



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Efectos del Ajuste Fiscal Territorial sobre la provisión de bienes y servicios públicos. El caso Colombiano 1998-2012

Manuel Alejandro Pulido Velásquez*

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas, Maestría en Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia
2014

* manuepv@ku.edu

Efectos del Ajuste Fiscal Territorial sobre la provisión de bienes y servicios públicos. El caso Colombiano 1998-2012

Manuel Alejandro Pulido Velásquez*

Trabajo final presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magíster en Ciencias Económicas.

Director
PhD Oscar Arturo Benavides González

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia
2014

* manuelypv@ku.edu

Efectos del Ajuste Fiscal Territorial sobre la provisión de bienes y servicios públicos. El caso Colombiano 1998-2012

Manuel Alejandro Pulido Velásquez

901067

Resumen

El balance de la descentralización a finales de la década de los noventa evidenció la necesidad de implementar medidas para fortalecer la situación fiscal de las entidades territoriales. La implementación de reglas fiscales buscó garantizar la estabilidad fiscal territorial, y a la vez generar bienestar, dados los potenciales efectos de la estabilidad fiscal sobre la provisión de servicios básicos de salud, educación y agua potable y saneamiento básico. Este trabajo indaga sobre la correlación de las reglas fiscales implementadas desde el Gobierno Central con la provisión de bienes públicos, en particular las coberturas en salud para el régimen subsidiado en las entidades territoriales en Colombia. Con este propósito se construyó un panel de datos que incluye información presupuestal para 1098 municipios entre 1998 y 2012, así como coberturas en salud, presencia de actores armados, categorías municipales por población y población. A partir de esta información se implementan tres modelos básicos, que dejan como resultado general la existencia de una correlación positiva y significativa de las reglas fiscales con las coberturas en salud.

Palabras clave: descentralización fiscal, reglas fiscales, entidades territoriales, bienes públicos.

Effects of Territorial fiscal adjustment on the provision of public goods and services. The Colombian case 1998-2012

Manuel Alejandro Pulido Velásquez

901067

Abstract

The assessment of the decentralization process in the late nineties showed the need to implement measures to strengthen the fiscal position of local municipalities. The implementation of fiscal rules sought to guarantee the territorial fiscal stability while generating welfare given the potential effects of fiscal stability on the provision of basic health, education, potable water and basic sanitation. This work investigates the correlation between the fiscal rules, implemented from the Central Government, and the provision of public goods, in particular health care coverage for the subsidized regime for local municipalities in Colombia. To do so, this document includes a panel data set including budgetary information as well as health coverage, presence of armed groups, municipal categories by population and population for 1098 municipalities between 1998 and 2012. Using this information three basic models are estimated, leaving as an overall result the existence of a statistically significant, and a positive correlation between the fiscal rules and health care coverage.

Key Words: fiscal policy, decentralization fiscal, local municipalities, public goods.

I. Introducción

Bajo el marco de la Ley 617 de 2000, el Departamento Nacional de Planeación –DNP se constituyó en uno de los agentes del gobierno responsables por propender el ejercicio del control social a la gestión pública territorial¹. La finalidad de la ley fue dar seguimiento a los procesos de saneamiento fiscal llevados a cabo a partir de 1997, según lo establecido en la Ley 358 de 1997, y de esta forma fortalecer el proceso de descentralización en las entidades territoriales (DDTS, DNP, & PNUD, 2004). En este marco, el indicador de Desempeño Fiscal² diseñado por el DNP, se convirtió en un elemento público para el control de las gestiones territoriales, y su objetivo fue verificar si la entrada en vigencia de la normatividad que buscó corregir los desequilibrios fiscales en las entidades territoriales a finales de los noventa había funcionado.

Dicha normatividad comprendió un conjunto de “reglas fiscales” que marcaron el adecuado comportamiento en la gestión territorial. La situación fiscal de las entidades territoriales a finales de la década de los noventa, condujo a la implementación de medidas para fortalecer a dichas entidades en la creación de recursos propios suficientes y estables para financiar el gasto, atender obligaciones y garantizar sostenibilidad fiscal (DDTS et al., 2004). De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (2004) estos mecanismos han sido de gran importancia para garantizar que las entidades territoriales puedan *impulsar la inversión social con ahorro propio, sumado a la participación de cada una de los recursos de la nación* (Sistema General de Participación – SGP³). En síntesis, desde esta

¹-Ley 617 de 2000, Art. 79.: El Departamento Nacional de Planeación publicará en medios de amplia circulación nacional con la periodicidad que señale el reglamento y por lo menos una vez al año, los resultados de la evaluación de la gestión de todas las entidades territoriales, incluidos sus organismos de control, según la metodología que se establezca para tal efecto.

² Para mayor detalle de la construcción de este indicador ver:

<https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloTerritorial/Evaluaci%C3%B3nySeguimientodelaDescentralizaci%C3%B3n/Desempe%C3%B1oFiscal.aspx>

³ Ley 715 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

perspectiva la inversión social territorial no es sostenible si las entidades territoriales no son viables financieramente.

De este modo, el principio que orienta esta normatividad asume que la estabilidad fiscal territorial es un medio para generar bienestar en la población en general, dados sus potenciales efectos sobre la provisión y acceso a servicios básicos de salud, educación y agua potable y saneamiento básico-APSB. Sin embargo, estos impactos no resultan del todo claros a pesar de que la descentralización fiscal aboga por un desarrollo regional equitativo bajo el cual las entidades territoriales son generadoras y administradoras de recursos propios, de forma que éstas lideren la atención de sus propias necesidades (DNP, 1983). A partir de esta perspectiva vale la pena preguntar si *¿la implementación de los mecanismos de regulación fiscal*, ha tenido alguna correlación sobre el bienestar de las entidades territoriales, entendido éste último como la ampliación de la cobertura en sectores básicos (Salud, Educación y APSB)?

Aunque la finalidad del control fiscal está enmarcada fundamentalmente en el control de las finanzas públicas y la garantía de estabilidad económica, los gobiernos también persiguen objetivos de redistribución a través de instrumentos de la política fiscal (impuestos, transferencias o gasto público). Esto no necesariamente contradice la búsqueda de estabilidad económica. Así, la implementación de regulaciones fiscales tiene impactos que han sido analizados tanto desde una perspectiva microeconómica o sectorial (Arrow, 1971; Boadway & Marchand, 1995; Casalone & Sonedda, 2013; Sonedda, Turati, & Baldini, 2005; Usher, 1977), como desde una perspectiva macroeconómica (A. F. Alesina, Favero, & Giavazzi, 2012; A. J. Auerbach, 2014; Alan J. Auerbach & Gorodnichenko, 2010; Bilicka, Devereux, & Fuest, 2012).

El objetivo de este trabajo es identificar el posible efecto de la implementación de reglas fiscales, sobre la provisión de bienes públicos, en particular las coberturas en salud para el régimen subsidiado

en las entidades territoriales en Colombia. Con este propósito, se construyó un panel de datos que incluye información presupuestal para 1098 municipios entre 1998 y 2012 (fuente: DNP), así como coberturas en salud (Ministerio de Protección Social), presencia de actores armados (Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos- CERAC), categorías municipales por población (cálculos del autor con información del DNP) y población (Departamento Nacional de Estadística-DANE). A partir de esta información se implementan tres modelos básicos.

El primero, relaciona las coberturas del régimen subsidiado en salud de las entidades territoriales con las “reglas fiscales”, Ley 617 de 2000, Ley 358 de 1997, Ley 819 de 2003, que establecen límites sobre el nivel de gasto, el nivel de endeudamiento, y sobre el ahorro corriente de las entidades territoriales respectivamente; así mismo, se controla por variables presupuestales, que describen la dependencia de las transferencias desde el gobierno central, la generación de recursos propios, y la proporción de inversión con relación al ingreso total, y una variable que describe la dinámica poblacional en los municipios. En este caso, las reglas fiscales muestran una correlación positiva y significativa con las coberturas en salud.

Un segundo modelo, adiciona una variable categórica que representa la categoría municipal a la que pertenece cada entidad territorial de acuerdo a lo señalado por la normatividad vigente (Ver Anexo). Los resultados no varían en términos de magnitud o significancia, lo cual muestra cierta consistencia en la estimación inicial. Sin embargo, estimaciones auxiliares, separando la muestra por categorías municipales, dejan notar diferencias en las relaciones entre las reglas fiscales y las entidades territoriales de cada categoría. Por un lado, el establecimiento de límites al nivel de gasto se encuentra correlacionado positivamente con las coberturas para cinco de las siete categorías, mientras que la imposición de límites sobre la deuda favorece a tres de siete categorías.

Finalmente, basado en el argumento de que la presencia de grupos armados ilegales tiene incidencia sobre el desempeño de la función pública en las regiones (Acemoglu, Robinson, & Santos-Villagran,

2010; Garay & Salcedo-Albarán, 2010; Gutiérrez-Sanín, 2010) se incluyen variables categóricas que indican la presencia o la disputa, para determinar si la estimación inicial cambia. La inclusión de variables de presencia de grupos guerrilleros y paramilitares, no cambia la estimación para el caso de los límites de gasto (Ley 617 de 2000), en magnitud o significancia, al igual que para el caso de los límites sobre la deuda. Sin embargo, el control sobre el déficit en las entidades territoriales pierde significancia indicando un efecto de la presencia armada sobre ésta. Igualmente, la correlación de la presencia de grupos armados ilegales, o la disputa territorial entre estos, con las coberturas en salud es en general negativa y significativa. No obstante, la disputa territorial con las fuerzas regulares del Estado, tiene una correlación positiva aunque significativa solo en el caso de disputa con grupos paramilitares o neo-paramilitares.

Tal como se ha mencionado, el interés de este trabajo es establecer los efectos sectoriales o microeconómicos de la implementación de normas de regulación fiscal en Colombia sobre la provisión de bienes públicos. El trabajo se divide en tres grandes partes, la sección II describe brevemente el proceso de descentralización fiscal en Colombia, así como establece los antecedentes para la implementación de las reglas fiscales objeto de este trabajo; la sección III busca establecer desde una perspectiva teórica, a través de una revisión de literatura, la existencia de una relación entre los ajustes y las reformas fiscales, los objetivos redistributivos de los gobiernos y la provisión de bienes públicos. Las secciones IV y V, describen la naturaleza de los datos, y los modelos propuestos para el documento. Finalmente se ofrece una propuesta para el avance en el análisis del problema descrito en este documento, así como conclusiones de este trabajo.

II. Descentralización Fiscal en Colombia y provisión de bienes públicos

La reforma constitucional de 1968 dio lugar a cambios en la organización del estado, así como abrió el camino a una perspectiva de desarrollo regionalizado que bien puede interpretarse como la apertura del proceso de descentralización fiscal. El avance de dicha concepción, llevada a cabo durante el

gobierno de Carlos Lleras Restrepo, redujo el poder del Congreso sobre el gasto público y delegó en el nivel central de gobierno los institutos descentralizados (Melo, 1991). Al mismo tiempo, delegó en los gobernadores (nivel departamental) las facultades para la promulgación de planes y programas de desarrollo económico departamentales, además de otras funciones que antes eran competencia de los ministerios. Dicha transferencia de responsabilidades hacia los gobiernos departamentales fue respaldada por medio del denominado situado fiscal⁴ que otorgaba recursos ordinarios de la nación a cada departamento (Moncayo-Jiménez, 2002).

En el largo plazo, la profundización de este proceso buscaba la generación de cambios relacionados con el acceso y la prestación de servicios básicos en las regiones del país, la reducción en las desigualdades individuales y regionales, y la reducida e ineficaz participación política. Durante la mayor parte del siglo XX la organización del Estado Colombiano no contribuyó a la solución de los problemas existentes en las regiones en términos de provisión y acceso a servicios públicos y sociales, tampoco en la administración del crecimiento económico y la rápida urbanización que derivaron en un incremento de las desigualdades de tipo individual y regional, ni en la ampliación de la participación política (Maldonado, 2001). De acuerdo con González (1994), el modelo de descentralización planteado entonces se constituyó en una copia del modelo de *Federalismo Fiscal* que priorizó como objetivo la eficiencia local y la movilidad intermunicipal dada su contribución en la reducción del gasto en el gobierno central, y adicionalmente contempló la hipótesis de que los bienes públicos provistos a nivel local reflejan mejor las preferencias de la población con relación a los bienes públicos ofrecidos desde el nivel nacional establecido por Tiebout (1956).

Así pues, el plan de desarrollo para el periodo 1982-1986 planteó el desarrollo regional equitativo como aquel en el cual las regiones son entidades *generadoras y administradoras de recursos propios*, de forma que éstas lideran la atención de sus propias necesidades (DNP, 1983) Desde estas perspectivas, la

⁴ Conforme a lo expresado en el Acto Legislativo No. 1 de 1968, el situado fiscal debía destinarse a la atención de los servicios departamentales y de los municipios, en conformidad con los planes y programas de desarrollo.

descentralización no solamente traería beneficios en términos políticos y democráticos, sino que también traería beneficios en la reducción del gasto del gobierno central.⁵

En teoría, bajo este marco la descentralización daba a las entidades territoriales la posibilidad de generar desarrollo de acuerdo a sus necesidades particulares. Considerando en principio que la finalidad de los procesos de descentralización en Latinoamérica fue la profundización de la democracia, la búsqueda de mayor desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, a través de la distribución del poder centralizado (Carrión, 2007); y que adicionalmente, los procesos de descentralización surgieron como una respuesta a demandas “locales” que tuvieron como característica común, el deseo de los ciudadanos por tener mayor incidencia sobre la situación en sus regiones. Con una correcta implementación, a través de la descentralización cada región tendría capacidades para identificar de forma efectiva sus necesidades, así como para ejecutar las estrategias para satisfacerlas.

El proceso de descentralización en Colombia tal como sucedió en el resto de Latinoamérica, significó una ampliación de los poderes locales en detrimento del poder central. Los procesos de descentralización tendieron a distribuir el poder de la centralidad para buscar cierto equilibrio democrático entre poderes centrales y locales, con el propósito de profundizar la democracia, potenciar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de la población (Carrión, 2007). Del mismo modo, de acuerdo con Alesina et. Al (2005) la tendencia general de la década de los noventa en el mundo fue hacia la ampliación del modelo descentralizador. Esta tendencia estaba justificada en el supuesto de que los gobiernos locales cuentan con mejor información acerca de cómo escoger las políticas que se ajustan a las necesidades de sus ciudadanos. En esta medida, se entiende que el problema se convierte en un

⁵ No obstante durante la década de los noventa se evidenció que la relación entre la descentralización y el tamaño del estado central no es fácil de explicar. Conforme a lo expuesto por González (1994) la hipótesis de Brennan y Buchanan según la cual una mayor descentralización implica una reducción en el gasto del gobierno central no ha sido lo suficientemente probada. Mientras que la evidencia mostrada por otros autores como Oates (1989), Yousefi y Abizadeh (1992), entre otros, señala que por el contrario, con la ampliación de los procesos descentralizadores, el tamaño de las transferencias desde el nivel central aumentan y el tamaño del estado central no se reduce.

ejercicio entre los ingresos generados en cada nivel de gobierno, y el peso que cada nivel de gobierno tiene sobre las decisiones de gasto.

El proceso de descentralización fue una respuesta a las necesidades socio-políticas internas, pero además coincidió con necesidades de tipo macroeconómico. Por un lado, es posible afirmar que la decisión de dar inicio a un proceso de descentralización integral fue resultado de demandas sociales desde las regiones, sumado a un contexto en el cual se desarrollaban negociaciones de paz con una parte de los actores armados ilegales durante el gobierno de Belisario Betancourt (1982-1986), y que además abordó componentes políticos, de carácter administrativo y de carácter fiscal (Maldonado, 2001). La expedición de normas se direccionó desde entonces a la búsqueda de la reorganización del orden administrativo, del orden fiscal y financiero (cambios en la participación de los municipios sobre el impuesto al valor agregado - IVA), y finalmente del orden político (Moncayo-Jiménez, 2002). La gestión de gobiernos posteriores, no solamente estuvo enmarcada por una nueva constitución que definió al estado como un “Estado social de derecho organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales”, sino que además promovió una gestión económica que seguía los lineamientos del Consenso de Washington (Moncayo-Jiménez, 2002). Con el proceso de descentralización y su refrendación constitucional en 1991, las entidades territoriales locales alcanzaron, desde el punto de vista normativo, autonomía en los niveles administrativo, fiscal y político⁶.

No obstante, el avance del proceso de descentralización no mostró los resultados esperados en términos fiscales, ni en materia de provisión y acceso a servicios básicos. Al finalizar la década de los noventa, el proceso de descentralización había generado poca autonomía financiera a nivel municipal, lo que implicó la necesidad de mejorar la capacidad de generación de recursos propios de los municipios, y además corregir los problemas niveles de endeudamiento de las entidades territoriales garantizando a la vez la provisión de bienes y servicios públicos y de infraestructura (A. Alesina et al., 2005; Zapata,

⁶ Constitución Política de Colombia 1991. Título I, Artículo 1; Título XI. De la organización Territorial. Capítulo 1., Artículo 287.

Acosta, & Gonzalez, 2001). Así se dio paso al diseño e implementación de un sistema de participaciones para las regiones, e igualmente a las posteriores normas de regulación fiscal territorial.

Bajo este escenario, las estrategias tendientes a generar un mayor control fiscal en las regiones tuvieron como fundamento el garantizar el uso de los recursos conforme a las finalidades establecidas por la ley para el uso de las transferencias desde el nivel nacional, provenientes del Sistema General de Participaciones (SGP) o del sistema de regalías, y de esta forma garantizar la prestación de servicios básicos tales como educación, salud, agua potable y saneamiento básico en las regiones. De este modo, es interesante verificar si el objetivo final del ajuste financiero en las entidades territoriales desde el nivel central (reglas fiscales) se ha visto acompañado por incrementos en las coberturas de población de las entidades en dichos sectores básicos.

Aunque estas estrategias se diseñaron con el propósito de incrementar los controles sobre el gasto, su principal objetivo fue garantizar el uso apropiado de los recursos provenientes del gobierno Central, o resultado de la explotación minero-energética, en correspondencia con los usos dados por la ley para dichos recursos. De esta forma, se buscó asegurar la provisión y el acceso a servicios básicos tales como salud, educación pública, agua potable y saneamiento básico en cada región. Considerando lo anterior, es interesante verificar si tanto el objetivo de estabilidad financiera y el objetivo de provisión y acceso a servicios básicos se ha alcanzado con la implementación de tales reglas fiscales.

III. ¿Las políticas Fiscales deberían impactar la provisión de bienes públicos?

Por otra parte, si bien el objetivo de la política fiscal es la garantía de la estabilidad económica y la amortiguación de los ciclos económicos, también es posible afirmar que ésta tiene un fin redistributivo como objetivo adyacente. En general, los gobiernos persiguen objetivos redistributivos a través de diferentes herramientas incluyendo impuestos, transferencias o gasto público (Boadway & Marchand, 1995). En particular, los roles de los impuestos y las transferencias han sido tradicionalmente

consideradas como fundamentales en esta tarea. Sin embargo, de acuerdo con la literatura relacionada con ingresos e impuestos óptimos⁷ el efecto redistributivo de estos instrumentos tiene límites.

En esta medida, el papel del gasto del gobierno para la provisión de bienes públicos (educación pública, servicios de salud, sistemas de pensiones y seguros de desempleo), tiene una ponderación mayor sobre la redistribución que cualquiera de los demás instrumentos. Tal impacto sobre la redistribución atribuido al gasto público se reconoce en la literatura desde dos perspectivas diferentes; de acuerdo con Boadway y Marchand (1995) el impacto puede ser analizado desde una perspectiva en la que el gasto público es interpretado como la provisión de un bien cuasi-privado en cantidades iguales para todas las personas, o bien desde la visión de que el gasto debe estar enmarcado (focalizado) de forma diferencial.

La primera perspectiva expuesta inicialmente por Usher (1977) considera los efectos de una provisión de bienes públicos de forma uniforme, tomando una población de personas con idénticas preferencias pero con diferentes niveles de ingreso. En este caso, el papel del gobierno es decidir la cantidad del bien “cuasi-privado” que va a proveer a través del sector público con un criterio de uniformidad para todos, financiado proporcionalmente con impuestos. En la misma dirección, Besley y Coate (1991) utilizan el enfoque planteado por Usher, pero con heterogeneidad en la calidad de la provisión del bien “cuasi-privado”. Es decir, el sector público provee el bien con una calidad uniforme para todos, pero esta calidad es menor a la que podría escoger un individuo con ingreso alto; lo que permite que en determinado punto, los individuos con altos ingresos sustituyan el bien provisto por el sector público por el de mayor calidad. Besley y Coate encuentran que una provisión uniforme desde el sector público, financiado de forma proporcional con impuestos puede tener impactos positivos sobre el bienestar social.

⁷ Optimal income tax.

La segunda perspectiva se encuentra representada por Arrow (1971), quien considera que el gasto público es óptimo cuando los gastos pueden ser focalizados a determinados individuos. La pregunta de Arrow se resume en determinar si la política de gasto óptima, bajo una función de utilidad social, debería ser progresiva o no, aplicando su análisis a los casos de salud y educación. Su conclusión fundamental es que si las características de los hogares son observables, una política de impuestos sería dominante frente a una política de gasto público como herramienta redistributiva.

Igualmente, desde una perspectiva empírica la literatura existente evalúa el impacto redistributivo de la política fiscal sugiriendo metodologías basadas en la concentración o curvas de Lorenz. Sonneda y Turati (2005) recurren al uso de curvas de Lorenz comparadas con índices de Gini para mostrar la limitación del impacto redistributivo de transferencias en especie para el caso italiano, mientras que una redistribución más efectiva opera a través de impuestos, y principalmente a través de transferencias monetarias.

Casalone & Sonneda (2013) sugieren el uso de una metodología que permite la consideración de dimensiones en el ordenamiento de los hogares con respecto a habilidades no observables y necesidades. Los autores tratan de indagar acerca de las respuestas de la distribución a cambios en transferencias en especie, e impuestos sobre ingresos, estableciendo una regresión para cada quintil de ingreso. Usando estos resultados, su trabajo consigue evaluar si una potencial reforma en la política fiscal genera una menor desigualdad en la distribución del ingreso. Esto considera la cuestión de si pequeños incrementos en el gasto público total en salud o educación incrementa el bienestar social, tomando en cuenta la heterogeneidad en los efectos potenciales de dos políticas fiscales de interés sobre la distribución del ingreso bruto.

IV. Datos

Este trabajo usa información extraída de tres fuentes: Primero, cobertura en salud para el régimen subsidiado entre 1998 y 2012 proveniente del Ministerio de la Protección Social. Segundo, información

presupuestal recolectada por el Departamento Nacional de Planeación-DNP para municipios entre 1984 y 2012. Finalmente, se cuenta con un conjunto de información provisional relacionada con presencia de grupos armados en los municipios proveniente del Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos – CERAC.

Fuentes de información

Fuente	Tipo de información y Unidad de Análisis.	Periodo disponible.
Ministerio de Protección Social	Cobertura de Salud en el Régimen Subsidiado. (por Municipios)	1998-2013 (1135 mun y depts.)
Departamento Nacional de Planeación	Información Presupuestal (Por Municipios y Departamentos)	1984-2012 (1098 mun. 32 depts.)
CERAC	Presencia de Grupos Armados Ilegales, por Municipio.	1988-2009

Cobertura en Salud (HCC): De acuerdo con el Ministerio de Salud y protección social, la cobertura es calculada como la proporción de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI registrada en el régimen subsidiado por Municipio.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas. Cobertura de Salud por Municipio. 1998-2013.

Variable		Media	Desviación Estándar	Min	Max	Número de Observaciones
Cobertura de salud por Municipio	overall	.86	.30	0	3.13	N=18160
	between		.19	0	174.375	n=1135
	within		.23	-.4372	2.698.376	T=16

Fuente: Ministerio de Salud y la Protección Social.
Elaboración propia.

La cobertura del régimen subsidiado en salud a lo largo del periodo de análisis, muestra una tendencia creciente sobre el total. Para 1998, la cobertura en los municipios era en promedio del 72% sobre la población con NBI. No obstante, tal como se observa en la tabla 2, al analizar los municipios por categoría, se encuentra que solamente los municipios de categoría 6 tenían coberturas promedio superiores al 90%. Las demás categorías tenían para 1998 coberturas menores a los 70%, incluidas las principales ciudades.

Tabla 2. Cobertura en salud por Categoría

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.54	0.61	0.60	0.68	0.71	0.74	1.10	0.65	0.68	0.80	0.87	0.88	0.97	0.95	0.99
Categoría 2	0.54	0.59	0.59	0.67	0.67	0.68	0.89	0.59	0.63	0.76	0.87	0.88	0.94	0.95	1.00
Categoría 3	0.53	0.57	0.57	0.65	0.65	0.71	0.83	0.63	0.66	0.80	0.86	0.87	0.91	0.91	0.99
Categoría 4	0.57	0.61	0.61	0.69	0.71	0.71	0.86	0.71	0.73	0.82	0.88	0.89	0.92	0.91	0.99
Categoría 5	0.63	0.66	0.66	0.78	0.79	0.80	0.94	0.76	0.79	0.87	0.90	0.92	0.93	0.92	0.99
Categoría 6	0.95	1.00	1.01	1.08	1.09	1.11	1.22	0.87	0.87	0.93	0.95	0.95	0.93	0.93	1.00
Categoría Especial	0.55	0.56	0.58	0.66	0.67	0.70	1.19	0.77	0.77	0.82	0.91	0.89	1.00	1.00	0.99
	0.72	0.77	0.77	0.85	0.86	0.88	1.02	0.76	0.78	0.87	0.91	0.92	0.93	0.92	0.99

Fuente: Ministerio de Salud
Elaboración Propia

Tabla 3. Ingresos Tributarios por Categoría

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.37	0.33	0.32	0.36	0.33	0.25	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.28	0.25	0.26	0.26
Categoría 2	0.22	0.27	0.26	0.26	0.24	0.27	0.28	0.26	0.26	0.24	0.24	0.22	0.24	0.26	0.25
Categoría 3	0.16	0.19	0.16	0.17	0.16	0.18	0.19	0.20	0.20	0.20	0.18	0.17	0.18	0.17	0.15
Categoría 4	0.12	0.14	0.12	0.12	0.11	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.15	0.16	0.14
Categoría 5	0.09	0.10	0.09	0.10	0.08	0.10	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11
Categoría 6	0.07	0.08	0.05	0.06	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.11	0.10
Categoría Especial	0.42	0.38	0.34	0.44	0.40	0.36	0.37	0.37	0.36	0.37	0.33	0.33	0.34	0.35	0.34
	0.12	0.13	0.11	0.12	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.14

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.
Elaboración Propia

*Ingreso Tributario/ Ingreso Corriente.

Información presupuestal por Municipio: La información presupuestal tiene información detallada con relación a Ingresos, Gastos, Inversiones, a nivel municipal y a nivel departamental. Sin embargo, para el propósito de este documento, se recurre al uso de información para algunas de las variables contenidas en la base de datos tales como ingresos (ingresos tributarios, ingreso total e ingreso corriente), regalías e inversiones.

La tabla 3 describe la variable denominada ingresos Tributarios. Esta variable es la proporción de ingresos tributarios de la entidad territorial con respecto a su ingreso total. En esta medida, describe la capacidad del municipio para generar recursos propios que eventualmente pueden direccionarse a inversión en bienes públicos, infraestructura, funcionamiento o simplemente a ahorro.

En promedio, para el total de la muestra se observa que la proporción de los ingresos tributarios con respecto al ingreso total en los municipios, no ha superado el 50% a lo largo del periodo 1998-2012, No obstante ha mostrado un incremento. Por otra parte, al considerar este indicador por categoría municipal, es posible notar que las categorías 4, 5 y 6 han sido las de menor capacidad para generar recursos propios, y en algunos casos (categorías 4 y 5) esta baja capacidad se vio acompañada con coberturas en salud inferiores al 70% de la población con NBI.

Del mismo modo, es posible observar que la dependencia de las transferencias de la Nación en las Entidades Territoriales se ha mantenido a niveles relativamente constantes para los municipios de categorías 4, 5 y , mientras que ha incrementado para los municipios de categoría 1. Es posible observar que para los municipios de menor ingreso y población (categorías 4, 5 y 6) las transferencias representaban más del 50% de los ingresos para 1998, manteniéndose alrededor de estos valores hasta el final del periodo. Finalmente, las regalías representan una proporción menor al 10% con relación al ingreso total en las entidades territoriales. Sin embargo, dada la regulación establecida para sus usos (salud, educación y agua potable) es importante considerar esta variable cuando se analiza la prestación y el acceso a bienes públicos.

Tabla 4. Dependencia Fiscal (Transferencias) por Categoría

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.31	0.38	0.47	0.39	0.41	0.61	0.61	0.59	0.56	0.55	0.58	0.56	0.62	0.60	0.62
Categoría 2	0.42	0.46	0.52	0.47	0.47	0.51	0.53	0.54	0.52	0.53	0.59	0.58	0.58	0.52	0.59
Categoría 3	0.47	0.48	0.56	0.53	0.52	0.56	0.57	0.58	0.56	0.54	0.60	0.60	0.58	0.53	0.64
Categoría 4	0.50	0.51	0.59	0.56	0.56	0.61	0.62	0.60	0.59	0.57	0.62	0.61	0.60	0.54	0.62
Categoría 5	0.53	0.56	0.65	0.60	0.58	0.65	0.64	0.64	0.63	0.59	0.65	0.63	0.62	0.57	0.63
Categoría 6	0.55	0.57	0.66	0.64	0.60	0.65	0.66	0.64	0.63	0.60	0.64	0.61	0.59	0.52	0.59
Categoría Especial	0.31	0.34	0.35	0.31	0.40	0.50	0.49	0.47	0.47	0.48	0.50	0.50	0.50	0.46	0.49
Total Municipios	0.51	0.53	0.61	0.58	0.57	0.62	0.63	0.62	0.60	0.58	0.62	0.61	0.60	0.54	0.61

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

Elaboración Propia

*Transferencias (SGP)/ Ingreso Total

Tabla 5. Dependencia de las regalías

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.04	0.03	0.03	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.02
Categoría 2	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.07	0.04
Categoría 3	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.07	0.07	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.12	0.06
Categoría 4	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.05
Categoría 5	0.02	0.03	0.02	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04
Categoría 6	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04
Categoría Especial	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.04	0.00
Total Municipios	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.04

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

Elaboración Propia

*Regalías/ Ingreso Total

Reglas Fiscales: De las misma forma, la información presupuestal es la base para definir si los gobiernos locales cumplen o no, los requisitos de las denominadas “reglas fiscales”. (Ley 617/2000; Ley 358/1997; Ley 819/2003).

Tabla 6. Reglas Fiscales. Marco Regulatorio

Regla Fiscal: Ley 617 / 2000	Esta ley establece un límite al nivel de gasto (gasto corriente/ingreso corriente) para el nivel de gobierno local, considerando su categoría que es determinada por su nivel de ingreso y población. Esta variable es incluida como una dummy con valor 1 si el municipio satisface el nivel de deuda, 0 en otro caso.
Regla Fiscal: Ley 358 de 1997	Esta ley determina la capacidad de cada gobierno local para cubrir sus deudas. De acuerdo con esta regla, se considera al gobierno local en buena condición si el interés causado por sus deudas es menor al 40% de sus ahorros. Esta es una variable categórica con valor 1 si este requerimiento se satisface o cero en otro caso.
Regla Fiscal: Ley 819 de 2003	Esta regla busca controlar el nivel de déficit en las entidades territoriales. Esto significa que mide la diferencia entre la suma de los ingresos corrientes y de capital, y la suma de sus gastos y sus inversiones. Esta variable se incluye como una dummy con valor igual a 1 si el gobierno local tiene superávit o 0 si presenta déficit.

La figura 1, muestra la condición presupuestal de las entidades territoriales en términos de capacidad de pago, límite de gasto y déficit, durante el periodo 1998-2012. Con respecto a la capacidad de pago, al comienzo del periodo más del 90% de las entidades territoriales no cumplían con los requisitos de la Ley 358 de 1997. Es decir que en 9 de cada 10 municipios, los intereses causados por la deuda pública excedían en más de 40% el ahorro corriente. Esta tendencia se revirtió a lo largo del periodo.

Entre tanto, para 1998 el 80% de los municipios excedía los límites de gasto con relación a sus ingresos totales. No obstante, la normatividad que regula este indicador solo entró en vigencia hasta el año 2000, momento en el cual se presentó la mayor reducción en la proporción de entidades

territoriales que incumplían este requisito. La reducción más significativa se dio entre los municipios de categoría 6, donde la proporción de entidades pasó de 78% en 1998 a 9% en el año 2012 (Tabla 14).

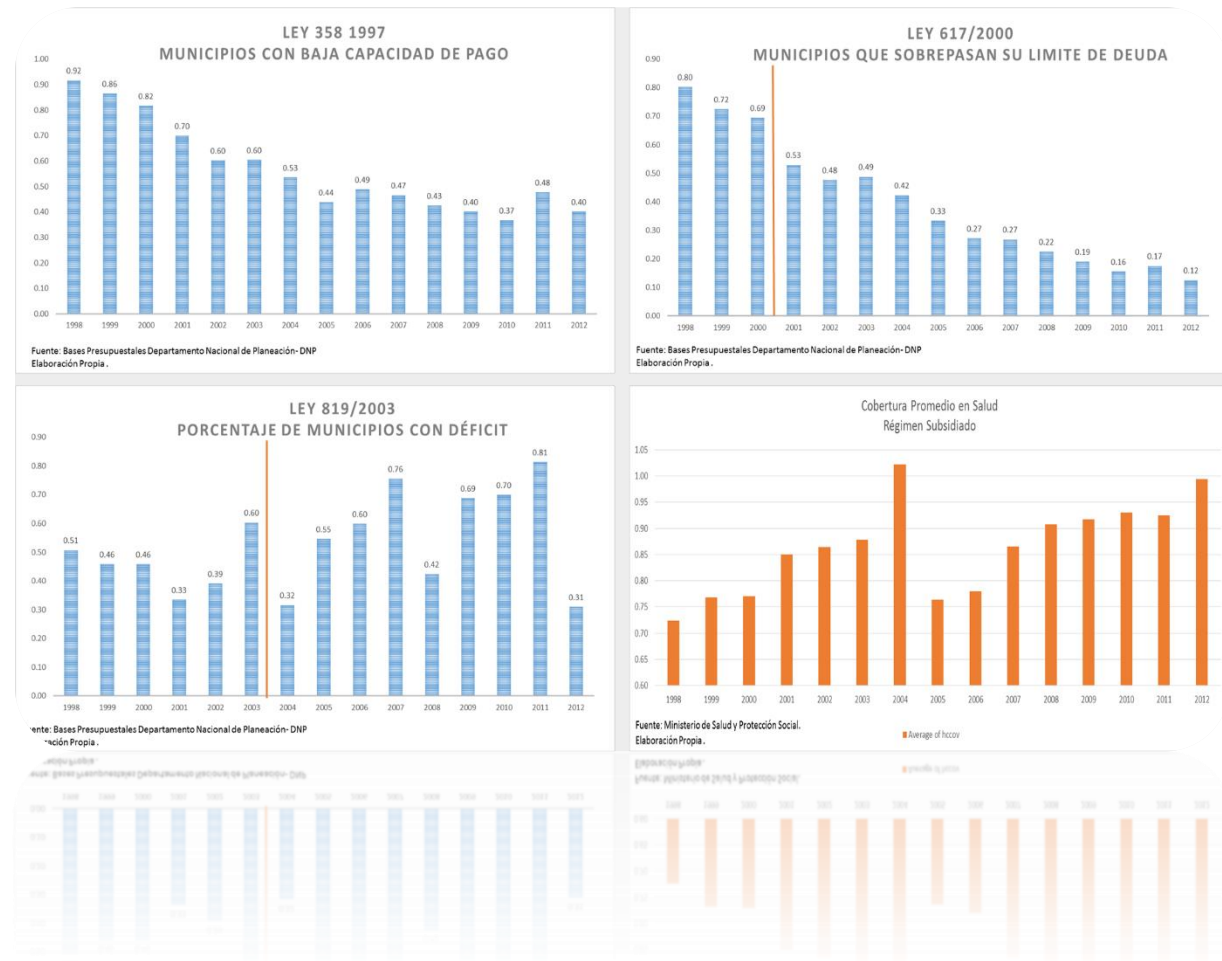


Figura 1. Reglas Fiscales y Cobertura Promedio en Salud 1998-2012

Para el caso del indicador definido en la Ley 819 de 2003, no se percibe un patrón claro a lo largo del periodo, así como tampoco después de la implementación de la medida. Sin embargo, es importante señalar que la tendencia decreciente en la proporción de entidades que no satisfacen los indicadores definidos por la ley, concuerda con una tendencia creciente en la cobertura promedio del régimen subsidiado de salud en los municipios para el periodo 1998-2012, tal como se percibe en la Figura 1.

Grupos Armados ilegales: La información de la presencia de grupos armados en las entidades territoriales está disponible en el CERAC. Esta base de datos describe la presencia de grupos armados

con variables categóricas para cada grupo indicando 1 (presencia) o 0 (no presencia). En muchos casos es posible contar con la presencia de más de uno de los grupos armados en conflicto.

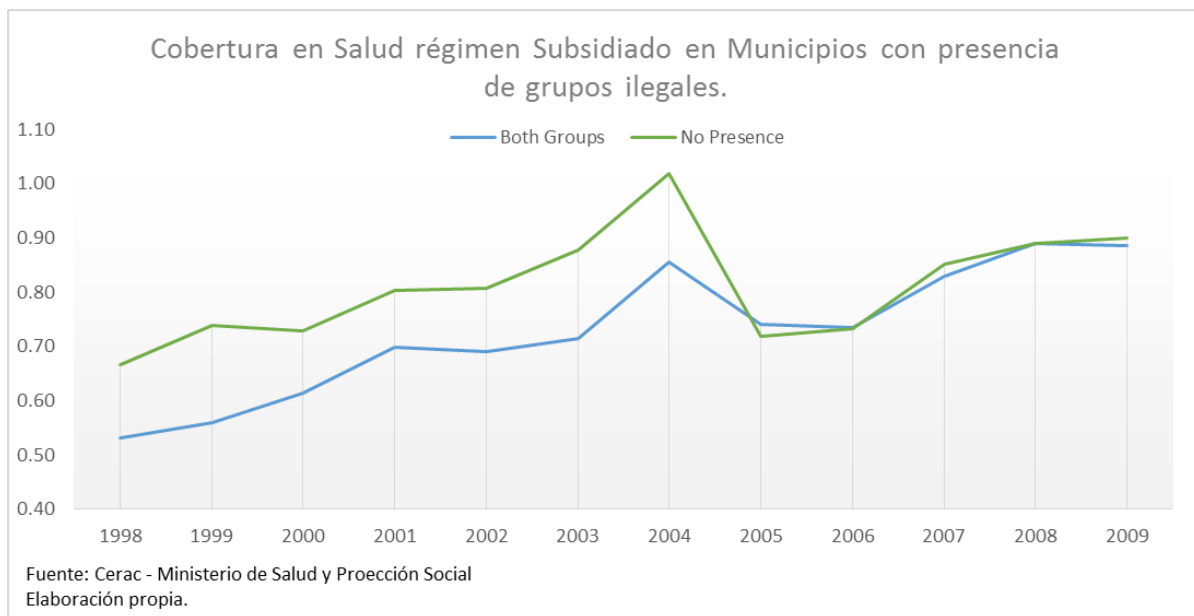


Figura 2

La prestación y el acceso a servicios públicos en los municipios con presencia de grupos armados ilegales tiene menores dificultades que en los municipios sin presencia de grupos armados. La figura 2, describe la cobertura promedio de salud en el régimen subsidiado para aquellos municipios con presencia de grupos ilegales en el periodo 1998-2009, y para aquellos sin presencia de ninguno de estos actores armados. Entre 1998 y 2005, las diferencias en las coberturas promedio fueron evidentes, sin embargo después de 2005 el nivel de cobertura promedio en el régimen subsidiado no muestra mayores diferencias, hecho que parece coincidir con la posibilidad del Estado de ejercer mayor presencia en estas zonas dados los acuerdos llevados a cabo con los grupos paramilitares.

Así pues, la información acerca de cobertura en salud (HCC) esta completa para 1098 municipios, mientras que la información presupuestal considera en 3 está completa para estas mismas municipios. Sin embargo, es necesario considerar información adicional con respecto a la presencia de grupos armados, ya que se carece de información entre 2010 y 2012.

V. Modelo Propuesto

Los balances generados alrededor del modelo de descentralización en Colombia, han arrojado balances sobre indicadores financieros territoriales, y han permitido implementar estrategias tendientes a la recuperación de las finanzas públicas territoriales. No obstante, su impacto sobre indicadores de prestación y acceso a bienes públicos (salud, educación, agua potable y saneamiento) no ha sido considerado con suficiencia. La implementación de reglas o reformas fiscales, tienen como uno de sus objetivos la redistribución de riqueza (Boadway & Marchand, 1995), y sus efectos han sido considerados por Usher (1977), Besley y Coate (1991) y Arrow (1971).

Desde una perspectiva empírica, existen también hechos estilizados que permiten inferir un impacto de la situación fiscal de las entidades territoriales, en las condiciones de prestación y acceso a bienes públicos. Por una parte, de acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación-DNP (DDTS et al., 2004) el final de la década de los noventa las entidades territoriales mostraron un incremento en sus niveles de ingreso, debido en mayor medida a las transferencias del Gobierno Central y no a la generación de recursos propios esperada tras la implementación de la descentralización. De acuerdo con Urrea (2012), en la década de 1990 los ingresos tributarios representaron menos del 15% del incremento total en los ingresos de las entidades territoriales, mientras que las transferencias representaron el 50% de este incremento, una situación similar se replicó en el periodo 2000-2010. Por otra parte, en el periodo 1990-1999 la ejecución del gasto en las entidades territoriales se vio inclinado hacia el rubro de funcionamiento, mientras que la inversión se mantuvo en niveles moderados (Urrea, 2012).

Tanto la imposibilidad de generar recursos propios, como la carencia de inversiones durante la década de 1990, generaron rezagos en la prestación de servicios públicos, al igual que problemas desde el punto de vista financiero. La década 2000-2010 mostró un comportamiento contrario en relación con los gastos de inversión a consecuencia de la implementación de la normatividad regulatoria en materia

de gastos de funcionamiento, límites de endeudamiento y definición específica de usos para los recursos transferidos desde el Gobierno Nacional Central.

De este modo, y considerando los elementos mencionados con anterioridad este trabajo estima el efecto de las normas que regularon los niveles de gasto, deuda y ahorro de las entidades territoriales sobre la cobertura del régimen subsidiado de salud⁸, bajo diferentes estructuras considerando las categorías municipales. A continuación se describe la ecuación fundamental del modelo y posteriormente los resultados base.

El modelo a estimar relaciona la Cobertura del Régimen subsidiado de Salud (HCC_{it}), con las “reglas fiscales”, y controlando por elementos como los ingresos tributarios, el nivel de dependencia de las transferencias, la inversión y la población. Tal como se ha mencionado en la sección IV, la Cobertura en salud (HCC_{it}) es medida la proporción de la población con NBI que se encuentra registrada en el régimen subsidiado. Entre tanto, las reglas fiscales ($\delta_{617_{it}}$, $\delta_{358_{it}}$, $\delta_{819_{it}}$) son definidas con valores de 1 para el municipio i en el año t , si éste cumple con los requerimientos establecidos para cada norma fiscal. Es decir, si el límite en el nivel de gasto para el municipio i en el año t , se encuentra dentro del límite establecido por la Ley 617 de 2000 para su categoría municipal⁹, la variable toma el valor 1, cero en el caso contrario; de forma similar se aplica con los límites en los intereses causados por las deudas (Ley 358 de 1997), y el nivel de déficit de las entidades territoriales (Ley 819 de 2003).¹⁰

Por su parte, los controles incluidos en el modelo corresponden a los ingresos tributarios, calculada como la proporción entre el ingreso tributario y el ingreso corriente; la dependencia fiscal que describe la proporción de las transferencias del sistema general de participación sobre el ingreso total; la dependencia de las regalías calculada como la proporción de las regalías sobre el ingreso total; la

⁸ Cabe anotar que este ejercicio no puede considerarse completo, si no se toman en cuenta los demás sectores regulados por la normatividad del Sistema General de Participaciones. No obstante, dada la carencia de información en estos sectores, se da un primer paso estimando el posible efecto sobre el sector de Salud.

⁹ Ver Anexos: tabla 10

¹⁰ Ver tabla 6. Igualmente la definición y periodo de las variables se pueden ver en la tabla 11.

proporción de la inversión dentro del ingreso total por cada municipio ; y finalmente la población por cada municipio.

$$HCC_{it} = \alpha + \beta_1 \delta 617_{it} + \beta_2 \delta 358_{it} + \beta_3 \delta 819_{it} + \beta_4 \left(\frac{Regalias}{IngresoTotal} \right)_{it} + \beta_5 \left(\frac{Inversión}{IngresoTotal} \right)_{it} + \beta_6 \left(\frac{IngresoTributario}{IngresoCorriente} \right)_{it} + \beta_7 \left(\frac{TransferenciasSGP}{IngresoTotal} \right)_{it} + \beta_8 \ln Pob_{it} + u_{it}$$

Resultados base:

Se realizó la estimación del modelo planteado a través de tres métodos comúnmente usados para analizar datos panel. La tabla 7 muestra el resultado para (1) Pooled OLS, (2) Efectos Fijos-FE, y (3) Efectos Aleatorios-RE. Para el primer caso la estimación por “Pooled OLS” requiere que las características no observables de cada unidad de análisis (municipios) no estén relacionadas con las variables control (x), en caso de que exista alguna relación, entonces la estimación a través de este método es sesgada e inconsistente (Wooldridge, 2010).

Por otra parte, aunque (2) y (3) implican tantos supuestos como Pooled OLS, éstos ofrecen ventajas al considerar la existencia de características no observables que pueden bien considerarse como variables aleatorias, o bien como parámetros a ser estimados dentro del modelo. De acuerdo con Wooldridge (2010), la característica no observable es considerada como un efecto aleatorio cuando se la considera como una variable estocástica, y como un efecto fijo si se trata como un parámetro a ser estimado dentro del modelo. En particular, para las aplicaciones microeconómicas el método de efectos fijos no implica que la característica no-observable es no aleatoria, sino que es tratada como variable aleatoria y de ese modo permite la dependencia arbitraria entre los efectos no-observados (característica) y las variables exógenas que son observables. Así la correlación entre las características individuales no observables y las variables explicativas (x) es permitida.

Ahora bien, dada la existencia de características no observables es necesario considerar cuál de los dos métodos es el que ofrece un mejor ajuste. De acuerdo con Cameron & Trivedi (2010) la distinción fundamental en el análisis de datos panel en micro-econometría es la que existe entre los efectos fijos y

los efectos aleatorios, lo cual significa que si los efectos son fijos entonces la estimación por mínimos cuadrados agrupados y por efectos aleatorios es inconsistente, y en cambio la estimación por efectos fijos se ofrece como una mejor alternativa.

Tabla 7. Cobertura en Salud. Estimación.

VARIABLES	Pooled HCC	FE HCC	RE HCC	FE-DK HCC
Ley 617	0.0475*** (0.00551)	0.0399*** (0.00486)	0.0434*** (0.00482)	0.0399** (0.0163)
Ley 358	0.0300*** (0.0047)	0.0246*** (0.0048)	0.0277*** (0.00476)	0.0246* (0.0134)
Ley 819	0.00802 (0.00545)	0.0102** (0.00423)	0.00933** (0.00425)	0.0102 (0.0121)
Dependencia de las Regalías	0.0941*** (0.0263)	0.364*** (0.0342)	0.297*** (0.0304)	0.364*** (0.0771)
Inversión/Ingreso Total	0.00987 (0.0109)	0.0278*** (0.00606)	0.0214*** (0.00602)	0.0278*** (0.01)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	0.371*** (0.0338)	-0.0164 (0.0416)	0.224*** (0.0356)	-0.0164 (0.111)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.0503** (0.0234)	0.290*** (0.021)	0.239*** (0.0203)	0.290*** (0.0744)
Logaritmo de la población	-0.109*** (0.00317)	0.251*** (0.0274)	-0.0893*** (0.00498)	0.251*** (0.0822)
Constante	1.780*** (0.031)	-1.772*** (0.26)	1.481*** (0.0481)	-1.772** (0.773)
Observaciones	15,771	15,771	15,771	15,771
R-Cuadrado	0.13	0.038		
Número de Municipios		1,098	1,098	1,098
Errores Estándar Robustos en paréntesis				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

Así para determinar el método apropiado se recurre al test de Hausman para efectos fijos. Bajo la hipótesis nula de que los efectos individuales son aleatorios, los estimadores de efectos fijo y de efectos aleatorios deben ser similares. Bajo la hipótesis alternativa, por el contrario, los estimadores divergen.

De este modo, de acuerdo con los resultados del test de Hausman existen efectos fijos¹¹, y por tal razón la estimación (3) ofrece los mejores resultados. Los estimadores para las variables de interés, muestra un efecto positivo de las reglas fiscales sobre la cobertura del régimen subsidiado en salud en las entidades territoriales, con un nivel de significancia del 1% para la Ley 617 y la Ley 358, y del 5% para la Ley 819. Esto indica, de forma preliminar, que la aplicación y cumplimiento (dummy=1) de límites en el gasto (Ley 617) y límites en el endeudamiento (Ley 358) tienen una correlación positiva con la provisión y acceso a los servicios de salud en el agregado. Una situación similar se puede encontrar con el cumplimiento de la Ley 819 (superávit).

No obstante, en aras de verificar la consistencia de este resultado, se estima nuevamente el modelo 1). Por categoría municipal, y 2). Se incluye una variable dummy que identifica la disputa territorial por diferentes grupos armados factor que puede incidir en el desempeño de las labores municipales.

Controlando por Categoría Municipal:

Ahora bien, para evaluar la consistencia de los resultados controlando por categoría municipal, encontrando que se encuentra que las estimaciones para las “reglas fiscales” no varían en magnitud o significancia, lo cual da una señal acerca de la consistencia del efecto de éstas sobre la variable endógena (Tabla 8). Un resultado similar en términos de consistencia se consigue al incluir una variable para identificar cambio estructural.¹²

Sin embargo, las estimaciones individuales para las diferentes categorías muestran que los niveles de significancia de las reglas fiscales varía (Anexo Tabla 19). De este modo, es posible observar que en casi todas las categorías municipales, la imposición de límites sobre el gasto tiene un impacto positivo y significativo sobre la provisión y acceso al régimen subsidiado de salud, es decir que el control sobre los

¹¹ La figura 3 en el Anexo muestra el resultado del Test de Hausman, el cual rechaza la hipótesis nula de efectos individuales aleatorios.

¹² El Ministerio de la Protección social reporta un cambio en la metodología de medición de las coberturas del régimen subsidiado de salud a partir del año 2005. Pasando de medir la proporción de NBI registrados sobre el total de la población en NBI, a medir el número de registros de personas en los niveles de SISBEN 1, 2 y 3., dentro del régimen subsidiado.

límites de gasto, en específico los gastos de funcionamiento, ha favorecido los gastos de inversión en sectores como Salud, educación y Agua potable y saneamiento básico.

Tabla 8. Estimación por Categorías Municipales. Efectos Fijos.

VARIABLES	(1) HCCOV	(Categoría) HCCOV	(Año) HCCOV
Ley 617	0.0399*** (0.00486)	0.0393*** (0.00485)	0.0422*** (0.00509)
Ley 358	0.0246*** (0.00480)	0.0233*** (0.00480)	0.0258*** (0.00486)
Ley 819	0.0102** (0.00423)	0.0102** (0.00422)	0.00932** (0.00427)
Dependencia de las Regalías	0.364*** (0.0342)	0.359*** (0.0341)	0.370*** (0.0344)
Inversión/Ingreso Total	0.0278*** (0.00606)	0.0265*** (0.00605)	0.0284*** (0.00607)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	-0.0164 (0.0416)	-0.0173 (0.0416)	-0.00505 (0.0423)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.290*** (0.0210)	0.285*** (0.0210)	0.295*** (0.0213)
Logaritmo de la población	0.251*** (0.0274)	0.279*** (0.0308)	0.258*** (0.0278)
Constante	-1.772*** (0.260)	-2.035*** (0.315)	-1.852*** (0.265)
Categorías Municipales		X	
Año			X
Observaciones	15,771	15,771	15,771
R-Cuadrado	0.038	0.042	0.038
Número de Municipios	1,098	1,098	1,098

Errores Estándar Robustos en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

De forma similar, los límites de endeudamiento parecen impactar positivamente la cobertura en las entidades territoriales intermedias (categorías 3, 4 y 5), con ingresos medios y poca capacidad de generación de recursos propios, razón por la cual el control sobre el compromiso de recursos futuros a través de deuda, conlleva a una mejor planificación en el uso de éstos.

Factores Adicionales: Grupos Armados Irregulares.

Del mismo modo, el desempeño de las entidades territoriales tanto a nivel financiero, como en la provisión de bienes y servicios públicos puede verse afectado por choques ajenos a las políticas de regulación financiera. De acuerdo con Gutiérrez-Sanín (2010), en el caso colombiano la ampliación de las bases de poder del estado central estuvieron dadas por el detrimento de los poderes locales en el cual las relaciones entre el Estado y las élites regionales estaban caracterizadas por un modelo de intermediación en el que el centro coordinaba y gobernaba por medio de las élites regionales y locales. La descentralización transformó la relación desde la intermediación poder central – poder local, a una relación en la que los poderes locales se fortalecieron en detrimento de los niveles central y departamental.

Desde este punto de vista, los cambios en la estructura de poder en las entidades territoriales generaron diversos nichos a través de los cuales intereses de orden económico (legal e ilegal) permearon la institucionalidad diseñada con la descentralización. Para Gutiérrez-Sanín (2010), con el proceso de descentralización se pusieron en marcha nuevas formas de clientelismo en las regiones; mientras que antes éste se orientó a la nómina de las entidades públicas por la posibilidad de nombramiento desde el nivel central, a partir de la nueva estructura descentralizada se orientó a los contratos dado el mayor flujo de recursos y a la imposibilidad o incapacidad de visibilizar responsables en las entidades locales. El nuevo panorama señaló ejecutivos locales con alto poder y funciones, enfrentados a cuerpos colegiados con relativo poco poder en términos funcionales, pero con poder de bloqueo selectivo de iniciativas, lo que permitió la intervención de múltiples intereses, incluidos los ilegales, dentro de las administraciones regionales.

Esta capacidad de bloqueo de los cuerpos colegiados, llevó a éstos a convertirse en el espacio a través del cual múltiples intereses ilegales lograron articularse en el sistema político y administrativo de las regiones. Aunque de forma diferenciada, grupos guerrilleros y paramilitares buscaron incidir en las

decisiones públicas a su favor. Por un lado, los grupos guerrilleros ejercieron presiones sobre los municipios para obtener acceso a rentas a través de porcentajes sobre los contratos otorgados y ejerciendo presiones sobre gobernadores y alcaldes para la obtención de ventajas estratégicas. Por otra parte, los paramilitares contaron no solamente con las experiencias captadas de la guerrilla, sino que además estuvieron en capacidad de copar las administraciones municipales después de 1990 y contaron con características en el proceso que el modelo de presión guerrillero no poseía tales como un contacto permanente con la administración municipal y las agencias de seguridad del estado, así como la articulación con élites socioeconómicas (Gutiérrez-Sanín, 2010).

En este último caso, la alineación de intereses económicos privados (legales e ilegales) afectó el desempeño en términos fiscales y socioeconómicos a las entidades territoriales. La injerencia de los grupos paramilitares se vio reflejada tanto en materia de generación de recursos propios, como en la provisión de servicios. Tal como lo mencionan Zapata, Acosta & González (2001), las rentas de los municipios a finales de la década de los noventa estaba constituida por impuestos sobre la tenencia de predios, al desarrollo de actividades comerciales o industriales y a la circulación de vehículos particulares; de forma que la captación de recursos dependía en exceso de la capacidad de coerción municipal sobre propietarios de tierras protegidos por grupos bien armados y entrenados (Gutiérrez-Sanín, 2010). En resumen, la descentralización fiscal se vio afectada por el grado de implantación de fuerzas ilegales (en este caso particular grupos paramilitares) y por la escasa capacidad regulatoria del estado a nivel central.

Existen de este modo, una primera aproximación a las injerencias de los grupos armados paramilitares, sobre la administración y los recursos locales¹³. No obstante, otros trabajos profundizan al analizar los puntos de inflexión que llevaron a dicha injerencia Una primera idea se relaciona con

¹³ Gutiérrez-Sanín (Gutiérrez-Sanín, 2010) ejemplifica claramente las formas de injerencia de los grupos paramilitares sobre la recaudación de impuestos en los entes territoriales, así como sus estrategias de apropiación de recursos destinados a sectores específicos tales como la salud, en particular para el caso de los grupos paramilitares.

fallos en la “ingeniería Institucional”, según la cual el marco institucional creado por la descentralización dio lugar a la profundización de problemas de corrupción y posterior irrupción de grupos económicos legales e ilegales en las decisiones públicas territoriales (Garay & Salcedo-Albarán, 2010). La existencia de vacíos en la definición de competencias territoriales en temas de vigilancia, control y supervisión de los recursos, la carencia de estrategias para resolver las falencias de capacidad técnica de las entidades territoriales en la gestión de recursos y la imposibilidad de éstas entidades para generar recursos propios, facilitaron la desviación de recursos y la entrada de diversos actores para aprovechar esta “debilidad institucional”.

De acuerdo con Garay & Salcedo-Albarán (2010), la debilidad institucional del modelo de descentralización respondió a tres elementos fundamentales. En primer lugar, la crisis de representatividad de los partidos políticos tradicionales cuya fragmentación y clientelización política permitieron la superposición de intereses particulares sobre los intereses generales en las regiones; en segundo lugar, la insuficiente competencia a nivel institucional, la falta de información y las evidentes la intervención de diversas formas de violencia y crimen organizado, generó gran dificultad en la organización ciudadana para la fiscalización de administración de recursos; y en tercer lugar, la inexistencia temprana de mecanismos de disciplina fiscal, ni de instrumentos de evaluación para impedir la duplicación, desvío y malgasto de los recursos públicos, generaron incentivos perversos a la adecuada orientación y la eficiencia del gasto

En esta forma, para Garay & Salcedo (2010) se desarrolló un proceso de captura de la gestión administrativa y financiera de las entidades territoriales a favor de grupos poderosos legales e ilegales. En su caso de estudio del departamento del Casanare, los autores encuentran una correlación positiva entre la tasa de homicidios y los ingresos recibidos por concepto de regalías en los municipios del departamento, mientras que indicadores socioeconómicos y de cobertura no mostraron ninguna mejoría en municipios con altos ingresos por regalías. En síntesis para el caso colombiano, los impactos

generados por los excedentes de recursos (causados por bonanzas de recursos naturales o transferencias de la nación) se ven profundizados por la presencia de grupos armados ilegales capacitados en el uso de la violencia para apropiación de recursos públicos, en particular por grupos paramilitares que buscaron apropiarse de los recursos en municipios receptores de recursos de regalías (Garay & Salcedo-Albarán, 2010).

Tabla 9. Estimación incluyendo disputas de territorios.

VARIABLES	(1) HCC	(3) HCC	(4) HCC
Ley 617	0.0377*** (0.00683)	0.0383*** (0.00684)	0.0370*** (0.00683)
Ley 358	0.0255*** (0.00684)	0.0262*** (0.00685)	0.0246*** (0.00683)
Ley 819	0.00370 (0.00598)	0.00408 (0.00599)	0.00446 (0.00597)
Presencia Guerrillera (GUE)	-0.0311*** (0.00705)		
Presencia Paramilitar o Neo (PPNEO)	-0.00554 (0.00643)		
Disputa Territorial PPNEO-GUE		-0.0214*** (0.00802)	-0.0439*** (0.00903)
Disputa Territorial Estado-GUE			0.00213 (0.00618)
Disputa Territorial Estado-PPNEO			0.0462*** (0.00871)
VARIABLES Control*	X	X	X
Constante	0.0804 (0.469)	0.0292 (0.469)	0.0986 (0.468)
Observaciones	5,897	5,897	5,897
R-Cuadrado	0.093	0.090	0.095
Número de Municipios	972	972	972

Errores Estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

*Se incluyen las variables control del modelo original.

Dada la aparente capacidad de los grupos armados ilegales para incidir en las administraciones municipales, y su posible relación elites socioeconómicas en las regiones, es importante considerar la presencia de éstos, en el análisis que se realiza en este documento. Para estimar este efecto se recurrió a la base de datos disponible en el CERAC, que contabiliza la presencia de uno o más grupos armados en los municipios, así como la existencia de disputas territoriales en las entidades territoriales. Para la

estimación (tabla 9) se incluyó en el modelo base, una variable categórica que identifica la presencia de disputa territorial entre grupos armados ilegales, o entre grupos ilegales y fuerzas del estado en los municipios.

En primer lugar se incluyen la presencia de grupos guerrilleros, y la presencia de grupos paramilitares o neo-paramilitares. En este caso, la presencia de grupos guerrilleros se encuentra relacionada de forma negativa con la cobertura en el régimen subsidiado de salud, y además su efecto es significativo. Una situación similar se presenta para aquellos municipios con presencia de grupos paramilitares, aunque sin significancia estadística. Entre tanto, la regla fiscal que define controla el nivel de déficit o superávit de las entidades territoriales no es significativo al incluir las variables de presencia armada. Por su parte, los límites al gasto, y al nivel de deuda continúan mostrando una correlación positiva y significativa con las coberturas del régimen subsidiado. La segunda y la tercera estimación incluyen variables dummy que describen la presencia de disputas territoriales. Los coeficientes estimados para las reglas fiscales no varían en términos de sus significancia, aunque sí en términos de magnitud, y en todos los casos la disputa entre dos grupos ilegales tiene una correlación negativa con la cobertura en el régimen subsidiado. En esta medida, los resultados de las estimaciones son consistentes con las hipótesis según las cuales la presencia de grupos al margen de la ley afecta el desempeño de las entidades territoriales.

VI. Agenda de investigación: Elementos para un análisis de Causalidad

Este apartado busca establecer los elementos para una propuesta que permita en el futuro determinar la existencia de causalidad en el análisis desarrollado previamente. Hasta este punto, sin la inclusión de ningún tipo variable instrumental, los resultados de este trabajo están basados en correlaciones entre la cobertura al régimen subsidiado, la aplicación de “reglas fiscales”, y algunas co-variables que definen la situación financiera de las entidades territoriales en Colombia, así como otras relacionadas con características de los municipios como las categorías municipales, o la presencia de

actores armados en éstas. En principio, la correlación entre la Ley 617 de 2000, la Ley 358 de 1997 y la Ley 819 de 2003, y las coberturas en salud son positivas, y significativas.

No obstante, esto no nos permite afirmar que existe alguna relación de causalidad. Para tal fin, es necesario recurrir a las herramientas econométricas. Dentro de las estrategias de identificación disponibles se encuentra la estimación a través de variables instrumentales, descrita en la mayoría de los libros de texto, y que es usada recurrentemente en las aplicaciones de micro-econometría. La propuesta en este caso es el uso de un instrumento que nos permita identificar si existe o no causalidad. La aplicación de las “reglas fiscales” puede estar asociada a múltiples factores que bien pueden, o no, relacionarse con la variable que tratamos de explicar.

De acuerdo con el conocimiento convencional con respecto a las variables instrumentales, la selección de la variable instrumental para la estimación del modelo, requiere que ésta se encuentre relacionada con la variable explicativa endógena, pero no correlacionada con la variable “resultado”. En esta medida, un instrumento válido puede estar representado por las condiciones geográficas relativas a las entidades territoriales, en específico la distancia con respecto al centro político y administrativo del país. A continuación se exponen algunos elementos que pueden dar soporte a dicho instrumento.

La hipótesis fundamental para el uso de esta variable, es que la aplicación y cumplimiento de las reglas fiscales se ve afectado por la capacidad de controlar por parte del gobierno central, y en esta medida la verificación del uso de los recursos es igualmente impactado. En principio, se asume que la mayor distancia con respecto al centro reduce los niveles de control sobre la función pública, así como también se puede asumir una mayor influencia desde determinados agentes económicos (legales e ilegales). Campante & Do (2013a, 2013b), aplican un análisis espacial en el que relacionan los niveles de aislamiento de las capitales, con mayores niveles de corrupción; los autores concluyen que el nivel de aislamiento de una determinada región afecta los mecanismos de control, así como el nivel de injerencia de grupos económicos dentro de la función pública.

Así pues, la aproximación de Campante & Do (2013b) se convierte en una herramienta para el desarrollo de un proyecto de investigación que permita elaborar inferencias alrededor de la aplicación de políticas públicas en el caso Colombiano. No solamente porque las condiciones geográficas en Colombia han sido una barrera histórica para el avance del bienestar en las entidades territoriales alejadas del centro, sino porque es un elemento que está dado de forma exógena y que en principio no se relaciona con los fines de las políticas públicas. Sin embargo, para ello es necesario recurrir a información espacial que al momento de realizar este trabajo no se encuentra disponible, razón por la cual este análisis se convierte en una base para futuras aplicaciones en la valoración de políticas públicas en sectores específicos (educación, Agua potable y saneamiento básico, corrupción, aplicación de justicia en las entidades territoriales, entre otros).

La metodología sugerida por Campante & Do (2013b) puede ser útil para direccionar el problema de la causalidad, y está basado en herramientas de economía urbana y geografía económica usualmente dejados de lado a la hora de realizar aplicaciones microeconómicas. Sus conclusiones acerca del impacto del aislamiento sobre los niveles de corrupción pueden ajustarse a las particularidades del contexto Colombiano, y explicar fenómenos recurrentes como el que se trata de explicar en este trabajo. Si bien, no es posible utilizar un indicador simple de distancia para explicar los problemas con la implementación de las reglas fiscales sin considerar elementos que interactúan con las distancias geográficas (ej. vías de acceso, medios de transporte), es necesario pensar en un indicador que permita comprender las dinámicas que afectan la implementación de políticas públicas, así como su posterior control y vigilancia.¹⁴

VII. Conclusiones: Resultados y limitaciones.

Los resultados del proceso de descentralización fiscal, administrativo y político en Colombia, dejó un balance poco satisfactorio al finalizar la década de los noventa. No solamente en términos fiscales, pues

¹⁴ Ver Anexo: Indicador Propuesto.

las entidades territoriales alcanzaron poca independencia en la generación de recursos, sino que además la meta de delegar en las entidades territoriales la provisión de bienes públicos no se alcanzó. Los diferentes diagnósticos llevados a cabo desde la academia, y desde las entidades del Estado coincidieron en la necesidad de profundizar el proceso de descentralización, pero generando mecanismos de control que permitieran el cumplimiento de metas fiscales y sociales. Tales mecanismos se vieron resumidos en el diseño de un conjunto de normas tendientes a limitar los niveles de gasto, deuda y déficit de las entidades territoriales, sumados a otros que restringieron el uso de los recursos a sectores específicos.

El objetivo de este trabajo de verificar el impacto de estas normas sobre la provisión de bienes públicos, en particular para el sector salud, requirió el uso de información presupuestal, de cobertura, de población, y de presencia de grupos armados para 1098 entidades territoriales en el periodo 1998-2012. Las estimaciones llevadas a cabo muestran que la relación existente entre el cumplimiento de las “reglas fiscales” y las coberturas del régimen subsidiado son positivas y estadísticamente significativas, lo cual indica que el cumplimiento con los límites de gasto, los límites de deuda y déficit, pueden relacionarse con una mayor cobertura en salud.

Del mismo modo, al verificar la relación con otros indicadores financieros territoriales se encuentran algunas conclusiones interesantes. En primer lugar, se encuentra que la dependencia de las transferencias desde el Gobierno central, tiene una relación positiva y significativa, lo cual indica que la mayor parte de los recursos dedicados a satisfacer cobertura, provienen del Sistema General de Participaciones. Lo anterior es consistente con lo que sucede con las transferencias dadas por regalías, y la baja capacidad de generación de recursos propios. En segundo lugar, otro elemento de interés es que la generación de recursos propios (Ingresos tributarios sobre ingresos totales) tiene una relación negativa, aunque no significativa, con las coberturas. Esto puede ser una señal de la existencia de incentivos perversos a la generación de recursos propios, en la medida que a mayores recursos propios

generados, menores recursos transferidos desde el Gobierno Central, lo que afecta la provisión del bien público en cuestión. Este por supuesto, es un problema de diseño de política pues en principio el objetivo de la descentralización era una menor dependencia de los municipios en los recursos del Gobierno Nacional.

Ahora bien, la presencia de grupos armados ilegales y en particular la disputa de territorios entre estos parecen tener un efecto negativo sobre la provisión del bien público. Las estimaciones que incluyeron la presencia de grupos armados ilegales, o un indicador de disputa territorial arrojan relaciones negativas y estadísticamente significativas con la cobertura en salud para el periodo de análisis. Así mismo, la inclusión de estos indicadores afectó el nivel de significancia de la regla fiscal cuyo objetivo es el control del déficit de las entidades territoriales. Un posible canal o mecanismo a través del cual se puede relacionar la presencia de grupos armados con este hecho, puede radicar en los argumentos expuestos por Garay et al.(2010) y Gutierrez-Sanin (2010). No obstante, es necesario profundizar en este análisis dadas las características dinámicas de la presencia de los grupos armados en las regiones.

Igualmente, es importante considerar estrategias de identificación para conseguir un análisis de causalidad más preciso. En principio, no es posible diferenciar la aplicación de las reglas fiscales por municipios, pues su aplicación es uniforme en todo el territorio nacional. Y a pesar de que su cumplimiento no es uniforme, no se puede hacer una analogía entre los que incumplen las reglas fiscales y un hipotético “grupo control” que permita identificar claramente los efectos de las normas. Si bien es cierto que se identifican posibles efectos de estas normas, de algunos indicadores financieros territoriales, e indicadores sociopolíticos (presencia de grupos armados), lo cierto es que existen elementos adicionales que pueden estar relacionados con la aplicación, verificación y cumplimiento de las reglas fiscales.

En esta medida, se ha propuesto una agenda de investigación que permita avanzar en el análisis. El uso de variables instrumentales es una herramienta útil como estrategia de identificación, pero la definición de la variable instrumental a utilizar requiere mayor atención. Un modelo de análisis sugerido es el desarrollado por Campante & Do (2013b) que incluye variables de tipo geográfico para explicar los niveles de corrupción. La interpretación básica de su hipótesis es que a mayor aislamiento de los centros administrativos, de gobierno y económicos, mayores niveles de corrupción. Para el caso de este trabajo, resultaría interesante aplicar la variable “distancia del centro” para verificar el impacto de las “reglas fiscales” en entidades territoriales en el centro y la periferia del país.

Finalmente, es importante señalar que para el ejercicio de este trabajo se recurrió a la información disponible para uno de los tres sectores definidos por el Sistema General de Participaciones, pero no a los tres sectores dadas las restricciones en el tamaño de la información para el sector educativo (únicamente 98 entidades territoriales cuentan con información completa de coberturas), y confiabilidad en la información relativa a coberturas en agua potable y saneamiento básico. Sin embargo, este análisis podría replicarse para estos sectores si la disponibilidad de información así lo permite.

Referencias

- Acemoglu, D., Robinson, J., & Santos-Villagran, R. J. (2010). The Monopoly of Violence: Evidence from Colombia. <http://economics.mit.edu/files/8049>
- Alesina, A., Carrasquilla, A., & Echavarria, J. J. (2005). Decentralization in Colombia. In A. Alesina (Ed.), *Institutional Reforms. The Case of Colombia*. Cambridge Massachusetts: MIT Press.
- Alesina, A. F., Favero, C. A., & Giavazzi, F. (2012). *The output effect of fiscal consolidations*. C.E.P.R. Discussion Papers, CEPR Discussion Papers: 9105. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ecn&AN=1330514&site=ehost-live>
- <http://www.cepr.org/pubs/dps/DP9105.asp>
- Arrow, K. J. (1971). A Utilitarian Approach to the Concept of Equality in Public Expenditure. *Quarterly Journal of Economics*, 85(3), 409-415. doi: <http://qje.oxfordjournals.org/content/by/year>
- Auerbach, A. J. (2014). Budget Rules and Fiscal Policy: Ten Lessons from Theory and Evidence. *German Economic Review*, 15(1), 84-99. doi: 10.1111/geer.12023
- Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2010). *Measuring the Output Responses to Fiscal Policy*. National Bureau of Economic Research, Inc, NBER Working Papers: 16311. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ecn&AN=1130326&site=ehost-live>
- <http://www.nber.org/papers/w16311.pdf>
- Besley, T., & Coate, S. (1991). Public provision of private goods and the redistribution of income. *The American Economic Review*, 979-984.
- Bilicka, K. A., Devereux, M. P., & Fuest, C. (2012). The Effects of Fiscal Consolidation on Short-Term Growth: A Review and Implications for the UK. In J. S. Alworth & G. Arachi (Eds.), *Taxation and the Financial Crisis* (pp. 231-256): Oxford and New York: Oxford University Press.
- Boadway, R., & Marchand, M. (1995). The Use of Public Expenditures for Redistributive Purposes. *Oxford Economic Papers*, 47(1), 45-59. doi: <http://oep.oxfordjournals.org/content/by/year>
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata*. . College Station, TX: Stata Press Ed.
- Campante, F. R., & Do, Q.-A. (2013a). Isolated Capital Cities, Accountability and Corruption: Evidence from US States: National Bureau of Economic Research.
- Campante, F. R., & Do, Q.-A. (2013b). *Isolated Capital Cities, Accountability and Corruption: Evidence from US States*. National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w19027>
- Casalone, G., & Sonedda, D. (2013). EVALUATING THE DISTRIBUTIONAL EFFECTS OF FISCAL POLICIES USING QUANTILE REGRESSIONS. *Review of Income and Wealth*, 59(2), 305-325. doi: 10.1111/j.1475-4991.2012.00502.x
- DDTS, D. d. D. T., DNP, D. N. d. P., & PNUD, P. d. P. d. I. D. e. C. (2004). *Balance del Desempeño Fiscal de los Municipios y Departamentos 2000-2003*. . Bogotá: Retrieved from https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDTS/Evaluacion_Seguimiento_Descentralizacion/4b_Balance%20desempe%C3%B1o%20fiscal%20de%20municipios%20y%20departamentos_%202000-2003.pdf.
- DNP. (1983). *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1986. Cambio con Equidad*. Bogotá Colombia: Departamento Nacional de Planeación Retrieved from https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/GCRP/PND/Betancur_Fundamentos_Plan.pdf.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(80), 11.

- Garay, L. J., & Salcedo-Albarán, E. (2010). Crimen, captura y reconfiguración cooptada del Estado: cuando la descentralización no contribuye a profundizar la democracia. In F. K. A. e. Colombia (Ed.), *Veinticinco Años de la descentralización en Colombia* (pp. 89 -137). Bogotá - Colombia: Fundación Konrad Adenauer.
- Gonzalez, J. I. (1994). Un ordenamiento Territorial de Corte Fiscalista. In A. C. Noyes (Ed.), *Diez Años de descentralización: Resultados y Perspectivas*. Bogotá - Colombia: FESCOL. Retrieved from <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/descentr/04.htm>.
- Gutiérrez-Sanín, F. (2010). Instituciones y Territorio: La descentralización en Colombia. In F. K. A. Colombia (Ed.), *Veinticinco años de la descentralización en Colombia* (pp. 11-54). Bogotá - Colombia: Fundación Konrad Adenauer.
- Maldonado, A. (2001). Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. Avances y resultados de la descentralización política en Colombia. *Archivos de Economía*, 163, 82. https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DEE/Archivos_Economia/163.PDF
- Melo, J. O. (1991). Las reformas liberales de 1936 y 1968. *Revista Credencial Historia*, (13). Retrieved from Biblioteca Luis Angel Arango website: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/enero1991/enero2.htm>
- Moncayo-Jiménez, E. (2002). Las políticas regionales en Colombia. . *Archivos de Economía*, 198. https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DEE/Archivos_Economia/198.PDF
- Oates, W. E. (1989). Searching for Leviathan: A Reply and Some Further Reflections. *The American Economic Review*, 79(3), 578-583. doi: 10.2307/1806867
- Sonedda, D., Turati, G., & Baldini, M. (2005). WINNERS AND LOSERS IN THE ITALIAN WELFARE STATE: A MICROSIMULATION ANALYSIS OF INCOME REDISTRIBUTION CONSIDERING IN-KIND TRANSFERS [with DISCUSSION]. *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 423-468.
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *The journal of political economy*, 416-424.
- Urrea, A. F. (2012). *Incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad de la deuda pública territorial. Evidencia para Colombia*. (Maestría), Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas.
- Usher, D. (1977). The welfare economics of the socialization of commodities. *Journal of Public Economics*, 8(2), 151-168.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*: MIT press.
- Yousefi, M., & Abizadeh, S. (1992). GROWTH OF STATE GOVERNMENT EXPENDITURES-EMPIRICAL-EVIDENCE FROM THE UNITED-STATES. *PUBLIC FINANCE-FINANCES PUBLIQUES*, 47(2), 322-339.
- Zapata, J. G., Acosta, O. L., & Gonzalez, A. (2001). Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. ¿Se consolidó la sostenibilidad fiscal de los municipios en los 90?. Zapata, Acosta, Gonzalez. 2001.pdf>. *Archivos de Economía*, 165, 86. https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DEE/Archivos_Economia/165.pdf

Anexos

A. Descripción de los datos:

Tabla 10. Límite de gastos establecido por la Ley 617 de 2000

Categoría Municipal	2001	2002	2003	2004 en adelante.
Especial (E)	61%	57%	54%	50%
Primero (1)	80%	75%	70%	65%
Segunda y Tercera	85%	80%	75%	70%
Cuarta, quinta y sexta	95%	90%	85%	80%
Bogotá, DC.	58%	55%	52%	50%

Fuente: Ley 617 de 2000

Elaboración propia.

Tabla 11. Definición de Variables propuesta

Variable	Descripción	Fuente y Periodo
Coberturas en Salud (HCC)	Proporción de población con NBI inscrita	MSPS -1998-2012
$\delta 617_{it}$	Regla Fiscal Ley 617/2000 (variable dummy)	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
$\delta 358_{it}$	Regla Fiscal Ley 358/1997 (variable dummy)	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
$\delta 819_{it}$	Regla Fiscal Ley 819/2003 (variable dummy)	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
Dependencia de las Regalías	Regalías / Ingreso Total	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
Inversión	Inversión/ Ingreso Total.	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
Ingreso Tributario	Ingresos tributarios/ingreso corrientes	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
Transferencias SGP	Transferencias(SGP)/Ingreso Total	Información presupuestal – DNP. 1998-2012
$LnPob_{it}$	Log Población	Proyecciones de población - DANE
$GrupArmado_{it}$	Presencia de grupo armado (dummy)	CERAC – 1998-2009

Tabla 12. Presencia de grupos armados ilegales. 1988-2009

Variable	Media	D. Estándar.	Min	Max	Observaciones	
Presencia Guerrilla	overall	.7708	.4204	0	1	N=9623
	between		.3062	0	1	n=1022
	within		.318	-.1839	1.679.848	T-bar=941.585
Presencia Paramilitar	overall	.2326	.4225	0	1	N=9623
	between		.2192	0	1	n=1022
	within		.3786	-.6424322	1.179.936	T-bar=941.585
Presencia Estatal (FF.AA.)	overall	.7073	.4550	0	1	N=9623
	between		.2616	0	1	n=1022
	within		.4111	-.2472816	1.616.355	T-bar=941.585

Table 13

Dependencia de las Regalías

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.04	0.03	0.03	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.02
Categoría 2	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.07	0.04
Categoría 3	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.07	0.07	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.12	0.06
Categoría 4	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.05
Categoría 5	0.02	0.03	0.02	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04
Categoría 6	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04
Categoría Especial	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.04	0.00
Total Municipios	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.04

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.
Elaboración Propia

Inversión/Ingreso Total

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.66	0.55	0.57	0.59	0.74	0.78	0.77	0.84	0.88	0.96	0.81	0.89	0.92	0.96	0.84
Categoría 2	0.67	0.65	0.62	0.64	0.76	0.73	0.70	0.82	0.85	0.97	0.83	0.90	0.94	1.00	0.80
Categoría 3	0.64	0.89	0.69	0.65	0.75	0.80	0.73	0.84	0.86	0.96	0.85	0.92	0.93	0.98	0.82
Categoría 4	0.78	0.81	0.71	0.69	0.77	0.83	0.76	0.83	0.90	0.96	0.83	0.90	0.95	1.01	0.80
Categoría 5	0.82	0.79	0.76	0.72	0.81	0.84	0.89	0.84	0.87	0.95	0.83	0.92	0.93	0.99	0.82
Categoría 6	0.79	0.86	0.80	0.75	0.82	0.87	0.77	0.84	0.85	0.93	0.81	0.92	0.93	1.02	0.79
Categoría Especial	0.71	0.81	0.69	0.74	0.70	0.75	0.76	0.77	0.88	0.88	0.78	0.84	0.92	0.91	0.81
Total Municipios	0.77	0.81	0.74	0.71	0.79	0.84	0.78	0.84	0.87	0.95	0.82	0.91	0.94	1.00	0.81

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.
Elaboración Propia

Tabla 14 Municipios que no cumplen la Ley 358 1997

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	33	35	30	25	16	13	10	9	11	12	11	8	8	14	12
Categoría 2	52	45	40	36	21	25	20	14	18	22	20	15	17	27	20
Categoría 3	90	84	77	67	52	50	39	31	40	39	40	40	34	50	49
Categoría 4	236	225	209	184	169	163	135	121	130	124	106	112	89	125	100
Categoría 5	195	189	177	148	128	129	101	86	93	89	78	74	71	94	77
Categoría 6	395	366	358	306	274	281	280	220	245	224	212	191	184	213	182
Categoría Especial	5	5	6	2	2	2	2			1			1	1	1
Total Municipios	1006	949	897	768	662	663	587	481	537	511	467	440	404	524	441
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	38	40	40	40	42	44	46	49	49	50	50	51	51	52	52
Categoría 2	56	55	56	60	58	59	59	58	57	59	57	57	58	60	61
Categoría 3	96	94	94	92	97	97	99	100	100	101	104	105	109	110	114
Categoría 4	258	264	262	266	269	268	265	265	267	267	268	268	265	261	262
Categoría 5	207	208	214	210	202	200	198	195	194	191	187	184	185	185	177
Categoría 6	437	431	425	423	423	423	424	424	423	422	423	424	421	421	423
Categoría Especial	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9
Total Municipios	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.87	0.88	0.75	0.63	0.38	0.30	0.22	0.18	0.22	0.24	0.22	0.16	0.16	0.27	0.23
Categoría 2	0.93	0.82	0.71	0.60	0.36	0.42	0.34	0.24	0.32	0.37	0.35	0.26	0.29	0.45	0.33
Categoría 3	0.94	0.89	0.82	0.73	0.54	0.52	0.39	0.31	0.40	0.39	0.38	0.38	0.31	0.45	0.43
Categoría 4	0.91	0.85	0.80	0.69	0.63	0.61	0.51	0.46	0.49	0.46	0.40	0.42	0.34	0.48	0.38
Categoría 5	0.94	0.91	0.83	0.70	0.63	0.65	0.51	0.44	0.48	0.47	0.42	0.40	0.38	0.51	0.44
Categoría 6	0.90	0.85	0.84	0.72	0.65	0.66	0.66	0.52	0.58	0.53	0.50	0.45	0.44	0.51	0.43
Categoría Especial	0.83	0.83	0.86	0.29	0.29	0.29	0.29	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.11	0.11	0.11
Total Municipios	0.92	0.86	0.82	0.70	0.60	0.60	0.53	0.44	0.49	0.47	0.43	0.40	0.37	0.48	0.40

Fuente: DNP.
Elaboración propia.

Tabla 15 Municipios que no cumplen la Ley 617 de 2000

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	31	30	30	22	18	16	14	10	8	9	9	6	6	8	7
Categoría 2	48	39	34	30	26	29	29	26	18	25	20	16	15	13	9
Categoría 3	85	76	74	62	60	62	53	51	35	38	42	33	38	35	33
Categoría 4	203	180	175	134	132	133	103	88	72	67	57	39	30	43	28
Categoría 5	169	161	146	112	89	95	84	62	52	50	45	35	27	32	24
Categoría 6	339	303	298	217	193	195	177	127	111	102	73	79	55	60	36
Categoría Especial	6	6	5	4	5	5	4	2	3	3	1	1		1	
Total Municipios	881	795	762	581	523	535	464	366	299	294	247	209	171	192	137
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	38	40	40	40	42	44	46	49	49	50	50	51	51	52	52
Categoría 2	56	55	56	60	58	59	59	58	57	59	57	57	58	60	61
Categoría 3	96	94	94	92	97	97	99	100	100	101	104	105	109	110	114
Categoría 4	258	264	262	266	269	268	265	265	267	267	268	268	265	261	262
Categoría 5	207	208	214	210	202	200	198	195	194	191	187	184	185	185	177
Categoría 6	437	431	425	423	423	423	424	424	423	422	423	424	421	421	423
Categoría Especial	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9
Total Municipios	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.82	0.75	0.75	0.55	0.43	0.36	0.30	0.20	0.16	0.18	0.18	0.12	0.12	0.15	0.13
Categoría 2	0.86	0.71	0.61	0.50	0.45	0.49	0.49	0.45	0.32	0.42	0.35	0.28	0.26	0.22	0.15
Categoría 3	0.89	0.81	0.79	0.67	0.62	0.64	0.54	0.51	0.35	0.38	0.40	0.31	0.35	0.32	0.29
Categoría 4	0.79	0.68	0.67	0.50	0.49	0.50	0.39	0.33	0.27	0.25	0.21	0.15	0.11	0.16	0.11
Categoría 5	0.82	0.77	0.68	0.53	0.44	0.48	0.42	0.32	0.27	0.26	0.24	0.19	0.15	0.17	0.14
Categoría 6	0.78	0.70	0.70	0.51	0.46	0.46	0.42	0.30	0.26	0.24	0.17	0.19	0.13	0.14	0.09
Categoría Especial	1.00	1.00	0.71	0.57	0.71	0.71	0.57	0.29	0.38	0.38	0.11	0.11	0.00	0.11	0.00
Total Municipios	0.80	0.72	0.69	0.53	0.48	0.49	0.42	0.33	0.27	0.27	0.22	0.19	0.16	0.17	0.12

Fuente: DNP.
Elaboración propia.

Tabla 16. Municipios que no cumplen con la Ley 819 de 2003

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	24	17	17	16	16	18	11	27	26	42	19	37	32	44	19
Categoría 2	30	28	21	23	22	31	20	34	34	43	26	36	38	51	16
Categoría 3	57	43	43	21	44	58	31	61	54	79	46	74	75	88	32
Categoría 4	126	112	96	85	83	159	81	136	172	207	124	169	195	211	71
Categoría 5	105	94	101	67	67	121	66	106	127	135	86	132	121	153	68
Categoría 6	210	203	223	152	191	271	134	235	240	318	162	303	301	338	131
Categoría Especial	5	6	2	3	6	4	4	1	4	6	3	4	6	8	3
Total Municipios	557	503	503	367	429	662	347	600	657	830	466	755	768	893	340
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	38	40	40	40	42	44	46	49	49	50	50	51	51	52	52
Categoría 2	56	55	56	60	58	59	59	58	57	59	57	57	58	60	61
Categoría 3	96	94	94	92	97	97	99	100	100	101	104	105	109	110	114
Categoría 4	258	264	262	266	269	268	265	265	267	267	268	268	265	261	262
Categoría 5	207	208	214	210	202	200	198	195	194	191	187	184	185	185	177
Categoría 6	437	431	425	423	423	423	424	424	423	422	423	424	421	421	423
Categoría Especial	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9
Total Municipios	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Categoría 1	0.63	0.43	0.43	0.40	0.38	0.41	0.24	0.55	0.53	0.84	0.38	0.73	0.63	0.85	0.37
Categoría 2	0.54	0.51	0.38	0.38	0.38	0.53	0.34	0.59	0.60	0.73	0.46	0.63	0.66	0.85	0.26
Categoría 3	0.59	0.46	0.46	0.23	0.45	0.60	0.31	0.61	0.54	0.78	0.44	0.70	0.69	0.80	0.28
Categoría 4	0.49	0.42	0.37	0.32	0.31	0.59	0.31	0.51	0.64	0.78	0.46	0.63	0.74	0.81	0.27
Categoría 5	0.51	0.45	0.47	0.32	0.33	0.61	0.33	0.54	0.65	0.71	0.46	0.72	0.65	0.83	0.38
Categoría 6	0.48	0.47	0.52	0.36	0.45	0.64	0.32	0.55	0.57	0.75	0.38	0.71	0.71	0.80	0.31
Categoría Especial	0.83	1.00	0.29	0.43	0.86	0.57	0.57	0.14	0.50	0.75	0.33	0.44	0.67	0.89	0.33
Total Municipios	0.51	0.46	0.46	0.33	0.39	0.60	0.32	0.55	0.60	0.76	0.42	0.69	0.70	0.81	0.31

Fuente: DNP.

Elaboración propia.

Tabla 17. Presencia Paramilitar y Guerrillera. Cobertura

Presencia Paramilitar o Neo Paramilitar

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0	300.00	289.00	321.00	387.00	438.00	423.00	403.00	360.00	377.00	400.00	351.00	357.00
1	110.00	115.00	153.00	211.00	182.00	168.00	178.00	187.00	99.00	175.00	158.00	46.00
(blank)	688.00	694.00	624.00	500.00	478.00	507.00	517.00	551.00	622.00	523.00	589.00	695.00
Total	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00

Cobertura de Salud en municipios con Presencia Paramilitar

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0	0.65	0.70	0.70	0.82	0.84	0.82	0.94	0.73	0.76	0.85	0.90	0.89
1	0.55	0.62	0.64	0.71	0.71	0.75	0.89	0.71	0.72	0.83	0.88	0.89
(blank)	0.78	0.82	0.84	0.94	0.94	0.97	1.13	0.80	0.80	0.89	0.92	0.93
Total	0.72	0.77	0.77	0.85	0.86	0.88	1.02	0.76	0.78	0.87	0.91	0.92

Presencia Guerrillera

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0	38.00	50.00	70.00	134.00	115.00	160.00	211.00	205.00	115.00	224.00	264.00	252.00
1	372.00	354.00	404.00	464.00	505.00	431.00	370.00	342.00	361.00	351.00	245.00	151.00
(blank)	688.00	694.00	624.00	500.00	478.00	507.00	517.00	551.00	622.00	523.00	589.00	695.00
Total	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00	1098.00

Cobertura de Salud en municipios con Presencia Guerrillera

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0	0.61	0.73	0.73	0.78	0.80	0.88	1.01	0.70	0.72	0.84	0.88	0.90
1	0.63	0.67	0.67	0.78	0.80	0.77	0.88	0.74	0.76	0.84	0.90	0.89
(blank)	0.78	0.82	0.84	0.94	0.94	0.97	1.13	0.80	0.80	0.89	0.92	0.93
Total	0.72	0.77	0.77	0.85	0.86	0.88	1.02	0.76	0.78	0.87	0.91	0.92

Fuente: CERAC
Elaboración propia.

B. Estimaciones:

Test de Heterocedasticidad y Auto-correlación en Panel-Data.

<pre> Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity Ho: Constant variance Variables: fitted values of asaludcob chi2(1) = 190.74 Prob > chi2 = 0.0000 </pre>	<pre> Wooldridge test for autocorrelation in panel data H0: no first-order autocorrelation F(1, 1097) = 314.609 Prob > F = 0.0000 </pre>
--	--

Figura 3

Es bien sabido que el supuesto de homocedasticidad es rechazado en la mayoría de los casos. En este caso particular, nos encontramos con errores con varianza no constante. Este problema se enfrenta, efectuando estimaciones con varianza robusta Para el caso del supuesto de homocedasticidad, como es bien sabido, (*opción Robust en STATA*). Para el caso de la auto-correlación serial, el test de Wooldridge sugiere la existencia de auto correlación de primer orden. Para el caso de los modelos de efectos fijos y efectos aleatorios estimados, se recurre a la regresión Driscoll – Kraay (1998) de errores estándar (comando *xtsc* de *STATA*), ya que de acuerdo con Cameron & Trivedi (2010), éste produce el estimador estándar de efectos fijos, pero ésta estimación considera errores estándar que son robustos, para ambos casos: entre paneles y auto correlación serial de los errores.

Hausman Test.

```

. hausman fe re

```

	— Coefficients —		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fe	(B) re		
dummy617	.0399017	.0433763	-.0034746	.0005943
dummy358	.0246467	.0277205	-.0030738	.0006738
dummy819	.0102398	.0093258	.000914	.
deproyalties	.3639474	.2974089	.0665385	.0156957
investratio	.0278055	.0213797	.0064258	.0006704
IncTaxratio	-.0164035	.2240926	-.2404961	.0215062
Transfdepe	.2901516	.2390027	.0511488	.0056328
logpop	.2506733	-.0892955	.3399687	.0269064

```

      b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

      chi2(8) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
              =      415.08
      Prob>chi2 =      0.0000
      (V_b-V_B is not positive definite)

```

Figura 4. Hausman Test.

Tabla 18. Estimación Incluyendo Cambio Estructural. Efectos Fijos

VARIABLES	(2) HCC	(4) HCC
Ley 617	0.0399*** (0.00486)	0.0422*** (0.00509)
Ley 358	0.0246*** (0.00480)	0.0258*** (0.00486)
Ley 819	0.0102** (0.00423)	0.00932** (0.00427)
Dependencia de las Regalías	0.364*** (0.0342)	0.370*** (0.0344)
Inversión/Ingreso Total	0.0278*** (0.00606)	0.0284*** (0.00607)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	-0.0164 (0.0416)	-0.00505 (0.0423)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.290*** (0.0210)	0.295*** (0.0213)
Logaritmo de la población	0.251*** (0.0274)	0.258*** (0.0278)
Dummy año		0.00671 (0.00439)
Constante	-1.772*** (0.260)	-1.852*** (0.265)
Observaciones	15,771	15,771
R-Cuadrado	0.038	0.038
Número de Municipios	1,098	1,098

Errores Estándar Robustos en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 19. Estimación por Categorías Municipales. Efectos Fijos.

VARIABLES	(Categ 1) HCC	(Categ 2) HCC	(Categ 3) HCC	(Categ 4) HCC	(Categ 5) HCC	(Categ 6) HCC	(Categ 7) HCC
Ley 617	0.0600** (0.0234)	0.0687*** (0.0176)	0.0424*** (0.0130)	0.0913*** (0.00832)	0.0570*** (0.0107)	-0.0414*** (0.00868)	0.0751 (0.0477)
Ley 358	0.00797 (0.0226)	0.0118 (0.0164)	0.0249** (0.0124)	0.0241*** (0.00806)	0.0238** (0.0104)	-0.00338 (0.00873)	-0.0227 (0.0524)
Ley 819	0.00224 (0.0188)	0.0480*** (0.0178)	-0.0178* (0.0108)	-0.000347 (0.00688)	0.0112 (0.00901)	0.0265*** (0.00782)	-0.00420 (0.0471)
Dependencia de las Regalías	0.321* (0.191)	0.287** (0.122)	0.625*** (0.0902)	0.497*** (0.0533)	0.505*** (0.0780)	-0.0175 (0.0626)	2.072* (1.136)
Inversión/Ingreso Total	0.0537 (0.0395)	0.159*** (0.0415)	0.0308** (0.0147)	0.0212** (0.00999)	0.0309*** (0.0103)	-0.00262 (0.0134)	0.152 (0.148)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	-0.251 (0.169)	0.103 (0.147)	-0.0819 (0.117)	0.267*** (0.0676)	0.299*** (0.0861)	-0.514*** (0.0865)	0.0716 (0.310)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.377*** (0.100)	0.413*** (0.0832)	0.454*** (0.0662)	0.300*** (0.0355)	0.266*** (0.0468)	4.06e-05 (0.0374)	0.957*** (0.268)
Logaritmo de la población	0.502*** (0.121)	1.014*** (0.121)	1.092*** (0.103)	0.556*** (0.0521)	0.181** (0.0804)	-0.274*** (0.0579)	1.545*** (0.517)
Constante	-5.531*** (1.449)	-10.95*** (1.314)	-11.07*** (1.071)	-5.068*** (0.513)	-1.165 (0.757)	3.417*** (0.498)	-21.54*** (7.242)
Observaciones	678	828	1,463	3,767	2,807	6,113	115
R-Cuadrado	0.238	0.256	0.193	0.151	0.054	0.021	0.446
Número de Municipios	55	83	148	328	276	468	9

Errores Estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 20. Estimación incluyendo disputas de territorios.

VARIABLES	(1) HCC	(3) HCC	(4) HCC
Ley 617	0.0377*** (0.00683)	0.0383*** (0.00684)	0.0370*** (0.00683)
Ley 358	0.0255*** (0.00684)	0.0262*** (0.00685)	0.0246*** (0.00683)
Ley 819	0.00370 (0.00598)	0.00408 (0.00599)	0.00446 (0.00597)
Presencia Guerrillera (GUE)	-0.0311*** (0.00705)		
Presencia Paramilitar o Neo (PPNEO)	-0.00554 (0.00643)		
Dependencia de las Regalías	0.350*** (0.0500)	0.352*** (0.0501)	0.343*** (0.0500)
Inversión/Ingreso Total	0.0218** (0.00954)	0.0229** (0.00955)	0.0222** (0.00952)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	0.0362 (0.0590)	0.0356 (0.0591)	0.0389 (0.0589)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.225*** (0.0304)	0.231*** (0.0304)	0.221*** (0.0304)
Logaritmo de la población	0.0568 (0.0471)	0.0597 (0.0472)	0.0529 (0.0470)
Dummy año	-0.0575*** (0.00617)	-0.0613*** (0.00609)	-0.0600*** (0.00609)
Disputa Territorial PPNEO-GUE		-0.0214*** (0.00802)	-0.0439*** (0.00903)
Disputa Territorial Estado-GUE			0.00213 (0.00618)
Disputa Territorial Estado-PPNEO			0.0462*** (0.00871)
Constante	0.0804 (0.469)	0.0292 (0.469)	0.0986 (0.468)
Observaciones	5,897	5,897	5,897
R-Cuadrado	0.093	0.090	0.095
Número de Municipios	972	972	972

Errores Estándar en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 21. Estimación por Categorías Municipales. Efectos Fijos. Completo.

VARIABLES	(1) HCC	(Categoría) HCC	(Año) HCC
Ley 617	0.0399*** (0.00486)	0.0393*** (0.00485)	0.0422*** (0.00509)
Ley 358	0.0246*** (0.00480)	0.0233*** (0.00480)	0.0258*** (0.00486)
Ley 819	0.0102** (0.00423)	0.0102** (0.00422)	0.00932** (0.00427)
Dependencia de las Regalías	0.364*** (0.0342)	0.359*** (0.0341)	0.370*** (0.0344)
Inversión/Ingreso Total	0.0278*** (0.00606)	0.0265*** (0.00605)	0.0284*** (0.00607)
Ingreso Tributario / Ingreso Corriente	-0.0164 (0.0416)	-0.0173 (0.0416)	-0.00505 (0.0423)
Transferencias SGP / Ingreso total	0.290*** (0.0210)	0.285*** (0.0210)	0.295*** (0.0213)
Logaritmo de la población	0.251*** (0.0274)	0.279*** (0.0308)	0.258*** (0.0278)
Categorías Municipales			
2.Category		0.0167 (0.0339)	
3.Category		-0.0397 (0.0439)	
4.Category		-0.0610 (0.0498)	
5.Category		-0.0684 (0.0542)	
6.Category		0.0589 (0.0583)	
7.Category		0.167** (0.0792)	
Dummy año			0.00671 (0.00439)
Constante	-1.772*** (0.260)	-2.035*** (0.315)	-1.852*** (0.265)
Observaciones	15,771	15,771	15,771
R-Cuadrado	0.038	0.042	0.038
Número de Municipios	1,098	1,098	1,098

Errores Estándar Robustos en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1