenso en la inversión efectuada por

Bogotá y Manizales en el sector. La ciudad que más inversión per cápita efectuó en 2009 en vivienda fue Medellín, que alcanzó 20 mil pesos por habitante.

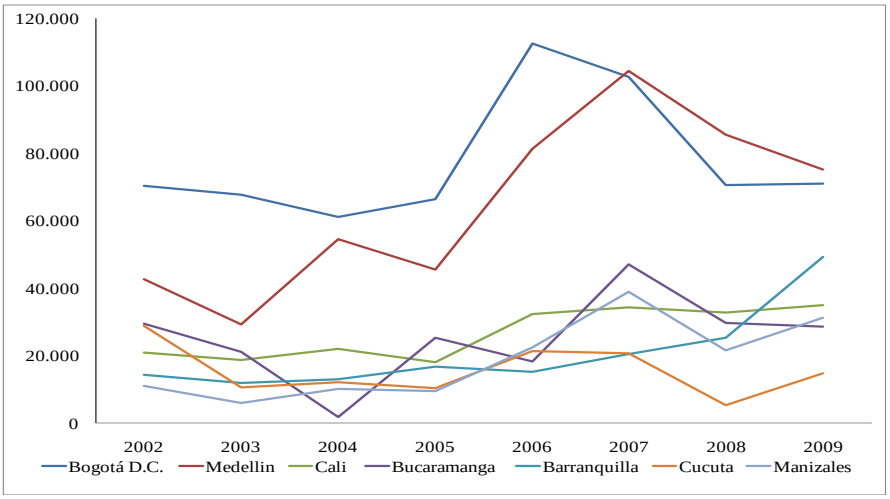
Gráfico 57. Inversión en vivienda per cápita en las principales ciudades, pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

En cuanto al sector transporte, el Gráfico 58 muestra que Bogotá y Medellín son las ciudades que destinan una mayor cantidad de recursos per cápita al sector. En particular, Medellín es la ciudad que más recursos destinó por habitante en 2009, cuando alcanzó los 75 mil pesos per cápita.

Gráfico 58. Inversión en transporte per cápita en las principales ciudades, pesos constantes de 2000

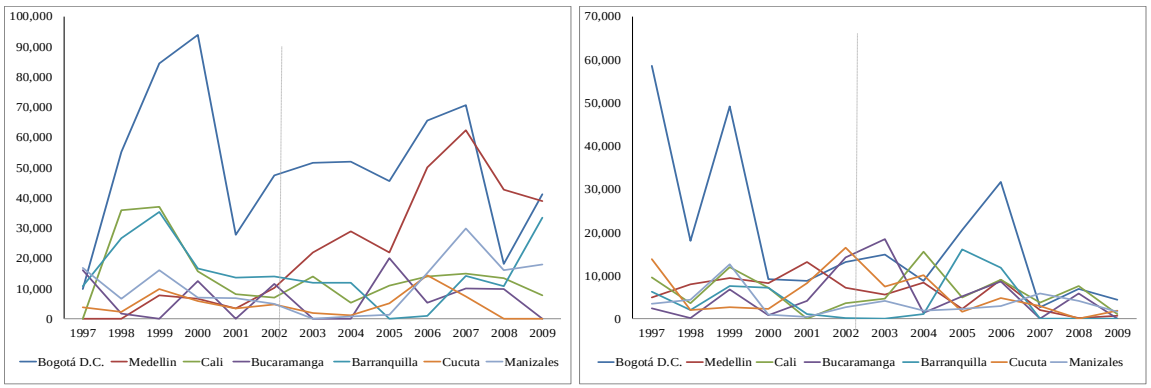


Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 59 presenta la inversión per cápita en construcción y mantenimiento de vías para las principales ciudades del país. Bogotá y Medellín son las ciudades que más destinan recursos por habitante a la construcción de vías. Sin embargo, en el caso del mantenimiento vial las dos presentan niveles similares de inversión a las demás ciudades, con una inversión inferior a l0 mil pesos por persona en el año 2009.

Gráfico 59. Inversión en construcción y mantenimiento de vías per cápita en las principales ciudades, pesos constantes de 2000

Panel a. Construcción de vías ***Panel b. Mantenimiento de vías***



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La comparación de las siete ciudades muestra que Bogotá es la ciudad que percibe un mayor monto de recursos. Sin embargo, en términos per cápita, la brecha con las demás ciudades se ha cerrado rápidamente, hasta el punto en que en 2009 Medellín presentó ingresos por habitante superiores a los de Bogotá. En cuanto a la fuente de ingresos se observa que Bogotá es la ciudad que logra un mayor recaudo por habitante, seguida por Medellín. Las demás ciudades superan a Bogotá y Medellín en los ingresos recibidos por concepto de transferencias.

En la inversión por sectores se puede apreciar que cada una de las ciudades muestra un comportamiento distinto y el predominio de Bogotá y Medellín no es tan claro.

B. Bogotá D.C. y su área metropolitana

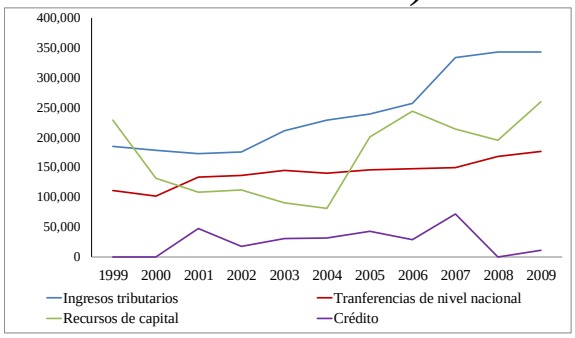
Bogotá es la capital del país y la principal ciudad de Colombia. Como se mostró en la sección anterior es la ciudad que percibe una mayor cantidad de recursos. Lo anterior en parte es explicado por ser la ciudad con más habitantes en el país, alcanzando los 7 millones 300 mil habitantes en el año 2009.

Históricamente las principales fuentes de recursos de Bogotá han sido los ingresos tributarios y los recursos de capital (Gráfico 60). La participación de los ingresos tributarios dentro del total de ingresos está alrededor de un 40%, representando un recaudo por habitante del orden de 342 mil pesos en 2009. Por su parte, los ingresos de capital representan un 30% del total, traduciéndose en un ingreso de 259 mil pesos por habitante.

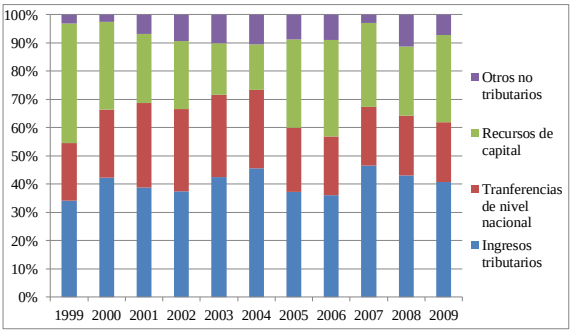
Bogotá muestra un comportamiento creciente en su esquema de tributación, logrando aumentar el recaudo por habitante durante toda la última década. También es importante señalar que la ciudad no aumentó la participación de las transferencias dentro del total de ingresos después de las reformas de 2002, lo cual es evidencia de que no incurrió en problemas de pereza fiscal.

Gráfico 60. Bogotá D.C., Ingresos totales per cápita y participación

Panel a. Ingresos totales per cápita (pesos constantes de 2000)



Panel b. Participación



Fuente: Cálculos propios, SICEP

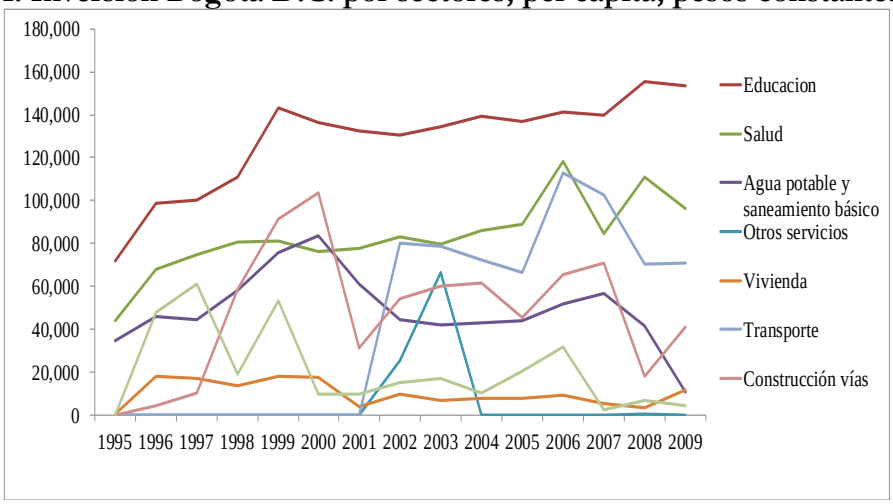
Dentro de los ingresos tributarios el gravamen que más generó recursos en el año 2009 fue el de Industria y Comercio, el cual representó un 50% del recaudo total de la ciudad. En segundo y tercer lugar se encuentran el Predial unificado y la Sobretasa a la gasolina, que representaron un 27% y 11% del total del recaudo respectivamente.

Inversión

El sector al cual la ciudad destina la mayor parte de su inversión es el de educación, seguido por los sectores de salud y transporte. En el Gráfico 61 se puede apreciar un aumento de la inversión per cápita en educación, la cual alcanzó en 2009 un nivel de 154 mil pesos por habitante. En ese mismo año, la inversión en los sectores de salud y transporte fue de 96 mil y 71 mil pesos per cápita, respectivamente.

El sector de agua potable y saneamiento básico es el único que presenta una fuerte caída en los niveles de inversión durante el periodo de estudio. Pasando de una inversión por persona de 80 mil pesos por habitante en el año 2000 a una inversión de menos de 20 mil pesos per cápita en el año 2009.

Gráfico 61. Inversión Bogotá D.C. por sectores, per cápita, pesos constantes de 2000

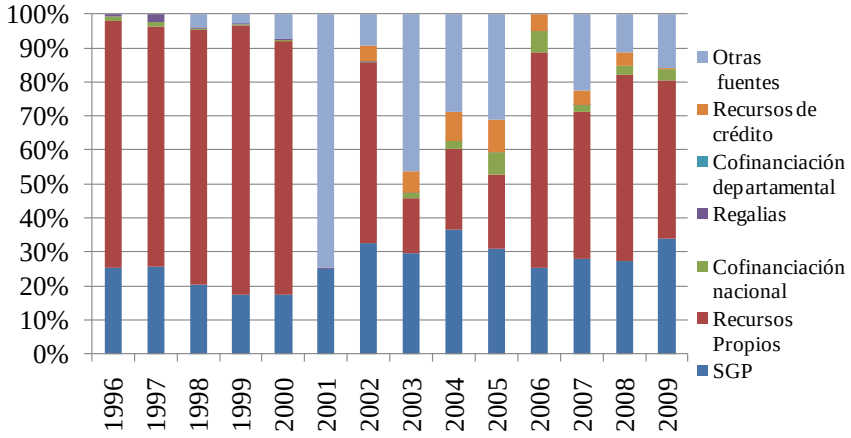


Fuente: Cálculos propios, SICEP

La principal fuente de recursos de inversión en Bogotá son los Recursos propios, seguidos por el SGP. Para el año 1996 la inversión financiada con Recursos propios correspondía al 76% del

total de inversión. Ese porcentaje se redujo y fluctuó de forma significativa hasta el año 2009, donde se situó en un 46% de la inversión total. En ese mismo año la inversión financiada con recursos del SGP alcanzó su mayor participación dentro del total desde el año 2006, llegando a representar un 32% de las fuentes de inversión (Gráfico 62).

Gráfico 62. Inversión total Bogotá D.C. por fuentes

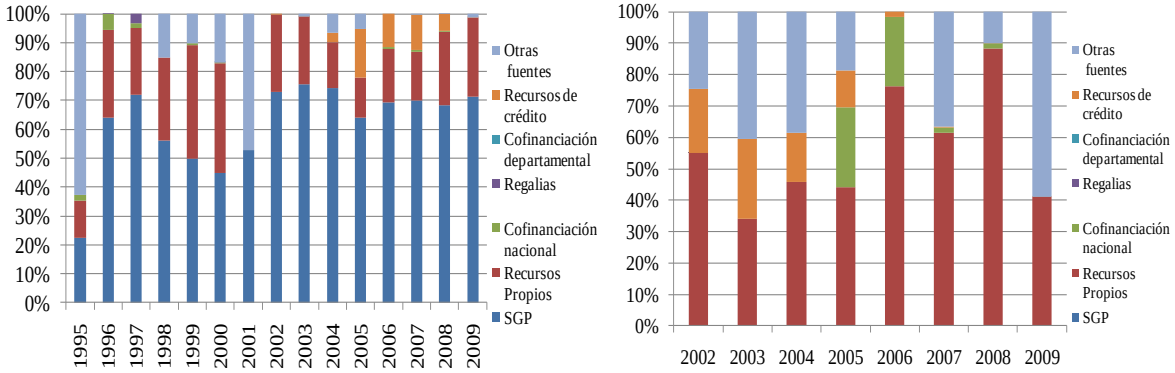


Fuente: Cálculos propios, SICEP

En las secciones anteriores se mostró que existe un alto contraste en las fuentes de inversión de cada sector, que también se evidencia en Bogotá. Como principal explicación a esta situación se tiene la existencia de destinaciones específicas de recursos a determinados sectores. El Gráfico 63 permite observar que la inversión en educación está en su mayor parte financiada por recursos del SGP, recursos que cabe recordar son de destinación específica. Para el año 2009 los recursos provenientes del SGP representaron más del 70% de las fuentes de la inversión en educación. En contraste, el sector transporte, que no cuenta con destinaciones específicas, se financia en su mayor parte con Recursos propios.

Gráfico 63. Inversión en educación y transporte Bogotá D.C. por fuentes

Panel a. Educación ***Panel b. Transporte***

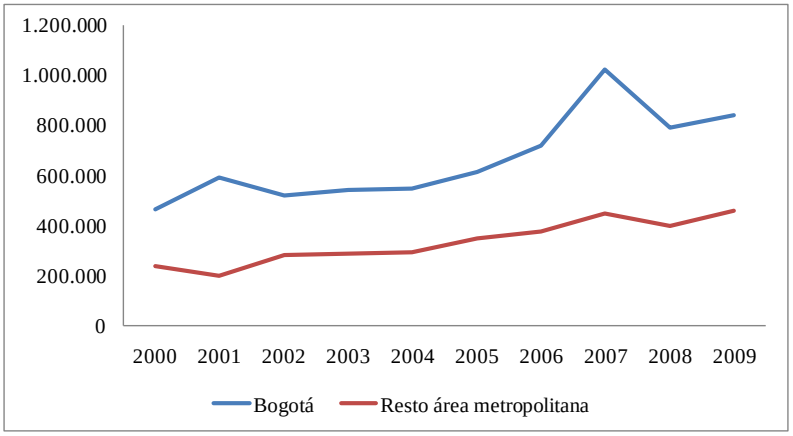


Fuente: Cálculos propios, SICEP

También es posible efectuar un análisis del área metropolitana conformada por Bogotá y sus municipios aledaños. La finalidad de este análisis es detectar posibles diferencias en la disponibilidad y manejo de recursos entre las ciudades núcleo y el resto del área.

En la variable ingreso total encontramos que Bogotá presenta un ingreso per cápita más alto que el resto del área metropolitana (ver Gráfico 64).Para el año 2009 el ingreso por habitante en Bogotá fue de 837 mil pesos frente a 458 mil pesos en el resto de municipios que conforman el área.

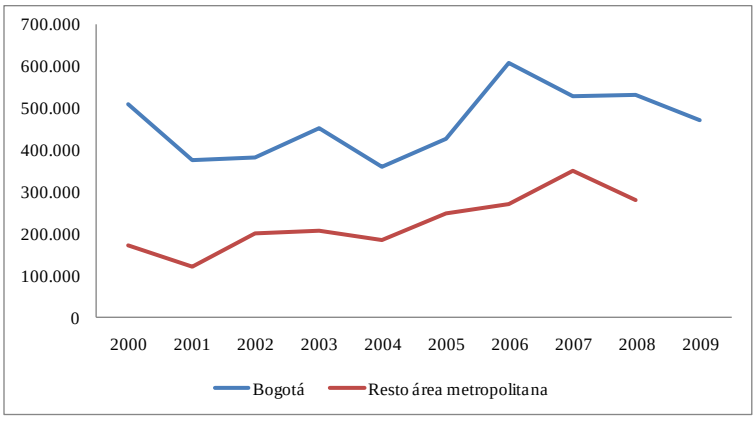
Gráfico 64. Ingresos totales Bogotá Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Por su parte, el comportamiento de la inversión de Bogotá con respecto a su área metropolitana es similar al de los ingresos. En el Gráfico 65 se presenta la inversión total per cápita de Bogotá comparada con el resto del área metropolitana. Se evidencia que entre los años 2000 a 2009 la inversión per cápita es superior manteniéndose alrededor de 500 mil pesos por habitante, mientras que la inversión del resto del área alcanza 280 mil pesos por persona en el año 2008.

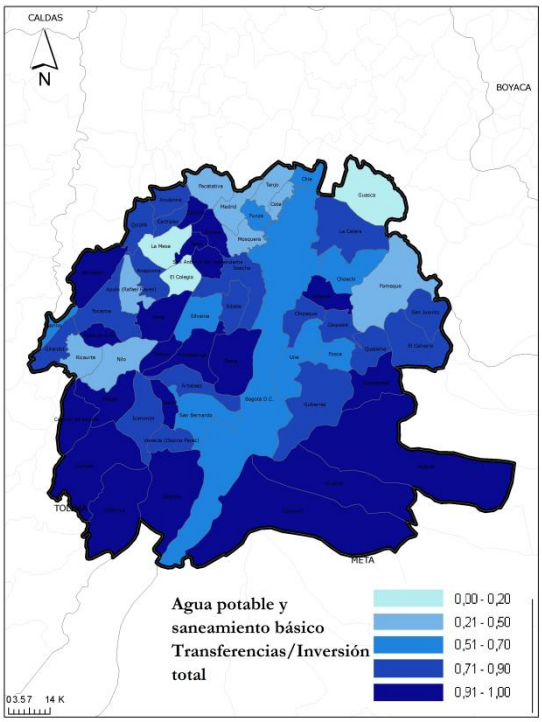
Gráfico 65. Inversión total de Bogotá Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al comparar a Bogotá con el resto de su área metropolitana por sectores se encuentra una marcada diferencia entre las fuentes de financiación utilizadas. La Figura 7 muestra el porcentaje que representan las transferencias dentro del total de inversión efectuada en agua potable y saneamiento básico. En dicha figura se puede apreciar que en el sector de agua potable, la mayor parte de los municipios del área metropolitana se financian principalmente con transferencias. En contraste, Bogotá presenta un porcentaje más bajo de transferencias dentro del total invertido en dicho sector.

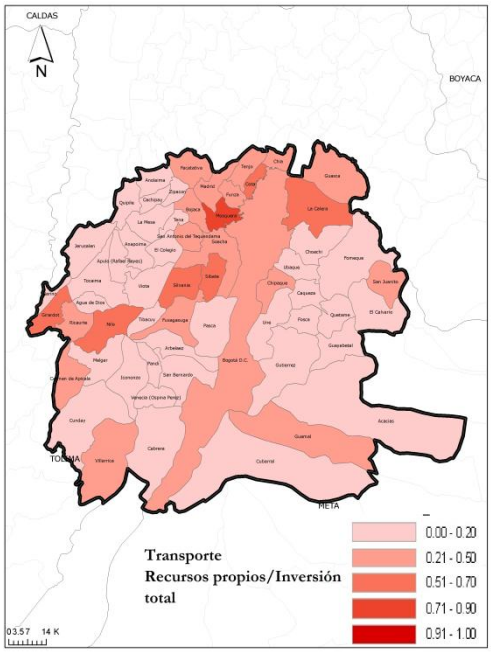
Figura 7. Bogotá y su área metropolitana: Agua potable y saneamiento básico porcentaje de transferencias del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

Al igual que con el sector de Agua potable y saneamiento basico, en el sector transporte se observan diferencias en la fuente de financiacion que usa Bogotá frente al resto del área metropolitana. La Figura 8 muestra el porcentaje que representan los Recursos propios dentro del total de inversion en transporte. En este sector se evidencia que Bogotá financia su inversion con un mayor porcentaje de Recursos propios que la mayor parte de municipios analizados.

Figura 8. Bogotá y su área metropolitana: Transporte porcentaje de Recursos propios del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

C. Medellín y su área metropolitana

Ingresos

Medellín es la capital del departamento de Antioquia y una de las principales ciudades en Colombia. Cuenta con una población de 2 millones 300 mil habitantes, siendo la segunda ciudad con mayor número de habitantes en el país.

El Gráfico 66 muestra que los ingresos de la ciudad provienen principalmente de los ingresos tributarios y de los Recursos de capital.[38] En 1999 los ingresos tributarios ascendían a 148 mil pesos per cápita. Diez años después estos recursos alcanzaron los 230 mil pesos por habitante, lo cual refleja un comportamiento creciente en el recaudo de la ciudad.

Por su parte, los Recursos de capital en 1999 presentaban un nivel inferior al de los ingresos tributarios. Sin embargo, los primeros presentaron un crecimiento significativo y para el año 2005 remplazan a los ingresos tributarios como principal fuente de ingresos de la ciudad.

Las transferencias de nivel nacional representan la tercera fuente de recursos de Medellín, superando los 150 mil pesos por habitante en 2009, después de presentar un crecimiento sostenido durante la última década.

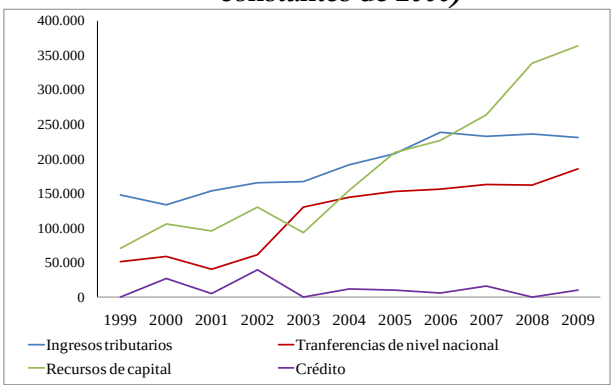
La participación de los ingresos tributarios con respecto al total de ingresos es en promedio de 36% durante la última década, con una participación del 27% en 2009. Por su parte, en el mismo

[38] En esta sección los Recursos de Capital corresponden al Fondo Nacional de Regalías, la Cofinanciación nacional, entre otros, de la base de datos del SICEP.

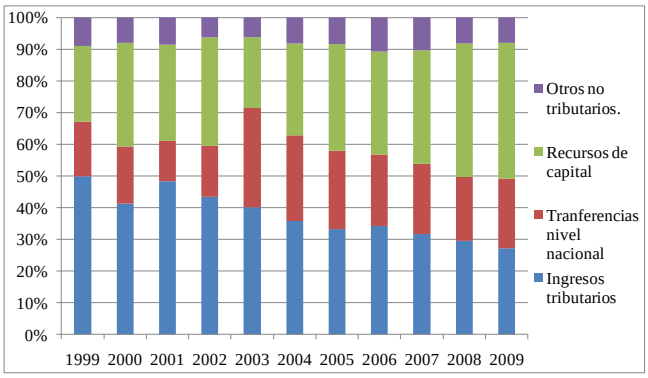
periodo los Recursos de capital tienen una participación similar con un 32% en promedio, aumentando en los últimos años y alcanzando en 2009 el 43% de la proporción del total. Por su parte, el 20% de los ingresos totales corresponden a las transferencias y 2.5% a los recursos de crédito en 2009.

Gráfico 66. Medellín, Ingresos miles de pesos y participación

Panel a. Ingresos totales per cápita (pesos constantes de 2000)



Panel b. Participación



Fuente: Cálculos propios, SICEP

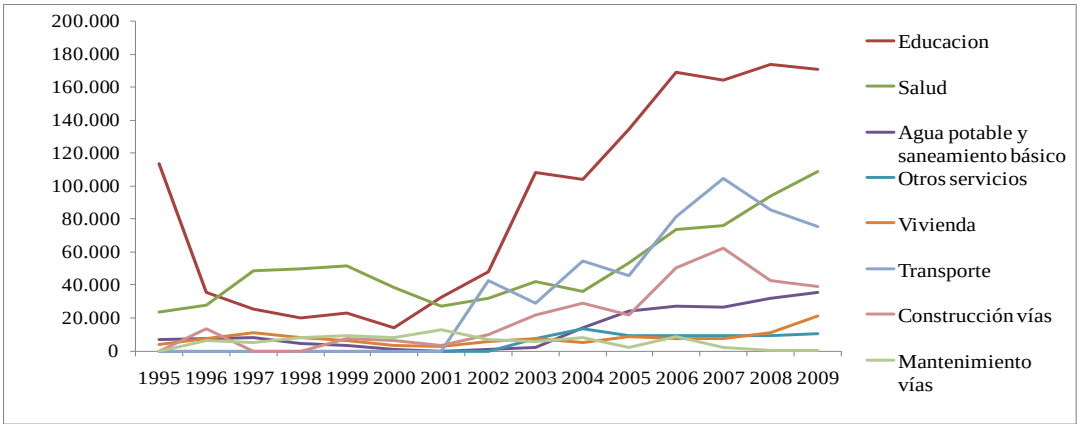
Los ingresos tributarios más importantes de la ciudad son el Impuesto Predial, el de Industria y Comercio y la sobretasa a la gasolina. Para el 2009 estos tres impuestos representaron el 37% 36% y 10% de los ingresos tributarios, respectivamente. En suma estos tres impuestos representan el 83% del recaudo total de la ciudad.

Inversión

El sector que presenta mayor inversión en Medellín es la educación, que en el 2009 alcanzó una inversión de aproximadamente 170 mil pesos por habitante. La diferencia de la inversión efectuada en este sector con respecto a los otros sectores ha aumentado desde el 2001(Gráfico 67). En segundo lugar en ese mismo año está el sector de salud, cuya inversión presenta una tendencia creciente a partir del 2001. Lo anterior se explica por la creación del SGP, que contiene destinaciones específicas de las transferencias para este sector. La inversión en el sector transporte ha crecido significativamente desde 2003 y se encuentran en un nivel cercano a la inversión en salud con una inversión total de 75 mil pesos per cápita en 2009.

La inversión en el sector de agua potable y saneamiento básico ha crecido significativamente desde el 2003, al igual que inversión efectuada para la construcción de vías. Por su parte, la inversión en el sector transporte superó la inversión de los sectores de agua y vivienda desde el año 2002.

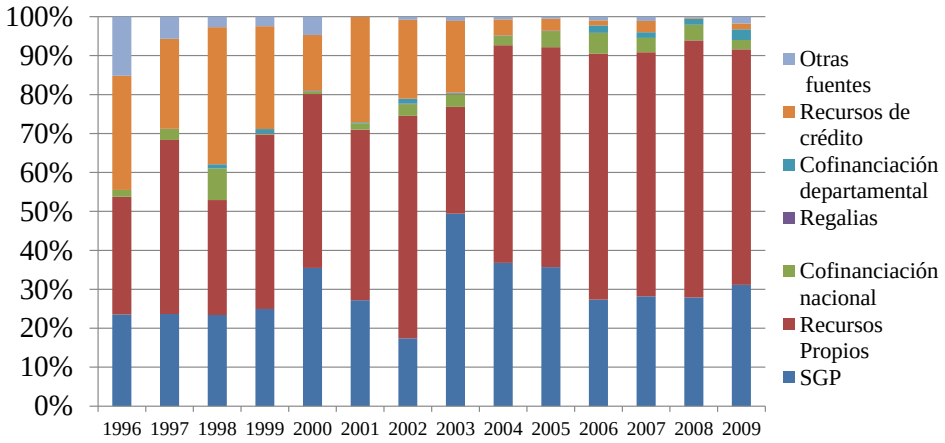
Gráfico 67. Medellín, Inversión por sectores per cápita (pesos constantes de 2000)



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La inversión total de Medellín proviene principalmente de sus Recursos Propios, (i.e. de sus ingresos corrientes de libre destinación, inversión forzosa y de los Recursos de capital). En promedio, entre 1996 y 2009 la participación de los Recursos Propios como fuente de la inversión es de 51%, mientras las transferencias del SGP equivalen a 30% en promedio. Los Recursos de Crédito tenían una mayor participación en la inversión total en los años noventa perdiendo importancia en años recientes. Su participación promedio entre 1996 y 2003 era de 25% mientras que en entre 2004 y 2009 es de 2.3%. La inversión no se financia con Regalías y la Cofinanciación Nacional representa un 3.2% del total de inversión en promedio en el periodo de análisis (Gráfico 68).

Gráfico 68. Inversión total en Medellín por fuentes de financiación



Fuente: Cálculos propios, SICEP

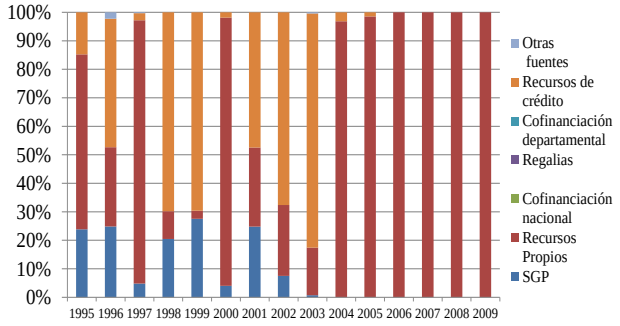
En los sectores de salud y de educación al igual que a nivel nacional, la principal fuente de recursos en Medellín son las transferencias del SGP. Sin embargo, los Recursos propios también son importantes y en el caso del sector salud los recursos de la Cofinanciación nacional han cobrado una mayor importancia desde el año 2000.

Para los sectores de Agua potable y saneamiento básico la fuente principal de recursos son los Recursos propios y el SGP. En el sector vivienda, las transferencias no son relevantes y la mayoría de recursos son propios. Además, entre los años 1997 y 2003 los Recursos de crédito representaron una importante fuente de financiación. Lo anterior ocurre de manera similar en el sector de Transporte tanto en construcción como mantenimiento de vías.

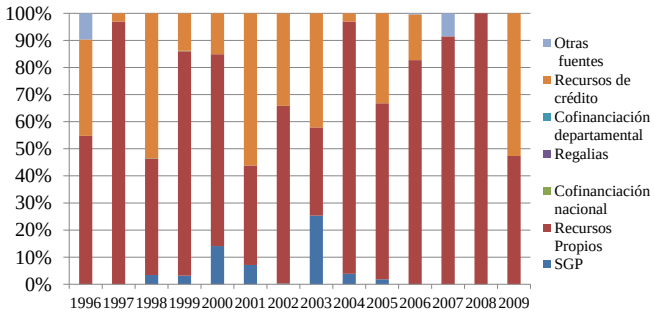
En conclusión, los sectores que tienen destinación específica de transferencias de la Nación se financian con estos recursos (salud y educación), por su parte los sectores como vivienda, transporte y en menor medida agua potable dependen principalmente de los Recursos Propios de la ciudad. (Gráfico 69)

Gráfico 69. Medellín, Inversión en vivienda y mantenimiento de vías por fuentes de financiación

Panel a. Vivienda



Panel b. Mantenimiento de vías

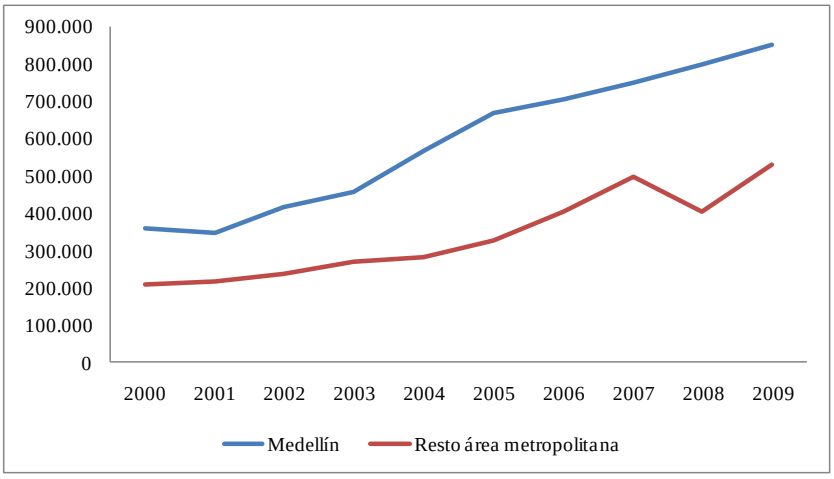


Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al igual que en el caso de Bogotá, se encuentra una marcada diferencia entre la ciudad principal y el resto del área metropolitana en la disponibilidad de recursos y las fuentes de financiación usadas en cada sector.

Al observar el comportamiento de los ingresos totales por habitante, tanto para Medellín como para el resto del área metropolitana, se encuentra una tendencia positiva. Sin embargo, el nivel de ingresos entre la ciudad núcleo y el resto del área es evidentemente distinto. Para 2009 Medellín alcanzo ingresos de 854 mil peos por habitante y el resto del área metropolitana se ubicó en un nivel de 530 mil pesos por habitante (ver Gráfico 70).

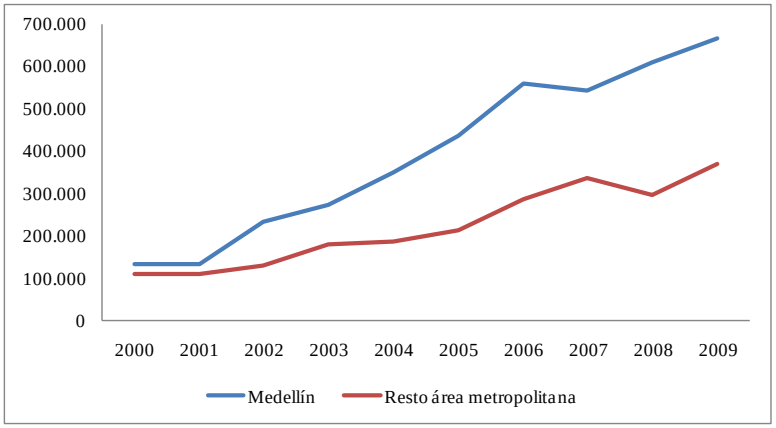
Gráfico 70. Ingresos totales Medellín Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos contantes de 2000[39]



Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 71 muestra la inversión total per cápita en Medellín y el resto del área metropolitana del Valle de Aburrá. Se observa que para ambos la inversión crece considerablemente desde el año 2000. No obstante, Medellín presenta un nivel superior que el resto del área alcanzando aproximadamente 660 mil pesos per cápita en el año 2009 frente a 370 mil para el resto del área metropolitana. La brecha entre estos ha aumentado en el tiempo.

Gráfico 71. Inversión total de Medellín Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos contantes de 2000

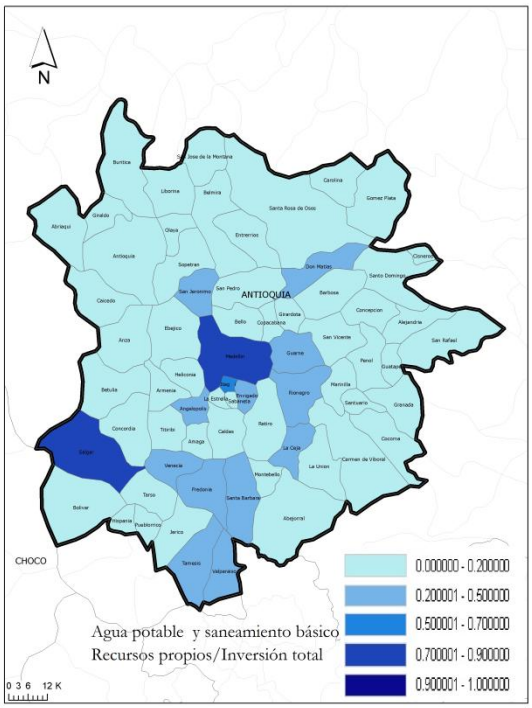


Fuente: Cálculos propios, SICEP

En la Figura 9 se puede apreciar que Medellín, a diferencia del resto de su área metropolitana, financia la mayor parte del sector de agua potable y saneamiento básico con Recursos Propios. En particular, esta ciudad financia más del 90% del sector con estos recursos frente a la mayoría de municipios en los que esta fuente no alcanza a representar un 20% de la inversión.

[39] El área metropolitana en este gráfico corresponde al área metropolitana del Valle de Aburrá, debido a que de las ciudades analizadas ésta es la única que tiene un área legalmente constituida. A diferencia del caso de Bogotá y Cali en las cuales el corresponde a 70km alrededor del núcleo de la ciudad principal.

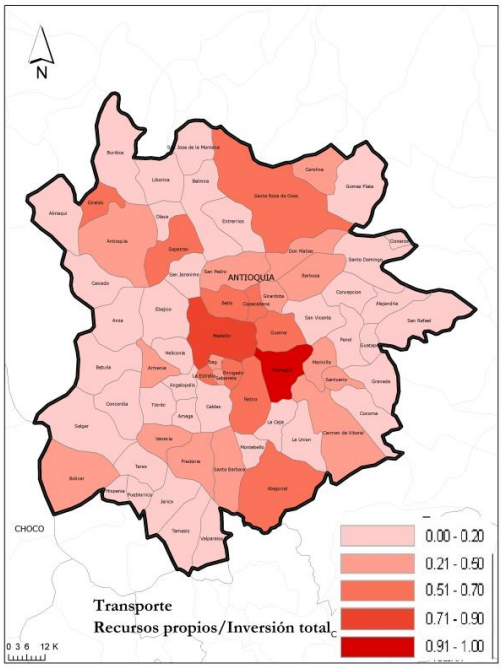
Figura 9. Medellín y su área metropolitana: Agua potable y saneamiento básico porcentaje de Recursos Propios del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

En el caso del sector transporte se encuentran diferencias menos pronunciadas. Adicionalmente, se puede detectar una zona en el centro del área metropolitana que tiene un comportamiento más similar al de Medellín (Figura 10). En este punto es importante resaltar que el área metropolitana de Medellín se caracteriza por tener tres municipios de Categoría Especial.

Figura 10. Medellín y su área metropolitana: Transporte porcentaje de Recursos Propios del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

D. Cali y su área metropolitana

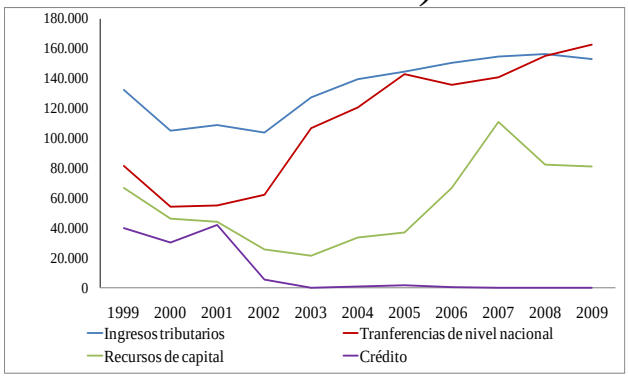
Cali es la capital del departamento del Valle del Cauca y al igual que Bogotá y Medellín es una de las ciudades con mayor población en el país con 2 millones 200 mil habitantes. Los ingresos tributarios fueron desde 1999 la principal fuente ingresos de la ciudad. Sin embargo, las transferencias de nivel nacional en los últimos años han cobrado una mayor relevancia, tanto que en 2008 alcanzan el mismo nivel que los ingresos tributarios y en 2009 son la principal fuente de recursos. En particular, mientras que en 1999 las transferencias y los ingresos tributarios eran respectivamente de 82 mil y 132 mil pesos por persona. Diez años después alcanzan los 163 mil y 153 mil pesos por persona (Gráfico 72).

Al igual que en Medellín, la participación de los Ingresos Tributarios en el total de los ingresos ha disminuido ligeramente en los últimos cinco años, pasando de un 43% en 2003 a 34% en 2009. Las transferencias cuentan con una participación promedio de 33%. Los Recursos de Capital tienen menor proporción que los rubros anteriores y en 2009 representan 18% del total.

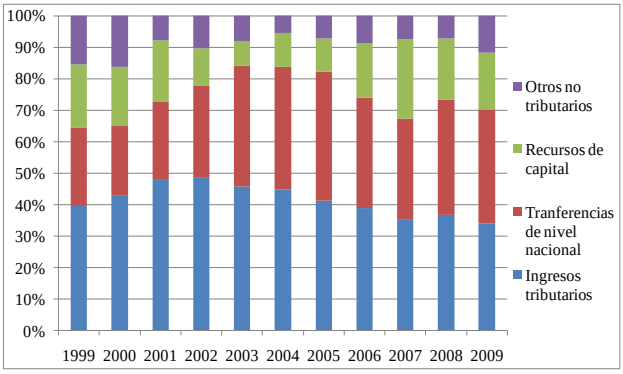
Los ingresos tributarios más importantes en 2009 en Cali lo constituyen: el impuesto Predial que representa el 35.5%, el impuesto de Industria y Comercio 34% y la sobretasa a la gasolina equivalente al 11% de los ingresos tributarios.

Gráfico 72. Cali, Ingresos miles de pesos y participación

Panel a. Ingresos totales per cápita (pesos constantes de 2000)



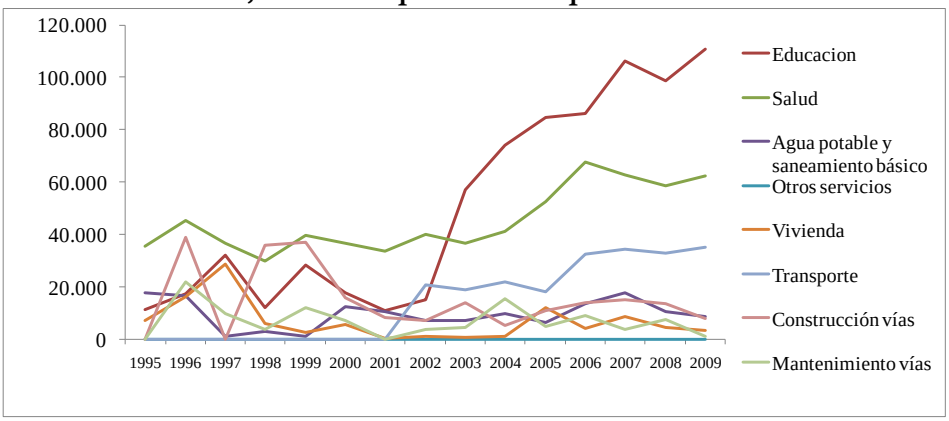
Panel b. Participación



Fuente: Cálculos propios, SICEP

La educación y salud son los sectores con mayor inversión en Cali, seguidos por el sector transporte. La inversión en educación muestra una tendencia positiva con un crecimiento fuerte a partir de 2002. Por su parte, la inversión en salud aunque tiene una tendencia positiva presenta un comportamiento más estable. La inversión para ambos sectores en 2009 fue aproximadamente de 111 mil y 63 mil pesos por persona respectivamente, en transporte la inversión fue de 35 mil pesos per cápita (Gráfico 73).

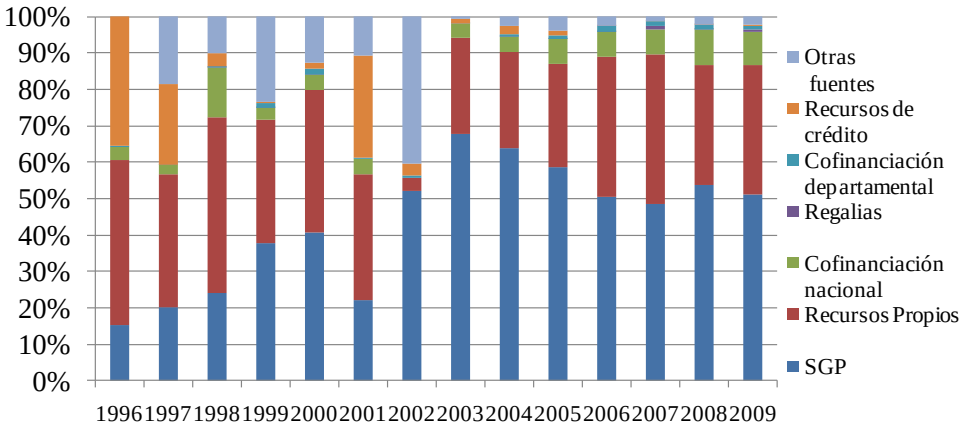
Gráfico 73. Cali, Inversión por sectores pesos constantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Las principales fuentes de recursos de la inversión total en Cali provienen del SGP y de los Recursos Propios. La participación del SGP ha cambiado en el periodo de análisis, durante 1996 y 2001 el promedio era de 27%, mientras que entre 2002 y 2009 se incrementa a 56% en promedio. Los Recursos propios, que son la segunda fuente en importancia, alcanzan un promedio de 34% y la Cofinanciación nacional es en promedio 5.6%. Los Recursos de crédito son importantes en algunos años de la década de los noventas, pero después del 2002 no constituyen una fuente relevante para la financiación de la inversión.

Gráfico 74. Inversión total de Cali por fuentes

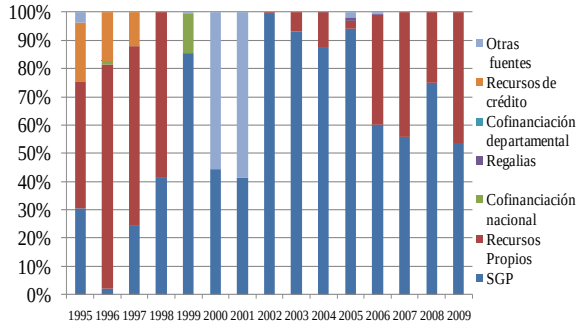


Fuente: Cálculos propios, SICEP

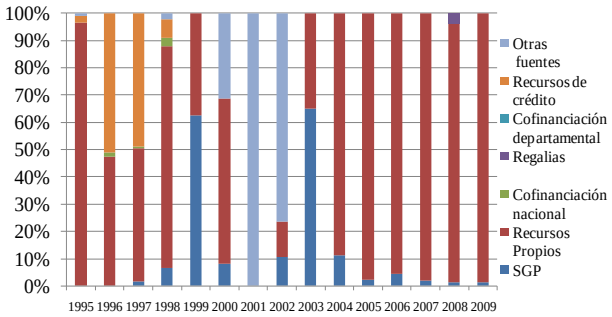
En el Gráfico 75 se presentan dos ejemplos de las diferencias existentes en las fuentes de financiación de inversión por sector en Cali. En Agua potable y saneamiento básico, la fuente principal de recursos es el SGP y en menor medida los Recursos Propios. Por el contrario, en el sector vivienda la fuente relevante son los Recursos propios de la ciudad. La participación del SGP es mínima a excepción de dos años (1999 y 2003), mientras que los Recursos Propios en promedio representan aproximadamente el 71% entre 1996 y 2009.

Gráfico 75. Cali, Inversión en Agua potable y saneamiento básico y vivienda por fuentes de financiación

Panel a. Agua potable y saneamiento básico



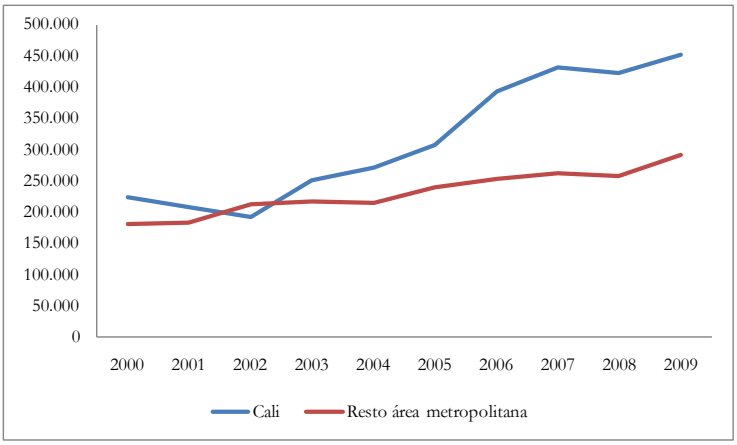
Panel b. Vivienda



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al efectuar una comparación de Cali con el resto de su área metropolitana se encuentra que esta ciudad, a diferencia de Bogotá y Medellín, presentó durante el periodo 2000 a 2003 ingresos totales similares e incluso inferiores al resto de su área metropolitana. En el año 2002 Cali obtuvo ingresos de 192 mil pesos por habitante, siendo superada por el resto del área metropolitana que alcanzó ingresos de 213 mil pesos per cápita. A partir del año 2004 Cali aumentó la tasa de crecimiento de sus ingresos totales y logró generar una diferencia positiva y significativa con respecto al resto del área, alcanzando ingresos de 453 mil pesos por habitante frente a los demás municipios del área que se ubicaron en un nivel de 292 mil pesos por habitante (ver Gráfico 76).

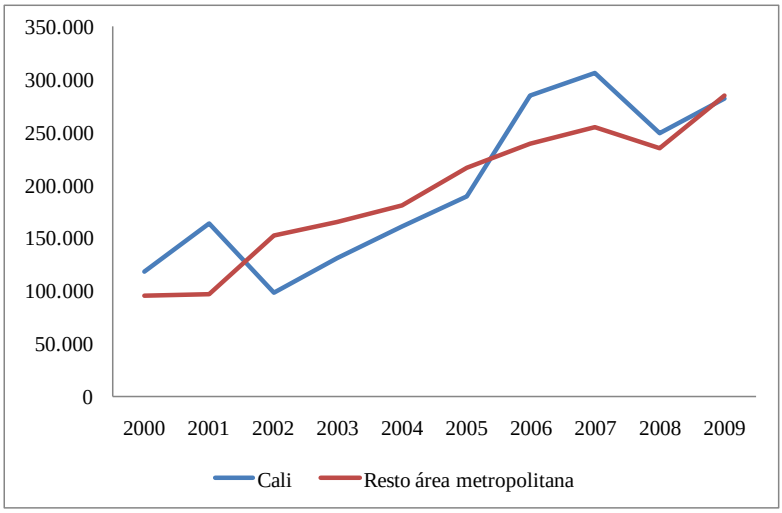
Gráfico 76. Ingresos totales de Cali Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos contantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

El Gráfico 77 muestra la inversión total per cápita de Cali comparada con el resto de su área metropolitana. Se observa que la inversión de Cali es superior a la de su área para los años 2000, 2001 y de 2005 a 2008. No obstante, la inversión del resto del área es mayor a la de Cali entre 2002 y 2005. En el año 2009 Cali y su área alcanzan el mismo nivel de aproximadamente 383 mil pesos per cápita.

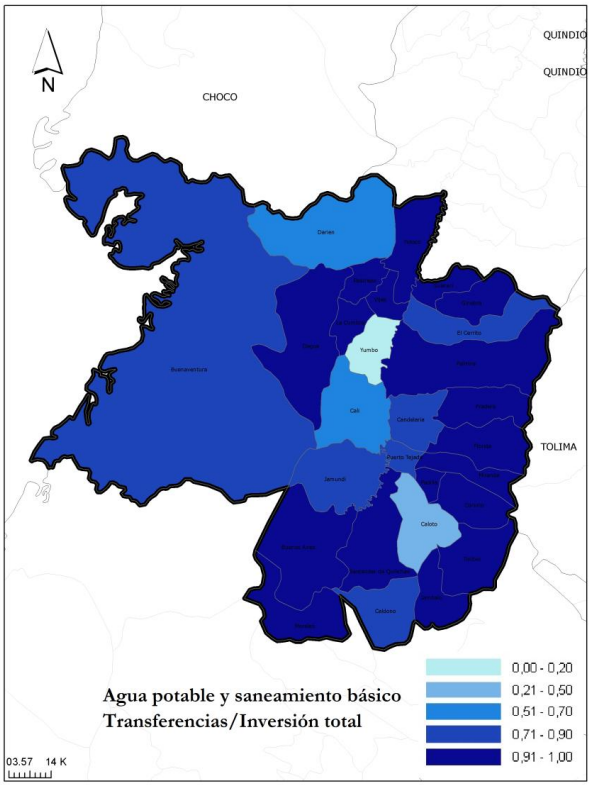
Gráfico 77. Inversión total de Cali Vs. Resto área metropolitana, per cápita pesos contantes de 2000



Fuente: Cálculos propios, SICEP

Al continuar la comparación se encontró que Cali presenta una dependencia menor que los demás municipios de las transferencias de nivel nacional. En particular, al analizar la financiación del sector de agua potable y saneamiento básico se observa que en Cali el peso de las transferencias dentro de la inversión total es menor que el de la mayor parte de municipios del área metropolitana (Figura 11). Sin embargo, el sector presenta una dependencia de transferencias de nivel nacional que supera el 50% de la inversión.

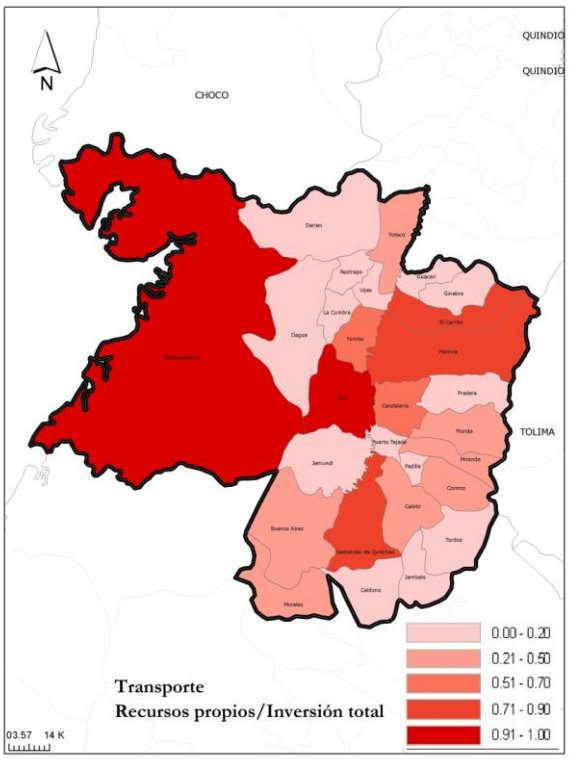
Figura 11. Cali y su área metropolitana: Agua potable y saneamiento básico porcentaje de transferencias del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

Finalmente, la Figura 12 muestra la participación de los Recursos propios dentro del total de inversión en transporte. En dicha figura se aprecia que Cali y Buenaventura son los municipios que tienen la mayor participación de Recursos propios dentro de la inversión en transporte, ubicándose en el rango de 90% a 100% de la inversión total.

Figura 12. Cali y su área metropolitana: Transporte porcentaje de recursos propios del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

E. Área metropolitana Caribe

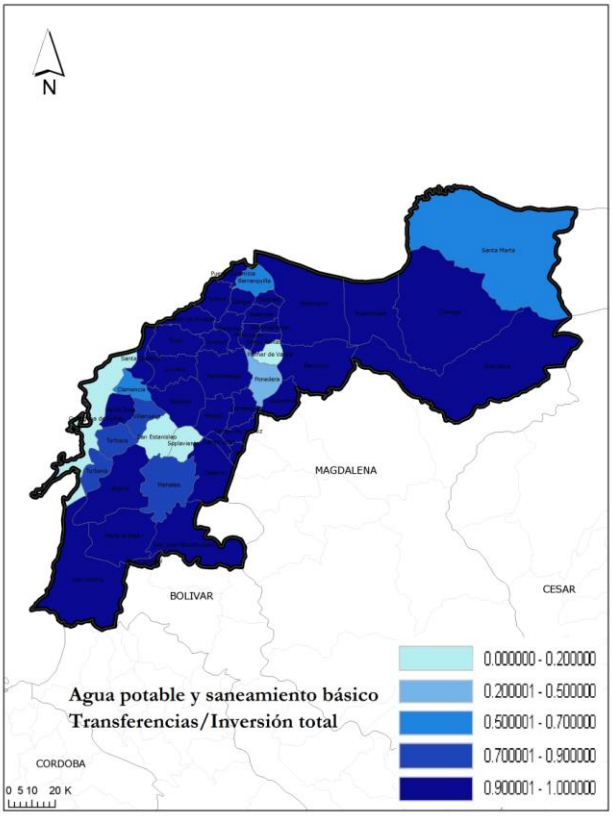
El área metropolitana del Caribe se define este documento como el área correspondiente a los municipios a menos de 70 kilómetros de distancia de las ciudades de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena. La razón por la cual se analizan estas tres ciudades en conjunto es la dinámica particular que presenta la región Caribe a nivel económico y cultural. Dinámica que no permite tomar a una sola de estas ciudades como la principal en dicha zona.

Barranquilla, es la capital del departamento de Atlántico y cuenta con una población de 1 millón 200 mil habitantes. Por su parte, Cartagena es la capital de Bolívar y tiene una población de 933 mil habitantes. Finalmente, Santa Marta con 441 mil habitantes es la capital del departamento de Magdalena.

Al analizar el comportamiento del área metropolitana por sectores se encuentra una alta dependencia de las transferencias de nivel nacional en la mayoría de los municipios que la conforman. Desde luego, como era de esperar esta dependencia es menor en las tres ciudades principales, ejes de esta área.

La Figura 13 muestra el porcentaje de transferencias dentro del total de inversión efectuada en el sector de agua y saneamiento básico. Se puede observar un predominio de municipios altamente dependientes de las transferencias (entre un 90% y 100%). Al comparar las tres ciudades principales, se observa que Santa Marta es la que presenta un mayor porcentaje de transferencias dentro del total de su inversión. Cartagena es la ciudad con menor dependencia de transferencias en el sector de Agua potable y saneamiento básico.

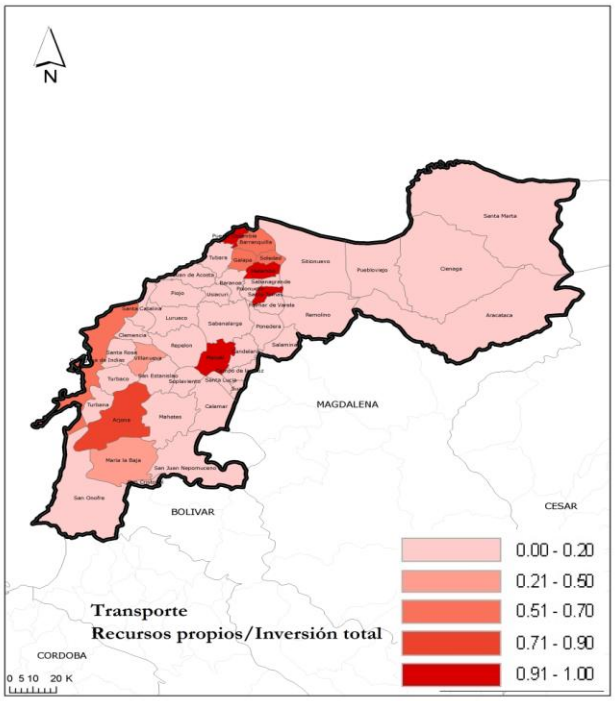
Figura 13. Área metropolitana Caribe: Agua y saneamiento básico porcentaje transferencias del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

En el sector transporte existe una gran diferencia en las fuentes de inversión usadas por las tres principales ciudades del área metropolitana. En particular, se encuentra que Santa Marta tiene menos de un 20% de Recursos propios como fuente de inversión en transporte, frente al más de 50% de esta fuente en Barranquilla y Cartagena.

Figura 14. Área metropolitana Caribe: Transporte porcentaje recursos propios del total de inversión



Fuente: Cálculos propios, SICEP (Elaboración Geografía Urbana)

En conclusión, se puede evidenciar que en las áreas metropolitanas estudiadas se presenta una marcada diferencia entre las ciudades capitales y los municipios aledaños. Esté comportamiento es más evidente en el área metropolitana del Caribe, pero está presente en las cuatro áreas estudiadas.

El comportamiento de la inversión sectorial en las distintas ciudades y áreas metropolitanas presenta un comportamiento muy similar. Sin embargo, se destaca el predominio de los Recursos Propios y Recursos de Capital en las fuentes de ingresos de Bogotá y Medellín y un predominio de recursos provenientes del SGP en el caso de Cali.

IV. Instrumentos y tendencias en la financiación: un *primer* en finanzas públicas municipales y análisis internacional comparativo

De acuerdo con las realidades del recaudo, la orientación política de los gobiernos y las necesidades de gasto, se han desarrollado estilos distintos de financiación de los municipios. A continuación, se comparan alternativas de financiación municipal desde el punto de la literatura de finanzas públicas, ilustrados, cuando la información lo permite, con experiencias de países documentadas en fuentes secundarias. Se discuten la financiación por bancos municipales, los bonos de deuda municipal, los fondos de desarrollo municipal (MDFs), los intermediarios financieros públicos para el gobierno local con reglas de mercado (MLGFIs), la financiación de tipo *pooling*, el uso de garantías públicas, la financiación privada, las alianzas público-privadas, el

otorgamiento de derechos exclusivos de desarrollo de terrenos a los inversionistas, y los instrumentos basados en la captura de valor del suelo por inversiones en infraestructura. Esta discusión ayuda a identificar recomendaciones de política para Colombia, en combinación con las regularidades encontradas a lo largo del estudio.

Bancos municipales

En Europa occidental se usaron principalmente los bancos de desarrollo municipal por país (Peterson, 2003) para financiar las inversiones locales. Un argumento planteado para establecer bancos municipales es que solamente ellos pueden dar el apoyo necesario a los municipios, mientras aprenden a manejarse en los mercados de crédito. La curva de aprendizaje de los municipios incluye la preparación de documentación y proyectos y el entendimiento de las implicaciones de diferentes estructuras financieras sobre el espacio fiscal local. Los proponentes de la alternativa bancaria plantean que los bancos municipales pueden apoyar a los municipios únicamente si reciben una prima en las tasas que sea subsidiada por el gobierno central. De acuerdo con esta visión, un banco municipal debería desaparecer, dado que los incentivos tienden a perpetuarse. Peterson (2003) sostiene que la falla más frecuente de las iniciativas de estructuración de mercados locales de deuda es la falta de claridad en torno a los elementos constitutivos que deben tener estos mercados.

Peterson (2003) sostiene que, para evaluar la alternativa de *bancarización de la financiación municipal*, se deben tener en cuenta tres factores:

- ALCANCE DE LAS RELACIONES ENTRE BANCOS Y MUNICIPIOS. Los bancos de desarrollo municipal deben establecer una relación de largo plazo con sus clientes. En Europa, estos bancos ayudan a los municipios a estructurar sus presupuestos, diseñar proyectos de inversión, analizar las estrategias de recuperación de costos, entre otros. También, pueden gestionar las cuentas y depósitos de los municipios y servir como el intermediario designado de la relación entre el gobierno central y los municipios. Esta relación entre bancos de desarrollo municipal y municipios tenía protección legal (era un monopolio legal): los bancos municipales tenían acceso exclusivo y preferencial a fondos con intereses por debajo de la tasa del mercado. No obstante, los municipios estaban obligados a mantener sus cuentas y depósitos en estos bancos. Las características le da a los bancos un carácter parecido a los de las cooperativas de crédito y tiene conflictos de interés claros, como el potencial de sobreendeudamiento inducido por los gerentes bancarios.
- SUPERVISIÓN. De acuerdo con la teoría financiera moderna, los bancos ejercen *supervisión delegada*. En principio, los municipios que buscan endeudarse pueden negociar directamente con entidades financieras especializadas (inversionistas institucionales, etc.). Cuando los préstamos son pequeños es ineficiente que el prestamista individual examine la calidad crediticia de los municipios, los bancos pueden encargarse de esta actividad. En el caso de los bancos municipales, la supervisión se facilita (para bien y para mal) por la relación especial con los municipios que se ha descrito en el punto anterior. Los bancos pueden incluir cláusulas especiales para proteger su interés en los préstamos otorgados a las municipalidades, que den acceso automático para los repagos.

- EMPAQUETAMIENTO DE SERVICIOS Y PRECIO DE LOS MISMOS. Un problema de los bancos municipales, que tienen protección legal, en su relación con los municipios es que raramente ofrecen productos diferenciados. El precio de los paquetes de servicios se combina de alguna manera con el margen de intermediación, de manera poco transparente. Además, no se discrimina entre municipios de diferentes calidades crediticias. La evaluación del crédito se usa para otorgarlo o no, pero no para establecer primas. *Ésta es una de las características que impiden la formación de un mercado sostenible de crédito local.* Peterson plantea que la experiencia internacional comprueba que el riesgo de repago es ante todo un problema de voluntad de pago y no de habilidad de pago, lo que elimina la hipótesis de que los municipios más pobres tienen mayores tasas de incumplimiento.

En un ambiente de desregulación y competencia, es difícil sostener la presencia de bancos municipales. En los países en los que no ha habido una larga tradición de banca municipal, la desregulación ha expuesto a los municipios a los préstamos comerciales de corto plazo, inconsistentes con la vida de los activos de inversión. La experiencia de China es ilustrativa al respecto (Peterson, 2003): la mayoría de la financiación de la infraestructura proviene ahora del Banco de Construcción de China y de otros bancos comerciales, con plazos de hasta 5 años (la mayoría son de 3 años). Estos préstamos serían considerados como "puente" en mercados más desarrollados. Los municipios no pueden pagar estos préstamos en las condiciones pactadas. Lo mismo sucede en India, donde los intermediarios de la financiación de la infraestructura ya no tienen acceso exclusivo a los ahorros de largo plazo y están sujetos a la competencia. La Corporación de Inversión y Crédito Industrial de la India (ICICI) se dedica ahora a los préstamos de corto plazo y minoristas (Peterson, 2003).

Bonos municipales

En Estados Unidos se originó y desarrolló vigorosamente el mercado de *bonos de deuda municipal*, a partir del gran crecimiento urbano iniciado en la segunda mitad del siglo XIX. El mercado de bonos municipales es muy extenso y profundo, y es la principal fuente de financiación de las inversiones municipales en ese país. El apoyo federal a este instrumento ha sido la exención tributaria y la contribución al fondeo de fondos rotatorios públicos y bancos de bonos, que hacen *pooling* de necesidades de los pequeños municipios.

Las emisiones de bonos de deuda municipal se diferencian de los préstamos por bancos de desarrollo municipal en varios aspectos:

- INTRODUCCIÓN DE COMPETENCIA. A cambio de una relación especial con un banco municipal, los municipios pueden acceder al mercado de crédito y eventualmente lograr mejores tasas, especialmente si logran acceder a crédito de largo plazo.
- SUPERVISIÓN DE CARÁCTER PÚBLICO Y NO PROPIETARIA. A cambio del uso de información y métodos de calificación de la calidad crediticia, los emisores de deuda someten su información al mercado. El mercado de bonos municipales depende de la publicidad eficaz de la información financiera de los municipios.
- SERVICIOS DESEMPAQUETADOS. Por la libertad de elección de sus intermediarios y de las diferentes funciones financieras de acuerdo a sus necesidades específicas, los municipios

se pueden beneficiar de la competencia en cada segmento del mercado y adquirir servicios separados.

Estas diferencias favorables al uso de la emisión de deuda sobre la alternativa de los bancos de desarrollo municipal se pueden materializar siempre y cuando se disponga de información verosímil para que las agencias de calificación de crédito puedan efectuar su tarea.

Fondos de desarrollo municipal

El uso de los *fondos de desarrollo municipal* (MDF en inglés) en Brasil empezó en los años setentas y en algunos de los Estados más grandes y/o más prósperos (cuyo PIB puede ser superior al de algunos países medianos de la región). En estos Estados, el desempeño de los fondos fue muy bueno, medido por las bajas tasas de incumplimiento de los repagos de los préstamos municipales (inferior al 5%; Peterson, 2003). Sin embargo, en Brasil están prohibidos los bonos municipales y los municipios deben pasar por el trámite de la aprobación de los préstamos caso por caso, por parte del banco central y del senado federal para poder endeudarse. Las instituciones financieras todavía consideran que los préstamos directos a los municipios son muy riesgosos. Una posible explicación a esta inconsistencia es el tratamiento asimétrico de los retiros del servicio de la deuda de las cuentas de los municipios, que son automáticos en el caso de los préstamos públicos, relegando la deuda privada a calidades crediticias inferiores. El resultado ha sido un desplazamiento (*crowding out*) de la financiación, en detrimento del desarrollo del mercado de deuda municipal en manos privadas. La calidad crediticia de los tomadores de deuda es condición necesaria pero no suficiente para desarrollar un mercado de bonos municipales.

El-Daher (2000) reporta que (a la fecha de escritura de su informe) la experiencia del impulso a los MDF por el Banco Mundial no se había evaluado sistemáticamente. Este autor cita una colección de estudios en los que predominan los resultados positivos, en el sentido de que se logran las metas físicas y se ayuda a los municipios a construir una trayectoria de crédito útil para operaciones de financiación futura. Estos mismos estudios sugieren que los componentes de fortalecimiento institucional habrían sido menos exitosos. Desde el punto de vista de la gobernanza y los incentivos, los fondos de desarrollo municipal pueden convertirse en un monopolio institucional de diversas actividades relacionadas con el financiamiento: preparación y evaluación de proyectos, interventoría de construcción, financiación, recolección de repagos de la deuda, etc. En un país con las condiciones institucionales de Colombia, un fondo de este tipo sería susceptible de captura política. Ésta podría darse a pesar de seguir directrices de separación de actividades, productos y gobierno corporativo.

Pooling e intermediarios financieros públicos para el gobierno local con reglas de mercado

Los diseños de los países emergentes, que se han desarrollado en las últimas dos décadas, se orientan a usar más los mercados de capitales domésticos e instrumentos financieros como el *pooling* de grupos de municipios con el fin de reducir costos de transacción para acceder a los mercados de crédito; una modalidad posible son los *intermediarios financieros públicos para el gobierno local con reglas de mercado* (Market-Based Local Government Financial Intermediaries, MLGFIs).

El-Daher (2000) plantea que los MLGFIs son instituciones con la capacidad de conseguir recursos de largo plazo en los mercados de crédito privados y ser financieramente viables; el efecto de diversificación del portafolio de clientes juega a favor de un MLGFI. Estas instituciones pueden funcionar en los mercados primarios o secundarios de deuda. Su actividad incluye el *pooling* de necesidades de inversión para facilitar el acceso de pequeños municipios a los mercados a costos razonables. Los préstamos se logran con la emisión de bonos. Los MLGFIs también proveen servicios complementarios que incluyen la asesoría financiera a los municipios. Su correcto desempeño necesita de una regulación precisa. Los MLGFIs y los mercados de bonos no son mutuamente excluyentes; más bien, el adecuado funcionamiento de unos de los dos instrumentos necesita el desarrollo del otro. Con los MLGFIs, los mercados de capitales son la fuente original de la financiación a través de su intermediación. Estas instituciones pueden ser de propiedad pública, o público-privada; lo importante es que actúe bajo reglas comerciales y no pueda ejercer poder de mercado.

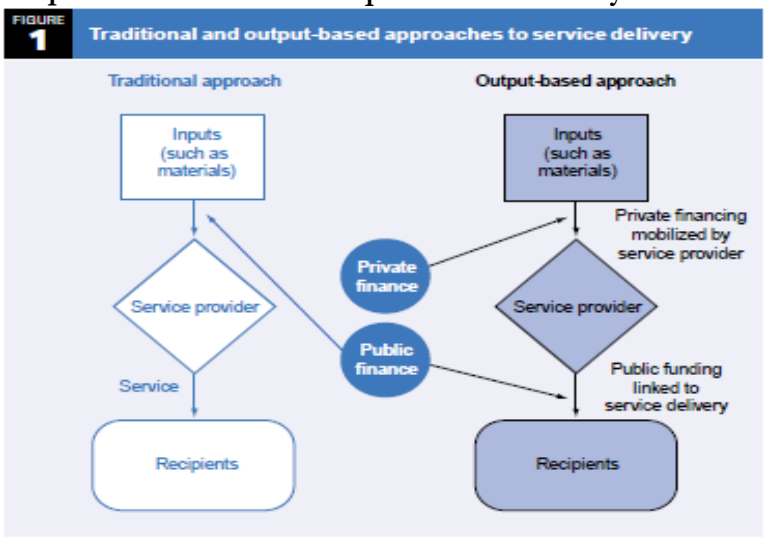
La financiación por *pooling* recibe cada vez más difusión e impulso, especialmente en el servicio de agua y alcantarillado; el uso de esta modalidad reduce la necesidad de otorgar garantías públicas a los tenedores de deuda. Como se mencionó anteriormente, en Estados Unidos se usan dos modalidades de financiación de este tipo (Johnson, 2005): los fondos rotatorios públicos (SRFs) y los bancos públicos de bonos (SBBs). Los SRFs reciben subsidios anuales (*grants*) para inversión de capital por parte del gobierno federal. Los SBBs son similares a los SRFs, pero no dependen de los subsidios públicos; en cambio se financian por la emisión de deuda en los mercados de crédito. Modelos similares al de Estados Unidos se usan en la República Checa, en Bélgica y otros países europeos.

Garantías y financiación basada en resultados

Otra tendencia internacional en la financiación municipal es el uso de *garantías* y la financiación basada en resultados (*output-based/performance based grants*). En Filipinas se ha creado una entidad público-privada para el desarrollo del mercado de deuda, la Corporación de Garantías para las Unidades de Gobiernos Locales (LGUGC). Esta corporación otorga seguros a los inversionistas municipales y ha desarrollado una metodología propia de calificación crediticia. Esta medida aumenta la liquidez de los mercados de deuda (Venkatachalam, 2005) al lograr que se ofrezcan instrumentos de largo plazo y menor costo.

Shah (2007) recuerda los diferentes instrumentos disponibles para las transferencias entre diferentes niveles de gobierno: las transferencias de propósito general que permiten asignaciones discrecionales por los municipios (*block transfers*); las transferencias condicionadas, con propósito específico (basada en insumos), con o sin cofinanciación, con techo de aportes o sin él (*closed-ended* y *open-ended*, respectivamente); y las transferencias basadas en resultados. La cofinanciación basada en resultados es una práctica usada en sectores como la movilidad urbana (ver, por ejemplo, el detallado estudio para Estados Unidos en Hartman et ál, 1994).

Figura 15. Comparación entre los enfoques tradicionales y basados en resultados



Fuente: Brook y Petrie (2001).

La Figura 15 esquematiza las diferencias entre la financiación tradicional, en cuanto al papel de los sectores público y privado, y el efecto apalancador del esquema al atraer recursos privados. Esta modalidad resulta de un cambio de paradigma en las finanzas públicas que busca inducir una mayor responsabilidad en los encargados del gasto. Las transferencias basadas en resultados ligan la financiación de subsidios con el desempeño. Esto requiere la implementación de un sistema de supervisión y medición de *outputs*, tanto en cantidades como en calidad (costo, etc.), que fomenta la responsabilidad por los actos administrativos. La ventaja de medir *outputs* y no *outcomes* consiste en que aumenta la responsabilidad por los resultados.

Slack (2007) y Kitchen (2007) discuten las peculiaridades de municipios grandes (áreas metropolitanas) y pequeños con respecto a las transferencias, respectivamente. Es claro que no existen postulados universales para definir si se deben o no eliminar las transferencias hacia las grandes metrópolis. La capacidad fiscal es usualmente superior en las áreas metropolitanas. En principio, por las economías de densidad, las grandes ciudades deberían ser capaces de financiar con recursos propios la mayoría de sus inversiones de capital, aunque, empíricamente, no hay un claro patrón a nivel mundial al respecto. Uno de los problemas que la ciudad dominante de un área metropolitana puede ayudar a resolver es reducir horizontalmente las diferencias de dotación con sus municipios aledaños.

Las discusiones sobre los subsidios se centran más sobre el impacto sobre los incentivos al recaudo y al gasto que se originan en los diferentes sistemas de entrega: por capitación (fáciles de administrar, pero que no reflejan las necesidades de gasto ni la habilidad de recaudo local); por capacidad fiscal (independiente de las necesidades de gasto) y los orientados a igualar el gasto o la capacidad entre municipios (que no premian la ineficiencia). Cuando los servicios tienen grandes externalidades positivas, se deben usar transferencias condicionadas con cofinanciación; mientras que las transferencias incondicionales se deben preferir cuando el problema es la reducción de déficits fiscales o desbalances verticales.

Financiación privada

La *financiación privada* de la infraestructura municipal es una opción que debe profundizarse. Éste es un tema ampliamente discutido durante las tres décadas pasadas y por ello no se presenta en este trabajo. Sin embargo, vale la pena registrar un ejemplo reciente (importante por el retroceso relativo de la financiación privada en la presente década en América Latina). Brasil, en parte motivado por las necesidades de financiar las inversiones del Mundial de Fútbol de 2014, ha puesto en marcha un agresivo programa de atracción de inversiones privadas municipales (Centeno Ferraz et ál, 2011). El programa incluye exenciones tributarias como REIDI, que reduce los impuestos para las compras e importaciones de las compañías que tengan proyectos de infraestructura aprobados en energía, saneamiento básico, irrigación y ductos para hidrocarburos. También incluye suspensiones de los impuestos PIS y COFINS (de integración social y financiamiento de la seguridad social). El programa REIDI es el incentivo tributario más grande y profundo que se haya establecido por el gobierno federal de Brasil en el campo de la infraestructura.

Alianzas Público-Privadas

Las *Alianzas Público-Privadas* (APP) son tanto arreglos de gobierno de un proyecto como una modalidad de financiación y repartición/compartición de riesgos entre un operador privado y una entidad pública. Las APP son la forma natural de estructurar proyectos que proveen un servicio público altamente visible y sensible, intensivo en capital, con altos riesgos constructivos, de demanda y regulatorios. Los niveles de inversión son muy altos y muchos de los riesgos son no asegurables o son de un tamaño tal que no es prudente aceptarlos enteramente por parte de un operador privado responsable.

El aporte principal de una buena estructuración de las relaciones entre inversionistas privados y los municipios deberá ser la reducción de las renegociaciones permanentes y los cambios erráticos que han sufrido los contratos de concesión en Colombia. El alto nivel de cambios de los contratos de infraestructura en Colombia es un síntoma de que los contratos no tienen suficiente fuerza vinculante y probablemente se prefiera que esto sea así, en parte para acomodar la ausencia de diseños detallados (Benavides, 2010). En la práctica se *forma un mercado de garantías implícitas* (con el gobierno en el lado de la oferta y las firmas en el lado de la demanda).

Existen seis aspectos críticos que pueden afectar el desempeño de una APP para financiar y operar inversiones municipales en varios sectores, que pueden incluir desde la educación hasta el transporte urbano:

- CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y TÉCNICA. Si se privilegia la velocidad de adjudicación sobre el nivel de preparación, no hay forma de hacer un primer filtro de los proyectos conocidos como *elefantes blancos*, definidos como aquellos proyectos que tienen rentabilidad social negativa.[40] Los proyectos deben estar suficientemente diseñados para determinar su valor económico y sus riesgos fiscales. Esto se logra con un concurso por diseñar la mejor alternativa o incorporando el diseño como parte del paquete ofrecido por

[40] Los elefantes blancos pueden aparecer por la inexistencia de mecanismos para impedir la disociación entre decisiones de inversión y financiación, las tradiciones redistributivas de un país, la falta de planificación de la red y la presión de grupos de interés.

un operador privado. En este segundo caso, la preselección es determinante, así como la existencia de un ambiente de confianza entre sector público y privado, apoyado en primera instancia por un fuerte sector público en los sectores relevantes y por un sistema fuerte de pesos y contrapesos, como se discute enseguida.

- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. La expectativa de penalizaciones por incumplimiento de contratos es baja en Colombia y no es disuasivo suficiente para las firmas oportunistas. La contratación municipal debe anticipar la baja efectividad del sistema legal para zanjar rápida y eficientemente las disputas que surgen.
- PLANEACIÓN SECTORIAL. Los servicios municipales deben convertirse en un proceso ordenado que articule planes priorizados con herramientas de análisis económico. La ausencia de este proceso traería problemas prácticos cuando se desea atraer inversionistas privados.
- CONCESIONES, GASTO PÚBLICO Y ESPACIO FISCAL. La Ley 80 de contratación, que habla de equilibrio económico para definir cargas y responsabilidades públicas y privadas en la contratación pública, permite que el valor de un contrato pueda subir hasta 50% de su valor original, lo que algunos abogados interpretan como derecho del concesionario y facilita la existencia de segundas instancias. Un proyecto de tren ligero tendrá baja probabilidad de ser apoyado por el sector público si impone restricciones serias al espacio fiscal. Como se discute más adelante, el carácter urbano del proyecto permitiría diseñar el proyecto de forma que una parte de la creación de valor urbano por parte del proyecto se traslade al fondeo público del mismo.
- ESTRUCTURA DE MERCADO DE DEUDA PARA PROYECTOS. El mercado de bonos de infraestructura es muy incipiente en Colombia, y la banca local parece estar cómoda con préstamos efectuados contra balance de los patrocinadores en su papel de constructores y no contra la calidad crediticia individual de cada proyecto.

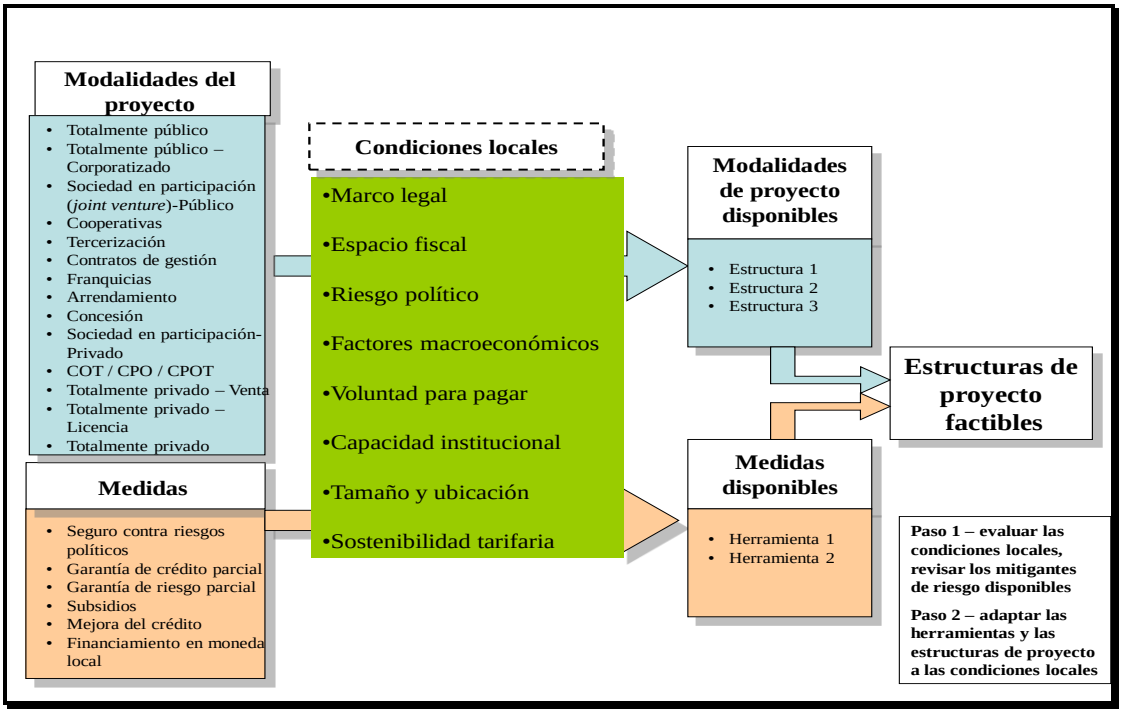
Teniendo en cuenta estos aspectos, la APP y los contratos que de ella surjan deben "auto reforzarse" mediante alineación de incentivos de las partes, además de imponer medidas específicas de mitigación de debilidades institucionales o riesgos (por ejemplo, repartición de riesgos no asegurables entre estado y operador). Las APP deben tener este aspecto clave en mente para evitar los riesgos de expropiación o de disrupción del servicio. Hay que evitar la transferencia de riesgos total a la contraparte como regla de diseño de contratos de largo plazo entre Estado y sector privado, porque de esta forma se generan relaciones enfrentadas y pugnaces que pueden terminar en deterioro del servicio y en enfrentamientos legales evitables. Muchos factores detonantes de los conflictos para la inversión privada en infraestructura se originan o potencian debido a la utilización de estructuras financieras sin poner la debida atención a las *condiciones locales*, dando por descontado o subestimando de manera muy seria su impacto en el éxito del proyecto.

Las APP tienen un espectro de posibilidades que puede acomodar diferentes realidades técnicas, institucionales y financieras de los municipios. Muchos de los factores detonantes de los conflictos para la inversión privada en infraestructura se originan o potencian debido a la utilización de estructuras financieras (la mayoría importada de otros ámbitos) sin poner la debida atención a las *condiciones locales*, dando por descontado o subestimando de manera muy seria su impacto en el éxito del proyecto. Vives et ál (2006) proponen un marco analítico que, en el

contexto del agua potable, examina la factibilidad de diferentes *modalidades* de contrato y variables de adjudicación que se pueden usar en proyectos de concesión, dadas las condiciones locales existentes. Dada una modalidad específica, la debilidad en una condición implica que la aplicación de esta modalidad puede ser (i) factible (a pesar de la debilidad), (ii) no factible, o (iii) factible únicamente con medidas habilitadoras o mitigantes de riesgo (*medidas disponibles*).

Este marco analítico empieza con la identificación y análisis de las condiciones locales, seguido de una revisión y evaluación de las modalidades potenciales, y luego por una evaluación de las herramientas para la mitigación de riesgos y su impacto o mejora potencial sobre las modalidades factibles. La modalidad misma, por supuesto, es una herramienta importante de mitigación de riesgos cuando alinea los incentivos, distribuye adecuadamente los riesgos entre el sector público y el privado y garantiza que el proyecto sea adecuado al entorno para el cual se concibe. Las herramientas de mitigación pueden hacer que algunas modalidades sean viables al abordar ciertos riesgos residuales, pero en general pueden carecer de la potencia suficiente para rescatar a una modalidad que no resista los riesgos fundamentales a los que se enfrenta el proyecto en su contexto.

Figura 16. Marco analítico

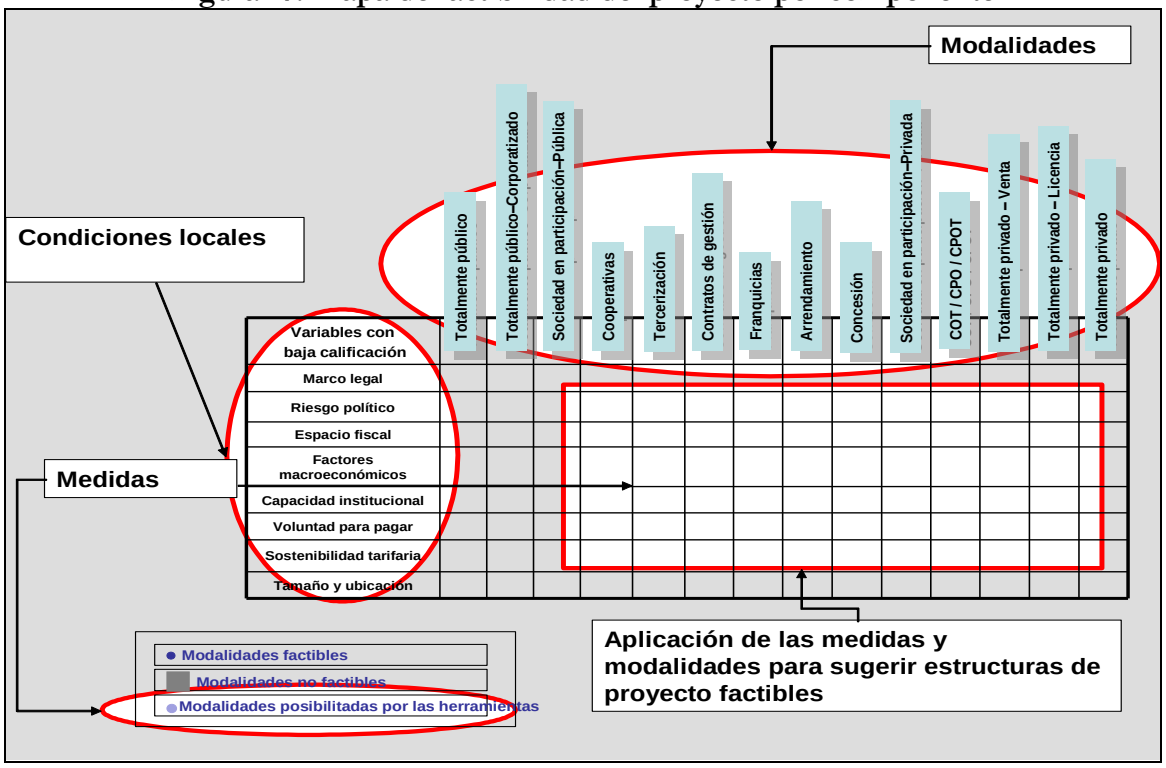


Fuente: Vives et ál (2006).

El marco analítico se presenta en la Figura 16; muestra, para propósitos ilustrativos, una lista genérica de modalidades, condiciones locales que influyen en el desempeño de contratos y de medidas habilitadoras, así como su interacción para configurar una estructura de proyecto exitoso. Las condiciones locales (que hacen parte del capital cívico de un municipio) dictan en buena medida el éxito que se puede lograr en cualquier proyecto dentro de un país en particular. La modalidad utilizada para estructurar el proyecto y los instrumentos de riesgo disponibles deben abordar los asuntos originados por estas condiciones. Las medidas de mitigación de riesgos pueden posteriormente expandir la variedad de modalidades posibles al mitigar los riesgos que surgen en el ámbito local.

Dadas las condiciones locales, las modalidades de proyecto se pueden seleccionar en conjunto con las herramientas disponibles para identificar la estructura del proyecto que tiene un mayor potencial de éxito que otras. El término *estructura del proyecto* se usa aquí para representar el resultado final del marco analítico, es decir, la estructura del proyecto que se percibe como la "más factible" dadas las condiciones locales, modalidades y herramientas. En el proceso se genera un mapa de factibilidad del proyecto (ver Figura 17), el cual relaciona las condiciones locales con las modalidades del proyecto e incorpora las herramientas disponibles para determinar y evaluar las estructuras de proyecto con mayor factibilidad.

Figura 17. Mapa de factibilidad del proyecto por componente



Fuente: Vives et ál (2006).

Instrumentos de captura de valor del suelo

Un principio útil para recuperar el costo de la infraestructura es a través del recaudo de los *mayores valores de la tierra* que se pueden imputar a la construcción de infraestructura municipal o regional. La aplicación de este principio debe tener en cuenta que al hacer esto se traslada la volatilidad del mercado de bienes raíces al mercado de crédito. Montes y Marulanda (2004) revisan el esquema planteado por Engel, Fischer y Galetovic (2002) aplicado a concesiones de transporte en autopistas en las que los peajes son insuficientes para remunerar la inversión privada, y el gobierno carece de espacio fiscal. Una forma de capturar estos valores es a través de impuestos a la actividad económica o la valorización (como se discutirá en el caso de los metros y trenes ligeros de Estados Unidos y Europa en los párrafos siguientes).

Alternativamente, los derechos de desarrollo permiten modificar los derechos de uso de la tierra o cambiar las normas de urbanismo; o el Estado puede ceder lotes de su propiedad al inversionista (como se usó en el siglo XIX en Estados Unidos para promover la expansión de la

frontera). En este caso, se otorga al concesionario el derecho exclusivo de desarrollar comercialmente los terrenos cuyo valor ha sido mejorado por la construcción de infraestructura, ya sea porque se reducen los tiempos y costos de transporte o porque se pueden incorporar nuevos terrenos a actividades económicas antes inviables.

Schneider (2004) presenta una detallada evaluación de diferentes experiencias internacionales sobre trenes para transporte urbano, que es aplicable para otro tipo de intervenciones y proyectos de transporte o dotación física urbana. Este autor se concentra en cuatro aspectos innovadores de la *captura de valor*: (i) repartición de beneficios por *desarrollo conjunto urbano* (por desarrollo de nuevos negocios, o redesarrollo en zonas deprimidas); (ii) financiación y desarrollo conjuntos de la infraestructura entre sector público y operador; (iii) *desarrollo conjunto de tránsito* arrendando espacios aledaños o encontrando usos comerciales atractivos a lo largo de las líneas, en las estaciones o en áreas adyacentes a las mismas y (iv) *desarrollo orientado al tránsito* (generación de nuevos flujos internos o en suburbios).

La factibilidad y el éxito de una u otra alternativa de captura de valor depende de la estructura espacial de la ciudad y la distribución del uso del suelo; de las posibilidades reales de desarrollar y redesarrollar sitios urbanos o suburbios atractivos; de la sofisticación financiera de los urbanizadores existentes; de la existencia de un plan de uso del suelo a nivel regional; de la capacidad institucional para organizar proyectos urbanos y armonizar los intereses de diferentes actores, sin olvidar los actores políticos; y de las tradiciones de arreglos en transporte y en planificación urbana. A continuación se discuten algunas experiencias internacionales relevantes.

En Estados Unidos hay una fuerte presencia del transporte privado (menos del 2% del transporte es público) y se desarrolló en el siglo XX una política de suburbanización de las grandes ciudades. En Estados Unidos existen tres generaciones de trenes urbanos. La primera generación está formada por los metros (*subways*) más antiguos, los trenes de superficie y los sistemas de conmutación a la periferia (barrios distantes o ciudades dormitorio) construidos antes de la Segunda Guerra Mundial. La segunda generación comenzó en los setenta, impulsado por el crecimiento de la población y la expansión de los centros metropolitanos, y por la congestión. Aparecieron los sistemas de metros de gran calado en San Francisco, Washington D.C. y Atlanta, y de menor escala en Baltimore, Miami y Los Angeles. La tercera generación surge a partir de los ochenta, concentrada en trenes ligeros, en su mayoría de superficie, aprovechando líneas férreas existentes o aprovechando derechos de vía públicos en corredores urbanos.

La participación privada en la creación de valor se da mediante desarrollo conjunto urbano o desarrollo conjunto de tránsito. El desarrollo conjunto urbano no es una práctica generalizada en Estados Unidos. Las excepciones más relevantes son Washington D.C. (WMATA) y Atlanta (MARTA), que fomentaron densidad en uso del suelo y revitalización de los distritos de negocios centrales, respectivamente. Washington D.C. se ha ido convirtiendo en una ciudad con numerosos desarrollos tecnológicos (un "nuevo" Silicon Valley) a lo largo de los principales corredores que rodean la ciudad (Beltway) y el sistema de metro provee conexión radial a esos corredores. Atlanta se revitalizó a raíz de los Juegos Olímpicos y ha tenido una gestión de su sistema de transporte bien coordinado con los empresarios y las realidades de distribución espacial de la población y de apoyo fiscal.

El éxito del enfoque de desarrollo conjunto urbano se debe en parte a la existencia de un liderazgo fuerte por parte de individuos que no eran parte de la autoridad concedente, lo cual es importante de resaltar: las habilidades y capacidades de gestión no proviene generalizadamente de instituciones con demasiada inercia y deben posiblemente apoyarse en talento privado. En San Francisco (BART), el sistema fue planeado para el transporte moderno de empleados a los suburbios; las áreas alrededor de las estaciones fueron acomodadas para parqueo, por lo que no se contempló en desarrollo urbano como prioridad.

Una parte importante de la financiación pública de estos proyectos ha venido de la emisión de bonos municipales. Schneider documenta en su texto otra serie de formas de financiación pública en transporte urbano en Estados Unidos, que incluyen instrumentos de repartición de costos y beneficios de la nueva infraestructura con los propietarios y los arriendos basados en localización, entre otros. En las ciudades más grandes de Colombia, los instrumentos de captura de valor (plusvalía, etc.) parecen ser suficientes para articular formas innovadoras en gestión del suelo en conjunción con el desarrollo del sistema de transporte.

Cervero, Hall y Landis (1992) revisaron sistemáticamente las experiencias de desarrollo conjunto de tránsito en Estados Unidos. Este estudio revisó 114 experiencias y encuentra las siguientes modalidades: (i) arrendamiento de espacio de estaciones o de estaciones; (ii) arriendo de propiedad adyacente a las estaciones; (iii) arrendamiento de derechos de desarrollo de edificios integrados con la estación de tren; (iv) cobro de derechos de entrada a la estación; (v) venta de propiedades públicas en áreas aledañas. El ejemplo más importante de uso del desarrollo conjunto de tránsito es Washington D.C. Lo importante de la WMATA es su carácter metropolitano, lo que le da poderes de coordinación sobre diferentes jurisdicciones regionales de tránsito y transporte, y unidad de criterio frente al desarrollo espacial de la conurbación. Las estaciones de metro han logrado no sólo atraer desarrollo conjunto urbano sino desarrollos conjuntos de tránsito, como los atestiguan las estaciones de Friendship Heights, Bethesda, Ballston Gallery Place-Chinatown y Greenbelt. Los espacios aledaños a estas estaciones son activos en vida ciudadana y comercial.

Schneider plantea que, aunque el desarrollo urbano alrededor de las estaciones no conduce necesariamente a aumentar los ingresos operacionales de un tren urbano, este desarrollo está ligado a la viabilidad de largo plazo del proyecto. El área accesible a pie (hasta 15 minutos, por ejemplo) alrededor de las estaciones puede ser sustancial. Hay numerosos estudios que encuentran que el valor de la tierra aumenta la mayoría de las veces en la vecindad de una estación, a diferencia de la presencia de autopistas para carros. El alcance del desarrollo orientado al tránsito depende de las competencias institucionales de la autoridad de transporte o de instituciones complementarias que puedan coordinar sus intervenciones. En el caso de Washington D.C., WMATA tiene explícita su misión de desarrollo en tal sentido. Lo mismo sucede en San Francisco con BART.

El desarrollo orientado al tránsito depende críticamente de las políticas e incentivos al uso del suelo (en las grandes ciudades de Colombia, de la normativa para Planes de Ordenamiento Territorial y de la posibilidad de que el sector público sea socio financiero en proyectos con

actores privados para cofinanciar proyectos). Idealmente, las autoridades con competencia para gestionar proyectos deben tener alcance y autoridad metropolitana sobre varias jurisdicciones, cuando están separadas de la autoridad de transporte. El texto de Schneider sugiere una actitud comercial importante por parte de las autoridades municipales. Estas iniciativas incluyen el desarrollo de parqueaderos, revisión de normativa para aprovechar las oportunidades de redesarrollo de áreas antes deprimidas, la reducción de impuestos a la propiedad en sitios estratégicos, y desarrollo de edificios y proyectos públicos en lugares que luego se convierten en polos de atracción de vivienda, comercio y recreación, debidamente acompañados de planes de desarrollo local.

V. Comentarios y recomendaciones de política

Inversión sectorial y desempeño

La descentralización política ha creado canales distintos para la financiación de la inversión en diferentes sectores. Los resultados sugieren que la financiación por el Sistema General de Participaciones (SGP) ejerce un efecto disciplinante sobre municipios con alta debilidad institucional en los sectores de salud y educación, y que la combinación de baja capacidad institucional con fondos obtenidos sin relación con el esfuerzo de recaudo genera pereza fiscal en agua y saneamiento básico y transporte municipal.

El gasto por sector ha sido estable en Bogotá (donde la educación, de lejos, es el sector con mayores inversiones totales), mientras que en las otras áreas metropolitanas revisadas, el atraso en la inversión en educación ha tratado de recuperarse en la última década. Esta estabilidad podría explicarse por el mayor porcentaje de recursos propios en esta ciudad, mientras que en el resto de áreas metropolitanas y municipios pequeños, el bajo nivel y alta volatilidad de los Recursos propios se traducen en un patrón más errático de inversiones por sector.

Como se mencionó en la página 23, no existen todavía sistemas de costeo sistemáticos para evaluar la eficiencia de los recursos gastados por las entidades territoriales. En los servicios públicos domiciliarios, como agua y alcantarillado y distribución de electricidad, se usan regímenes regulatorios que combinan techos de precios, suplementados por reglas de calidad mínima del servicio y traspaso de costos basado en eficiencia comparativa (análisis de envolvente de datos, DEA o frontera estocástica).

En el sector de agua y saneamiento, el alcance de supervisión del regulador y las presiones de la ciudadanía han llevado a desempeños operacionales aceptables en ciudades grandes, pero no en municipios pequeños, aislados y con escasez de capital cívico. Por la facilidad de registrar electrónicamente el desempeño operacional de muchos atributos de funcionamiento de las redes eléctricas (como continuidad del servicio y frecuencia de las interrupciones por circuito de distribución), el desempeño ha mejorado notablemente.

Así mismo, en el servicio de agua y alcantarillado en las ciudades grandes y en el servicio de electricidad, los gastos de capital (CAPEX) se realizan con criterios comerciales, las coberturas y la calidad del servicio han aumentado; por lo que puede suponerse que el margen de ineficiencias de inversión es estrecho.

Como se mencionó también en la página 23, los recursos de destinación específica en los sectores de educación y salud se efectúan criterios de capitación detallados en cada región, lo que permitiría efectuar estudios detallados de evaluación de impacto en el futuro, con un costo muy alto pero de alto valor para la validación de las políticas de descentralización.

En el sector de transporte, que a nivel municipal comprende las vías terciarias y los caminos rurales, no se tiene información del estado de las vías. Por los patrones de gasto en municipios de escaso recaudo fiscal, la situación es preocupante porque es claro que las cantidades asignadas a mantenimiento rutinario y periódico son insuficientes. Estas reducciones de gasto son ineficientes

porque reducen la vida útil de las inversiones y perpetúa el déficit de infraestructura de conectividad con los mercados.

Recomendaciones

Las instituciones no evolucionan rápidamente y no se puede esperar a "mejorarlas" en abstracto porque todo cambio genera perdedores que pueden bloquearlos. Se requieren políticas de esfuerzo fiscal e inversión municipal que produzcan resultados positivos en dos sentidos: (i) aumento de los recursos propios municipales y mejor uso de la cofinanciación condicionada a la calidad de la inversión, para estimular este aumento, lo que llevará a una mayor estabilidad de los ingresos y a mejores posibilidades de planificación de las inversiones de mediano plazo; (ii) selección de mejores inversiones; el apoyo externo puede ser importante en el rescate de las tradiciones de evaluación económica de proyectos y de priorización de los mismos y en técnicas de análisis de problemas urbanos. Una vez se hayan logrado resultados positivos, se puede conformar una coalición interesada en protegerlos y consolidarlos: de esta forma, el fortalecimiento institucional se "endogeniza" porque responde a necesidades específicas.

Más específicamente, las regularidades empíricas encontradas en el caso colombiano, así como la revisión de los instrumentos aplicables y las experiencias internacionales sugieren la siguiente agenda de recomendaciones de política:

1. Reducción del desbalance entre funciones y necesidades de gasto

El Ministerio de Hacienda debería liderar la implementación de los siguientes factores necesarios, pero no suficientes para lograr coherencia entre ingresos y gastos a nivel municipal (Dirie, 2005):

- Buscar mecanismos para reducir el porcentaje de transferencias verticales que se orienta a gasto recurrente. Esto se puede lograr en parte con el uso de cofinanciación basada en desempeño.
- Reducir la dilución del gasto, cuando se reparten cantidades pequeñas del presupuesto central entre numerosas entidades municipales con fórmulas prefijadas, se puede dar lugar a pérdidas de escala en la inversión, si se hace.
- Balancear la asignación genérica (fondos fungibles) y destinación específica (*earmarked*). La literatura internacional recomienda reducir las destinaciones específicas para mejorar la asignación de los recursos locales. Sin embargo, en el caso colombiano la evidencia muestra que en los municipios medianos y pequeños el gasto descentralizado crece a menor velocidad que la inversión financiada con recursos del SGP, sin que los fondos disponibles sean necesariamente menores.
- Aumentar el nivel de ingresos locales. Esto implica tomar acciones tanto sobre la efectividad de la base de tributos de recaudo y uso local (impuestos a la propiedad raíz, etc.), las tarifas a los usuarios de los servicios locales y la capacidad de endeudamiento de los municipios.
- Las transferencias del SGP y los subsidios a grandes proyectos municipales deben migrar hacia un mayor uso de la cofinanciación basada en desempeño, reduciendo la participación de las transferencias de tipo insumo. Esta medida, complementada con el

sistema de asistencia, debería mejorar la eficiencia del gasto y la responsabilidad por los actos de los municipios pequeños.

2. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA MUNICIPAL (formulación, diseño, evaluación económica).

Estas actividades podrían organizarse con un equipo centralizado que recupere una parte de las funciones de asesoría que existieron en el pasado, por ejemplo, en INSFOPAL (en el caso del agua potable), pero sin capacidades de financiación. Esta nueva institucionalidad debería tener sedes regionales y podría suplir en parte la debilidad institucional y técnica de los pequeños municipios. Esta función debería residir en el actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y luego dentro del ministerio encargado del territorio que resulte de su escisión.

3. FOMENTO A LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y MERCADOS DE CRÉDITO

En principio, la solución de crear un banco con derechos de propiedad sobre las inversiones municipales o la creación de fondos municipales son menos atractivas, por problemas de agencia y eficiencia económica, que la profundización de los mercados de bonos y la intermediación financiera. Esto incluye la financiación por *pooling* y, si es el caso, usar una parte de las transferencias como garantía de tenedores de deuda. Las garantías se convierten en un instrumento de insumo que premia la buena estructuración financiera. Las iniciativas de convertir a Bancoldex en banco de desarrollo deberían orientarse hacia estos aspectos de fomento de los mercados y no hacia la financiación directa de proyectos. La profundización de los mercados de crédito sería el mayor aporte de los programas de Bancoldex.

4. FORMACIÓN EN USO DE INSTRUMENTOS BASADOS EN EL VALOR DE LA TIERRA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

La normativa de los Planes de Ordenamiento Territorial ya contempla numerosos instrumentos de gestión y captura de valor del suelo. Su aplicación creativa depende de la existencia de capacidades técnicas, así como de la fortaleza de la planeación urbana, el catastro y el recaudo de impuestos. Se requieren programas especializados de formación de capital humano en administración municipal. El MAVDT debería liderar, a través del sistema de apoyo a la gestión municipal, estas iniciativas, con el apoyo de universidades regionales.

5. PROFUNDIZACIÓN DEL USO DE CONCESIONES Y ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS.

Benavides (2010) recoge las prioridades para usar mejor el esquema de concesión en Colombia: preparación detallada de los proyectos, preselección de firmas por capacidad financiera, uso de *project financing* con requisitos mínimos de aportes patrimoniales, adjudicación sencilla y transparente, estabilidad de los contratos. El gobierno nacional contempla la creación de una Agencia Nacional de Infraestructura. Esta agencia bien podría incluir una división en estructuración financiera para apoyar a los municipios, en conjunto con Bancoldex.

6. ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

El estado colombiano debe emprender un ejercicio detallado de evaluación de la eficiencia del gasto como resultado de la disponibilidad de recursos locales y capacidad institucional (que se determinan mutuamente) en el caso del agua y saneamiento básico y el transporte. Por otro lado, debe identificar las condiciones locales que puedan hacer la diferencia entre el gasto financiado por el SGP y las regalías, para proponer mejoras regulatorias o sistemas de pesos y contrapesos que eviten del despilfarro y/o la corrupción.

Referencias

Bahl, R. W. (ed.). 1981. *Urban government finance: emerging trends*. London, UK: Sage Publications.

Benavides, J. 2010. "Reformas para atraer la inversión privada en infraestructura vial." En Steiner, R. and V. Traverso (eds.) *Colombia 2010-2014: Propuestas de Política Pública*. CAF- Fedesarrollo. Pps. 279-320. Financiado por el Fondo Germán Botero de los Ríos (Fedesarrollo).

Brook, P. J. y M. Petrie. 2001. "Output-based aid: precedents, promises and challenges." En Brook, P. J. y S.M. Smith (eds.) *Contracting for public services: Output-based aid and its applications*. Washington, D.C.: The World Bank. Pp. 3-11.

Centeno Ferraz, L. F. et ál. 2011. "Brazilian tax incentives for infrastructure development." Recuperado en: http://usfinance.practicallaw.com/0-505-4974?q=&qp=&qo=&qe=#a383789

Cervero, R., P. Hall y J. Landis. 1992. *Transit Joint Development*. Institute of Urban and Regional Development (IURD). University of California at Berkeley. Monograph 42.

Cuellar, M. 2006 "¿A la vivienda quién la ronda? Situaciones y perspectivas de la política de vivienda en Colombia". Universidad externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

Departamento Nacional de Planeación. 2004 "Fuentes de financiamiento de las entidades territoriales.".

Departamento Nacional de Planeación. 2007. "Actualización de la cartilla. Las Regalías en Colombia".

Departamento Nacional de Planeación 2007. "Planes Departamentales de Agua y saneamiento". Documento CONPES 3463, Marzo.

Dirie, I. 2005. *Municipal Finance: Innovative Resourcing for Municipal Infrastructure and Service Provision*. Coventry, UK: Commonwealth Local Government Forum in cooperation with ComHabitat.

Domínguez y Uribe, E. 2005. "Evolución del servicio de acueducto y alcantarillado durante la última década". Documentos CEDE, Marzo.

El-Daher, S. 2000. "Specialized Financial Intermediaries for Local Governments: A Market-based Tool for Local Infrastructure Finance." *Infrastructure Notes*. Urban # FM-8d. Washington, D.C.: The World Bank.

Engel, E., R. Fisher y A. Galetovic. 2002. "Highway Franchising and Real Estate Values", Working Paper 8803, *National Bureau of Economic Research*, Feb.

Fainboim, I. y C. M. Rodríguez. 2000. "El desarrollo de la infraestructura en Colombia en la década de los noventa". Serie reformas económicas. Consultoría, para el Proyecto "Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa", Marzo.

Fernández, D. 2004. "Colombia: Desarrollo reciente en infraestructura. Sector agua potable". Documento del Banco Mundial, Septiembre.

Hartman, R. J. et ál. 1994. "The Role of Performance-Based Measures in Allocating Funding for Transit Operations." Washington, D. C.: National Academy Press.

Johnson, B. 2005. "Concept Paper: Introduction to Pooled Financing." Pooled Financing Workshop. May. USAID.

Kitchen, H. 2007. "Grants to Small Urban Governments." En Boadway, R. y A. Shah (eds.) *Intergovernmental Fiscal Transfers*. Washington, D.C.: The World Bank. Pp. 319-338.

Meléndez, M., Casas, C. y Medina, P. 2004. "Subsidios al consumo de los servicios públicos en Colombia ¿Hacia dónde movernos?" Fedesarrollo, en el marco de la misión de servicios públicos del Banco Mundial.

Montes, M. y B. Marulanda. 2004. "Desarrollo de proyectos viales y aportes del estado en terrenos." Informe de trabajo. Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington. D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

Musgrave, R. A. 1959. *The theory of public finance: a study in public economy*. New York, NY: McGraw-Hill.

Ocampo, J. A et ál. 2006a. "La industrialización y el intervencionismo estatal (1945-1980)." Capítulo VII. En Ocampo, J. A. (compilador). *Historia económica de Colombia*. Bogotá: Planeta-Fedesarrollo. Pp. 271-339.

Ocampo, J. A. et ál. 2006b. "La búsqueda, larga e inconclusa, de un nuevo modelo (1981-2006)." Capítulo VIII. En Ocampo, J. A. (compilador). *Historia económica de Colombia*. Bogotá: Planeta-Fedesarrollo. Pp. 340-418.

Perry, G. y Olivera, M. 2009. "El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia", Fedesarrollo. Working Paper No. 51, Bogotá: Colombia.

Peterson, G. E. 2003. "Banks or bonds? Building a Municipal Credit Market." Washington, D.C.: The Urban Institute.

Reina, M. y Yanovich, D. 1998. "Infraestructura, orden público y relaciones internacionales." Cuadernos de Fedesarrollo No.5. Bogotá.

Santa Maria, M. 2011. "Efectos de la Ley 100 en salud, Propuestas de reforma". Fedesarrollo, Bogotá

Santa Maria, M., Saade, M y Zapata, J. 2009. "Salud. Una visión desde los departamentos". Fedesarrollo, Federación Nacional de Departamentos. Bogotá.

Schneider, J. 2004. *Public Private Partnerships for Urban Rail Transit*. Wiesbaden, Alemania: DUV.

Shah, A. 2007. "A Practitioner´s Guide to Intergovernmental Fiscal Transfers ." En Boadway, R. y A. Shah (eds.) *Intergovernmental Fiscal Transfers*. Washington, D.C.: The World Bank. Pp. 1-54.

Slack, E. 2007. "Grants to Large Cities and Metropolitan Areas." En Boadway, R. y A. Shah (eds.) *Intergovernmental Fiscal Transfers*. Washington, D.C.: The World Bank. Pp. 453-482.

UN-Habitat. 2009. *Guide to Municipal Finance*. Nairobi, Kenya: United Nations.

Venkatachalam, P. 2005. "Innovative Approaches to Municipal Infrastructure Financing: A case study on Tamil Nadu, India." Development Studies Institute. London School of Economics. Working Paper Series # 05-68.

Vives, A. et ál. 2006. *Financial Structuring of Infrastructure Projects in Public-Private Partnerships: An Application to Water Projects*. 2006. Washington, DC: IDB.

Anexos

Anexo 1. Resumen de "El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia"

Guillermo Perry
Mauricio Olivera

El trabajo explora el impacto del petróleo y la minería sobre el desarrollo económico y el comportamiento fiscal de los Departamentos y Municipios colombianos. En particular, mide petróleo y minería a través de (i) producción petrolera y carbonífera y (ii) regalías mineras y petroleras. En particular, explora si existen efectos adversos sobre el crecimiento, la generación de recursos fiscales propios o la inversión pública –asociados con las teorías de "maldición" de los recursos naturales, con la "pereza fiscal", y con el ingreso de "recursos no-ganados" por las regiones. También examina la hipótesis del efecto de la calidad de las instituciones y las características del proceso político regional y local sobre el impacto sobre el crecimiento económico y el comportamiento fiscal es positivo o negativo. El documento también compara los efectos de las regalías sobre el crecimiento y las finanzas regionales y locales con los de las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP).

La estimación de estos efectos se realiza a través de ejercicios econométricos tipo panel para el conjunto de departamentos y municipios colombianos. Los estimativos presentados controlan por otros factores que pueden explicar diferencias en el comportamiento económico de los entes territoriales, en particular por la calidad de las instituciones. Los resultados se complementan con estudios de caso de cuatro Departamentos: Arauca, Casanare, Meta y Guajira.

Un canal importante a través del cual la abundancia de recursos naturales, en este caso de hidrocarburos y carbón, afecta a las regiones es el de la política fiscal. Por un lado, sugerido por la literatura, los recursos generados por la explotación de hidrocarburos pueden generar incentivos perversos para el recaudo de ingresos tributarios propios. Por otro lado, pueden afectar la provisión de bienes públicos, positiva o negativamente, dependiendo especialmente de la calidad institucional. Se espera que mejores instituciones generen un mejor manejo de los ingresos generados por la abundancia de recursos naturales, y, especialmente, un nivel más alto de inversión pública**.**

En general, se encuentras que los departamentos productores de petróleo presentan cierto grado de pereza fiscal, aunque su nivel de inversión es mayor. Por su parte, los departamentos carboníferos presentan un esfuerzo mayor en ambos frentes. Finalmente, los departamentos abundantes en los dos tipos de recursos naturales tienen instituciones de menor calidad.

Principales resultados.

Departamentos

Los resultados econométricos muestran que la producción de hidrocarburos tiene un efecto negativo significativo sobre el crecimiento del PIB departamental; mientras que el efecto de la presencia de explotaciones carboníferas tiene efectos positivos. Igualmente, se encuentran efectos

directos negativos y estadísticamente significativos de las regalías sobre el crecimiento. No obstante, estos efectos disminuyen a medida que la calidad de las instituciones aumenta.

Los resultados sugieren que la calidad de las instituciones, especialmente de las fiscales, determina qué impacto tienen las regalías sobre el crecimiento; lo que no ocurre con las transferencias. Una posible explicación es que las regalías son por lo general cuantitativamente más importantes para los departamentos que las reciben y permiten mayor flexibilidad en su utilización. En cuanto a las transferencias[41]se observa que en términos per cápita, cuando no se controla por la calidad de las instituciones, parecen tener un efecto positivo y significativo. No obstante, cuando se incluyen éstas y su interacción con las transferencias, se obtiene que el efecto de las transferencias sobre el esfuerzo fiscal es positivo (y significativo) cuando la calidad institucional es buena, y negativo (y significativo) o nulo cuando la calidad institucional es mala. En contraste, las regalías no afectan significativamente el esfuerzo fiscal, en ningún caso.

Con respecto a las transferencias, los resultados sugieren que tienen un impacto positivo y significativo sobre el nivel de inversión pública. Como las transferencias se deben utilizar fundamentalmente en servicios de salud y educación, los departamentos que reciben más transferencias para éstos fines, hacen un mayor esfuerzo fiscal y utilizan más sus recursos propios (o los excedentes de las transferencias cuando han alcanzado las metas establecidas de cobertura) en inversiones en infraestructura. En contraste, las regalías parecerían tener un impacto negativo o nulo sobre el nivel de inversión pública, lo cual resulta sorprendente por cuanto hay restricciones para que se inviertan en gastos corrientes diferentes a los de educación y salud.

Municipios

Los resultados de las estimaciones muestran que la producción petrolera está siempre asociada con un mayor PIB per cápita. Por lo tanto, no existe una maldición del petróleo sobre el crecimiento actual de los municipios. Adicionalmente, se encuentra que las instituciones, por lo general, afectan por diferentes canales la forma en que la actividad petrolera y minera impacta el desarrollo municipal.

Los resultados sobre regalías y SGP muestran que, por un lado, las regalías tienen un impacto positivo y significativo en el PIB per cápita, resultado que se mantiene en todas las especificaciones con diferentes medidas institucionales. Las regalías, recibidas en general en mayor cuantía respecto a las transferencias, tienen un efecto directo al afectar a través del gasto el nivel del PIB.

Por el contrario, las transferencias del SGP tienen un impacto negativo y significativo en el PIB per cápita (aunque la significancia se pierde en algunos casos). Aunque las transferencias se distribuyen en general entre regiones bajo criterios de capitación para educación y salud (i.e. número de alumnos matriculados y de enfermos atendidos), pueden incluir incentivos perversos al generar el fenómeno de pereza fiscal y, más en general, al focalizarse hacia las regiones más pobres. Adicionalmente, dado este criterio de focalización, la mayoría de transferencias se dirigen a municipios con menor actividad económica.

[41] Las transferencias están destinadas fundamentalmente a cubrir los gastos corrientes de los servicios de educación y salud y se reciben esencialmente en proporción a la población atendida y por atender

A diferencia de los departamentos, las transferencias generan en los municipios el fenómeno de pereza fiscal., resultado que es significativo en casi todas las especificaciones. En la mayoría de los casos las mejores instituciones, medidas de diferentes maneras, generan mayor recaudo de manera directa y revierten el fenómeno de pereza fiscal generado por las transferencias. En cambio en el caso de las regalías se presenta una menor cantidad de especificaciones en donde el cambio en el esfuerzo fiscal resulta positivo y significativo.

Respecto a la inversión pública, tanto las regalías como las transferencias generan un mayor nivel, lo mismo que las instituciones de mejor calidad. Las interacciones de las diferentes variables de ingreso con las institucionales presentan resultados mixtos.

Conclusiones

En síntesis, hay evidencia de "maldición" de los recursos naturales en los departamentos dependientes del petróleo y carbón. Por el contrario, en el caso de los municipios tanto la producción de hidrocarburos y carbón como las regalías totales percibidas parecen haber contribuido en general a un mayor desarrollo. Por su parte, las transferencias de ingresos corrientes de la Nación están asociadas con menor desarrollo probablemente en razón a los criterios con los que se distribuyen. En todos los casos, la calidad institucional resulta clave: su efecto directo sobre crecimiento y nivel de ingreso es positivo, como también lo es su interacción con la abundancia de recursos naturales especialmente en el caso de los municipios. Finalmente, no parece haber efectos importantes de pereza fiscal en el caso de las regalías, a diferencia de lo que ocurre con las transferencias de ingresos corrientes nacionales, aunque las regalías, extrañamente, parecen reducir el nivel de inversión pública.