



**CONVERGENCIA Y DISPARIDAD DE LOS INGRESOS
TRIBUTARIOS ENTRE LAS REGIONES DE COLOMBIA**

Laura María Suta Sánchez

Código: 200064604.

**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE
ECONOMISTA**

**Universidad del Norte.
Departamento de Economía.
Taller de Investigación
2017**

Se pretende examinar cómo ha evolucionado la tendencia de los ingresos tributarios en las distintas regiones, al igual que establecer la existencia de convergencia entre los municipios que las conforman y con respecto a la región central. Se evalúa qué tanto el país ha avanzado en materia de disparidades fiscales regionales, especialmente si se tiene en cuenta que éste avanzó en su proceso de descentralización con la Constitución de 1991, dándole mayor autonomía de funciones fiscales, políticas y administrativas a las entidades territoriales. Se hace uso de la técnica de beta convergencia, calculándose previamente la presión fiscal de cada municipio analizado, ya que esto es necesario para que dicha técnica pueda aplicarse a un contexto de convergencia fiscal. Lo anterior se aplica a datos referentes a varios ingresos fiscales y transferencias de 23 municipios analizados, entre los años 1998 – 2014. Al establecer el nivel de convergencia de los ingresos fiscales esto permitirá dilucidar qué tan rezagadas, en materia de recursos, se encuentran las regiones periféricas en comparación a la región central. Los resultados de este trabajo de grado muestran que sí existe cierto grado de convergencia entre los municipios, sin embargo, Bogotá sigue siendo la ciudad que recibe una mayor cantidad de impuestos.

Abstract

The aim is to examine how the trend of tax revenues has evolved in the different regions, as well as to establish the existence of convergence between the municipalities that make them up and with respect to the central region. It evaluates how much the country has advanced in terms of regional fiscal disparities, especially if it is taken into account that it advanced in its decentralization process with the 1991 Constitution, giving greater autonomy of fiscal, political and administrative functions to territorial entities. The beta convergence technique is used, calculating previously the fiscal pressure of each municipality analyzed, since this is necessary so that this technique can be applied to a context of fiscal convergence. The above applies to data referring to various tax revenues and transfers of 23 municipalities analyzed, between the years 1998 - 2014. By establishing the level of convergence of tax revenues this will elucidate how lagging, in terms of resources, are the peripheral regions in comparison to the central region. The results of this degree work show that there is a certain degree of convergence among the municipalities, however, Bogotá is still the city that receives the highest amount of taxes.

Tabla de Contenidos

1. Introducción	1
2. Marco Teórico.....	2
Un repaso sobre la descentralización y convergencia.....	5
3. Datos y Estadísticas Descriptivas.	9
4. Metodología y Resultados.....	14
Conclusiones	18
Bibliografía	19
Anexos	22

Lista de tablas

Tabla 1. β -convergencia: presión fiscal de los Ingresos Tributarios Totales.....	17
Tabla 2. β -convergencia: presión fiscal del Impuesto Predial.	17
Tabla 3. β -convergencia: presión fiscal del Impuesto de Industria y Comercio.....	17

Lista de gráficas

Gráfica 1: Ingresos Tributarios Reales de los Municipios, 1998-2014.	11
Gráfica 2: Razón de ingresos tributarios entre los ingresos totales, 1998-2014.....	11
Gráfica 3: Razón de transferencias entre los ingresos totales, 1998-2014.	12
Gráfica 4: Recaudo de Impuesto Predial per cápita en las regiones, 1998 - 2014.....	13
Gráfica 5: Recaudo de Industria y Comercio per cápita en las regiones, 1998 – 2014.	14
Gráfica 6: Representación gráfica de la convergencia β usando los ingresos tributarios de 23 municipios.....	17

La disparidad en los ingresos regionales en Colombia es, entre los economistas, un tema de profunda preocupación y análisis. Tal situación no es casualidad, si se tiene en cuenta que el país a lo largo de su historia ha mantenido cifras preocupantes en cuanto a disparidades existentes a nivel nacional, que han existido principalmente por el profundo rezago en el que siempre se han encontrado las zonas periféricas del país en comparación al centro.

En este sentido, examinar cómo ha evolucionado la tendencia de los ingresos tributarios en las regiones y establecer su grado de convergencia en la actualidad es de suma importancia para evaluar qué tanto el país ha avanzado en materia de disparidades fiscales regionales, especialmente si se tiene en cuenta que, con la creación de una nueva Constitución Política en 1991, se buscó una descentralización en el país de tipo fiscal, administrativa y política (Mesa, 2011). Además, con lo anterior, se procuró que las entidades territoriales (municipios y departamentos) gozaran de autonomía fiscal mediante la generación de ingresos y la adopción de medidas administrativas tendientes a incentivar la generación de ahorro (Mesa, 2011).

El análisis de la convergencia fiscal entre las distintas regiones también se hace relevante debido a que, aunque en el país existen estudios que han realizado análisis de las disparidades y convergencia en los ingresos intra e inter regionales, no se ha dado mucha atención al ámbito fiscal y su convergencia a nivel regional como un componente principal, por tanto, se podría considerar el presente trabajo como un aporte de evidencia empírica; además que la disponibilidad de datos entre los años 1998 – 2014, permiten la realización del estudio. De igual forma, el estado de las finanzas públicas siempre será de gran interés puesto que los impuestos son los recursos que mantienen al Estado en todos sus niveles

territoriales, y este es responsable de que dichos recursos se inviertan de la mejor manera para mejorar² el bienestar de los habitantes. Así, establecer el nivel de convergencia de los ingresos fiscales permitirá dilucidar qué tan rezagadas, en materia de recursos, se encuentran las regiones periféricas en comparación a la región central.

Con estadísticas descriptivas se busca examinar la tendencia de los impuestos tributarios entre distintas regiones de Colombia. El método utilizado en esta investigación es la beta convergencia, con el cual se extraen conclusiones y se generan recomendaciones que sirvan de apoyo a futuras investigaciones que conduzcan a un avance en materia de convergencia y nivelación económica y social entre las regiones. La motivación es manifiesta si se tiene en cuenta que en Colombia se hace necesario un estudio profundo de su economía, en todos los niveles, para poder alcanzar un desarrollo vital para todos. En la medida en que los investigadores se atrevan a mover y analizar documentos y observar la realidad de las regiones en cuanto a crecimiento, participación y posibilidad de futuro.

2. Marco teórico:

Para definir apropiadamente la convergencia fiscal, es necesario comprender cuál es el trasfondo de la convergencia económica. Este es un concepto de la teoría económica neoclásica, que bajo ciertos supuestos como la existencia de economías cerradas similares en sus preferencias y tecnologías, predice un mayor crecimiento de las economías pobres con respecto a las ricas, en donde existe una fuerza que promueve la coincidencia en niveles de producto e ingreso per cápita (Barro y Sala-i-Martin, 1992), a partir de este planteamiento económico se han llevado a cabo gran cantidad de estudios que han

contribuido a la literatura en materia de convergencia económica entre países y regiones. En el caso³ particular de Colombia no son escasos los estudios sobre convergencia regional y descentralización¹.

Mediante el uso de diferentes herramientas matemáticas, la noción explicada anteriormente ha sido utilizada en el ámbito de los impuestos, tema que concierne el área de estudio de esta investigación. Es importante tener en cuenta que en la Unión Europea (UE), dicho tema ha sido ampliamente estudiado desde distintos puntos de vista, períodos de tiempo y metodologías. Ejemplo de esto pueden ser los artículos de Esteve, Sosvilla y Tamarit (1999); Kočenda, Kutan y Yigit (2008); y Delgado y Fernández (2006); los cuales explican la convergencia en los sistemas y políticas fiscales entre los países miembros. De igual forma, a nivel internacional, especialmente en la UE, no hay en la literatura una opinión unánime entre la mayoría de los autores en cuanto a la definición de convergencia fiscal (Țibulcă, 2015). Sin embargo, Țibulcă (2015) explica que, en los distintos estudios, se ha diferenciado entre convergencia fiscal y convergencia de impuestos, la primera refiriéndose a la convergencia entre los Estados Miembros hacia el criterio de Maastricht² y la segunda, a la convergencia de los sistemas de impuestos de los Estados Miembros. Por su parte, Delgado (2006) define, para su investigación, a la convergencia fiscal como la convergencia en el nivel y estructura de impuesto.

Socas (2002) explica que la convergencia macroeconómica es la concurrencia o aproximación de una serie de valores, correspondientes a indicadores macroeconómicos, éstos reflejan equilibrios dinámicos, y, en consecuencia, se esperaría que alcanzaran niveles de igualdad entre regiones, específicamente, áreas monetarias (como la de la UE). Así, Socas (2002) expone en su teoría que

¹ Entre estos estudios se encuentran los de Bonet y Meisel (2006), Bonet y Meisel (1999), Bonet (2004); y Bonet y Ayala (2016)

² Estos criterios deben ser cumplidos por los Estados Miembros para adoptar el euro (Bde.es, s.f).

convergencia fiscal se refiere a la convergencia en la magnitud de los déficits presupuestarios de dos⁴ países A y B. En el mismo contexto de una unión económica, Hitiris y Vallés (1998) afirman que: “la convergencia de los sistemas fiscales debería dejarse a las fuerzas del mercado, es decir, a la competencia entre impuestos sobre la base del reconocimiento de que los Estados difieren en: a. las preferencias por un impuesto u otro; b. la percepción del papel de los impuestos; c. la aceptabilidad y factibilidad de los diversos impuestos; d. las preferencias sobre el tamaño del sector público. Por tanto, la imposición debería basarse sobre la residencia, que en una unión económica depende de la elección subjetiva de cada individuo. Así como los compradores en un mercado los gobiernos tendrán que competir por unos recursos escasos: los ingresos tributarios. Esto limitará la tendencia innata de los gobiernos de cobrar más impuestos y gastar más dinero, fomentará la eficiencia del sector público y forzará la necesaria convergencia de los sistemas impositivos mediante la armonización impuesta por el mercado”.

Por otro lado, a nivel nacional, existe una variedad de estudios que enlazan la existencia de convergencia partiendo de un contexto en el que existe descentralización fiscal, política y económica. Por ejemplo, Guerrero (2014) analiza la convergencia en los impuestos de los municipios de Boyacá, argumentando que durante las tres últimas décadas del siglo XX en la mayoría de los Estados se han hecho reformas sobre descentralización pública dados los modelos de apertura económica, queriéndosele dar una mayor prelación a los principios de mercado. Además, Guerrero también expresa que desde un punto de vista gubernamental el principal motivo es contribuir a la equidad.

Se ha discutido sobre el hecho de que, mediante las fuerzas del mercado, la convergencia permite a aquellos países que sean pobres alcanzar en términos económicos a aquellos que sean ricos. Ahora bien, de forma opuesta la divergencia afirma que son justamente las fuerzas de mercado las que permiten acumulación de riqueza e ingresos en los países más desarrollados, rezagando así a los más pobres y permitiendo que las brechas se hagan mayores, resultando en una menor igualdad de ingresos (Moncayo, 2004). La diferenciación entre ambos términos es importante en la medida en que sus implicaciones afectan cuestiones importantes para el desarrollo, tales como la pertinencia de aquellas políticas encaminadas a lograr una mayor equidad entre territorios (Moncayo, 2004). En este sentido, determinar la divergencia o convergencia de cifras macroeconómicas o indicadores es importante para evaluar el impacto de las distintas políticas en las disparidades sociales. En este último aspecto, la descentralización fiscal juega un papel relevante, ya que está enfocada precisamente al cumplimiento de objetivos redistributivos y al mejor funcionamiento de los gobiernos subnacionales, entre cuyas funciones se encuentra el otorgar bienes y servicios a la comunidad. De esta forma, vale la pena hacer un repaso de los aspectos generales de la descentralización que pueden contribuir a que haya convergencia.

La descentralización es un concepto que está estrechamente vinculado al federalismo fiscal, ya que ambos tienen como objetivo alcanzar la eficiencia en el logro de objetivos económicos y redistributivos (Escobar et. al, 2007). Oates (1999), quien fue uno de los pioneros en escribir sobre esta materia, expresa que “el federalismo fiscal se refiere a la estructura vertical del sector público”, en otras palabras, trata sobre las interacciones que existen entre los distintos niveles de gobierno (Wiesner, 1992). Es relevante, entonces, la capacidad de los gobiernos y sus distintos niveles para utilizar eficientemente los recursos públicos de los que dispongan (Escobar et. al, 2007).

En las últimas décadas, los procesos de descentralización se han ido adelantando con gran auge en los gobiernos en América Latina, esto en un contexto de modernización de las instituciones políticas de los países. Así, la pertinencia de la descentralización radica en que mediante esta se busca transferir competencias y recursos desde la administración central a las administraciones subnacionales (Aghón,1993), en el caso de Colombia estas serían los departamentos, distritos y municipios. Con esto, las entidades territoriales tienen una mayor participación en la toma de decisiones sobre asuntos económicos, políticos y fiscales. Es decir que específicamente la descentralización fiscal se refiere entonces a cuando las competencias fiscales (tanto ingresos como gastos públicos) se desplazan de un nivel administrativo central a uno subnacional.

La explicación sobre el concepto de descentralización es importante en el contexto nacional ya que en el país este sistema se implementó dentro de un marco legal con la adopción de la Constitución Política en el año 1991, lo anterior con el fin de recuperar la credibilidad en las instituciones del Estado, el cual atravesaba una profunda crisis institucional y política, por lo que la descentralización no fue solo fiscal sino también política (Franco, Cristancho; 2010) y para que las entidades territoriales gozaran de mayor autonomía y de la entrega de mayores recursos provenientes del presupuesto nacional, asimismo como la delegación de funciones respectivas (Restrepo, 2015).

Según Aghón (1993), los procesos de descentralización se llevan a cabo cuando se quieren estudiar sistemas políticos en los que los gobiernos nacionales desempeñan un papel importante como los recaudadores de ingresos y ejecutores del gasto público, esto para analizar las ventajas que generan el otorgar mayores funciones a los gobiernos locales. De igual forma, Aghón explica que es importante

entonces describir las funciones que desempeña el Estado y descifrar aquellas que pueden ser⁷ transferidas a los niveles subnacionales de gobierno. En la literatura se considera que los gobiernos tienen 3 funciones principales, estas son: estabilización y redistribución, que se encaminan a lograr una distribución del ingreso más equitativa; y la función de asignación que tiene que ver básicamente con el suministro y funcionamiento de bienes públicos (Escobar Gallo et al, 2007). La descentralización está precisamente justificada en la medida en la que aplicarla permita cumplir los objetivos de eficiencia, equidad y estabilización, perseguidos por el gobierno.

En cuanto a las ventajas que este tipo de proceso acarrea, la principal es el argumento de una mayor eficiencia económica, puesto que existen niveles de oferta de bienes públicos bastante diversificados, al igual que preferencias y gustos de los consumidores (Diaz, 2002). En este sentido, Diaz (2002) también explica que existen dos teoremas que concuerdan con lo mencionado anteriormente, estos son el teorema de descentralización de Oates y el de Charles Tiebout, comúnmente conocido como el teorema de votar con los pies, con ambos teoremas se demuestra que el bienestar máximo del ciudadano depende de que la provisión de bienes a los ciudadanos sea de forma descentralizada, para lo cual es importante preguntarse quién lo hace mejor. Con esto, se puede diferir que los relevos de poderes en varios niveles de gobierno subnacionales permiten un mejor manejo del presupuesto ya que estos estarían bajo el control de agentes del Estado, quienes al ser más cercanos a aquella población que sea beneficiaria directo de los recursos, tiene un mayor conocimiento de las necesidades que se enfrentan y en las cuales se debe invertir.

Por otra parte, en la literatura también se describen aspectos desventajosos de la descentralización, como, por ejemplo, que trae consigo efectos macroeconómicos indeseados, cuestión

que ha sido mostrada en una variedad de estudios empíricos, e impactos negativos en la distribución;⁸ de hecho, muchos críticos aseguran que en los gobiernos locales existen déficits, por lo que piden al gobierno central presupuestos para cubrirlos, o que son incapaces de pagar aquellos préstamos que reciben de la administración central y eventualmente piden más préstamos a organizaciones internacionales (Smoke, 2001). De igual forma, a nivel subnacional, la producción de bienes locales puede ser más costosa y un descontrol en los déficits fiscales puede llevar a, como se mencionó antes, una inestabilidad macroeconómica (Aragón y Gayoso, 2005).

En un marco de descentralización, existen también mecanismos que pueden potencializar o no la existencia de convergencia fiscal. Por un lado, los recursos de transferencias que el gobierno central otorga a las entidades territoriales juegan un papel importante en la dinámica del esfuerzo fiscal que lleven a cabo las mismas. En países industrializados, con sistemas de descentralización, se realizan transferencias dirigidas específicamente a objetivos de igualdad o equidad y estándares nacionales. Por el contrario, en países en vías de desarrollo, en un marco de descentralización limitada, las transferencias consisten principalmente en un paso de recursos, con el cual los niveles subnacionales de gobierno financian sus propios gastos (Shah, 1998). En este sentido, no se genera un proceso en el que los municipios puedan adquirir independencia y experiencia en el recaudo de sus propios impuestos, desincentivando el incremento en sus ingresos y, por tanto, incrementando las disparidades económicas con respecto a otros entes territoriales. De igual manera, una dispersión en los ingresos per cápita, es decir un escenario en el que no exista convergencia económica, puede afectar la capacidad tributaria de los departamentos y municipios, al igual que las necesidades básicas por servicios públicos (Rueda, 2004).

Teniendo en cuenta la información previamente planteada, es posible diferir que el hilo⁹ conductor entre la existencia de convergencia fiscal y un sistema descentralizado como es el colombiano, es la búsqueda de una mayor equidad, pues mediante la transferencia por parte del gobierno central de los distintos poderes a cada uno de los sub-gobiernos, les está dando la oportunidad de proveer sus propios bienes y servicios públicos, internalizando costos y beneficios y teniendo la posibilidad de llevar a cabo una mejor gestión de sus recursos tributarios, recolectando a su vez la cantidad que es eficiente.

3. Datos y Estadísticas Descriptivas:

En el año 1991, en el país se implementó la descentralización como una forma de curar las disparidades existentes entre el centro y las diferentes regiones periféricas, lo cual era consecuencia del constante centralismo que desde la época colonial se presentaba. Lo anterior se dio a través de la creación de una nueva Constitución Política que replanteó al país como una República unitaria, descentralizada y con autonomía de sus entidades territoriales; esto implica que gozan de derechos como administrar sus propios recursos y establecer tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones (Mesa et. al, 2011). Ahora bien, si la concentración de poder y recursos liderada por el Distrito Capital y en general, zonas cercanas a este, ha disminuido en comparación con las zonas periféricas del país, es un tema ampliamente discutido. La comprobación de convergencia en los ingresos tributarios de los distintos municipios puede permitirnos dilucidar si ha existido un decrecimiento en estas disparidades, ya que, entre mayor cantidad de impuestos reciban los municipios, mayor cantidad de recursos obtienen para su destinación a obras públicas y oferta de bienes y servicios.

Los datos utilizados en este trabajo fueron solicitados al Banco de La República, siendo la¹⁰ Subgerencia de Estudios Económicos la encargada de recolectar la información suministrada, que fue dada por las mismas entidades territoriales. Esta base de datos contiene la situación fiscal de 31 ciudades capitales de los departamentos (se excluye San Andrés), por lo tanto, incluye cuentas por concepto de transferencias, ingresos, ingresos tributarios, gastos, etc. De estas ciudades, se han escogido únicamente 23 municipios capitales y se han excluido aquellas capitales de los nuevos departamentos³, creados a partir de la Constitución de 1991. Lo anterior ocurre debido a que no hay información disponible del PIB departamental al cual pertenecen los 7 municipios faltantes, dicho dato es primordial para hallar la presión fiscal de cada ciudad capital, variable que será utilizada más adelante, en el modelo econométrico.

Para las entidades territoriales descritas, la base de datos a utilizar contiene información de datos de ingresos tributarios de los municipios⁴, al igual que sus transferencias, las cuales se encuentran dentro del rubro de los ingresos corrientes e incluye lo recibido por concepto del Sistema General de Participaciones y otras transferencias.

Por otro lado, con el fin de mostrar unas estadísticas entendibles y sencillas, se agruparán dichos municipios por regiones para lo cual se realizó una agrupación basada en un criterio de regionalización introducido por Bonet (2005):

³ Estos departamentos son Arauca, Casanare, Putumayo, Amazonas, Guaviare, Vaupés y Vichada.

⁴ Los ingresos tributarios que se presentarán corresponden a impuestos a cigarrillos, cerveza, predial y complementarios, industria y comercio, timbre circulación y tránsito, registro y anotación, sobretasa a la gasolina, impuesto a teléfonos y otros.

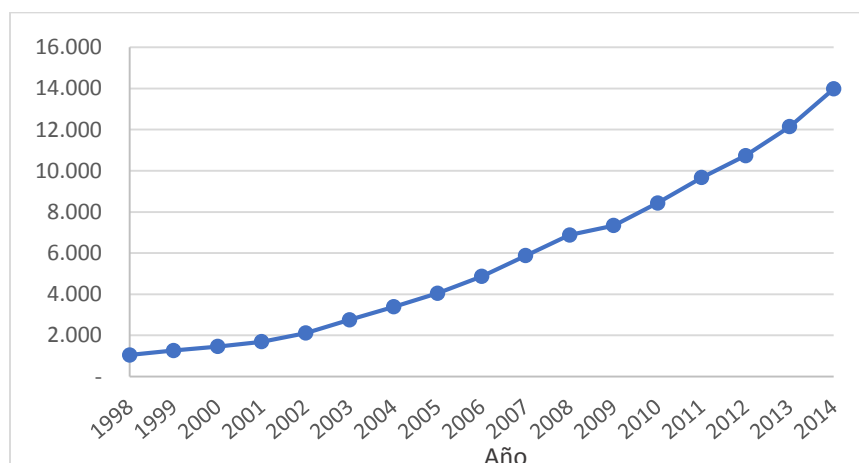
REGIÓN	MUNICIPIOS
Caribe	Riohacha, Valledupar, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Sincelejo, Montería.
Central Oeste	Medellín, Manizales, Armenia, Pereira.
Central Norte	Tunja, Cúcuta, Bucaramanga.
Central Sur	Neiva, Ibagué.
Pacífica	Popayán, Quibdó, Pasto, Cali.
Sur Oriental	Villavicencio, Florencia.
Bogotá D.C.*	Bogotá D.C.

*Se considera a Bogotá D.C. como región por la gran cantidad de ingresos tributarios que recibe en comparación a los demás municipios.

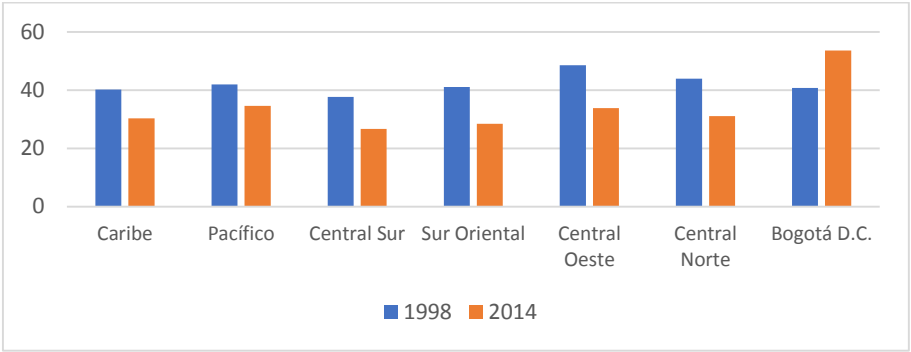
Glaeser et al. (1995), quienes llevan a cabo un estudio de convergencia económica en Estados Unidos, explican que es más ventajoso estudiar la convergencia entre ciudades que entre departamentos ya que las primeras son unidades económicas más especializadas y menos arbitrarias. Por esta razón, resulta conveniente el uso de información únicamente municipal con el fin de realizar un estudio regional.

La cantidad de ingresos por concepto de impuestos que han recibido los 23 municipios en cuestión ha ido acrecentándose en el período de tiempo analizado, como se puede observar en la Gráfica 1. En 17 años, los impuestos recaudados por las ciudades se han multiplicado casi 13 veces, por su parte, las transferencias también han presentado un incremento importante, incluso mayor que los impuestos, debido a que de 1998 a 2014 se ha multiplicado aproximadamente 17 veces (Ver Anexo, Tabla 1). Ahora bien, el aumento continuo de los ingresos tributarios no es concluyente si se le mira en solitario.

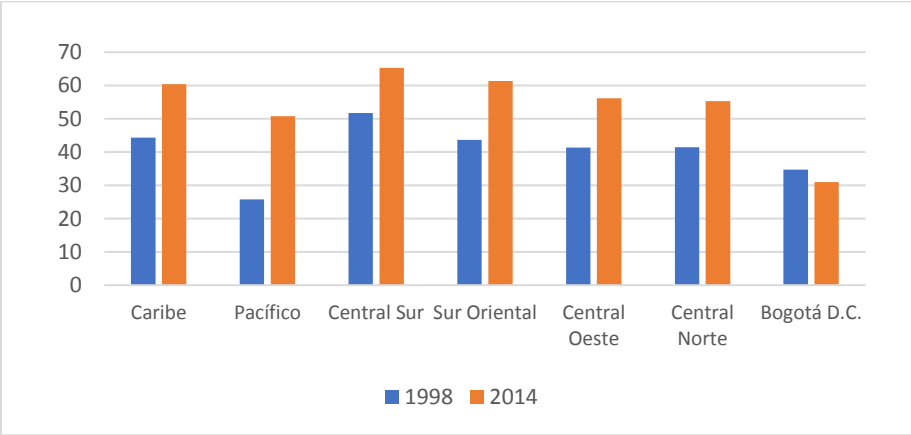
Gráfica 1: Total de ingresos tributarios reales de los 23 municipios, 1998-2014.
(Miles de millones de 2008).



Gráfica 2: Razón entre ingresos tributarios reales e ingresos reales de las regiones, 1998 – 2014. 12
(Valores reales de 2008).



Gráfica 3: Razón entre las transferencias y los ingresos de las regiones, 1998 y 2014.
(Valores reales de 2008).



Al comparar los ingresos tributarios y transferencias entre las regiones que se han propuesto, es posible deducir que a pesar de que los ingresos por tributos han aumentado consistentemente como se mostró en la gráfica 1, la participación de los ingresos tributarios en los ingresos totales ha disminuido en todas las regiones, excepto Bogotá D.C. Por su parte, las transferencias tienen un comportamiento opuesto, estas han aumentado su proporción en el total de los ingresos tributarios al comparar las cifras entre el último y primer año de estudio en todas las regiones, excluyendo Bogotá D.C. Lo anterior indica que a pesar de que los ingresos tributarios aumenten, los ingresos totales crecen más rápido impulsados por un aumento en las transferencias. Esta relación en el comportamiento de los ingresos tributarios y transferencias es similar a lo largo de los años a la explicada anteriormente, ya que los años en los que los tributos representan menor porcentaje de participación en los ingresos totales, las transferencias presentan porcentajes mayores (Ver Anexo, Gráficos A y B).

Dentro de los recaudos tributarios, los impuestos de Industria y Comercio (ICA), y el predial, son los que más peso tienen, es decir, los que más recaudan las regiones. En el gráfico 3, Bogotá y la Región Central Oeste, son las que tienen mayor impuesto predial per cápita recaudado, la segunda siendo impulsada por el municipio de Medellín. Mientras tanto, las demás regiones tienen una tendencia similar de estos ingresos, que es mucho menor a las dos mencionadas anteriormente. El salto abrupto que se vio en la recaudación de Bogotá en el año 2009 se debe principalmente a la actualización catastral de 827.000 predios realizada durante el 2008 y por el incremento del IVIUR (Índice de Valoración Inmobiliaria Urbana y Rural) en predios conservados (Ardila, 2010).

Gráfico 4: Recaudo de Impuesto Predial per cápita en las regiones, 1998 – 2014.

(Miles de millones de 2008)

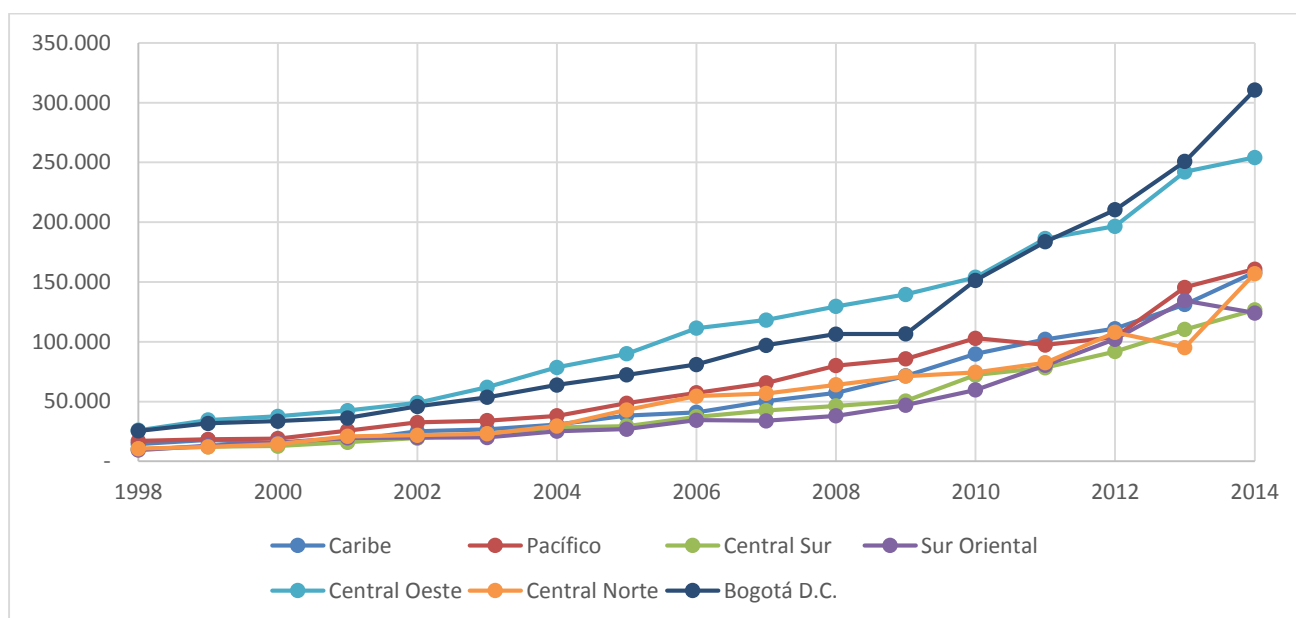
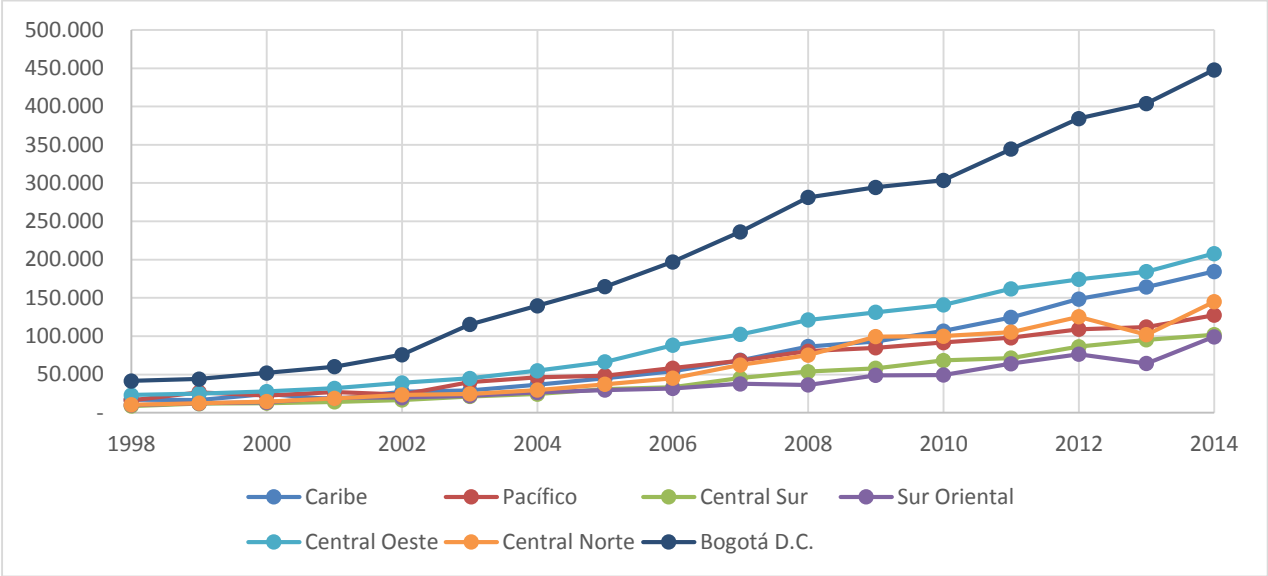


Gráfico 5: Recaudo de Industria y Comercio per cápita en las regiones, 1998 – 2014.
(Miles de millones de 2008)



En cuanto a lo recaudado concerniente al ICA⁵, es evidente la supremacía de Bogotá sobre las demás regiones. La brecha es amplia, siendo la región Central Oeste la única que se destaca, jalonada por la actividad de la ciudad de Medellín. El rezago de las demás regiones es profundo, y es que los municipios, basados en su propio criterio de autonomía, el cual está descrito en la Ley, replican Estatutos de grandes ciudades como Bogotá sin tener en cuenta que estas pueden tener sus propias especificaciones (Bohórquez, 2010) y así el recaudo puede no ser tan exitoso.

4. METODOLOGÍA Y RESULTADOS:

-Metodología

Para determinar la convergencia se puede hacer uso de gran variedad de mecanismos. En este caso particular, se utiliza el concepto de convergencia β absoluta, mediante la cual se explica que las economías pobres tienen una tendencia a crecer más rápido que aquellas que son ricas, bajo el supuesto de similitud en tecnología y preferencias (Barro y Sala-i-Martin, 2004). Esta técnica es ampliamente utilizada en el estudio de convergencia en el PIB de los países. Según Delgado & Fernández (2006), para desarrollarla en un contexto fiscal, es necesario que las variables se expresen en términos de la

⁵ Este impuesto recae sobre todas las actividades comerciales, industriales y de servicio que se realicen (Ardila, 2010).

presión fiscal de los municipios, esto es la proporción de los ingresos tributarios entre el Producto Interno Bruto de cada municipio. A continuación, se muestra la regresión de la beta convergencia:

$$\ln\left(\frac{Y_T}{Y_0}\right) = \alpha + \beta \ln(y_0) + \varepsilon \quad (1)$$

donde y es la presión fiscal, T el año final y 0 el año inicial. Además, el parámetro beta debe ser negativo si existe la convergencia absoluta.

A partir de la primera ecuación, también se puede estimar la velocidad de convergencia:

$$v = \frac{\ln(\beta+1)}{-T} \quad (2)$$

Para la estimación de la ecuación (1) es necesario calcular la presión fiscal de cada municipio, para lo cual se deben dividir los ingresos tributarios escogidos sobre el PIB municipal. El problema con esto es que en Colombia no se calcula la producción por ciudades, por lo que se debe usar un aproximado. Para este fin, lo que se hizo fue: extraer el PIB de los departamentos por actividades económicas y restar lo que obtuvo cada entidad territorial por concepto de actividades agrícolas y mineras. Se escogieron estas, específicamente, debido a que dichas actividades normalmente no se realizan en zonas urbanas, por lo que, en teoría, no aportarían a la producción del municipio capital. Luego, se ponderó este resultado al multiplicarlo por el cociente entre la población de la ciudad y la del departamento específico para que los PIB sean más acertados.

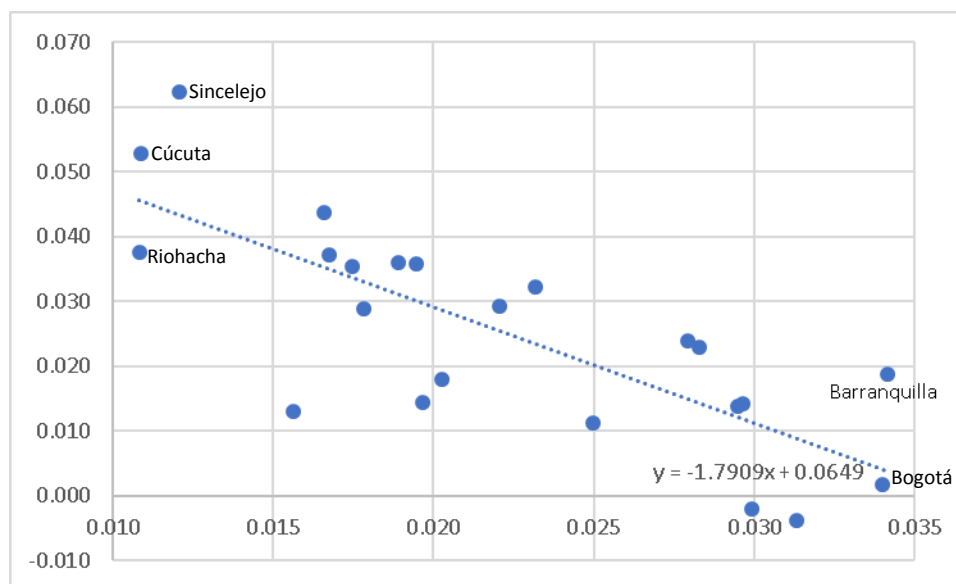
De esta forma, con la información disponible y construida, se corrieron tres regresiones en Stata. La primera correspondiente a la presión fiscal de los ingresos tributarios totales; la segunda, del impuesto predial y la tercera, del Impuesto de Industria y Comercio. Se estiman estas dos últimas regresiones debido a que dichos impuestos son los de mayor recaudo en las municipalidades.

-Resultados:

Antes de mostrar los resultados generados a partir de la regresión, es relevante mostrar gráficamente la convergencia beta:

En la gráfica 6, mostrada a continuación, se relacionó el crecimiento de la presión fiscal en el período total con la presión fiscal del primer año (1998) en todos los municipios. Lo anterior nos permite obtener la beta convergencia absoluta, la cual debe resultar negativa para la existencia de convergencia. De acuerdo a lo anterior, los resultados que se muestran en la gráfica arrojan una ecuación en la que la beta es negativa y una tendencia según la cual los municipios se acercan. Bogotá y Barranquilla, son los municipios más apartados del resto.

Gráfica 6: Representación gráfica de la convergencia beta usando la presión fiscal de 23 municipios.



El cumplimiento de la definición de convergencia como tal sí puede apreciarse en la gráfica, teniendo en cuenta que esta afirma que aquellos municipios con menores ingresos tributarios per cápita, crecen más rápido que aquellos con ingresos tributarios más altos. Evidencia de esto, es que los municipios de Sincelejo, Cúcuta y Riohacha en el primer año del período estudiado tuvieron la presión fiscal más baja, pero a su vez tuvieron las tasas de crecimiento más altas.

Finalmente, la ecuación (1) se estima mediante Stata para el período de 1998 a 2014. Los¹⁷ resultados concernientes a los ingresos tributarios totales se encuentran en la tabla 1, los de impuesto predial en la tabla 2 y los del ICA en la tabla 3:

Tabla 1: β -convergencia presión fiscal de los Ingresos Tributarios Totales.

Parámetros	Resultado
β	-0.584852
(t)	(-5.72)
R^2	0.6088
Velocidad de convergencia	5, 5%

Tabla 2: β -convergencia presión fiscal del impuesto predial.

Parámetros	Resultado
β	-0.3402743
(t)	(-3.58)
R^2	0.3794
Velocidad de convergencia	2,6 %

Tabla 3: β -convergencia presión fiscal, solo del impuesto ICA.

Parámetros	Resultado
β	-0.5513224
(t)	(-4.98)
R^2	0.5411
Velocidad de convergencia	5 %

Para las tres regresiones calculadas, el coeficiente beta es significativo y con signo negativo esperado para la muestra de las 23 ciudades. Para el conjunto de ingresos totales, la velocidad de convergencia es la mayor con un 5,5 %, es decir que la velocidad promedio a la que los municipios han convergido es de 5 puntos porcentuales. Esta tendencia es igualmente observada en el coeficiente de

velocidad de convergencia realizado únicamente para el impuesto ICA. Por su parte el impuesto¹⁸ predial presenta el beta más bajo, es decir, que a pesar de que hay cierto nivel de convergencia este es menor que en las otras dos regresiones estimadas. Estos resultados concuerdan con la gráfica mostrada previamente en donde la convergencia también está presente.

CONCLUSIONES

El proceso de descentralización en Colombia se afianzó con la creación de la Constitución Política de Colombia y se efectuó en términos políticos, administrativos y fiscales. Este último ámbito es particularmente importante porque, en teoría, una mayor autonomía y transferencia de poderes permite a las entidades territoriales, departamentos y municipios, mayor independencia en su administración pública. Se espera entonces que el recaudo de parte de los territorios sea mayor, sin embargo, en este trabajo se vio que el recaudo tributario no resultará de gran importancia relativa en los ingresos totales de los municipios cuando los recursos que el gobierno Central transfiere siguen siendo altos y crecen en mayor medida que los primeros.

A pesar de lo anterior, los resultados muestran que sí existe cierto grado de convergencia entre los 23 municipios estudiados dado que los requerimientos matemáticos se cumplen, como lo es el parámetro beta negativo, hallado en las tres regresiones. Si bien es cierto que la ciudad de Bogotá sigue siendo la gran beneficiaria de una mayor cantidad de impuestos recaudados, mediante los resultados hallados se puede afirmar que las disparidades, al menos en el recaudo de los impuestos, ha disminuido en las casi dos décadas estudiadas, lo que le permite a los municipios más cantidad de recursos para otorgar mayores bienes y servicios a sus habitantes, y mejorar su bienestar.

Convergencia Fiscal

- Delgado, F. & Fernández, R. (2006). ¿Convergencia fiscal? un análisis de la política impositiva en la unión europea. Universidad de Oviedo.
- Țibulcă, I. L. (2015). Does Fiscal Convergence Lead to tax Convergence? Evidence from the Eurozone. *Annals of the Alexandru Ioan Cuza University-Economics*, 62(s1), 1-9.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of political Economy*, 100(2), 223-251.
- Delgado Rivero, F. J., 2006. Are the tax mix and the fiscal pressure converging in the European Union? Working Papers: Instituto de Estudios Fiscales.
- Luis Socas, J. (2002). Areas monetarias y convergencia macroeconómica. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, pp.56-57, 62.
- Bde.es. (Sin fecha). Banco de España - Eurosistema - La UEM - Los criterios de convergencia. [online] Available at: https://www.bde.es/bde/es/secciones/eurosistema/uem/criterios/Los_criterios_de_convergencia.html [Accessed 29 Aug. 2017].
- Hitiris, T. and Vallés, J. (1998). *Economía de la Unión Europea*. 4th ed. Madrid: Andrés Otero.
- Guerrero, P. (2014). Finanzas públicas y desigualdad fiscal en los municipios de Boyacá, 1985- 2010. *Revista Apuntes del CENES*, 33(57).

Descentralización fiscal

- Mesa, C. A., Remolina, J. P., Pérez, A. C., & Igua, D. M. (2011). *Descentralización y entidades territoriales*. Bogotá: Instituto de Estudios del Ministerio Público (IEMP) y Procuraduría General de la Nación.
- Smoke, P. (2001). *Fiscal decentralization in developing countries: A review of current concepts and practice*. Geneva, Switzerland: United Nations Research Institute for Social Development.
- Bonet, J. (2004). Descentralización fiscal y disparidades en el ingreso regional: la experiencia colombiana. *Documentos de Trabajo sobre economía regional*, (49), 1-46.
- Díaz, M. (2002). *Federalismo fiscal y asignación de competencias: una perspectiva teórica*. Economía Sociedad y Territorio.

Aghón, G. (1993). *Descentralización fiscal: Marco Conceptual*. [ebook] Santiago de Chile, p.8. Available at: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9485/1/S9300147_es.pdf [Accessed 24 Sep. 2017].

Escobar Gallo, H., Gutiérrez Londoño, E. E., & Gutiérrez Londoño, A. L. (2007). *Hacienda pública. Un enfoque económico*. Sello Editorial de la Universidad de Medellín.

Franco Vargas, M. and Cristancho Escobar, F. (2010). *EL FEDERALISMO FISCAL Y EL PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN COLOMBIA*. Las transformaciones del Estado a nivel del gobierno local. Medellín 2001-2011, [online] p.250. Available at: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/red/article/viewFile/18416/15836> [Accessed 24 Sep. 2017].

GARMAN, C., HAGGARD, S. and WILLIS, E. (2001). *FISCAL DECENTRALIZATION A Political Theory with Latin American Cases*. [ebook] Available at: <http://catedras.fsoc.uba.ar/deluca/garman.pdf>

Guerrero, P. (2014). *Finanzas públicas y desigualdad fiscal en los municipios de Boyacá, 1985-2010*. Revista Apuntes del CENES, 33(57).

Restrepo, J. C. (2015). *Hacienda pública*. Universidad Externado de Colombia.

Convergencia Económica: Enfoques Teóricos

Moncayo, E. (2004). *El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica*. EURE (Santiago), 30(90), 7-26.

Federalismo fiscal y Descentralización

Misión para la Descentralización y las Finanzas de las Entidades Territoriales, & Wiesner Duran, E. (1992). *Colombia: descentralización y federalismo fiscal: informe final de la misión para la descentralización*. Servigraphic.

Oates, W. E. (1999). *An essay on fiscal federalism*. Journal of economic literature, 37(3), 1120-1149.

Convergencia Regional

Rueda, L. A. (2004). *Gasto público y convergencia regional en Colombia*. Revista ESPE, (45), 222-268.

Glaeser, E. L., Scheinkman, J., & Shleifer, A. (1995). *Economic growth in a cross-section of cities*. Journal of monetary economics, 36(1), 117-143.

Transferencias y esfuerzo fiscal

Aragón, F. M., & Gayoso, V. J. (2005). *Intergovernmental transfers and fiscal effort in Peruvian local governments*.

Criterio de Regionalización

Bonet, J. (2005). Cambio estructural regional en Colombia: una aproximación con matrices insumo-producto.

Ardila, Laura; Juan Ortiz; Eduardo Olivar and Miguel Gordo (2010). "Bogotá Distrito Capital, Administración Pública Distrital, Cierre Fiscal 2009."
[Http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/CierreFiscal2009_0.pdf](http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/CierreFiscal2009_0.pdf). Alcaldía Mayor De Bogotá D.C., Secretaría De Hacienda.
<http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/CierreFiscal2009_0.pdf>.

Bohórquez, L. (2010). LA TERRITORIALIDAD DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO.
Retrieved from
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/3170/2/BohorquezRamirezLuzDary2010.pdf>

Tabla A: Ingresos tributarios y transferencias anuales entre 23 municipios, 1998 – 2014.

Año	Ingresos Tributarios	Transferencias
1998	1.045.690.966.450	911.771.004.251
1999	1.265.510.662.092	1.215.128.120.685
2000	1.457.392.835.040	1.554.883.038.931
2001	1.693.609.554.083	1.890.767.778.860
2002	2.112.014.491.758	2.574.228.278.289
2003	2.759.381.253.881	3.574.355.042.833
2004	3.386.261.705.756	4.285.821.923.684
2005	4.046.579.452.939	5.495.846.864.402
2006	4.863.608.878.345	6.114.172.418.182
2007	5.874.568.477.097	7.352.146.954.291
2008	6.880.644.993.000	9.196.564.988.000
2009	7.337.598.389.292	10.302.517.057.691
2010	8.433.012.403.256	10.073.882.935.430
2011	9.671.953.464.185	10.401.556.496.547
2012	10.733.984.660.155	11.398.633.092.110
2013	12.140.141.876.146	13.433.121.711.539
2014	13.980.035.676.960	15.560.507.913.740

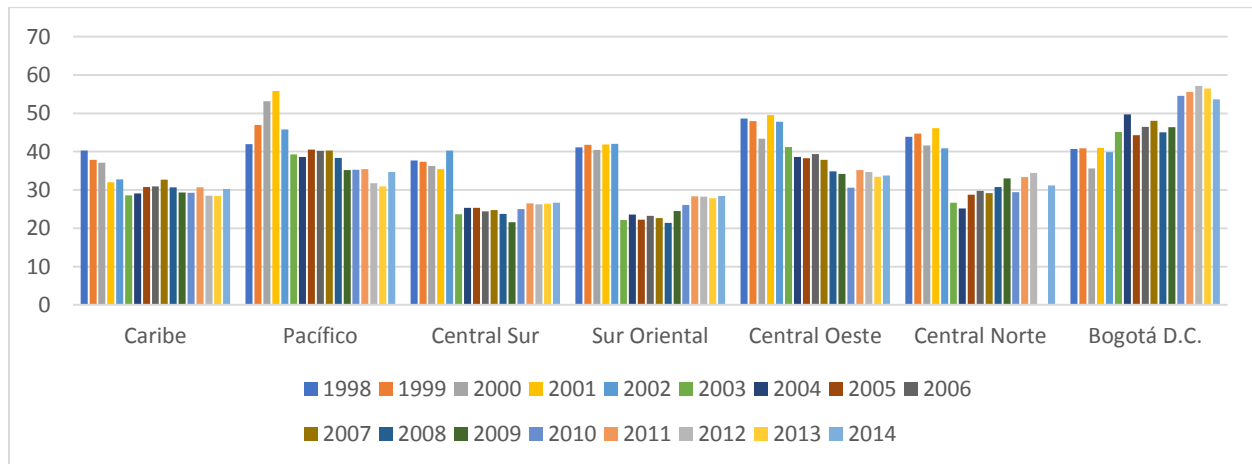
Gráfica A: Razón entre ingresos tributarios e ingresos totales de las regiones, 1998-2014

Gráfico B: Razón de las transferencias y los ingresos totales de las regiones, 1998 – 2014

