

# DESIGUALDAD EN LOS INGRESOS FISCALES DE LOS DEPARTAMENTOS COLOMBIANOS. UNA PERSPECTIVA REGIONAL (1985-2018)

*Fabián Leonardo Romero-Bolívar \**


*Siervo Tulio Delgado Ruiz \*\**


## Introducción

Las reformas del Estado adelantadas a partir del modelo de apertura económica, impulsadas desde la segunda mitad de los años ochenta e inspiradas en los lineamientos del Consenso de Washington, se centraron en hacer una serie de ajustes, principalmente fiscales y de organización del Estado, entre otros con el objetivo de garantizar el pago de los compromisos de deuda de los países que estaban en el halo de influencia de Estado Unidos y que se materializaron dirigiendo las instituciones hacia una lógica de mercado en lo fiscal. Estas medidas consistieron, entre otras, en: “1) privatización de activos estatales, 2) focalización del gasto público, 3) subsidio a la demanda, 4) una estructura tributaria neutral y 5) descentralización fiscal” (Giraldo, 2009, p. 31).

En el primer caso, privatización consistió en la enajenación de activos o en la desfinanciación gradual desde el presupuesto estatal de las entidades, conminándolas a mecanismos de mercado para su financiación. En esta misma línea de ideas, la focalización del gasto y el subsidio a la demanda, al tiempo que los programas de política social, pasaron de una lógica más cercana a la universalidad a una ligada, en mayor medida, a la población en condiciones de pobreza y carencias, se cambió progresivamente el financiamiento estatal a ciertas entidades (subsidio a la oferta) por autofinanciación o financiación mediante la venta de servicios y el subsidio a la demanda mediante otorgamiento de capacidad adquisitiva a los ciudadanos (considerados como usuarios-clientes) por medio de créditos, transferencias monetarias condicionadas u otros. En lo que refiere a la tercera media, con la misma lógica, hubo un énfasis en los impuestos indirectos con la presunción

---

\* Profesor de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). [fabianleonardo.romero@uptc.edu.co](mailto:fabianleonardo.romero@uptc.edu.co)  <https://orcid.org/0000-0002-8424-025X>

\*\* Profesor de la Escuela de Economía -Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). [siervo@uptc.edu.co](mailto:siervo@uptc.edu.co)  <https://orcid.org/0000-0001-8120-0909>

de interferir minoritariamente en las asignaciones del mercado mediante el mecanismo de precios. Finalmente, en lo que se refiere a la descentralización fiscal, se relacionó con el otorgamiento de recursos y responsabilidades a los niveles subnacionales de gobierno.

Esta última es de particular interés para esta discusión, ya que tuvo, entre otros, el objetivo de aumentar los niveles de equidad entre jurisdicciones subnacionales. Sobre el particular, menciona Guerrero:

Uno de los propósitos de los procesos de descentralización pública, desde el punto de vista gubernamental, fue el de contribuir a la equidad, pues desde sus inicios se reconocía que existían problemas de desigualdad entre las diferentes regiones y localidades, al punto que el principio de igualdad en dichos procesos quedó consignado constitucionalmente, no obstante, en la práctica prevalece el eficientismo fiscal. (Guerrero, 2014, p. 179)

No obstante, frente a este objetivo de reducción de las disparidades fiscales entre jurisdicciones subnacionales, diversos autores han señalado como la descentralización fiscal en el caso colombiano otorgó una serie de responsabilidades a los entes territoriales que excedieron por mucho sus recursos.

A este respecto, por ejemplo, Wiesner (2003) menciona “(...) una de las mejores formas de lograr avances en materia de justicia distributiva es mediante la aplicación de principios de descentralización al entorno micro-institucional [sic] del gasto público social” (Wiesner, 2003, p. 1).

Por otro lado, menciona Bonet,

La evidencia muestra que la descentralización ha perpetuado las disparidades que en materia de cobertura en educación y salud existen en Colombia. Se encuentra, además, una gran desigualdad en los ingresos fiscales per cápita de los entes territoriales, lo cual implica que éstos asumen la responsabilidad de prestación de servicios en condiciones muy diferentes. (Bonet, 2006, p. 2).

En este contexto, la discusión teórica de interés se ubica en si en Colombia la descentralización fiscal ha contribuido a disminuir esta desigualdad o la ha aumentado. Por otro lado, la mayoría de la literatura en torno a finanzas territoriales se ha centrado en el nivel local de Gobierno, pero, a diferencia de estos planteamientos, el presente trabajo se enfoca en el nivel intermedio de Gobierno o departamentos, en el caso colombiano. De esta forma, el presente escrito se plantea aportar a la discusión una reflexión en torno a la pregunta: ¿el comportamiento de los ingresos fiscales departamentales entre 1985-2018 acusa un mejoramiento en los niveles de desigualdad fiscal entre jurisdicciones?

Para responder a este interrogante, el texto comprende, en primer término, una aproximación general a la base teórica fundamental referida a

descentralización fiscal, descentralización fiscal en Colombia y equidad; en segundo término, un referente metodológico acerca de los instrumentos de medición por utilizar, Gini y Theil; en tercer lugar se interpretan los resultados, primero, en lo que se refiere a capacidad fiscal frente a tributación, y segundo, en lo relacionado con la inequidad en los ingresos fiscales per cápita de los departamentos, para el periodo de estudio; finalmente, se plantean algunas conclusiones al respecto.

## 1. Base teórica

### 1.1 Descentralización fiscal y modelo de apertura económica

En los años setenta, después de la crisis del petróleo de esa misma década, se generó un escenario en el cual los países periféricos estaban profundamente endeudados con el capital financiero internacional. Esta situación se caracterizó por un incremento exponencial de los intereses medidos en tasas variables, de tal suerte que se configuró una situación de crisis por la imposibilidad de pago. Como resultado de esto, los países, particularmente latinoamericanos, fueron vulnerables a presiones sobre la adopción de reformas encaminadas a la apertura económica. Esta apertura estuvo caracterizada principalmente por la adopción progresiva de un flujo expedito de capitales, pero también de bienes, cimentado teóricamente en un discurso de raigambre marcadamente ortodoxo, en lo que atañe a la relación Estado-mercado.

Al respecto menciona Bejarano:

La crisis económica de los años setenta altera de manera fundamental la perspectiva de la intervención del Estado y afectará además la naturaleza de la teoría. De hecho, el *dictum* de la era reaganiana según el cual “el Estado no es la solución, es el problema”, atribuye al exceso de intervención del Estado, el desempleo masivo, la inflación, la debilidad del crecimiento, lo que por supuesto preparaba el campo para la crítica a la intervención estatal en los asuntos económicos. Desde entonces, se empezó a centrar más el análisis de las políticas públicas no en los fallos del mercado que pudieran corregirse con las intervenciones del Estado, sino en los fallos del Estado, en el exceso de intervención, en la burocratización, etc. (Bejarano, 1997, p. 9)

La apertura económica fue, entonces, el nombre que adoptó el modelo neoliberal o del libre comercio, que en concreto supuso entre otros: 1) desmonte progresivo de barreras al comercio<sup>81</sup>, 2) privatización de activos estatales, 3) trato preferencial a los capitales extranjeros<sup>82</sup> y, en especial, 4)

<sup>81</sup> Arancelarias y no arancelarias (fitosanitarias y de etiquetado).

<sup>82</sup> Particularmente en materia fiscal y de seguridad jurídica.

desregulación del mercado de trabajo<sup>83</sup>. Estas medidas han sido adoptadas de manera progresiva en las últimas tres décadas.

En palabras de un presidente de la época, Cesar Gaviria Trujillo:

(...) debemos avanzar en un proceso de internacionalización de la economía colombiana. Este comprende la modificación al régimen de inversión extranjera, los estímulos a la inversión privada, la transformación de PROEXPO en banco de exportaciones, las modificaciones al funcionamiento del Instituto Colombiano de Comercio Exterior, la modernización del sistema de transporte terrestre y del sistema de puertos, la recuperación de la red ferroviaria, la reducción de tarifas aéreas y marítimas.

Sólo las naciones que exportan son capaces de superar sus crisis.

La apertura es eso: un proceso dinámico de modernización apoyado por el crecimiento de las exportaciones y destinado a garantizarnos un puesto en el mercado mundial. Exportar más, importar más, producir más, hacer más rica nuestra economía, y así generar más empleo. Ese es el camino que recorrieron las naciones devastadas por la guerra y que son hoy potencias industriales. (Gaviria, 1990)

No obstante, estas medidas fueron objeto de polémica en el debate público en su momento y en subsiguientes, por lo que varios analistas asumieron posturas opuestas. Por ejemplo, el exministro Abdón Espinosa Valderrama comentó:

A preservar la intangibilidad de semejante modelo se invita con vehemencia, sin detenerse a mirar sus estragos en los diversos aspectos de la vida nacional. La devastación del agro, el deterioro de la manufactura, el licenciamiento masivo de personal, el empobrecimiento de tantos sectores, los altos niveles de desempleo, el endeudamiento sistemático y la mayor dependencia externa, no parecen significar nada al juicio empecinado de sus promotores y exégetas. La solución de tantas dolencias se hallaría, en su entender, manteniendo y profundizando a rajatabla la equivocada estrategia. La propuesta de revisarla, pragmáticamente y a la luz de la experiencia, resulta a sus ojos inadmisiblemente blasfemia política. (Espinosa, 1998)

Por otro lado, en los asuntos fiscales, la aplicación de este modelo estuvo signada por un modelo financiero público con unas características particulares: 1) búsqueda de reducción de déficit fiscal, en particular reducción del gasto social con la argumentación de una propensión hacia la sostenibilidad fiscal y 2) sostenimiento de un fuerte gasto dirigido al servicio de la deuda. Tomando este referente se puede situar históricamente el cambio de la orientación a partir de ese periodo y su posterior profundización. En palabras de Mora (2006):

<sup>83</sup> Primordialmente en las formas de vinculación de los trabajadores y en lo que denominan estas corrientes como "costos laborales no salariales", que son prestaciones laborales.

(...) la década de los noventa presenció en los países latinoamericanos el relativo triunfo de la renovación, un segundo aire, de las tesis aperturistas, las cuales se posicionaron de manera cohesionada en la determinación de las políticas públicas de la mayoría de los Estados de la región. (Mora, 2006, p. 71)

De tal suerte que el proceso de cambio de paradigma en los elementos mencionados no fue, ni mucho menos, de origen nacional, sino que tuvo un origen en las altas esferas de la política internacional.

Entre las principales medidas adoptadas en relación con las políticas públicas, como lo referencia Giraldo (2009), se encuentran: 1) disciplina fiscal, 2) focalización del gasto y subsidio a la demanda, 3) impuestos neutrales, 4) privatización y 5) descentralización fiscal. Estas líneas de reforma dieron una impronta específica a los asuntos fiscales en el contexto del modelo de apertura económica.

En primer término, la disciplina fiscal se puede caracterizar como la cesión de ciertos poderes coercitivos a los organismos públicos, a fin de establecer un contrapeso a lineamientos que se alejen del cumplimiento de compromisos internacionales en materia de deuda.

En segundo lugar, el paso de subsidio a la oferta a subsidio a la demanda se traduce en una reducción de la participación del Estado central en el presupuesto de las entidades (transferencias) y un fortalecimiento de sus recursos propios y la venta de servicios; aunado a esto, la reducción de la presencia del Estado central en el presupuesto de las entidades se acompañó del otorgamiento de subsidios a la demanda, con el propósito de que los ciudadanos accedieran a los bienes y servicios por medio de un mecanismo de mercado al darles capacidad de pago, por ejemplo con transferencias monetarias condicionadas. En resumen, la focalización del gasto le dio un ingrediente adicional a esta reforma en particular, como fue considerar como objetivo de la política social ya no a los ciudadanos, en un contexto de universalidad, sino a los pobres.

En tercer lugar, los impuestos neutrales<sup>84</sup> garantizan –desde este discurso de libre comercio– una afectación mínima a los precios relativos y a las fuerzas del mercado que, sin una intervención del Estado excesiva, hacen que las asignaciones tiendan hacia un criterio de eficiencia.

En cuarto lugar, la privatización se argumenta desde esta vertiente como la salida a una excesiva participación del Estado en la provisión de bienes y servicios públicos (Giraldo, 2009, p. 35), de tal suerte que al incorporar al sector privado no se entorpece el papel asignador del mercado; aunado a

<sup>84</sup> Se trata de impuestos indirectos que no consultan capacidad de pago y cuyas tarifas son uniformes.

esto, se argumentan posturas relacionadas con la corrupción en el Estado y la captura de este por intereses de carácter político.

Finalmente, la descentralización fiscal consistió en el otorgamiento de recursos (transferencias), posibilidades de recaudo (tributos territoriales), competencias y responsabilidades a los niveles territoriales de Gobierno, con el objetivo –desde este discurso– de que las ejecutorias en materia de gasto y recaudo en los territorios reflejaran de mejor manera la estructura de preferencias de los ciudadanos, que la expresan a través del voto, no así en un sistema centralizado.

La descentralización fiscal o traslado de recursos para desarrollar funciones trasladadas, en la concepción de Rodríguez (2015) se adelantó con los objetivos –según el discurso oficial– de mejorar la provisión de bienes y servicios públicos de orden local, lograr una vinculación entre los mandatarios territoriales y los ciudadanos, tener mejor disposición de los contribuyentes a la tributación a partir de un modelo descentralizado y mejores niveles de equidad entre jurisdicciones. La intención se centró, entonces, en hacer coincidir de una forma más expedita las orientaciones de las administraciones territoriales en la provisión de bienes y servicios con las preferencias de los usuarios-consumidores, lo que se asumió como deseable. En palabras de Giraldo (2009, p. 37), se trata de transferir la provisión que antaño recaía en la nación a los entes territoriales y de estos a las entidades bajo la figura de la venta de servicios. De esta forma, la descentralización fiscal, en la práctica, se desarrolló a la par de que el Estado dejaba paulatinamente de tener una fuerte presencia en los presupuestos de las entidades, bajo la forma de transferencias, y estos se constituyeron progresivamente de mayores recursos provenientes de venta de servicios como porcentaje del presupuesto total, como se mencionó, en términos de reducción del subsidio a la oferta y el paso a un énfasis en el subsidio a la demanda. Es decir, paulatinamente se pasó de una financiación de naturaleza estatal a una de mercado, la autofinanciación.

En lo que se refiere a las inequidades entre jurisdicciones, la descentralización fiscal constituye en sí misma una disyuntiva entre quienes argumentan que el paso a un sistema descentralizado atenuará las disparidades regionales, en la medida en que el mercado conducirá a las mejores asignaciones como un mecanismo de redistribución regional de los ingresos fiscales. No obstante, hay quienes desde una orilla crítica mencionan que el proceso contribuye a agrandar las brechas fiscales entre regiones. Por ejemplo:

(...) las últimas reformas adoptadas en el país han tendido a fortalecer el papel de aglomeración en torno a Bogotá. En cambio, las políticas que se esperaba tuvieran un impacto sobre el desarrollo regional como la descentralización, no parecen tener un impacto positivo sobre las tendencias

observadas en el largo plazo. Por el contrario, durante el periodo de su profundización la concentración del ingresos del gobierno, sociedades no financieras y sociedades financieras en Bogotá se ha incrementado (...). (Bonet & Meisel, 2007, p. 198)

En el mismo sentido, mencionan Cortés y Vargas (2012) que el argumento en defensa de la descentralización como positiva para mejorar la equidad regional gira en torno al conocimiento de las necesidades locales y a la facilidad en la rendición de cuentas. Por otro lado, estos mismos autores (2012), citando a Gordon (1983) y Sinn (2003), mencionan como la argumentación en contra se centra en temas relativos a que las transferencias a los territorios perpetúan y agravan las inequidades regionales, dado un rezago en capacidad institucional de los entes más débiles en relación con el cumplimiento de la ley; las regiones reciben un ingreso y recaudo proporcionalmente menor y en consecuencia, tienen un gasto menor, lo que aumenta la dependencia. De esta forma, se presenta una divergencia de carácter teórico y que bien merece un referente empírico a fin de dirimir en algunas dimensiones esta discusión.

## 2. Descentralización fiscal en Colombia

Las orientaciones adelantadas en Colombia en la década de los ochenta y posteriormente, estuvieron encaminadas a la descentralización para poner a tono las finanzas públicas territoriales con los nuevos lineamientos externos, con la justificación de mejorarlas por medio de la autonomía y la relación de los niveles subnacionales de Gobierno con los ciudadanos. Las leyes 14 de 1983, 12 de 1986 y 38 de 1989 plantearon la necesidad de adelantar medidas tendientes a descentralizar lo fiscal, a fin de que los Gobiernos territoriales pudiesen atender de mejor manera la provisión de ciertos servicios de orden local que pueden considerarse estratégicos, como educación y salud, mediante la modificación de la relación entre el Gobierno nacional central y los Gobiernos territoriales, máxime para el caso de estudio, los departamentos.

La Ley 14 de 1983, por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales, buscó actualizar la tributación subnacional en lo referente a bases gravables y sujetos pasivos, el sistema de medida de los recursos en relación con la inflación, así como algunas tarifas, como el caso del impuesto a la gasolina que se trató *ad valorem* de 0.6 por mil en 1984 y de 1 por mil desde 1985. De esta manera, se comenzó a tener una intención de mejorar la situación de las finanzas públicas, situación que desembocaría en un proceso tendiente a la descentralización fiscal.

Conforme a este proceso, la Ley 12 de 1984, por la cual se dictan normas sobre la cesión de impuesto a las ventas o impuesto al valor agregado (IVA),

buscó mejorar los niveles de eficiencia fiscal, otorgándole competencias a los entes territoriales que antes no tenían y que desarrolladas de manera regional se presumía tendrían mejor desempeño. También la Ley 12 de 1986 otorgó a los municipios una proporción de las transferencias por IVA. No obstante, Cifuentes (1994) describe como se dio una situación posterior que impidió que los cometidos consignados en esta Ley se concretaran en los hechos, en la medida en que hubo una “incapacidad administrativa” para que las administraciones territoriales atendieran sus tareas a la luz de las nuevas disposiciones. Algunos críticos de la descentralización fiscal mencionan que uno de los puntos que impide que este proceso disminuya la desigualdad fiscal regional tiene que ver con la pereza fiscal, en sus inicios y en la actualidad:

(...) resalta el papel de la ‘pereza fiscal’ (que definimos como una baja participación de los ingresos que cada región es capaz de generar individualmente –‘ingresos propios’– en los ingresos totales de la región, y por lo tanto como una alta dependencia de recursos provenientes de otras fuentes) como uno de los determinantes principales de las brechas regionales. (Cortés & Vargas, 2012)

Puede mencionarse que, dado que la norma no previó que las administraciones territoriales no tendrían las suficientes herramientas e incentivos para aumentar el recaudo y hacer un ejercicio juicioso y ordenado del gasto, los Gobiernos subnacionales no tuvieron unos buenos resultados en términos de desempeño y esfuerzo fiscal. Y a esto se sumó el hecho de que las posibilidades de recaudo y las transferencias dispuestas más adelante se quedaron a la zaga de las responsabilidades que les asistirían a los Gobiernos subnacionales.

Un elemento adicional que acompañó la segunda mitad de la década de los ochenta en cuanto al proceso de descentralización, en este caso no estrictamente fiscal sino político, fue la elección de mandatarios locales por sufragio universal. Esto fue previsto por el Acto Legislativo 01 de 1986, por el cual se reformaba la Constitución de 1886 y que en su artículo tercero preceptuaba en un párrafo transitorio: “La primera elección de Alcaldes tendrá lugar el segundo domingo de marzo de mil novecientos ochenta y ocho (1988)” (Congreso de la República, 1986). En lo que atañe a los mandatarios departamentales, su elección por sufragio universal corresponde a lo dispuesto por la Constitución Política de 1991 y su primera elección fue en 1992.

Esta reforma estuvo en consonancia con la consideración de que la excesiva centralización era perniciosa para el desarrollo armónico que sí podría conseguir la asignación que hace el mercado, ya que son los ciudadanos-usuarios quienes por medio del sufragio revelan su estructura de preferencias entre distintas formas de ejecutar el recaudo y el gasto consig-



nadas en los programas de gobierno, no así en una elección discrecional del nivel central de Gobierno.

Las dinámicas sucedidas en la segunda mitad de la década de los ochenta en cuanto a descentralización fiscal tuvieron un sesgo municipalista marcado, lo que quiso atenuarse con la Constitución de 1991. En esta se quiso delimitar las relaciones departamentos-nación, ya que este sería un elemento de sinergia entre las localidades y nación, y un referente que contribuiría a la reducción de las disparidades regionales. Aun así, la realización de este cometido tuvo enormes dificultades, pues los departamentos tuvieron un papel secundario en la descentralización, en especial en lo atinente a los instrumentos del modelo descentralista fiscal: impuestos territoriales y transferencias fiscales intergubernamentales.

Las transferencias intergubernamentales se traducen en la realización práctica de una buena proporción del proceso de descentralización fiscal y son una cesión de recursos de un nivel de Gobierno a otro, bajo la forma de transferencias condicionadas o no condicionadas. Estas se establecen con los objetivos de corregir desequilibrios verticales y horizontales, estimular la provisión de bienes públicos de naturaleza regional, mitigar las brechas entre territorios, entre otros (Pening, 2003, p. 127). Así las cosas, las transferencias intergubernamentales, en cuanto instrumento de la descentralización, son un elemento ineluctable, entre varios, de la relación –desde el discurso oficial- entre descentralización fiscal y reducción de las disparidades regionales.

En el contexto anterior, desde la Carta de 1991 se establecieron dos transferencias intergubernamentales principales, a saber: el situado fiscal y la participación municipal. Las cuales correspondían a departamentos y municipios respectivamente. De estas se consignaron entes receptores, montos, criterios de uso y fórmulas de distribución. Se ha de mencionar que las transferencias a departamentos tuvieron una rigidez mayor en su destinación, dada la normatividad en torno al denominado gasto social y las posibilidades de relativa discrecionalidad que permitía.

En el caso de la distribución por departamentos del situado fiscal, se dividió en un 15 % en partes alícuotas y un 85 % entre los departamentos conforme a variables como usuarios efectivos y potenciales, esfuerzo fiscal y eficiencia administrativa de la jurisdicción; en términos de destinación, para educación (primaria y secundaria) y salud se estipuló un 60 % para la primera y un 20 % para la segunda, así como un 20 % discrecional entre los dos sectores, conforme a la Ley 60 de 1993; por otro lado, el situado fiscal pasó por una reforma por medio de la Ley 60 de 1993, ya mencionada, y que añade a Santa Marta, Cartagena y Barranquilla como entes receptores (Rodríguez, 2014, p. 120). En el caso de la participación municipal, la distribución entre los municipios fue 60 % por pobreza absoluta, relativa

y con relación a NBI y 40 % por tamaño de población, eficiencia fiscal y administrativa, progreso en calidad de vida, además de un adicional para municipios con menos de 5000 habitantes; en lo que respecta a destinación, se determinó como inversión social a educación y salud; finalmente, hubo una reforma mediante el Acto Legislativo 01 de 1995, que añade el uso de propósito general y amplía el periodo de transición de 1992-1995 hasta el año 2000 (Rodríguez, 2014, p. 122).

Por otro lado, en el año 2001 se da un cambio fundamental con el Acto Legislativo 01 y la Ley 715, que dieron término a la división entre situado fiscal y participación municipal, unificando los dos elementos en el Sistema General de Participaciones (SGP). El nuevo sistema SGP en términos de distribución, a la luz del acto legislativo no tenía una diferenciación expresa entre entes receptores, la Ley 715 del 2001 estableció que los municipios serían receptores por defecto, dejando al Ejecutivo y al Congreso la reglamentación de la situación en relación con los departamentos; en lo referente a la distribución entre los entes receptores, el Acto Legislativo 01 del 2001 establece una serie de lineamientos en relación con tamaño de población cubierta y no cubierta en educación y salud, proporción de población urbana y rural, eficiencia administrativa y fiscal y *equidad*; finalmente, en cuanto a la destinación, la reforma incluyó el uso del término “propósito general” relacionada con asuntos distintos a salud y educación (municipios certificados), quedando la asignación de la Ley 715 del 2001 así: 58.5 % para educación, 24.5 % para salud y 17 % para propósito general.

Así las cosas, la reforma tuvo un claro sesgo hacia los municipios, desestimando el papel de los departamentos como ente articulador entre municipios y nación para la mejora de la equidad y el desarrollo regional. No obstante, se hizo con la argumentación de reducción del déficit fiscal y de estabilidad macroeconómica, muy en consonancia, desde luego, con los lineamientos definidos desde el Consenso de Washington.

Puesto que las transferencias intergubernamentales son contabilizadas como desembolsos del gobierno central, el déficit fiscal nacional se reducía como resultado de la reforma (...) los gobernantes subnacionales y otros interesados tendían a replicar que las transferencias intergubernamentales son apenas un determinante secundario del déficit fiscal. (Rodríguez, 2014, p. 123)

### 3. Metodología de análisis

La metodología adoptada por el presente estudio se centra en un enfoque analítico cuantitativo por medio de estadística descriptiva y el uso de instrumentos de medición de la desigualdad, como lo son el coeficiente de Gini, el índice de Theil, el índice de Kulback-Liebler y, desde un enfoque más amplio, se usa descomposición de Theil para establecer el aporte de la

desigualdad asociada a una agrupación de los departamentos por regiones por medio del índice de Theil inter e intrarregional. En el anexo técnico se relacionan las fórmulas de los indicadores anteriores.

Tomando en consideración una composición del período de estudio y con el fin de lograr un mayor grado de detalle, se dividió en los segmentos 1985-1991: previo a la Constitución de 1991; 1992-2001: tiempo de vida del situado fiscal; 2002-2008: período de transición del Sistema General de Participaciones (SGP); 2009-2012: finalización del período de transición del Sistema General de Participaciones (SGP); y 2013-2018: aplicación reciente del modelo de transferencias.

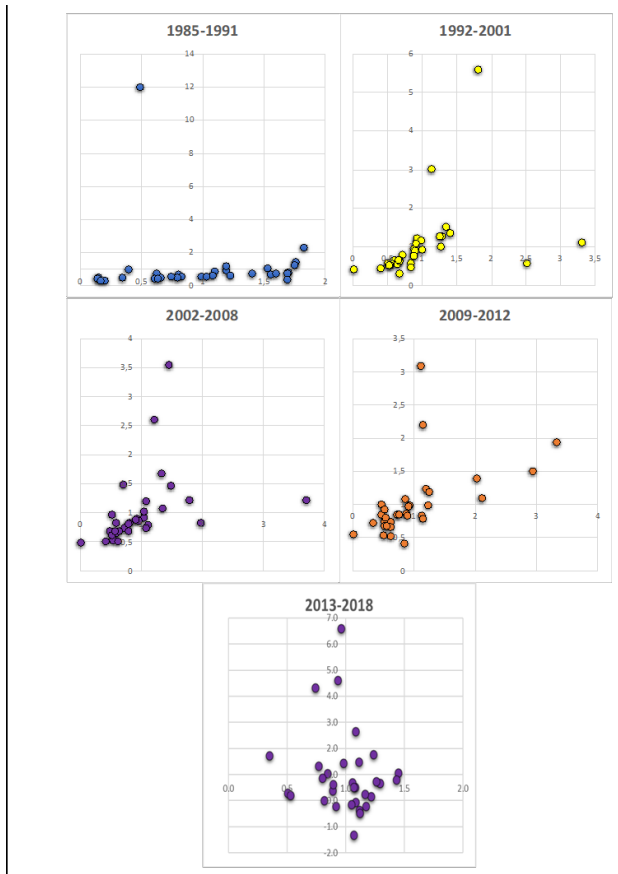
#### **4. Capacidad fiscal e inequidad en los ingresos fiscales de los departamentos**

##### **4.1 Capacidad fiscal frente a tributación**

La situación de la mayoría de los departamentos se caracteriza por su debilidad tributaria que, sumada a la ejecución de los mandatos constitucional y legal en la materia, en muchos casos con limitantes y rigideces, se traduce en un hecho generador de la profundización de las disparidades departamentales. Se puede mencionar, además, como anota Rodríguez (2014, p. 143) que, ya que las bases gravables y las tarifas son como regla general uniformes en todo el país, las disparidades en la tributación provienen de disparidades en la capacidad fiscal y en las normas tributarias.

La Figura 1 muestra la relación entre PIB per cápita (eje horizontal), como medida de capacidad fiscal e ingresos tributarios per cápita (eje vertical) en los segmentos 1985-1991, 1992-2001, 2002-2008, 2009-2012 y 2013-2018, como proporción de la media nacional. Esta asociación de la capacidad fiscal con el PIB per cápita fue usada por Rodríguez (2014, p. 144) en un ejercicio de naturaleza similar<sup>85</sup>. Para el caso de cada variable, la media nacional asume el valor de uno, de tal suerte que los números uno para cada variable, dividen el cuadro correspondiente a cada segmento de tiempo en cuatro cuadrantes. La ubicación de cada departamento en un determinado cuadrante especifica la relación entre su capacidad fiscal y tributación, frente a la media nacional.

<sup>85</sup> Aun cuando el DNP incorpora otros elementos en lo que refiere a una medida aproximada de la capacidad fiscal, la usada por Rodríguez (2014) en un ejercicio similar resulta interesante, máxime cuando dos regiones similares pueden tener distinto nivel de recaudo dadas las diferencias en las tasas impositivas, en el esfuerzo fiscal, incluso en la cultura de pago de los contribuyentes y, desde luego, por la dinámica económica de la región (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2008, p. 49)



**Figura 1.** Tributación frente a PIB per cápita de los departamentos. Precios constantes de 2012. Media nacional =1.

**Fuente:** elaboración y cálculos de los autores con datos de DNP y DANE.

Destaca la Figura 1, en el segmento 1985-1991, que solo cuatro departamentos (17 %) tuvieron alto PIB per cápita frente a la media nacional; esto es, alta capacidad fiscal y alto nivel de tributación, y se ubicaron en el segundo cuadrante de la figura relativa a este periodo, como fueron Cundinamarca, Antioquia, Valle y nuevos departamentos, tomados como conjunto (San Andrés, Arauca, Casanare, Vichada, Amazonas, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés); entre tanto, solo Caldas (4 %) tuvo baja capacidad fiscal (PIB per cápita) pero alta tributación (cuadrante 1 de la figura del periodo); por otro lado, entre los departamentos que gozaron de alta capacidad fiscal (PIB per cápita), pero que no lograron tener una alta tributación, resaltan los casos de Meta, Quindío, Huila, Santander, Risaralda y Guajira (25 %); por último, los departamentos rezagados tanto en capacidad fiscal (PIB per cápita), como en nivel de tributación, son 11 (46 %), entre ellos Sucre, Nariño y Chocó, como los de menor desempeño, ubicados en el tercer cuadrante.

En este orden de ideas, en el primer segmento de tiempo primó el rezago en capacidad fiscal, medida a través del PIB per cápita, y en tributación. Prácticamente la mitad de los departamentos estaban en esta situación, en tanto que solo el 17 % estuvo en una situación favorable de alta capacidad fiscal y alta tributación.

Para el caso del segmento 1992-2001, la Figura 1 ilustra que siete departamentos (21.8 %) se encontraron en el segundo cuadrante de gran capacidad fiscal y alta tributación; el caso de San Andrés es relevante, pues tuvo una tributación per cápita de 5.5 veces la media nacional; también hacen parte de este reducido grupo Cundinamarca, Valle y Antioquia, que repiten, además de Meta, Casanare y Guaviare. Por otro lado, solo tres departamentos (9.3 %) entraron en el primer cuadrante de alta tributación con baja capacidad fiscal, que es una característica de resaltar en Boyacá, Caldas y Risaralda; también se repite la cifra en el cuarto cuadrante de alta capacidad fiscal y baja tributación, donde se ubicaron Santander, Atlántico y Arauca, destacando el caso de Arauca que tuvo un PIB per cápita de 2.5 veces la media nacional. Por último, el tercer cuadrante concentró el 59.3 % de los departamentos, a este cuadrante corresponden los departamentos que tuvieron baja capacidad fiscal y baja tributación, como los casos de Sucre, Chocó y Guajira, que se distinguen por su bajo desempeño. Se convierte, entonces, en un hecho recurrente que los departamentos tengan en una muy buena proporción baja capacidad fiscal y bajos niveles de tributación, situación que visualmente parece exacerbarse en períodos posteriores, lo que confirma la línea de ideas expresada anteriormente.

Con relación al tercer período, esto es 2002-2008, se presentó una situación en la cual ocho departamentos (25 %) se encontraron en altos niveles de capacidad fiscal (PIB per cápita) y altos niveles de tributación, repiten Cundinamarca, Valle del Cauca y Antioquia, además de Meta, Casanare y San Andrés, que también estaban en el segundo cuadrante en el período anterior, e ingresan Boyacá y Santander. En cuanto al primer cuadrante, esto es, de departamentos con baja capacidad fiscal, pero que tuvieron alta tributación respecto de la media nacional, se encuentra solo el caso de Guaviare. Por otro lado, en el cuarto cuadrante, que reúne a los departamentos con alta capacidad fiscal (PIB per cápita), pero con bajo nivel de tributación, se relacionan los casos de Arauca, que en este periodo tuvo dos veces la media nacional del PIB per cápita, Bolívar, Cesar, Atlántico y Caldas. Por último, en el grupo de los que se encontraron rezagados tanto en capacidad fiscal (PIB per cápita) como en tributación (tercer cuadrante), se concentró el 56.2 % de los departamentos; destacan los casos de Guajira, Chocó, Vaupés, Guainía y Sucre como los últimos. Se mantiene la tendencia, pues en los tres períodos mencionados se acumula la mayor proporción de departamentos en el tercer cuadrante, en el rezago; en tanto que el segundo cuadrante solo tiene la cuarta parte, en el mejor de los casos.

El cuarto período 2009-2012 estuvo signado por una dinámica similar a la de períodos precedentes. Los departamentos ubicados en el segundo cuadrante, altos en capacidad fiscal (PIB per cápita) y altos niveles de tributación fueron 8 (25 %), cifra igual a la del periodo anterior. Se quedan en este cuadrante Antioquia y Cundinamarca, que en todos los períodos se inscribieron en este pequeño grupo, pero Valle del Cauca no conserva este lugar. Se encuentran además en este cuadrante Casanare, Meta, Arauca, Santander, Boyacá y San Andrés, que repiten. Pasando al cuadrante uno, de bajo niveles de capacidad fiscal (PIB per cápita) pero altos niveles de tributación frente a la media nacional, está solo Caldas, que con un PIB per cápita de 87 % de la media nacional tuvo un nivel de tributación de 7.1 % mayor que la media nacional en este referente. En el cuarto cuadrante –departamentos con altos niveles de capacidad fiscal (PIB per cápita) pero que no lograron altos niveles de tributación– se hallan Valle, Cesar y Bolívar. En el nivel de rezago en las dos variables, tercer cuadrante, se concentró el 62.5 %, correspondiente a veinte departamentos, donde se destacan Guajira y Nariño como los más rezagados.

Finalmente, en el quinto periodo, 2013-2018, en el segundo cuadrante de la figura, con alta capacidad fiscal y PIB respecto de la media nacional, se ubicaron siete departamentos: Boyacá, Cundinamarca, San Andrés, Antioquia, Santander, Meta y Casanare. Por otro lado, en el primer cuadrante, con bajo PIB pero alta tributación, están cuatro departamentos: Guaviare, Vichada, Guainía y Quindío. Seguidamente, en el tercer cuadrante, con bajos niveles tanto en PIB como en tributación, se encuentran 17 departamentos, lo que habla de la polarización de estas variables. Por último, en el cuarto cuadrante, con alto PIB pero baja tributación, se ubican Cesar, Bolívar, Valle y Arauca.

De esta forma, se puede mencionar que el elemento primordial en lo referente a tributación frente a PIB per cápita, es el rezago en las dos variables en una buena proporción de los departamentos, en tanto que del 17 % al 25 % se encontraron en el segundo cuadrante del selecto grupo de departamentos, con altos niveles tanto en tributación como en capacidad fiscal (PIB per cápita); por otra parte, el grupo de departamentos que tuvieron problemas en PIB per cápita, pero que lograron niveles de tributación por encima de la media nacional, fue ínfimo, del 25 % en el primer periodo a solo cuatro departamentos en el último. No obstante, la cifra más dicente de la situación de los departamentos, en estos aspectos, es la concerniente a los terceros cuadrantes en cada uno de los periodos, el 46 % entre 1985-1991, el 59.3 % de 1992 a 2001, 56.2 % entre 2002-2008, el 62.5 % en el segmento 2009-2012 y 53 % en 2013-2018.

Lo anterior revela una tendencia recurrente a que la mayor parte de los departamentos tengan una debilidad tributaria, entre otras cosas, podría ser

porque estructuralmente tienen niveles rezagados de crecimiento o porque, si no los tienen, no hay un esfuerzo que los concrete en mayor tributación, o los esfuerzos son infructuosos, por dificultades de los Gobiernos departamentales o porque las disposiciones normativas se quedan a la zaga de las realidades de los departamentos. Esto aunado a la baja dinámica y monto de los ingresos tributarios departamentales a diferencia de los municipales. Haciendo un ejercicio similar para 1990-2005 e incorporando cifras de municipios, Rodríguez (2014) llega a una conclusión semejante: que el mayor número de departamentos tiene baja capacidad fiscal y baja tributación, solo algunos pocos logran hacer un mejor esfuerzo tributario que los demás; entre tanto, los departamentos de alta capacidad fiscal son comúnmente jurisdicciones de baja tributación y, de agregarse los ingresos tributarios departamentales y locales, para formar la tributación subnacional por jurisdicción, tienen un patrón similar (Rodríguez, 2014, p. 144).

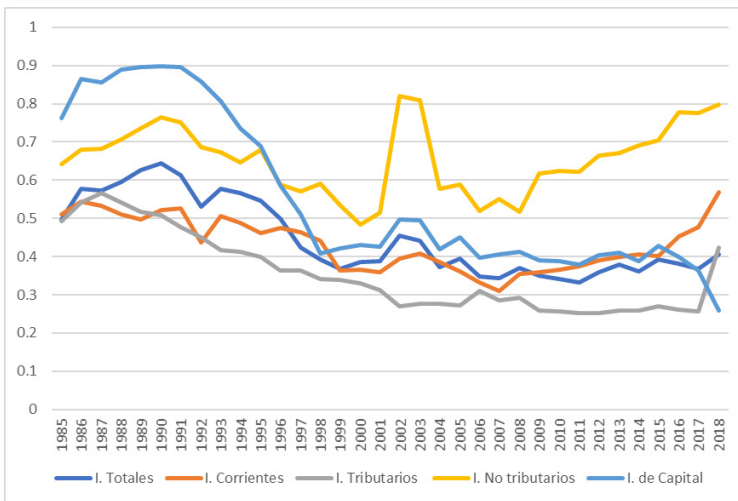
Puede observarse, a partir de lo ilustrado en la Figura 1, cierta correlación entre los referentes de PIB per cápita y de tributación, lo cual es bastante natural y se expresa en el hecho recurrente de que los cuadrantes dos y tres siempre concentraron la mayor parte de los departamentos. Así las cosas, hubo un grupo muy reducido de departamentos que tuvieron niveles considerables de los dos elementos en relación con los demás y elevaron la media nacional, en tanto que la gran mayoría de los departamentos, 54 % a 62 %, tuvieron bajos niveles en estos. Aunado a lo anterior, una gran proporción de los departamentos presentó situación de rezago o niveles inferiores al 75 % de la media nacional, de 21 % a 43 % de los departamentos y de 31 % a 50 % de los mismos, respectivamente, para capacidad fiscal y para tributación. De lo que se puede inferir que la mayoría de los departamentos están mal en tributación porque tienen problemas en la producción, que es un asunto de importancia medular, aunado a temas relacionados con baja capacidad institucional de recaudo, cultura de tributación, desconfianza en el Estado y en los Gobiernos territoriales, y una separación entre el contribuyente en términos del pago del impuesto y su desenvolvimiento en cuanto a provisión de bienes públicos, entre otros, que se traducen en una polarización desde el punto de vista de capacidad fiscal y tributación. Sobre lo anterior podría mencionarse que sigue habiendo protuberantes retos en materia de reducción de las disparidades, cuando menos en lo que refiere a los dos referentes en mención.

#### **4.2 Desigualdad en los ingresos fiscales per cápita de los departamentos (1985-2018)**

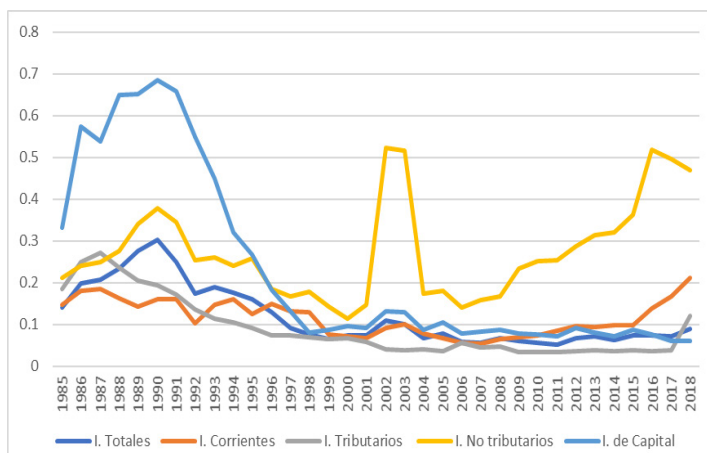
Las figuras 2 y 3 describen el Gini y el Theil para el caso de los ingresos fiscales de los departamentos, considerando ingresos totales, corrientes y de capital, tributarios y no tributarios per cápita, a precios del año 2012. Estas

imágenes ilustran que, aun cuando en sus magnitudes divergen, en términos de la tendencia se tienen comportamientos similares en Gini y Theil normalizado para los referentes considerados.

Se puede ilustrar por medio de las series descritas en las figuras 2 y 3, respectivamente, el Gini y el Theil de los ingresos per cápita de los departamentos: totales (azul), corrientes (naranja), tributarios (gris), no tributarios (amarillo) y de capital (verde). Las series muestran que hay mayores desigualdades entre los departamentos en lo que respecta a ingresos de capital hasta el año 1996, y en los no tributarios en el resto del periodo, seguidos de los ingresos totales, corrientes y tributarios, respectivamente.



**Figura 2.** Coeficiente de Gini de los ingresos fiscales per cápita.  
**Fuente:** elaboración y cálculos de los autores con base en cifras de DNP y DANE.



**Figura 3.** Índice de Theil normalizado de los ingresos fiscales per cápita.  
**Fuente:** elaboración y cálculos de los autores con base en cifras de DNP y DANE.



El segmento 1985-1991 muestra una desigualdad en los ingresos de capital ostensiblemente mayor que en los ingresos corrientes, una media en Theil<sup>86</sup> de 2.03 (58 %) en los ingresos de capital, con oscilaciones entre 1.14 (33 %) y 2.37 (68 %) y un crecimiento medio de 0.18 (5 %) por año; en tanto que se tuvo una media de 0.56 (16 %) en los ingresos corrientes, con oscilaciones entre 0.49 (14%) y 0.63 (18%) y un crecimiento medio de 0.007 (0,2%), que es ínfimo. Una situación parecida ocurre en lo que refiere al Gini, con una media de 0.86 en ingresos de capital, una variación entre 0.76 y 0.89, y un crecimiento medio de 0.022 por año. En el caso de los ingresos corrientes, se estuvo entre 0.49 y 0.54, con media 0.52 y crecimiento medio de 0.002 por año.

Posteriormente, en el segmento 1992-2001, la desigualdad se redujo de manera pronunciada en los dos rubros, un tanto más en ingresos de capital, pero manteniéndose como el más desigual sobre ingresos corrientes. Se presentó, en Theil, respectivamente para ingresos de capital y corrientes: una media de 0.78 (23 %) y 0.4 (12 %), con oscilaciones entre 0.28 (8 %) a 1.90 (55 %) y 0.22 (7 %) a 0.51 (15 %), y con disminución a una media de -0.19 (5 %) y -0.03 (0.8 %); con relación a Gini, se obtuvo respectivamente para ingresos de capital e ingresos corrientes: una media de 0.58 y 0.43, con oscilaciones entre 0.42 a 0.85 y 0.35 a 0.5 y con disminución a una media de -0.04 y -0.01.

Más adelante, en el segmento 2002-2008, se presentó una recuperación de los dos índices hasta 2003 y después siguieron una tendencia decreciente. Se presentó, en Theil de ingresos de capital y corrientes, respectivamente: una media de 0.34 (9.8 %) y 0.25 (7.2 %), con variaciones entre 0.27 (7.7 %) a 0.45 (12.9 %) y 0.18 (5.1 %) a 0.34 (9.8 %), con disminución a una media de -0.002 (0.05 %) y -0.0009 (0.02 %), que es muy bajo; en Gini, de manera similar, para ingresos de capital e ingresos corrientes se registra: una media de 0.43 y 0.36, con variaciones de 0.39 a 0.49 y de 0.3 a 0.4, con disminución a una media de -0.0019 y -0.0006, decrecimientos extremadamente leves.

Por otro lado, en el segmento 2009-2012 ocurre una trayectoria de crecimiento en los dos índices. No obstante, el crecimiento en la desigualdad en ingresos de capital tuvo un ritmo menor de crecimiento que en ingresos corrientes y los índices llegan a ser muy parecidos al final de la serie. Se presentó en Theil, de manera respectiva para ingresos de capital e ingresos corrientes: media de 0.27 (7.7%) en los dos, con oscilaciones de 0.24 (6.9 %) a 0.31 (8.9 %) y de 0.23 (8.3 %) a 0.33 (9.5 %) y con crecimiento a una media anual de 0.003 (0.08 %) y 0.02 (0.57 %); por lo que se refiere al Gini, se dio la siguiente dinámica para ingresos de capital e ingresos corrientes, respecti-

<sup>86</sup> El valor del índice de Theil se muestra en su estado puro y en paréntesis su valor como porcentaje de su máximo posible.

vamente: media de 0.39 y 0.37, con oscilaciones de 0.37 a 0.4 y de 0.36 a 0.39, además de un crecimiento medio anual de -0.002 y 0.009.

Finalmente, en el periodo 2013-2018 los índices continúan una senda de ascenso hasta 2015 en ingresos de capital y después descienden; en el caso de los ingresos corrientes sucede exactamente lo opuesto. Esto descrito a través de un Theil de ingresos de capital y corrientes, respectivamente, con una media de 0,26 (7.5 %) y 0,41 (11.8 %), con variaciones entre 0,21 (6 %) a 0,3 (8.6 %) y 0,32 (9.2 %) a 0,58 (16.7 %), con crecimiento interanual a una media de -0,02 (5.7 %) y 0.05 (1.4 %). En lo que concierne al coeficiente de Gini, respectivamente para estos rubros de ingreso fue de una media de 0,4 y 0,43, con oscilaciones entre 0,36 a 0,43 y 0,4 a 0,48, y una variación interanual media de -0,01 y 0,02.

Los departamentos presentaron una desigualdad ostensiblemente mayor en los ingresos no tributarios que en los tributarios. En el caso de los primeros, estos siguen, tanto en Theil como en Gini, una tendencia creciente hasta los inicios de la década del noventa (Theil = 1.31 (37 %) y Gini = 0.76), posteriormente caen hasta el año 2000 (T = 0.39 (11.2 %) y G = 0.48), y presentan un pico en los años 2002 (T=1.81 (52.2 %) y G=0.82), y 2003 (T=1.78 (49 %), G=0.8), una caída pronunciada en el 2004 (T=0.59 (17 %), G=0.57) y una trayectoria de crecimiento desde el 2006 (T=0.48 (13.8 %), G=0.51), hasta el final del periodo de estudio en el año 2017 (T=1,72 (49.6 %), G=0,78). Por otro lado, en el caso de los ingresos tributarios, empiezan creciendo los índices hasta el año 1988 (G=0.54) en el caso del Gini y 1997 (T=0.93) (26.8 %) en el caso del Theil; posteriormente se desarrolla en los dos casos una tendencia decreciente con leves recuperaciones en los años 2003 (T=0.13 (3.7 %), G=0.27) y 2006 (T=0.19 (5.4 %), G=0.30), estabilizándose en el último periodo, salvo un leve repunte en el año 2015 (T=0,13 (3,7%), G=0,26).

En el segmento 1985-1991 se presentó en Theil de ingresos no tributarios e ingresos tributarios un comportamiento respectivo de: media 1.01 (29.1 %) y 0.74 (21.3 %), con oscilaciones de 0.73 (21 %) a 1.31 (37.7 %) y de 0.59 (17 %) a 0.93 (26.8 %), creciendo 0.077 (2,2%) y -0.008 (0,02%), promedio anual. En lo que respecta a Gini, se tuvo un desarrollo respectivo en ingresos no tributarios e ingresos tributarios de: media 0.70 y 0.52, con oscilaciones de 0.64 a 0.76 y de 0.47 a 0.56, y con un crecimiento promedio anual de 0.01 y -0.002, que es ínfimo.

Más adelante, en el segmento 1992-2001, se presenta una tendencia decreciente en los dos casos. En cuanto a Theil, se tuvo en ingresos no tributarios e ingresos tributarios respectivamente el siguiente comportamiento: se presentó una media de 0.68 (19.6 %) y 0.29 (8.3 %), con oscilaciones de 0.39 (11.2 %) a 0.9 (25.9 %) y de 0.19 (5.4 %) a 0.46 (13.2 %), con un crecimiento medio anual de -0.006 (0.1 %) y -0.03 (0.8 %), considerable la reducción en el caso de tributarios. En lo atinente a Gini de ingresos no tributarios e ingre-

tos tributarios, se dio una trayectoria respectiva de la siguiente manera: una media de 0.59 y 0.37, oscilación de 0.48 a 0.68 y de 0.31 a 0.45, con disminuciones medias anuales de -0.02 y -0.01.

Posteriormente, en el segmento 2002-2008, se parte de la cima del pico en Theil y Gini de ingresos no tributarios de los años 2002 y 2003, que se aprecia en las figuras 2 y 3, para seguir una trayectoria de descenso con leves recuperaciones en los años 2005 y 2007; por otro lado, en lo atinente a los ingresos tributarios se continúa con la trayectoria de descenso que se traía del segmento temporal anterior, con recuperaciones en 2003, 2005 y 2007. Comparten con los no ingresos tributarios las recuperaciones de los dos últimos años. En el caso del Theil se registraron las siguientes características en el segmento de tiempo, respectivamente, para ingresos no tributarios e ingresos tributarios: media de 0.91 (26 %) y 0.15 (4.3 %), oscilación de 0.48 (13.8) a 1.81 (52.2 %) y de 0.12 (3.4 %) a 0.16 (4.6 %). Son los ingresos tributarios los que presentan menores desigualdades entre los ingresos fiscales considerados en las figuras 2 y 3, tanto en Theil como en Gini. En lo que tiene que ver con Gini se dieron las siguientes características respectivas para ingresos no tributarios e ingresos tributarios: media de 0.62 y 0.28, oscilación de 0.51 a 0.82 y de 0.26 a 0.3, con un crecimiento medio anual de 0.0003 y de -0.002, notablemente bajos.

Por otro lado, en el segmento 2009-2012, descrito en las mismas figuras, se manifiesta un crecimiento sostenido en Theil y Gini de ingresos no tributarios y un decrecimiento sostenido en sus pares de ingresos tributarios. Este gran contraste marca la pauta en el último segmento del período. El Theil presentó el siguiente comportamiento, respectivamente, para ingresos no tributarios e ingresos tributarios: tuvo una media de 0.88 (25.3 %) y 0.11 (3.1 %), que es el menor valor de todos, oscilación de 0.80 (23 %) a 0.99 (28.5 %) y de 0.11 (3.1 %) a 0.12 (3.4 %), creciendo a un ritmo promedio anual de 0.1 (2.8 %) en el caso de no tributarios (que es el crecimiento medio anual más alto registrado), y de -0.01 (0.2 %) en el caso de tributarios. Resaltan dos hechos protuberantes, en el caso de los ingresos tributarios se llega a los menores niveles registrados en todo el período y en el caso de los no tributarios se alcanza el ritmo de crecimiento promedio anual más alto respecto de los demás segmentos temporales. En cuanto al Gini, la trayectoria fue similar, respectivamente, para ingresos no tributarios e ingresos tributarios, pues se manifestó: media de 0.63 y 0.25 (el menor de los Gini), estos oscilaron de 0.61 a 0.66 y en el caso de Gini de ingresos tributarios se mantuvo en 0.25 en este segmento de tiempo, el crecimiento medio anual fue de 0.03 (crecimiento de resaltar) y de -0.01 (que continúa la tendencia en tributarios).

Finalmente, en el segmento de tiempo 2013-2018, los ingresos tributarios presentan un Theil que es en esencia sostenible, a excepción del año 2015, en que tiene un crecimiento leve. El Theil en este rubro presentó una media de

0,13 (3.7 %), con variación entre 0,12 (3.4 %) y 0,13 (3.7 %), y crecimiento a una media interanual de -0.03 (0.8 %). Para ingresos no tributarios se tuvo una media de 1,39 (40 %), oscilación entre 1,09 (31.4 %) y 1,8 (51.9 %) y creciendo a una media interanual de 0,14 (4 %).

En cuanto a Gini, este presenta en este período un comportamiento mucho más estable en ingresos tributarios. Registra en este rubro una media de 0,26, oscilación entre 0,26 y 0,27, con un crecimiento medio interanual neutro en este segmento. Por otro lado, en ingresos no tributarios, la media fue de 0,72, oscilación entre 0,67 y 0,78, y crecimiento a una media anual de 0,02.

Surge entonces un contraste de relevancia en el hecho de que las disparidades en ingresos tributarios disminuyen, pero la mayoría de los departamentos tienen niveles de baja capacidad fiscal y baja tributación, conforme a lo anotado a partir de la Figura 3. Es decir, que a pesar de que las disparidades entre los ingresos tributarios per cápita se atenúen, siguiendo los valores de Theil y Gini, hay una serie de elementos que no logran capturar.

En lo que atañe a ingresos totales, tanto las figuras 2 y 3 como la Tabla 1 muestran que las desigualdades han venido disminuyendo y describen una tendencia de crecimiento hasta 1990, para seguir posteriormente una trayectoria de decrecimiento con algunas recuperaciones en los años 1993, 2000-2002, 2005 y 2012, en el Gini, con un comportamiento muy similar en Theil. En los ingresos totales, como lo ilustra la Tabla 1, tanto en Gini, Theil y Kullback-Liebler, se muestra una reducción de las disparidades en los ingresos totales per cápita de los departamentos. Con relación al coeficiente de Gini, se pasa de una media de 0.59 (1985-1991), a 0.47 (1992-2001), 0.39 (2002-2008), 0.36 (2009-2012) y 0,37 (2012-2018), reduciéndose de esta manera a un ritmo promedio de -0.08 puntos, en cada salto de un segmento temporal a otro. En el caso de Theil se presenta una tendencia similar, pues se pasa de 0.22 (1985-1991) a 0.12 (1992-2001), reduciéndose prácticamente a la mitad, 0.07 (2002-2008), 0.05 (2009-2012) y 0.07 (2013-2018); esto supuso un ritmo de decrecimiento de -0.6 como media interanual.

Por último, en el índice Kullback-Liebler ocurrió un fenómeno parecido al de Theil, de hecho, son los mismos resultados, salvo en el primer segmento que no es 0.8, como Theil, sino 0.71, manteniendo la tendencia descrita por Theil.

La Tabla 1 muestra un panorama general de la dinámica de las desigualdades en los ingresos fiscales per cápita de los departamentos. Describe para cada uno de los segmentos los valores de Gini, Theil y Kullback-Liebler. Los ingresos de capital, en todos los segmentos, presentaron unas disparidades un tanto mayores que en el caso de los ingresos corrientes, con Gini respec-

tivo de 0.87 y 0.59 (media 1985-1991), una reducción pronunciada a 0.59 y 0.47 (media 1992-2001), una continuación de este comportamiento con 0.44 y 0.39 (media 2002-2008), 0.39 y 0.35 (media 2009-2012) y finalmente, 0.39 y 0.35 (media 2013-2018), esto es, una leve recuperación en ingresos corrientes, no así en los ingresos de capital.

**Tabla 1.** Inequidad en los ingresos fiscales per-cápita de los departamentos considerados a través de Gini, Theil normalizado y Kullback-Liebler. Media por periodos de reforma a las transferencias inter-gubernamentales y de regalías

Periodo	1985-1991			1992-2001			2002-2008			2009-2012			2013-2018		
	G	T	KL	G	T	KL	G	T	KL	G	T	KL	G	T	KL
I. Totales	0.59	0.22	0.71	0.47	0.12	0.41	0.39	0.07	0.26	0.35	0.05	0.2	0.37	0.07	0.23
I. Corrientes	0.52	0.16	0.51	0.44	0.11	0.36	0.36	0.07	0.23	0.37	0.08	0.25	0.42	0.11	0.35
I. Tributarios	0.52	0.21	0.62	0.37	0.08	0.27	0.28	0.04	0.14	0.25	0.03	0.11	0.26	0.03	0.12
Cerveza	0.32	0.04	0.37	0.35	0.05	0.33	0.33	0.05	0.41	0.32	0.04	0.21	0.28	0.03	0.13
Licores	0.43	0.1	0.24	0.42	0.09	0.34	0.45	0.11	0.16	0.34	0.05	0.15	0.38	0.07	0.26
Tabaco y cig.	0.35	0.05	2.43	0.4	0.08	0.95	0.31	0.04	0.34	0.3	0.04	0.28	0.32	0.05	0.18
I. No tributarios	0.71	0.29	1.12	0.6	0.19	0.73	0.63	0.26	0.93	0.63	0.25	0.81	0.72	0.4	1.2
I. de Capital	0.87	0.58	0.18	0.59	0.22	0.21	0.44	0.1	0.19	0.39	0.07	0.17	0.39	0.07	0.26

**Fuente:** elaboración y cálculos de los autores con base en cifras de DNP y DANE

De esta manera, en el último segmento de tiempo, las disparidades en ingresos de capital pasan, por una mínima diferencia, a ser menores que las de los ingresos corrientes. Similar dinámica es seguida por el índice de Theil normalizado, ya que en este hay una reducción en los dos tipos de ingreso, con una recuperación pequeña en los ingresos corrientes que iguala las condiciones para los dos rubros en el último segmento, en el nivel 0.07. Se obtuvo respectivamente para ingresos de capital y corrientes una media de: 0.58 y 0.22 (1985-1991), 0.22 y 0.12 (1992-2001), 0.1 y 0.07 (2002-2008), 0.07 y 0.05 (2009-2012) y, por último, 0.07 en los dos casos (2013-2018); lo anterior supone un decrecimiento medio de -0.58 en ingresos de capital (que es considerablemente alto) y de -0.09 en corrientes. En lo que respecta a Kullback-Liebler, el índice sigue la misma dinámica en ingresos corrientes que los dos índices anteriores, distinta a las registradas para los ingresos de capital, en los que se describe un crecimiento hasta el segundo segmento, seguido de una caída en el índice en los períodos posteriores, pero con cambios muy leves entre los distintos segmentos descritos por la Tabla 1.

Enfrentando los ingresos tributarios y no tributarios per cápita, los departamentos sufrieron una condición recurrente de mayores disparidades de los ingresos no tributarios frente a los primeros, ya que los ingresos tributarios registraron una tendencia de fuerte reducción de las disparidades durante todo el período, en tanto que los no tributarios presentaron un crecimiento nada deleznable en el periodo 2002-2008, cayendo en el último período. En el caso de Theil, respectivamente, para ingresos tributarios y no tributarios, se presentó una media de: 0.21 y 0.71 (1985-1991), 0.08 y 0.19 (1992-2001), 0.04 y 0.26 (2002-2008), 0.03 y 0.25 (2009-2013) y finalmente 0.03

y 0.4 (2013-2018), decreciendo a un ritmo medio entre segmentos de tiempo de -0.21 en los ingresos tributarios (el ritmo más alto de disminución) y de -0.12 en los no tributarios, ritmo nada despreciable. En lo que tiene que ver con Gini, se tuvo respectivamente para ingresos tributarios y no tributarios: 0.52 y 0.71 (1985-1991), 0.37 y 0.6 (1992-2001), 0.28 y 0.62 (2002-2008), 0.25 y 0.63 (2009-2012), y finalmente, 0.26 y 0.72 (2013-2018), con un ritmo de decrecimiento de -0.09 en tributarios y -0.02 entre un segmento de tiempo a otro. Por último, en lo que atañe a Kullback-Liebler, se mantuvo el comportamiento en los ingresos tributarios, pasando de 0.62, 0.27, 0.14, 0.11 y 0.12, respectivamente en cada uno de los segmentos de tiempo, decreciendo entre uno y otro a una media de -0.17; en tanto que, en el caso de los ingresos no tributarios, se encontraron magnitudes de 1.12, 0.73, 0.93, 0.81 y 1.2, respecto de cada período, y la media decreció -0.1. Estos comportamientos parecen robustos al tipo de medición, cuando menos conforme a los tres índices analizados. Es de interés considerar, además, la desviación estándar de los logaritmos o divergencia sigma.

Finalmente, tomando en cuenta los tres tributos que tienen mayor peso relativo frente al total de ingresos tributarios, esto es, cerveza, licores y tabaco y cigarrillos, se presentó una mayor disparidad en el recaudo de licores, que es el tributo que supone un mayor porcentaje del total de la tributación en los primeros dos segmentos de tiempo y el segundo en los posteriores. La disparidad en licores mostró un crecimiento en el índice de Theil normalizado que oscila entre 0.08 y 0.12 entre 1985 y 1990, para después descender de manera tendencial, con algunos años de recuperación como 2000 y 2002, y un pico en los años 2008-2006, para finalmente caer de manera pronunciada en 2009, sin recuperación en años posteriores. En el caso de Theil manifiesta una media de 0.1 (1984-1991), 0.09 (1992-2001), 0.11 (2002-2008), 0.05 (2009-2012) y 0.07 (2013-2018), con un ritmo de decrecimiento de -0.05 entre segmentos; en Gini, una media de 0.43 (1985-1991), 0.42 (1992-2001), 0.45 (2002-2008), 0.34 (2009-2012) y 0.38 (2013-2018), con un ritmo de decrecimiento de -0.03, media entre segmentos. Por último, el Kullback-Liebler consignó una media de 0.24 (1985-1991), 0.34 (1992-2001), 0.16 (2002-2008), 0.15 (2009-2012) y 0.26 (2013-2018), con un crecimiento de -0.03, medio entre periodos.

Paralelo a esto, hasta el año 1999 reportó una mayor disparidad el recaudo per cápita del impuesto de tabaco y cigarrillos que el de cerveza; posteriormente se intercambian los papeles y adquieren mayor preponderancia las disparidades derivadas del recaudo del impuesto de cerveza. En el caso de la cerveza, el Theil no tuvo una variabilidad pronunciada, pues osciló entre 0.03 y 0.06, aun así, creció levemente hasta 2003 y descendió de la misma manera en años posteriores; entre tanto, en tabaco y cigarrillos sí se presentó una variabilidad considerable, puesto que creció de forma inconstante hasta el año 1996 (0.11) y luego cayó de manera ostensible hasta

2000 (0.04), para describir una tendencia de relativa constancia hasta el final del periodo, con oscilación entre el 0.03 y 0.05.

Los comportamientos de los índices para cerveza y para tabaco y cigarrillos fueron respectivamente: en Theil, una media de 0.04 y 0.05 (1985-1991), 0.05 y 0.08 (1992-2001), 0.05 y 0.04 (2002-2008), 0.04 y 0.04 (2009-2012) y, finalmente, 0.03 y 0.05 (2013-2018) con un decrecimiento medio entre segmentos de tiempo de -0.02 en tabaco y cigarrillos; las disparidades en cerveza presentan una variación muy pequeña desde esta perspectiva. En Gini, la dinámica es similar, una media de 0.32 y 0.35 (1985-1991), 0.35 y 0.4 (1992-2001), 0.33 y 0.31(2002-2008), 0.32 y 0.3 (2009-2012), 0.28 y 0.32 (2013-2018), decreciendo a una media de -0.01 en tabaco y cigarrillos, en tanto que licores mantuvo una evolución constante. Finalmente, en Kullback-Liebler, se tuvo media de 0.37 y 2.43 (1985-1991), 0.33 y 0.95 (1992-2001), 0.41 y 0.34 (2002-2008), 0.21 y 0.28 (2009-2012), 0.13 y 0.18 (2013-2018), creciendo a un ritmo promedio de -0.05 y -0.71 (de los más altos).

### **4.3 Desigualdad de los ingresos departamentales entre regiones y dentro de las regiones**

Inicialmente hay que mencionar que el concepto de región es difuso. Se puede decir que se trata de un conjunto de elementos comunes que ligan un grupo de entes territoriales por temas de afinidad cultural y geográfica, entre otras. No obstante, en Colombia las regiones no son entes territoriales y, desde luego, no tienen atribuciones administrativas ni políticas de ese carácter. Se habla de regiones de planificación y de gestión sin que a la fecha tengan el carácter de ente territorial o como lo manifiesta Rodríguez (2012), la norma constitucional prevé dos tipos de regiones: regiones administrativas y de planificación, y las que tendrían la calidad de entidades territoriales; las primeras podrán poseer la calidad de entes territoriales una vez se surtan una serie de condiciones regladas por la ley (Rodríguez, 2012, p. 251).

En consonancia con lo anterior, la Constitución, en su artículo 306 menciona que "(...) dos o más departamentos podrán constituirse en regiones administrativas y de planificación, con personería jurídica, autonomía y patrimonio propio, cuyo objeto principal será el desarrollo económico y social del respectivo territorio". Adicional a esto, la Corte Constitucional (sentencia C-207 de 2000), en desarrollo del concepto de "proyecto regional", concluyó que el Congreso podría crear diversos tipos de regiones o proyectos de carácter regional sin la necesidad de que sean entes territoriales; de ahí que, cimentada en las normas constitucionales y legales, la Ley 1454 de 2011 prevea los requisitos de constitución de regiones administrativas y de planificación-RAP, región administrativa de planificación especial entre el Distrito capital, el departamento de Cundinamarca y los departamentos

contiguos-RAPE y regiones de planeación y gestión-RPG, a manera de esquemas asociativos territoriales (Rodríguez, 2012, p. 251). Así, la figura de regiones en Colombia se traduce en un mecanismo de asociatividad entre departamentos con fines de articulación en la planeación del desarrollo, mas no en un ente territorial en el sentido estricto del término.

En este contexto, en Colombia no hay una agrupación oficial de departamentos por regiones. De la misma forma que las provincias dentro de algunos departamentos, la agrupación de departamentos por geografía, específicamente por cuencas hidrográficas, tiene una procedencia de carácter primordialmente consuetudinario y cultural. No obstante los aportes de la geografía, el interés particular para este trabajo es hacer una agrupación de los departamentos que incorpore el elemento de ubicación para establecer relaciones en torno al peso relativo de la desigualdad entre regiones y dentro de las regiones como proporción de la desigualdad total.

Mediante una ordenación que comúnmente es usada, tomando en consideración criterios de geografía y la existencia de cuencas hidrográficas que vinculan un grupo de departamentos, se tendría:

- Región Andina: Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Santander, Quindío, Risaralda y Tolima.
- Región Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Sucre.
- Región Pacífica: Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca.
- Región Orinoquía: Arauca, Casanare, Meta y Vichada.
- Región Amazónica: Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés.

Esta agrupación interesa en cuanto a la ubicación geográfica, para tener un referente de esta naturaleza.

Mencionado lo anterior, una de las propiedades que comparten los índices para medir desigualdades basadas en la noción de entropía, es la de descomposición. Es decir, es posible establecer un agrupamiento de los datos y determinar la desigualdad intergrupos, medida por el intercomponente del índice de Theil, además de la desigualdad intragrupos, medida por el intracomponente de índice de Theil. Bacallao-Gallestey (2007) lo menciona de la siguiente forma:

Una de las más importantes propiedades del índice de Theil, que también comparte el de KL, es que permite relacionar la desigualdad total en una población con la desigualdad atribuible a grupos sociales, mediante una relación aditiva semejante a la que caracteriza al análisis de la varianza. Si una población  $P$  se divide en  $k$  clases de acuerdo a un indicador socioeco-



nómico  $X$  (simple o sintético), es posible demostrar que:  $\text{Theil Total} = \text{Theil entre grupos} + \text{Theil dentro de grupos}$ . (Bacallao-Gallestey, 2007, p. 13)

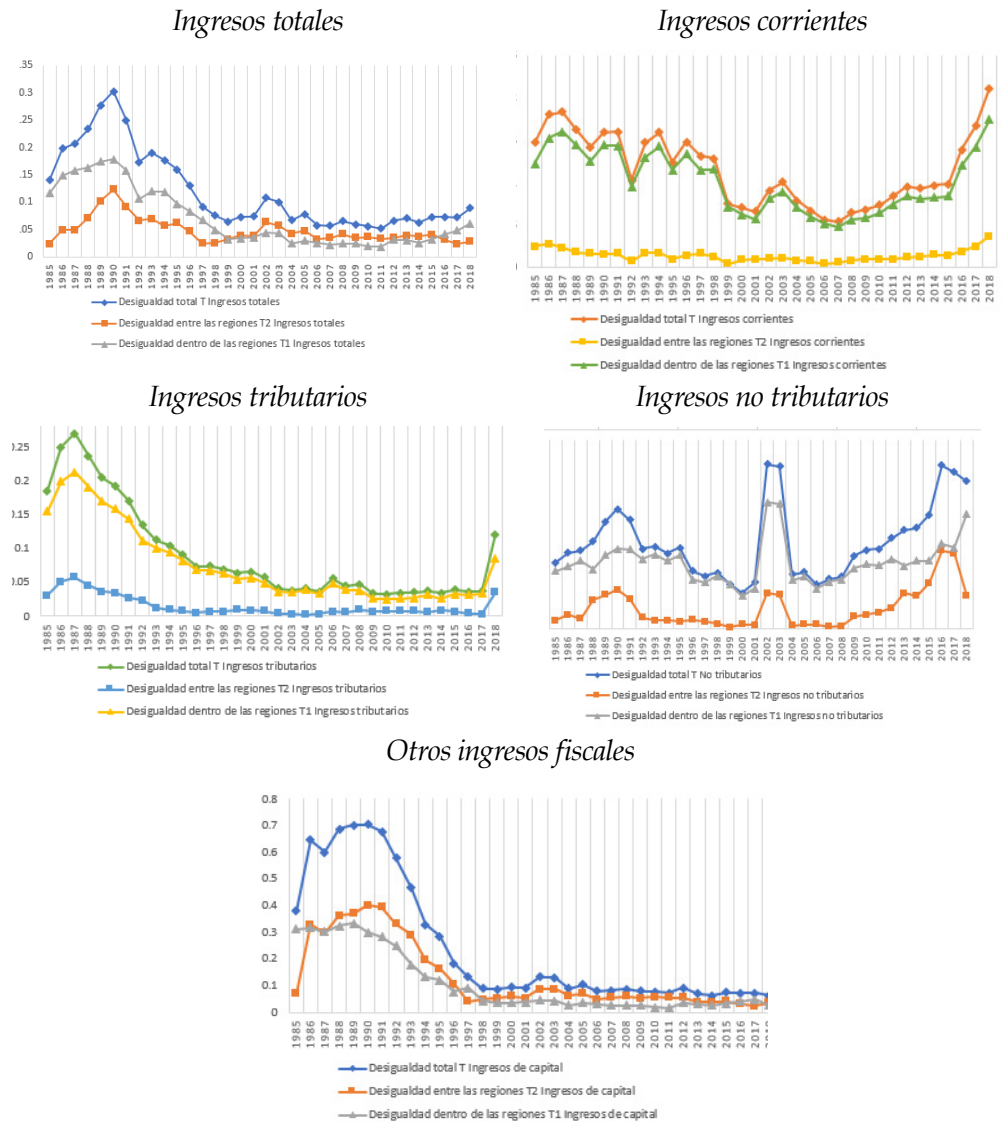
Con la composición de regiones mencionada anteriormente, la Figura 4 y el anexo 2 muestran las disparidades dentro de las regiones y entre las regiones consideradas a través del intra e intercomponente de Theil o T1 y T2.

Al considerar la agrupación de departamentos por regiones, la Figura 4 ilustra la situación de la desigualdad en el interior de las regiones y entre las regiones por medio del índice de Theil intrarregional (T1) y el índice de Theil interregional (T2) respectivamente. Lo anterior para los ingresos totales, corrientes, tributarios, no tributarios y de capital. Esto plantea una caracterización del problema regional en términos de la desigualdad de los ingresos fiscales departamentales.

A partir de la Figura 4 se puede mencionar que hay dos elementos centrales en el comportamiento de la desigualdad de los ingresos fiscales de los departamentos:

El primero es que hasta el año 2000 el problema de la desigualdad total (T) en los ingresos totales, como se evidencia en el primer panel de la figura, se explicaba principalmente por la desigualdad dentro de las regiones (T1) y por la desigualdad entre regiones (T2) en el periodo comprendido entre el año 2000 y 2015. En este segundo segmento el peso de la región fue más significativo.

Por otro lado, un segundo elemento por resaltar es que la proporción del peso de la desigualdad dentro de las regiones (T1) y la desigualdad entre regiones (T2) en los ingresos totales se correlaciona más con su par en los ingresos de capital (panel 5) que en ingresos corrientes (panel 2). Visualmente se pueden apreciar las similitudes entre el panel correspondiente a ingresos totales y de capital, mientras que en el panel de ingresos corrientes se muestra que el peso de lo regional (medido por el índice de Theil interregional T2) es mucho menos pronunciado. De hecho, la desigualdad total en cuanto a ingresos corrientes se explica en toda la serie mayoritariamente por la desigualdad dentro de las regiones (entre departamentos) representada por la línea verde en el panel 2.



**Figura 4.** Desigualdad de los ingresos totales de los departamentos entre las regiones y dentro de las regiones.

**Fuente:** elaboración y cálculos de los autores

De lo anterior se podría interpretar que en el segmento de tiempo 2000-2015, la desigualdad total fue explicada en mayor proporción por lo regional y que este hecho se cimienta en el comportamiento de las desigualdades en los ingresos de capital. En esta línea de ideas, dado que los ingresos de capital se conforman principalmente a partir de las transferencias SGP de forzosa inversión, regalías y cofinanciación, se puede mencionar que, cuando menos en términos de una relación de simultaneidad, la forma como

se comportaron las transferencias en ese segmento de tiempo estuvo acompañada de un mayor peso relativo de lo regional en la desigualdad total.

Hubo regiones donde se concentraron las transferencias y otras que se vieron excluidas. Lo anterior debido, entre otras razones, a que las instituciones fiscales, según los criterios de reparto de las transferencias y las dinámicas de proyectos de desarrollo de impacto regional, permitieron una distribución de los recursos que fue desigual en el nivel regional.

En el contexto anterior, en el segmento de tiempo 1985-1991, el comportamiento de la desigualdad dentro de las regiones (T1) y entre las regiones (T2) tuvo el siguiente comportamiento:

En lo que atañe a los ingresos totales, ilustrado por el panel 1 de la Figura 4, la desigualdad total (T) medida por medio del índice de Theil normalizado, aumentó a más del doble al pasar de 0.14 en 1985 a 0.30 en 1990, y en el año 1991 se redujo a 0.24. En este segmento de tiempo, la desigualdad dentro de las regiones fue significativa, pues pasó de 0.11 (83.16 %)<sup>87</sup> en 1985 a 0.17 (59.2 %) en 1990 y se redujo a 0.15 (63.17 %) en 1991. La desigualdad entre regiones (T2) pasó de ser 0.02 (16.8 %) en 1985 a 0.12 (40.8 %) en 1990 y cayó en 1991 a 0.09 (36.8 %). De lo anterior se colige que la desigualdad total aumentó, a excepción del último año del segmento; además, el peso de lo regional en la desigualdad (T2) aumentó del 16.8 % en 1985 hasta el 40.8 % en 1990.

En lo que refiere a los ingresos corrientes, como se denota en el panel 2 de la Figura 4, el comportamiento de la desigualdad total fue muy constante, en el sentido del gran peso que de la desigualdad total supone la desigualdad dentro de las regiones. El peso de lo regional (T2) tuvo un valor de 0.02 (16.84 %) en 1985 y se describió una tendencia reduccionista hasta tomar un valor de 0.015 (9.6 %) en 1991. Por otro lado, fue dominante el peso de la desigualdad dentro de las regiones (T1) y creció de 0.12 (83.15 %) en 1985 a 0.14 (89.5 %) en 1991. El comportamiento de la importancia de lo regional en la desigualdad fue el opuesto al existente en los ingresos totales, ya que redujo su participación.

En cuanto a los ingresos tributarios, ilustrados en el panel 3 de la Figura 4, el mayor peso porcentual como componente de la desigualdad total (T) lo tiene la desigualdad dentro de las regiones (T1), la cual solo varió levemente pasando de 0.15 (83.5 %) en 1985 a 0.14 (83.9 %) en 1991. Asimismo, la desigualdad entre regiones (T2) fue en gran medida reducida, ya que pasó de 0.03 (16.4 %) en 1985 a 0.02 (16.03 %) en 1991. En conclusión, la composición de la desigualdad total (T) se mantiene más o menos constante en el seg-

<sup>87</sup> Para conservar un orden, al lado de cada dato de índice de Theil inter o intrarregional se incluye en paréntesis el peso porcentual que supone frente a la desigualdad total.

mento de tiempo, lo que da un peso ostensible a la desigualdad dentro de las regiones (T1).

En relación con los ingresos no tributarios, como lo muestra el panel 4 de la Figura 4, tiene también más peso la desigualdad dentro de las regiones (T2) dentro de la desigualdad total (T), pues pasó de 0.18 (86.9 %) en 1985 a 0.25 (72.9 %) en 1991. No obstante, el comportamiento es distinto al descrito en ingresos tributarios, ya que la desigualdad entre regiones (T1) se incrementó de forma considerable, debido a que su participación porcentual en el segmento de tiempo pasó de 0.02 (13.14 %) en 1985 a 0.09 (27.65 %) en 1991. Esto difiere de la tendencia que se observó en los ingresos tributarios. La explicación puede hallarse en el hecho de que en los ingresos no tributarios se consignan las transferencias corrientes, las cuales pueden estar asociadas a una mayor preponderancia de la desigualdad entre regiones (T2).

Finalmente, la tendencia descrita por los componentes de la desigualdad total (T) fue la opuesta a los otros rubros de ingresos fiscales, como lo ilustra el panel 5 de la Figura 4. En lo que tiene que ver con la desigualdad entre las regiones (T2), hubo una participación mayoritaria en la desigualdad total (T), a excepción de los años 1985 y 1987, aunque de todas formas fue muy considerable. Esta pasó de 0.06 (18.11 %) en 1985 a 0.39 (58.1 %). La desigualdad dentro de las regiones (T1) pasó de 0.31 (81.89 %) a 0.28 (41.81 %) en 1991. De lo anterior es evidente que, en especial en los ingresos de capital, se registra un componente regional fuerte como explicación de la desigualdad total.

En cuanto al segmento de tiempo comprendido entre los años 1992 y 2001, los componentes de la desigualdad total (T) tuvieron la siguiente dinámica:

En los ingresos totales se presentó una caída de la desigualdad, pues pasó de 0.17 en 1992 a 0.07 en el 2001. De igual manera, el componente regional de la desigualdad (T2) no fue mayoritario, pero fue considerable, ya que fue de 0.06 (38.4 %) en 1992 y disminuyó en términos absolutos, pero aumentó en términos porcentuales frente a la desigualdad total (T), especialmente en los últimos cuatro años del segmento de tiempo, a 0.03 (51.5 %) en 2001. Por su parte, la desigualdad dentro de las regiones aumentó de 1992 a 1993, al pasar de 0.10 (61.5 %) a 0.12 (63.2 %), y en los siguientes años cayó hasta llegar a una tendencia estable en los últimos tres años del subperíodo de tiempo y ubicarse en 0.03 (48.4 %). De lo anterior es de resaltar que la brecha entre las desigualdades entre regiones (T2) y la desigualdad dentro de las regiones (T1) se hizo más estrecha, como lo muestran las líneas naranja y gris del panel 1 de la Figura 4, y en los últimos dos años la relación entre las dos se revierte y toma un mayor peso porcentual la desigualdad entre regiones (T2).

En lo que atañe a los ingresos corrientes, como lo evidencia el panel 2 de la Figura 4, el componente regional (T2) de la desigualdad total (T) no tuvo un gran peso porcentual ni absoluto y pasó de 0.007 (7.4 %) a 0.009 (14.4 %). Mientras tanto, la desigualdad dentro de las regiones (T1) mostró una importancia preponderante, ya que supuso un nivel de 0.095 (92.5 %) en 1992 y de 0.05 (85.5 %) en 2001.

En relación con los ingresos tributarios se observa un comportamiento similar a los ingresos corrientes. La desigualdad total (T) se reduce, así como la desigualdad dentro de las regiones (T1), que es porcentualmente dominante. Esta última pasó de ser 0.11 (82.4 %) en 1992 a 0.04 (86.2 %) en 2001. Y la desigualdad entre regiones (T2) fue 0.02 (17.5 %) en 1992 y 0.007 (13.7 %) en 2001.

En los ingresos no tributarios, como lo muestra el panel cuatro de la Figura 4, hay una tendencia similar a la presentada en los ingresos tributarios, mientras todos los tipos de desigualdad se redujeron, fue mayoritaria la desigualdad dentro de las regiones (T1). Esta pasó de ser 0.22 (86.7 %) en 1992 a 0.12 (86.7 %) en 2001. En tanto que la desigualdad entre regiones (T2) fue 0.03 (13.9 %) y 0.01 (8.5 %) en los mismos años.

Finalmente, la tendencia descrita por las desigualdades en los ingresos de capital es contraria a la presentada en los demás rubros de ingresos fiscales. La desigualdad entre regiones (T2) fue porcentualmente mayoritaria en todo el segmento de tiempo, salvo en el año 1997. Esta fue de 0.3 (57.1 %) en 1992 y de 0.05 (57.3 %) en 2001. Y la desigualdad dentro de las regiones (T1) fue de 0.24 (42.8 %) y de 0.03 (42.6 %) en los mismos años.

Por otro lado, en el subperíodo comprendido entre 2002 y 2008 se hizo más evidente la importancia del componente regional (T2) en la desigualdad total (T), debido a que se presentó la siguiente dinámica:

En lo referente a los ingresos totales, como lo evidencia el panel 1 de la Figura 4, hay dos hechos importantes: el primero es que los tres tipos de desigualdad se reducen como tendencia, a excepción de los años 2005 y 2008, y el segundo, es que tiene una preponderancia mayor el componente regional de la desigualdad (T2) en todas las regiones. Esta última pasó de ser 0.06 (59.1 %) en 2002 a 0.04 (62.7 %) en 2008.

Por su parte, la desigualdad dentro de las regiones fue minoritaria y supuso un nivel de 0.04 (40.5 %) en 2002 y de 0.02 (37.2 %) en 2008. Este comportamiento es importante, ya que desde el 2002 tiene vida jurídica el Sistema General de Participaciones y se caracterizó por una dependencia importante de las transferencias por parte de los entes territoriales. Por lo anterior, la mayor presencia de transferencias y las instituciones fiscales construidas en torno a este instrumento, se vieron acompañadas por un

aumento de la importancia del componente regional (T2) en la desigualdad total (T).

Este comportamiento no se dio en los ingresos corrientes, sino en los ingresos de capital, debido a que en estos últimos se registra la mayor parte de las transferencias. En lo que se refiere a los primeros, como lo muestra el panel 2 de la Figura 4, fue ostensiblemente preponderante la desigualdad dentro de las regiones (T1) como componente de la desigualdad total (T), pues tuvo un valor de 0.08 (88.9 %) en 2002 y de 0.05 (87.6 %) en 2008. Mientras que la desigualdad entre regiones mostró una preponderancia menor en este rubro, puesto que registró un valor de 0.01 (11.04 %) en 2002 y de 0.007 (12.3 %) en 2008.

En lo atinente a los ingresos tributarios, se siguió fielmente, como era de esperarse, el comportamiento que se vio en los ingresos corrientes. La desigualdad dentro de las regiones (T1) fue considerable y alcanzó valores de 0.03 (88.8 %) en 2002 y de 0.03 (80.2 %) en 2008. Al mismo tiempo, la desigualdad entre regiones adoptó valores de 0.004 (11.08 %) en 2002 y de 0.009 (19.8 %) en 2008.

De forma similar, en los ingresos no tributarios la desigualdad dentro de las regiones (T1) fue porcentualmente mayor. Esta presentó cifras de 0.4 (76.6 %) en 2002 y de 0.15 (94.3 %) en 2008. Por otro lado, la desigualdad entre regiones (T2) fue menor y mostró valores de 0.11 (21.5 %) en 2002 y de 0.009 (5.6 %) en 2008.

Por último, en los ingresos de capital hubo una tendencia muy similar a la de los ingresos totales y contraria a la de los ingresos corrientes, tributarios y no tributarios, ya que tuvo un peso porcentual mayor la desigualdad entre regiones (T2) en la desigualdad total (T). Esta registró valores de 0.08 (65.8 %) en 2002 y de 0.06 (68.8 %) en 2008. En tanto, la desigualdad dentro de las regiones fue más baja y adoptó valores de 0.04 (34.16 %) en 2002 y de 0.02 (31.11 %) en 2008. Es decir, la importancia de lo regional (T2) en este rubro se refleja en los ingresos totales, por lo cual se puede afirmar que la presencia de transferencias se ha visto acompañada de una mayor preponderancia del componente regional de la desigualdad (T2).

Por otra parte, en el segmento de tiempo 2009-2012 se dio una reforma al Sistema General de Participaciones, que mostró la siguiente dinámica:

En lo que a los ingresos totales se refiere, continuó con la predominancia de la desigualdad entre regiones (T2); no obstante, la brecha con la desigualdad dentro de las regiones (T1) se estrechó al final del segmento de tiempo. La primera tuvo valores de 0.03 (58.5 %) en 2009 y de 0.03 (52.8 %) en 2012, mientras que la segunda adoptó valores de 0.02 (41.5 %) en 2008 y de 0.03 (47.15 %) en 2013. De lo que se deduce que el elemento regional fue un componente importante de la desigualdad total (T).

Mientras que en lo referente a los ingresos corrientes la tendencia es opuesta, pues es preponderante la desigualdad dentro de las regiones (T1), que tuvo valores de 0.05 (85.45 %) en 2009 y de 0.08 (86.5 %) en 2013. La desigualdad entre regiones (T2), que fue minoritaria, presentó valores de 0.009 (14.55 %) y de 0.01 (12.15 %) en 2012.

Al mismo tiempo, en lo que tiene que ver con los ingresos tributarios, como era de esperarse, se presentó la misma tendencia que en los ingresos corrientes. La desigualdad dentro de las regiones (T1) mostró valores de 0.02 (78.91 %) en 2009 y de 0.02 (76.95 %) en el año 2012. Entre tanto, la desigualdad entre regiones (T2) fue de 0.007 (21.09 %) y de 0.008 (23.05 %) en los mismos años. Esta tendencia fue compartida por las desigualdades en los ingresos no tributarios; se hallaron valores en la desigualdad dentro de las regiones (T1) 0.19 (82.77 %) en 2009 y de 0.22 (76.79 %) en 2012; y la desigualdad entre regiones tuvo valores de 0.04 (17.23 %) y de 0.06 (23.21 %) en los mismos años.

Para cerrar este subperíodo, los ingresos de capital presentan, como en otros segmentos de tiempo, una gran preponderancia en la desigualdad entre regiones (T2). Esta tuvo valores de 0.05 (65.85 %) en 2009 y de 0.05 (61.3 %) en 2012. En tanto, se presentaron valores de 0.02 (34.15 %) y de 0.03 (38.6 %) para la desigualdad dentro de las regiones (T1), en esos mismos años.

Y para concluir el análisis, en el segmento de tiempo 2013-2018 tuvo vida jurídica la reforma a las regalías que buscaba, en el discurso oficial, centralizar recursos para repartirlos de forma más equitativa entre entes territoriales productores y no productores de recursos naturales no renovables. En cuanto a los ingresos totales, aunque en la primera mitad del período continuó la preponderancia de la desigualdad entre regiones (T2), con valores de 0.03 (55.8 %) en 2013 y de 0.02 (31.67 %) en 2018, esta tendencia cambia en el año 2016 y toma mayor relevancia la desigualdad dentro de las regiones (T2), que logró valores de 0.03 (44.2 %) y de 0.06 (68.3 %) en los mismos años.

Por otra parte, en los ingresos corrientes se continuó fielmente con la tendencia anterior, en el sentido de una mayor proporción de la desigualdad dentro de las regiones (T1) frente a la desigualdad total (T), con valores de 0.08 (86.5 %) en 2013 y de 0.17 (82.75 %) en 2018. Mientras tanto, la desigualdad entre regiones (T2) tuvo valores de 0.01 (13.4 %) y de 0.03 (17.25 %) en esos mismos años.

Las desigualdades en los ingresos tributarios siguieron una tendencia similar a las de los ingresos corrientes, con valores, respectivamente para los años 2013 y 2018, de 0.03 (84.1 %) y 0.08 (70.4 %) en lo referente a desigualdad dentro de las regiones (T1), y de 0.005 (15.8 %) y 0.03 (29.5 %) en la

desigualdad entre regiones (T2). En los ingresos no tributarios se presentó un incremento en la desigualdad dentro de las regiones (T1), que pasó de 0.2 (63.9 %) en 2013 a 0.36 (77.8 %) en 2018. No obstante, la desigualdad entre regiones (T2) tuvo una importancia también considerable, debido a que alcanzó valores de 0.11 (36.08 %) en 2013 y de 0.1 (22.1 %) en 2018.

Finalmente, los ingresos de capital tuvieron una tendencia similar a la de los ingresos totales en términos de las desigualdades. Hubo una mayor preponderancia de las desigualdades entre regiones (T2) hasta el año 2016, se revierte la tendencia hasta el 2017 y en el 2018 se recupera. Estas tuvieron valores de 0.03 (55.8 %) en el 2013 y de 0.03 (56.6 %) en el 2018. Mientras tanto, la desigualdad dentro de las regiones (T1) tuvo valores de 0.03 (44.2 %) en el 2013 y de 0.02 (43.3 %) en el 2018.

De lo anterior se colige que la importancia de la desigualdad entre regiones (T2) se describe de forma más ostensible en aquellos rubros que incluyeron transferencias. Particularmente, en los ingresos de capital hay una regularidad, lo que ocasiona que este tipo de desigualdad sea preponderante.

## 5. Conclusiones

A manera de conclusión puede afirmarse que es un hecho protuberante el que la descentralización fiscal no tuvo como protagonista a los departamentos en relación con otros niveles de Gobierno. Hay que mencionar que, opuesto a esto, los departamentos, en lo concerniente a las transferencias intergubernamentales, tuvieron un papel secundario frente a los municipios. De igual forma, en cuanto a los ingresos tributarios, los departamentos pasaron a un segundo renglón. A manera de ejemplo, en el 2012, por cada peso que se tributaba para el nivel departamental, se tributaba 1.03 para Bogotá D.C., 2.56 para los municipios y 18.05 para la nación. De tal suerte que estos ingresos departamentales no representaron un papel de importancia en lo que se refiere a la reducción de las disparidades regionales, y mucho menos en la atribución que les era natural como articuladores entre municipios y nación.

Los departamentos acusaron un esquema en el cual la mayoría tuvo un bajo rendimiento en términos de capacidad fiscal y de tributación, en tanto que muy pocos tuvieron saldos positivos en esta materia. La regla general fue que, a lo largo del periodo de estudio, estas variables mostraran una polarización entre los dos conjuntos, como lo indican los cuadrantes dos y tres de la Figura 1 para cada uno de los segmentos de tiempo considerados. Aunado a esto, además de que hubo una polarización, la participación en los cuadrantes uno y cuatro tiende a ser mínima, y en el cuadrante cuatro un tanto más pronunciada, es decir, departamentos que presentaron un



alto nivel de capacidad fiscal, pero que no se tradujo en altos niveles de tributación.

Los instrumentos de medición usados para determinar la dinámica de la equidad en los ingresos fiscales de los departamentos revelan, *grosso modo*, que esta crece en el primer segmento de tiempo 1985-1991 y llega a los niveles máximos en la mayoría de rubros en el año 1990, para describir a partir de este año una tendencia decreciente, aunque no continua, seguida de un crecimiento ostensible entre 2001 y 2003, con cima en 2002-2003, para después seguir una senda de recuperación en ingresos corrientes y no tributarios, y de reducción en los demás rubros, con algunos matices. De esta forma, cuando menos en cuanto a los instrumentos de medición Gini y Theil, se aprecia una reducción tendencial de las inequidades en los ingresos fiscales en la trayectoria 1985-2012 y 2013-2018, con las consideraciones y matices mencionados anteriormente. No obstante, los resultados deben tener una lectura prudente en la medida en que otros marcos de análisis, como el descrito en la Figura 1 en relación con la capacidad fiscal y la tributación, aportan elementos adicionales que pueden referir que, aun cuando las disparidades en los ingresos fiscales se han reducido, conforme lo indican los valores de Gini y Theil, esto no necesariamente significa que los departamentos estén en una senda de avance en lo concerniente a los asuntos fiscales.

Además, desde el año 2000 hubo preponderancia de la desigualdad entre regiones (T2) frente a la desigualdad dentro de las regiones (T1) como porcentaje de la desigualdad total (T). Esto se debió principalmente al comportamiento de las desigualdades en los rubros relacionados con transferencias, tomadas como los ingresos de capital, y, en menor medida, con los ingresos no tributarios. De lo que se deriva que la forma como se configuraron las transferencias fiscales intergubernamentales, en los segmentos de tiempo estudiados, se vio acompañada de un fuerte componente regional en la explicación de la desigualdad total. Por ello, se tienen enormes retos en materia de asignación de las transferencias.

Por último, se puede afirmar que no hubo una intención descentralizadora genuina que se resolviera en un avance real de los departamentos. Las divergencias, en lo relacionado con la producción, el crecimiento económico y, ligado a esto, la capacidad fiscal, tuvieron una expresión concreta en materia de tributación, que puso de relieve un papel secundario de los departamentos en el escenario de la descentralización fiscal. Así las cosas, no es acertado pensar que por vía administrativa se pueden solucionar problemas fiscales que son expresión de asuntos estructurales de la producción. De lo anterior se infiere que, mientras no se tenga una vinculación en la producción, el otorgar recursos a los entes subnacionales, máxime departamentos, no se traducirá en un mejoramiento de estos en relación con su

papel frente a la reducción de las disparidades regionales y, en el caso de estos, de articulación con los otros niveles de Gobierno. Lejos de esto, existen retos en materia de articulación de los departamentos con los demás órdenes de la administración pública, para desempeñar un papel eficaz en la reducción de las disparidades regionales.

## Referencias

- Bacallao-Gallestey, J. (2007). Indicadores basados en la noción de entropía para la medición de las desigualdades sociales en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(4). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21433407>
- Bejarano, J. A. (1997). ¿Qué es neoliberalismo? Su significado en la historia de las ideas y en la economía. *Revista Credencial Historia*, 91, 9-11.
- Bonet, J. (2006). Desequilibrios regionales en la política de descentralización en Colombia. *Documentos de trabajo sobre economía regional*. Banco de la República sucursal Cartagena.
- Bonet, J. & Meisel, A. (2007). Polarización del ingreso per cápita en Colombia. 1975-2000. En *Modelos de desarrollo y economía regional* (pp. 170-199). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Grupos de investigación Modelos de desarrollo Económico en América Latina (MODEAL) y Observatorio de Coyuntura Económica y Regional (OIKOS).
- Cifuentes, A. (1994). *El sistema tributario de las entidades territoriales dentro de la estrategia de descentralización*. Editorial Kinte. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/descentr/07.htm>
- Congreso de la República. (1986). *Acto legislativo 01 de 1986*. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9440>
- Cortés, D. & Vargas, J. F. (2012). *Inequidad regional en Colombia*. Universidad del Rosario, Facultad de Economía. [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/4d/4d-277c8b-4568-46db-9bd6-ebbc8235e08d.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/4d/4d-277c8b-4568-46db-9bd6-ebbc8235e08d.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación -DNP-. (2008, dic.). *Técnicas para el análisis de la gestión financiera de las entidades territoriales*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/T%C3%A9cnicas%20gesti%C3%B3n%20financiera%20ET.pdf>
- Espinosa, A. (1998, 21 nov.). Modelo neoliberal. *El Tiempo*. <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-846501>
- Gaviria, C. (1990). Discurso de posesión del presidente de la República de Colombia César Gaviria Trujillo. *El Espectador*. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.7440/colombiaint11.1990.03>
- Giraldo, C. (2009). *Finanzas públicas en América Latina: la economía política* (2.a ed.). Ediciones Desde Abajo.
- Guerrero, P. A. (2014). Finanzas públicas y desigualdad fiscal en los municipios de Boyacá, 1985-2010. *Apuntes del Cenes*, 33(57), 177-222.
- Lora, E. (2008). *Técnicas de medición económica. Metodología y aplicaciones para Colombia*. (4.a ed.). Alfaomega.
- Mora, O. M. (2006). Las teorías del desarrollo económico: algunos postulados y enseñanzas. *Apuntes del Cenes*, 26, 49-74.

- Pening, J. P. (2003). Evaluación del proceso de descentralización en Colombia. *Economía y Desarrollo*, 2(1). [http://www.fuac.edu.co/download/revista\\_economica/volumen\\_1n1/6-evaluacion.pdf](http://www.fuac.edu.co/download/revista_economica/volumen_1n1/6-evaluacion.pdf)
- Rodríguez, J. A. (2014). *Constitución fiscal y disparidades regionales en el desarrollo económico. Una exploración de los casos de Colombia, Canadá y España*. (1.a ed.). Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas.
- Rodríguez, L. (2015). *Estructura del poder público en Colombia*. (15 ed.). Temis S.A.
- Wiesner, E. (2003, 25 jun.). *Descentralización y equidad en América Latina: enlaces institucionales y de política*. Archivos de Economía. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/227.pdf>

## Anexos

### Anexo 1: Anexo técnico

El índice de Theil es un índice usado en ciencias económicas para medir desigualdad, basado en la noción de entropía de Shannon. Toma valores entre cero y el logaritmo natural de N, por lo cual no es invariante de escala, pero puede llegar a serlo por medio de una normalización convirtiéndolo en un porcentaje de su máximo. En su versión normalizada, la formulación es la siguiente:

$$T = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{Y_i}{\bar{Y}}\right) * \ln \left(\frac{Y_i}{\bar{Y}}\right)}{\ln(N)}$$

Donde:

N = número de datos

$y_i$  = dato de la observación i

$\bar{y}$  = media de los datos

En cuanto a la descomposición, conforme a Lora (2008), la desigualdad total es igual a la desigualdad dentro de los grupos T1 más la desigualdad entre los grupos T2, con las siguientes fórmulas:

$$T1 = \sum_{j=1}^k v_j \sum_{i=1}^N z_{ij} * \ln(z_{ij} N_j)$$

$$T2 = \sum_{j=1}^k v_j * \ln \left( \frac{v_j N}{N_j} \right)$$

Donde:

$v_j$  = participación del grupo j en el total

$z_{ij}$  = participación de la observación i en el total del grupo j

$N_j$  = número de observaciones en el grupo j

$N$  = número de observaciones

Otro índice para medir desigualdades sociales basado en la noción de entropía en Kullback- Liebler. Este comparte las mismas propiedades de Theil (Bacallao-Gallestey, 2007), su formulación es:

$$KL = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N ((s_i - n_i) * \ln(t_i))$$

Donde:

$S = \sum S_i$ : número total de datos

$N = \sum N_i$ : tamaño de la población

$s_i = \frac{S_i}{S}$ : carga relativa del dato en la observación  $i$

$n_i = \frac{N_i}{N}$ : fracción poblacional la observación  $i$

$t_i = \frac{S_i}{N_i}$ : tasa per cápita del dato la observación  $i$ .

Finalmente, el coeficiente de Gini se refiere a la proporción que supone la diferencia entre la curva de Lorenz (distribución efectiva) y la línea de equidistribución (distribución ideal) como proporción de la inequidad máxima o el área debajo de la línea de equidistribución (con un valor igual a 0.5). De esta forma, cuando la curva de Lorenz está superpuesta a la línea de equidistribución, la equidad es máxima y el Gini tiene un valor de cero, en tanto que si la curva de Lorenz se aleja más de la línea de equidistribución, el Gini se acerca a un valor de uno, acusando una inequidad mayor.

La fórmula matemática del coeficiente de Gini, siguiendo a Lora (2008), es:

$$G = \left| 1 - \sum_{i=1}^{n-1} (X_{i+1} - X_i)(Y_{i+1} + Y_i) \right|$$

**Anexo 2. Intra e intercomponente de Theil de los ingresos fiscales de los departamentos. (Precios constantes de 2012)**

RUBRO	INGRESOS TOTALES			INGRESOS CORRIENTES			INGRESOS TRIBUTARIOS			INGRESOS CERVEZA			INGRESOS LICORES			INGRESOS TABACO Y CIGARRILLOS			INGRESOS NO TRIBUTARIOS			INGRESOS DE CAPITAL		
	TIPO DE DESIGUALDAD	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES	DESIGUALDAD TOTAL	DENTRO DE LAS REGIONES	ENTRE LAS REGIONES
1985	0.117	0.024	0.140	0.122	0.025	0.147	0.155	0.030	0.185	0.024	0.022	0.046	0.086	0.013	0.099	0.031	0.014	0.045	0.184	0.028	0.212	0.184	0.028	0.212
1986	0.149	0.049	0.198	0.152	0.028	0.180	0.199	0.051	0.250	0.022	0.021	0.042	0.069	0.014	0.083	0.043	0.015	0.058	0.198	0.044	0.243	0.198	0.044	0.243
1987	0.158	0.049	0.207	0.160	0.023	0.184	0.213	0.057	0.270	0.026	0.018	0.044	0.083	0.021	0.104	0.030	0.018	0.048	0.216	0.033	0.249	0.216	0.033	0.249
1988	0.163	0.071	0.234	0.144	0.018	0.162	0.191	0.046	0.237	0.032	0.017	0.050	0.081	0.021	0.102	0.035	0.019	0.054	0.190	0.091	0.298	0.190	0.091	0.281
1989	0.174	0.102	0.276	0.126	0.016	0.142	0.169	0.036	0.205	0.033	0.018	0.052	0.082	0.020	0.102	0.039	0.022	0.061	0.234	0.108	0.358	0.234	0.108	0.341
1990	0.179	0.123	0.302	0.144	0.015	0.159	0.158	0.034	0.193	0.031	0.022	0.053	0.094	0.028	0.121	0.041	0.028	0.069	0.255	0.125	0.350	0.255	0.125	0.379
1991	0.158	0.092	0.250	0.144	0.017	0.160	0.144	0.027	0.171	0.027	0.023	0.050	0.092	0.019	0.110	0.051	0.019	0.070	0.252	0.096	0.288	0.252	0.096	0.348
1992	0.106	0.067	0.173	0.096	0.008	0.103	0.112	0.024	0.135	0.032	0.022	0.054	0.082	0.028	0.110	0.067	0.021	0.089	0.221	0.036	0.247	0.221	0.036	0.256
1993	0.120	0.070	0.190	0.130	0.017	0.147	0.101	0.013	0.113	0.033	0.018	0.052	0.088	0.017	0.104	0.055	0.035	0.091	0.237	0.027	0.263	0.237	0.027	0.263
1994	0.119	0.057	0.176	0.143	0.017	0.160	0.094	0.010	0.104	0.039	0.016	0.056	0.089	0.014	0.103	0.075	0.022	0.097	0.217	0.027	0.241	0.217	0.027	0.244
1995	0.097	0.063	0.160	0.115	0.009	0.124	0.082	0.008	0.090	0.045	0.013	0.058	0.090	0.019	0.109	0.057	0.036	0.094	0.234	0.024	0.262	0.234	0.024	0.258
1996	0.083	0.047	0.130	0.134	0.014	0.148	0.069	0.005	0.073	0.043	0.015	0.057	0.086	0.022	0.108	0.044	0.071	0.115	0.157	0.028	0.180	0.157	0.028	0.185
1997	0.067	0.025	0.092	0.115	0.017	0.131	0.068	0.006	0.074	0.039	0.016	0.055	0.082	0.016	0.098	0.041	0.060	0.102	0.147	0.023	0.164	0.147	0.023	0.171
1998	0.050	0.026	0.075	0.115	0.013	0.128	0.063	0.007	0.070	0.042	0.017	0.059	0.067	0.009	0.076	0.031	0.048	0.079	0.168	0.017	0.174	0.168	0.017	0.184
1999	0.033	0.032	0.065	0.071	0.004	0.075	0.053	0.009	0.064	0.044	0.019	0.063	0.070	0.011	0.081	0.035	0.012	0.047	0.142	0.006	0.156	0.142	0.006	0.148
2000	0.034	0.039	0.073	0.062	0.009	0.071	0.057	0.008	0.066	0.041	0.019	0.060	0.093	0.009	0.102	0.038	0.005	0.040	0.105	0.014	0.118	0.105	0.014	0.119
2001	0.036	0.038	0.074	0.057	0.010	0.066	0.049	0.008	0.057	0.036	0.026	0.063	0.057	0.006	0.063	0.043	0.007	0.050	0.127	0.013	0.240	0.127	0.013	0.140
2002	0.044	0.064	0.108	0.081	0.010	0.091	0.036	0.004	0.040	0.038	0.019	0.057	0.067	0.015	0.082	0.031	0.010	0.041	0.401	0.113	0.509	0.401	0.113	0.513
2003	0.043	0.057	0.100	0.090	0.011	0.100	0.035	0.003	0.038	0.046	0.018	0.064	0.080	0.006	0.086	0.034	0.011	0.044	0.396	0.108	0.407	0.396	0.108	0.504
2004	0.025	0.042	0.067	0.071	0.008	0.079	0.039	0.002	0.041	0.035	0.019	0.053	0.058	0.006	0.064	0.049	0.006	0.055	0.155	0.011	0.169	0.171	0.011	0.182
2005	0.030	0.048	0.078	0.059	0.007	0.066	0.034	0.003	0.037	0.034	0.016	0.050	0.076	0.014	0.091	0.043	0.004	0.047	0.166	0.014	0.180	0.166	0.014	0.180
2006	0.025	0.032	0.058	0.052	0.004	0.056	0.049	0.007	0.056	0.026	0.018	0.044	0.118	0.024	0.142	0.034	0.010	0.043	0.127	0.014	0.135	0.127	0.014	0.141
2007	0.022	0.035	0.057	0.048	0.006	0.054	0.040	0.006	0.045	0.030	0.015	0.045	0.121	0.028	0.148	0.021	0.015	0.036	0.150	0.008	0.159	0.150	0.008	0.158
2008	0.025	0.041	0.066	0.056	0.008	0.064	0.038	0.009	0.047	0.033	0.016	0.049	0.137	0.031	0.167	0.036	0.012	0.048	0.157	0.009	0.197	0.157	0.009	0.166
2009	0.025	0.035	0.059	0.058	0.010	0.068	0.026	0.007	0.033	0.036	0.012	0.048	0.043	0.011	0.054	0.030	0.008	0.038	0.193	0.040	0.239	0.193	0.040	0.233
2010	0.020	0.037	0.056	0.064	0.009	0.074	0.025	0.008	0.033	0.037	0.013	0.049	0.042	0.016	0.058	0.018	0.016	0.033	0.205	0.046	0.257	0.205	0.046	0.251
2011	0.019	0.033	0.052	0.074	0.010	0.084	0.027	0.008	0.034	0.035	0.012	0.047	0.043	0.016	0.059	0.023	0.023	0.046	0.202	0.052	0.268	0.202	0.052	0.254
2012	0.031	0.035	0.066	0.084	0.012	0.096	0.027	0.008	0.035	0.034	0.016	0.050	0.037	0.013	0.050	0.023	0.025	0.048	0.221	0.067	0.334	0.221	0.067	0.287
2013	0.031	0.039	0.070	0.081	0.013	0.093	0.032	0.006	0.038	0.047	0.001	0.047	0.048	0.015	0.062	0.052	0.003	0.055	0.200	0.113	0.306	0.200	0.113	0.313
2014	0.025	0.037	0.063	0.083	0.015	0.097	0.026	0.008	0.035	0.044	0.001	0.045	0.045	0.017	0.062	0.045	0.002	0.047	0.215	0.105	0.362	0.215	0.105	0.321
2015	0.033	0.041	0.073	0.084	0.014	0.098	0.032	0.007	0.039	0.036	0.002	0.038	0.048	0.017	0.065	0.040	0.006	0.045	0.216	0.147	0.464	0.216	0.147	0.362
2016	0.042	0.033	0.073	0.120	0.019	0.139	0.032	0.004	0.036	0.031	0.001	0.032	0.050	0.020	0.070	0.049	0.005	0.054	0.270	0.249	0.509	0.270	0.249	0.519
2017	0.048	0.024	0.072	0.142	0.025	0.167	0.034	0.003	0.037	0.031	0.001	0.032	0.088	0.019	0.107	0.045	0.004	0.049	0.257	0.239	0.496	0.257	0.239	0.496
2018	0.061	0.028	0.089	0.175	0.036	0.211	0.086	0.036	0.121	0.077	0.056	0.132	0.087	0.027	0.114	0.057	0.034	0.090	0.365	0.104	0.468	0.027	0.035	0.061

Fuente: elaboración y cálculos de los autores con base en cifras de DNP y DANE.