

Trayectorias divergentes de la desigualdad en las ciudades intermedias: el rol de las pensiones y las ayudas en la reducción de la desigualdad de ingresos *

DOI: <https://doi.org/10.18046/recs.iEspecial.4932>

Divergent Inequality Trajectories in Intermediate Cities: The Role of Income From Pensions and Transfers in Reducing Inequality

Silvia Otero-Bahamón**

Universidad del Rosario (Bogotá, Colombia)

Liney Álvarez-Altamiranda***

Universidad del Rosario (Bogotá, Colombia)

Andrés Miguel Sampayo****

Universidad del Rosario (Bogotá, Colombia)

Jorge Luis Alvis*****

Universidad Tecnológica de Bolívar (Cartagena, Colombia)

.....

* Este artículo es producto del proyecto “¿Cómo se reduce la desigualdad en las ciudades colombianas? Política, políticas, economía y suerte en Bucaramanga, Pereira, Barranquilla y Cartagena”, financiado con recursos provenientes del Patrimonio Autónomo Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas, bajo el contrato 174-2019. Artículo de investigación recibido el 14.07.2021 y aceptado el 18.05.2022.

** PhD en Ciencia Política de Northwestern University (Estados Unidos) (2016), magíster en Ciencia Política de la misma universidad (2013) y politóloga de la Universidad de los Andes (Colombia) (2006). Profesora principal de carrera en la Facultad de Estudios Internacionales, Políticos y Urbanos de la Universidad del Rosario, a partir de 2016. Sus temáticas de investigación son la desigualdad subnacional, economía política del desarrollo, política latinoamericana y métodos cualitativos para la inferencia causal. Correo electrónico: silvia.otero@urosario.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4514-8514>

*** Magíster en Economía de la Universidad de los Andes (2021), y economista de la Universidad Santo Tomás (Colombia) (2017). Asistente de investigación en la Universidad del Rosario y consultora en el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (Colombia), con experiencia en el procesamiento de bases de datos para el análisis cuantitativo y manejo de técnicas cualitativas, en estudios relacionados con desigualdad, pobreza, educación, mercado laboral y focalización. Correo electrónico: alvarezliney@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7686-9552>

**** Candidato a doctor en Estudios Políticos e Internacionales de la Universidad del Rosario (2021), magíster en Desarrollo de la Universidad de los Andes (2011), administrador de negocios de la Universidad Eafit (Colombia) (2006). Asistente de investigación en la Universidad del Rosario. Se ha desempeñado como profesor de cátedra de la Universidad del Rosario y la Universidad Nacional, sede Bogotá (Colombia), consultor en Política Pública en el DNP y en el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Colombia). Correo electrónico: andres.sampayo@urosario.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7597-8386>

**** Doctor en Integración y Desarrollo Económico y Territorial de la Universidad de León (España), magíster en Economía y Gestión Regional de la Universidad Austral de Chile, y economista agrícola de la Universidad del Magdalena (Colombia). Profesor del Instituto de Estudios en Desarrollo, Economía y Sostenibilidad (IDEEAS) de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en Cartagena. Correo electrónico: jalvis@utb.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0226-6908>

Cómo citar/How to cite

Otero-Bahamón, Silvia; Álvarez-Altamiranda, Liney; Sampayo, Andrés Miguel; Alvis, Jorge Luis (2022). Trayectorias divergentes de la desigualdad en las ciudades intermedias: el rol de las pensiones y las ayudas en la reducción de la desigualdad de ingresos. *Revista CS*, núm. especial, 139-171. <https://doi.org/10.18046/recs.iEspecial.4932>

Resumen

Abstract

En los últimos 18 años, Colombia ha reducido modestamente la desigualdad de ingresos medida con el índice de Gini frente a otros países latinoamericanos. Pero cuando se observa el conjunto de sus ciudades saltan a la vista trayectorias diversas: unas la han reducido notablemente, mientras que en otras hay estancamiento. Este artículo se enfoca en 4 ciudades colombianas con trayectorias divergentes en la evolución de la desigualdad. A través de un análisis de la distribución del ingreso, a partir de datos de la Encuesta Continua de Hogares (2002-2005) y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2018), este artículo se centra en el papel de los ingresos por pensiones y por ayudas en la variación del Gini, y utiliza registros administrativos para robustecer los análisis propuestos. Dentro de los resultados se destaca el diferenciado rol de las ayudas en la reducción de la desigualdad, y el de las pensiones en su aumento.

PALABRAS CLAVE:

ingresos, desigualdad, pensiones, ayudas, Colombia

.....

In the last 18 years, Colombia has seen a modest reduction in income inequality compared to other Latin American countries as measured by the Gini index. However, when the scale is reduced and cities are observed, remarkably diverse trajectories are evident: some cities have had a notable reduction, while others have stagnated. This article focuses on four Colombian cities with divergent trajectories in the evolution of inequality. Through an analysis of income distribution using data from the Continuous Household Survey (2002-2005) and the Extensive Integrated Household Survey - GEIH by its Spanish acronym (2008-2018), and following the decomposition methodology suggested by Azevedo et al. (2013), this article focuses on the role of income from pensions and transfers in the variation of the Gini. Administrative records are used to mark the proposed analyses more robust. The results highlight the differentiated role of transfers in reducing inequality and that of pensions in increasing it.

KEYWORDS:

Income, Inequality, Pensions, Transfers, Colombia

Introducción

Colombia es uno de los países con mayores niveles de desigualdad de ingreso. En América Latina, su índice de Gini solo es superado por Brasil y, a nivel mundial, se ubica en el puesto 16 (World Bank, 2018). Y si bien dicho problema se manifiesta con toda una variedad de dinámicas y trayectorias, los estudios existentes se han enfocado en las dinámicas de la desigualdad en el ámbito nacional (Garay; Espitia, 2019; Lustig, 2017), y en la brecha urbano-rural (Berdegué; Carriazo; Jara; Modrego; Soloaga, 2015). Aunque importantes, estos enfoques han ignorado que el 74 % de la población colombiana vive en una densa red de ciudades, y que la mitad de la población se asienta en las 20 ciudades de mayor tamaño, de tal forma que son pocos los estudios sobre las causas y manifestaciones de este tipo de desigualdad en el contexto urbano, y aún hay menos estudios que adopten un enfoque comparativo.

Una de las posibles razones que explicaría la falta de investigación sobre la desigualdad de ingresos en las ciudades es que en ellas la situación no es tan alarmante como la del país en general. En el año 2002, Colombia registraba un índice de Gini de 0,572, reduciéndose en un 11 % hasta el 2017. Pero el panorama a escala subnacional ha sido diferente: el Gini de ingresos de las 13 ciudades principales del país es 5,9 % inferior que el nacional, y, en algunas de ellas, este se redujo hasta en un 23 %. De hecho, el promedio nacional oculta la existencia de una gran variedad de trayectorias de la desigualdad en las ciudades que amerita mayor estudio. En efecto, mientras que en algunas ciudades la desigualdad de ingresos se ha estancado en un nivel alto, en otras la desigualdad se ha reducido.

Por otro lado, los estudios sobre desigualdad de ingresos se centran en el rol de los ingresos laborales, puesto que estos componen la porción más importante de los ingresos totales. Pero otros ingresos, como el de las pensiones o el de las ayudas que reciben de otros hogares o instituciones, también son importantes, pues estos pueden representar diferencias significativas entre las personas con mayores y menores ingresos (deciles 1 y 10). Estos ingresos no laborales permiten, adicionalmente, evaluar el papel de las políticas públicas en la desigualdad, puesto que ambos dependen directamente del gasto público social. Por lo anterior, este artículo combina ambos vacíos –el de la desigualdad urbana y el de ingresos no laborales– con el objetivo de entender el rol de las pensiones y las ayudas en las trayectorias divergentes de la desigualdad de ingresos de 4 ciudades colombianas y sus áreas metropolitanas (Bucaramanga A. M., Pereira A. M., Cartagena y Barranquilla A. M.), entre 2002 y 2018.

Estas 4 ciudades se seleccionaron según el método cualitativo para la inferencia causal llamado sistemas más parecidos y más diferente (Anckar, 2008). Las 4 ciudades componen dos parejas que comparten varias características, pero experimentan

trayectorias divergentes: una de las ciudades de la pareja tuvo importantes avances en la reducción de pobreza y desigualdad entre 2002 y 2018, mientras que la otra tuvo modestos logros en este aspecto.

El primer grupo de ciudades seleccionadas se encuentra en la región Caribe colombiana, Barranquilla A. M. y Cartagena, quienes cuentan con niveles de desigualdad inferiores a la desigualdad nacional, en promedio de 12 y 13,2 %, respectivamente. Para efectos de este estudio, Barranquilla y su Área Metropolitana (A. M.) están integradas por los municipios de Barranquilla y Soledad, en el departamento del Atlántico, mientras que Cartagena es la capital del departamento de Bolívar. Ambas ciudades son representativas de la región, y se caracterizan por realizar actividades económicas relacionadas con turismo, industria y transporte multimodal.

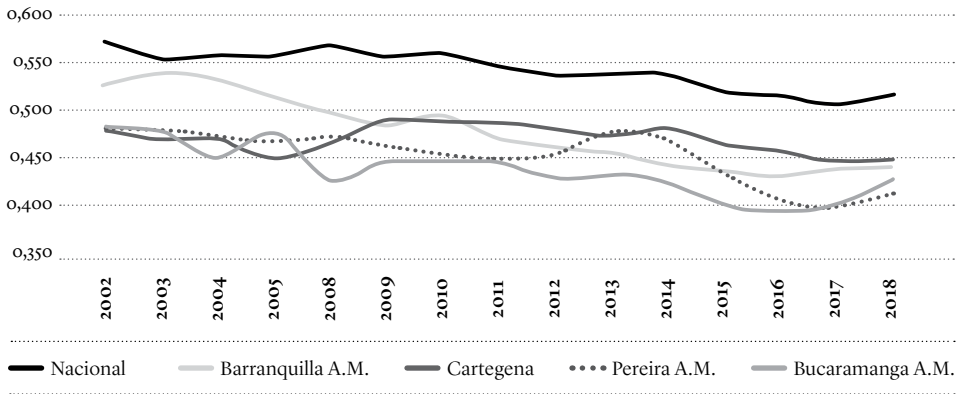
Respecto a la trayectoria de la desigualdad en Barranquilla A. M., el Gini inicia con el nivel más alto de las ciudades seleccionadas (0,528), y tiene un descenso gradual y sostenido entre 2003 y 2016 hasta perder 20 % de su valor inicial, para alcanzar, en 2018, un índice de 0,444. Cartagena, en cambio, tenía un Gini de 0,483 en 2002, pero su evolución es distinta a la de su par costero, pues muestra un leve crecimiento del 3,1 % a partir de 2008, para luego registrar una disminución moderada de 5,1 %, entre 2011 y 2016. En 2018, Cartagena terminó con una desigualdad de 0,451.

El segundo par de ciudades es el de Pereira A. M. y Bucaramanga A. M., que se encuentran en la región Andina montañosa, en el interior del país, y con desigualdades inferiores en 16,4 y 19 %, respectivamente, frente a la desigualdad nacional. Pereira A. M., pertenece a la denominada Área Metropolitana de Centro Occidente, conformada por los municipios de Pereira, Dosquebradas y La Virginia; mientras que el Área Metropolitana de Bucaramanga está conformada por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón. Las dos áreas metropolitanas son características del interior de Colombia, y se destacan por sus actividades económicas relacionadas con el comercio, manufactura y centralidad media en logística.

En Bucaramanga A. M., el Gini, en 2002, era de 0,483, y se contrajo en un 18 % hasta su punto más bajo, en 2016, con 0,398, valor que termina siendo comparable al Gini de Uruguay, país de América Latina con la desigualdad más baja. Esta reducción de la desigualdad ocurre en dos momentos: entre 2005 y 2008, y entre 2011 y 2016. Por su parte, Pereira A. M. contaba con un Gini similar en 2002, de 0,482, y hasta 2012 se dio a un ritmo menos pronunciado que el de Bucaramanga (5,6 %), en 2013, se aceleró hasta alcanzar un nivel de desigualdad semejante al de esta ciudad, en 2017 (Figura 1).

En conclusión, la desigualdad medida con el índice de Gini se redujo un 20 % en Barranquilla A. M.; 7 %, en Cartagena; 18 %, en Bucaramanga A. M.; y 17 %, en Pereira A. M. Y si bien estas dos últimas ciudades logran reducir la desigualdad en

FIGURA 1 | Índice de Gini en Colombia y 4 ciudades principales



Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

el mismo nivel, Bucaramanga lo hace entre 2005 y 2008, y 2011 y 2016, mientras que Pereira se estanca hasta 2013, y reduce aceleradamente entre 2014 y 2017.

Esta investigación contribuye a entender la discrepancia en la evolución de la desigualdad en los ingresos a escala subnacional, a través de una descomposición de la variación en el índice de Gini de ingresos, siguiendo la metodología de Azevedo, Inchaust y Sanfelice (2013). Si bien lo que más contribuye a la reducción de la desigualdad son los ingresos por trabajo, en este artículo se pone de relieve el rol de dos fuentes de ingresos directamente relacionadas con las políticas sociales del nivel nacional y subnacional: pensiones y ayudas. Esto por cuanto la mayoría de los análisis sobre desigualdad de ingresos se enfoca precisamente en los ingresos laborales, dejando de lado otros tipos de ingresos que pueden direccionarse directamente desde las decisiones estatales de política social.

Uno de los argumentos que se plantea en este trabajo es que el ingreso pensional contribuyó a aumentar la desigualdad en todas las ciudades estudiadas, aunque en algunas tuvo un mayor impacto. Además, este rol desigualador de las pensiones fue compensado con el efecto igualador de los ingresos por las ayudas que aportan un ingreso adicional, aunque en unas ciudades lo hizo mínimamente (Bucaramanga A. M.) y en otras lo hizo de forma sustancial (Pereira A. M. y Cartagena). A través de la revisión de literatura secundaria y otros datos oficiales provenientes de registros administrativos se identificaron las razones de las tendencias generales y la variación subnacional observadas para el periodo de análisis.

El artículo se compone de esta introducción y 5 secciones más. En la segunda sección se revisa la literatura sobre el rol de las pensiones y las ayudas en la desigualdad; en la tercera sección se presentan conceptos claves, los datos y la metodología a desarrollar; la cuarta parte consolida los resultados que serán discutidos en la sección quinta; para finalizar, se presenta una serie de conclusiones, y los anexos.

La desigualdad de ingresos: el papel de las transferencias de pensiones y ayudas

La desigualdad de ingresos se refiere a las diferencias en los ingresos de las personas en una sociedad (Deaton, 2015; Milanovic, 2016). Los ingresos de las personas provienen de distintas fuentes, entre ellas el ingreso pensional y de ayudas. Si bien el ingreso laboral es el más importante y el que más influye en la reducción de la desigualdad, el estudio de los ingresos de pensiones y ayudas son fundamentales para el debate de la política social en el país, puesto que buscan compensar la pérdida del ingreso laboral, ya sea por la insuficiencia de oportunidades del mercado (ayudas) o por la pérdida de la capacidad laboral dada la vejez, invalidez o muerte (pensiones).

Los ingresos por pensiones indican una prestación económica que deriva de un ingreso por jubilación, pensiones por sustitución pensional, vejez o invalidez, después de haber cotizado al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones (SGSSP) durante su vida laboral. Los ingresos por ayudas se dividen en dos: las ayudas por hogares, que se dan por transferencias de unos hogares a otros dentro y fuera del país; y las ayudas institucionales, que vienen por cuenta de instituciones públicas o privadas, incluyendo programas de transferencias condicionadas o no condicionadas, como Familias en Acción, Jóvenes en Acción y Colombia Mayor.

Las investigaciones sobre el efecto de las ayudas y las pensiones en la desigualdad han mostrado, en su mayoría, un impacto igualador de ambas fuentes de ingreso. Con relación a las pensiones, el efecto dependerá de la forma como son asignadas entre la población. Si las pensiones tienden a mejorar el nivel de ingresos de personas que pudieron ser pobres mientras dependían de su ingreso laboral, generarían distribuciones más equitativas en el ingreso a la vejez y reducción del Gini (Ginn; Arber, 1999: 321; Brown; Prus, 2004). Pero si solo aquellos que tienen mejores ingresos logran pensionarse en la vejez, tendríamos una situación en la cual los más privilegiados mantienen una fuente de ingreso estable en esta etapa de la vida, mientras que los adultos mayores que fueron pobres y vulnerables pierden sus fuentes de ingreso al salir del mercado laboral. Con lo anterior, se podrá inferir que los resultados distributivos de la política de pensiones sobre ganadores y perdedores netos dependen de

las políticas públicas de cada país, y resultan de su modelo institucional adoptado y el contexto de implementación (Arza, 2008).

De acuerdo con Lustig (2017), el efecto de las pensiones en la desigualdad varía entre los países latinoamericanos, a veces disminuyendo y a veces aumentando el Gini de ingresos. Al comparar el Gini con y sin pensiones se encuentra que, al incluir las pensiones, el Gini disminuye un poco menos de 1 punto porcentual. Esto indica que, pese a que pueden tener un efecto igualador, este se encuentra en menor magnitud. No obstante, no sucede igual en todos los países. Uruguay, Argentina y Brasil son los países donde las pensiones tienen mayor efecto igualador, pues cuando se suman al ingreso reducen el Gini en un 3,5; 2,7 y 1,9 %, respectivamente. Colombia, en cambio, de un grupo de 16 países latinoamericanos, es en el que más aumenta el Gini cuando se consideran las pensiones, pues lo hace en 0,46 %: es un efecto que aumenta la desigualdad, aunque sea relativamente pequeño. Moller (2012) estima que el efecto es un poco mayor, considerando que el sistema pensional incrementa el Gini en un 1,6 % (como se citó en Joumard; Londoño-Vélez, 2013: 14). Esto contrasta con los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en donde las pensiones tienen un efecto igualador, ya que el Gini se reduce en 10 % cuando se incluyen los ingresos pensionales.

¿Por qué en Colombia, y a diferencia de países latinoamericanos con similar nivel de ingresos, las pensiones son regresivas? Dos razones principales explican esto: por las inequidades en el mercado laboral formal y en la asignación de subsidios estatales para las pensiones. En primera instancia, las pensiones reflejan los sesgos del mercado laboral formal, que excluye sistemáticamente a los menos educados y los habitantes rurales (Nieto-Ramos, 2014). Es así como, en promedio, entre 2007 y 2018, tan solo el 33,2 % de los ocupados en Colombia realizó aportes al sistema pensional; esta proporción es mayor en las zonas urbanas (40 %), pero muy inferior en las zonas rurales (12 %). López-Castaño y Lasso-Valderrama (2012) estiman que, en el futuro, solo el 1,4 % de trabajadores sin educación superior logrará cotizar las semanas necesarias para acceder al beneficio pensional. En la actualidad, menos del 40 % de los adultos mayores en edad de pensión reciben este beneficio (De la Maisonneuve, 2015), y, como resultado, la mitad de los adultos mayores viven debajo de la línea de pobreza. A pesar de esta situación, el gasto en transferencias a la vejez –o pensiones no contributivas– es muy bajo en comparación con la región, siendo de 0,1 % del PIB, en 2011 (Joumard; Londoño-Vélez, 2013).

En segundo lugar, las pensiones producen mayor desigualdad porque absorben una parte importante del gasto público y lo destinan a las personas de mayores ingresos. Los subsidios pensionales constituyen el 18 % del gasto público del Estado central o 4,5 % del PIB, y más del 80 % de estos subsidios se destinan al quintil con

mayores ingresos, mientras que los dos quintiles con menores ingresos reciben menos del 2 % de los subsidios (Joumard; Londoño-Vélez, 2013). En palabras de Santa María, Steiner, Botero, Martínez y Millán (2010), “esa cifra [4,5 % del PIB] equivale casi a la totalidad de lo que se recauda por IVA en un año. Es decir, el país se está gastando todo el recaudo de IVA en subsidiar [las pensiones] a cerca de un millón de individuos que, además, no son pobres”.

Con relación a los ingresos de ayudas, aquellas que provienen de fuentes públicas institucionales son más características de los hogares de la parte baja de la distribución, y representan una mínima proporción en aquellos de la parte alta, además, tienen un efecto en la reducción de la desigualdad de ingresos siempre y cuando su provisión se acompañe de un adecuado proceso de focalización (Mihaylova; Bratova-Manoleva, 2017). Ciertas investigaciones han encontrado cómo los programas sociales, como Más Familias en Acción, han mejorado el bienestar de la población en temas de asistencia escolar, nutrición infantil y el estado de salud en general (Attanasio; Battistin; Fitzsimons; Vera-Hernandez, 2005). Asimismo, otros estudios concluyen que las transferencias generan un impacto importante en el rendimiento escolar en los niños de 7 a 12 años (García-Jaramillo; Hill, 2010). Al mirar las transferencias monetarias a adultos mayores, se ha encontrado que programas como Colombia Mayor impactan positivamente en la participación de la fuerza laboral en la población más joven (Pfütze; Rodríguez-Castelán, 2015). Olivera y Zuluaga (2014) toman de referencia datos de encuestas a hogares en Perú y Colombia para simular y demostrar cómo la implementación de un programa de pensiones no contributivas reduce la pobreza y la desigualdad entre las personas mayores.

Por otro lado, haciendo énfasis en los ingresos por ayudas que reciben por medio de otros hogares, se encuentra que una de las principales fuentes de ayudas privadas son las remesas. Estas mejoran los niveles de ingreso del hogar, y se asocian con reducciones en la pobreza, pero pueden aumentar o disminuir la desigualdad de ingresos según las características sociales y el grado de migración de la comunidad de origen. En Colombia, se ha demostrado que las remesas benefician a la contribución en pensiones y salud (Cuadros-Meñaca, 2020).

En el caso de Colombia, se han estudiado los efectos igualadores de las transferencias y el papel de las pensiones al desigualar la distribución total del ingreso. Sin embargo, se desconoce de la existencia de estudios que aborden el análisis del impacto diferenciado entre las ciudades. Este artículo busca propiciar un primer diagnóstico del papel fundamental de las transferencias públicas y privadas, denominadas ingresos de ayudas, y el ingreso de pensiones dentro de la participación del ingreso total de diferentes grupos de la distribución y su relación con la desigualdad.

Datos y métodos

Las fuentes de ingreso pueden variar según las características del individuo y las condiciones en las que se encuentre. En Colombia, la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), fuente oficial para la medición de la pobreza y desigualdad en el país, logra reconstruir el ingreso total a partir de 4 grupos de receptores, todos ellos población en edad de trabajar (PEA), siendo estos los asalariados e independientes que reciben un ingreso laboral por las actividades económicas realizadas; los trabajadores familiares sin remuneración; y los desocupados e inactivos que pueden llegar a tener ingresos por trabajos realizados en el pasado. La metodología de la encuesta también reconoce que se pueden tener ingresos por otras fuentes, como los arriendos, intereses y dividendos de inversiones; pensiones, ya sea por vejez, invalidez o sustitución pensional; y ayudas provenientes de otros hogares e instituciones (MESEP, 2012).

Este artículo utiliza la muestra contenida en la Encuesta Continua de Hogares, para el período de 2002-2005 y la Gran Encuesta Integrada de Hogares, para finalizar la serie de 2008-2018, realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La información disponible tiene periodicidad mensual y es representativa para las ciudades y áreas metropolitanas seleccionadas y, aunque el objetivo principal es medir el mercado laboral, también permite analizar los niveles de ingresos de la población.

El análisis desarrollado a lo largo de este artículo utiliza la discriminación de fuentes de ingreso propuesta por Acosta, Azuero y Concha (2017) para describir la distribución del ingreso en Colombia a partir de 6 tipos, a saber: ingreso laboral, arriendo imputado, ingreso por pensión, ayudas, ganancias y otros ingresos. Con el propósito de analizar la serie de ingresos en términos reales, se procedió a deflactar para eliminar el efecto del crecimiento nominal de los valores de la serie. Para realizar este proceso, se usó el Índice de Precios al Consumidor (IPC), tomando como base el año 2015.

Para analizar el impacto de cambios demográficos y cambios en la distribución, de acuerdo con los tipos de ingreso en el Gini, se realizó la descomposición de este indicador a través de factores, utilizando la metodología propuesta por Azevedo *et al.* (2013), en la que las posibles variaciones en desigualdad entre dos años se pueden explicar por los cambios en distintos componentes: la composición demográfica del hogar, la participación de los adultos en el mercado laboral, los ingresos laborales, pensionales, ganancias, transferencias o ayudas, y otras fuentes de ingresos. Cabe destacar que, si bien la descomposición no permite la identificación de efectos causales, sí representa un método importante para cuantificar los cambios en la distribución.

A través de esta metodología, se generan distribuciones contrafácticas para cuantificar, con base en una serie de microsimulaciones, las contribuciones de los cambios en cada componente sobre la variación total de desigualdad entre un período determinado. Los valores en cada ruta de descomposición posible de la metodología se obtienen bajo el valor de Shapley-Shorrocks en cada componente. La propuesta metodológica de Azevedo *et al.* (2013) se resume en que el ingreso per cápita depende de 4 factores principales: los cambios demográficos en la composición del hogar del individuo, el grado de ocupación entre los adultos en el hogar, el ingreso laboral por ocupado y el ingreso no laboral por adulto. Bajo este modelo, se considera que solo los adultos pueden recibir ingresos. La descomposición consiste en construir ingresos contrafactuals simulando el ingreso que tendría el hogar en el año final, si conservara los valores de cada uno de los factores en el año base; los cambios en el factor simulado se asignan por el valor promedio de cada cuantil de la distribución (Sánchez-Torres, 2015).

En la Ecuación 1 se describe la composición del ingreso, donde n es el número de personas en el hogar; n_a es el número de adultos en el hogar, considerados como todos aquellos mayores de 15 años; n_o es el número de adultos ocupados con un ingreso laboral mayor a cero; γ_i^L es el ingreso laboral por adulto ocupado; y γ_i^{NL} es el ingreso no laboral por adulto del hogar.

ECUACIÓN 1

$$\text{Ingreso per cápita} = \frac{n_a}{n} \left(\frac{n_o}{n_a} * \left(\frac{1}{n_o} \sum_{j=1}^{n_o} \gamma_j^L \right) + \left(\frac{1}{n_a} \sum_{j=1}^{n_a} \gamma_j^{NL} \right) \right)$$

En resumen, la contribución de cada uno de los componentes a la reducción de la desigualdad se identifica simulando distribuciones contrafactuals del ingreso per cápita, obtenidas después de ir cambiando uno de los 4 componentes (uno cada vez), mientras los otros se mantienen constantes (Busso; Messina, 2020). Para el presente artículo, los ingresos no laborales se desagregan en: ingresos de pensiones, ayudas, ganancias y otros ingresos, por lo que, al final, encontraremos un total de 7 factores que inciden en los cambios de la desigualdad de 2002 (año base) a 2018 (año final).

Una vez realizada la descomposición, y descrita la contribución de los diferentes tipos de ingresos en los cambios de la desigualdad, se hace un especial énfasis en el

papel de los ingresos de pensiones y ayudas, dada la importancia que estos ingresos representan en términos económicos y sociales para explicar los cambios en las desigualdades. La evolución de estos dos tipos de ingresos se analiza por deciles. Con este enfoque, la idea es “precisamente poder contrastar desigualdades y épocas incomparables de otra manera”, pues los grupos se pueden fragmentar acorde a la disponibilidad de datos y de esta manera se va a “permitir un lenguaje común que, en principio, sea aceptable por todos” (Piketty, 2014: 276).

Resultados

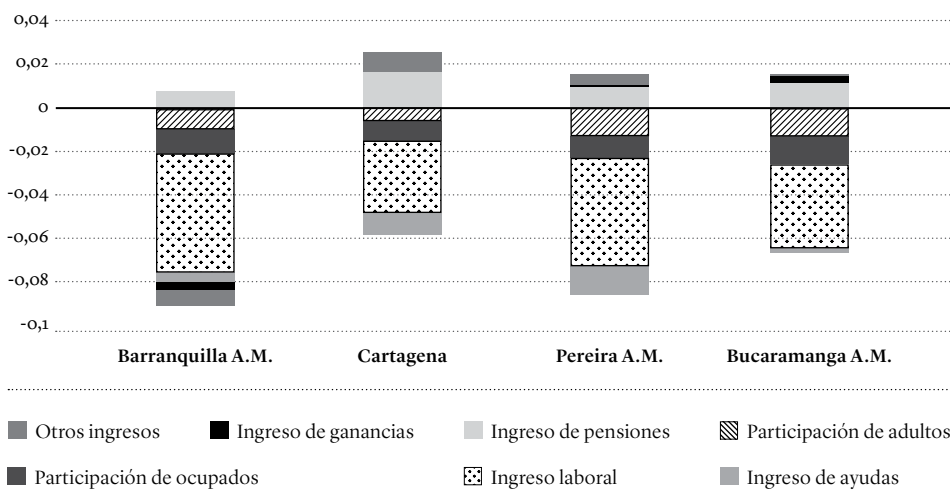
Descomposición de la variación del Gini

La Figura 2 muestra los resultados principales de la descomposición de la reducción del Gini siguiendo la metodología de Azevedo. La descomposición del Gini, a través de la estructura del hogar, la participación en el mercado laboral y los tipos de ingresos, muestra que en las 4 ciudades el ingreso laboral es el principal determinante en la reducción de la desigualdad, siendo más pronunciado su aporte en Barranquilla A. M., con una disminución del índice de Gini de $-0,054$, lo que representa un 65,1 % del total de la variación. Dicha ciudad es seguida por Pereira A. M., con $-0,049$, pero que, para el caso de la ciudad cafetera, significó el 70 % de la caída del Gini. En Bucaramanga, el aporte de este componente fue de $-0,038$, que representó el 74,5 % de la reducción; mientras que en Cartagena el aporte fue de $-0,033$ en la reducción del Gini, equivalente al total de su disminución en desigualdad (100 %). Si bien los ingresos laborales son un importante detonante de la reducción del Gini, no es el principal objetivo de este artículo; en otro lugar nos ocupamos de la reducción de la desigualdad por vía de los cambios en los ingresos laborales.

Los ingresos de ayudas de hogares provenientes de dentro o fuera del país, o de instituciones públicas y privadas contribuyen también a reducir la desigualdad de ingresos en las 4 ciudades. Pereira A. M. es el dominio en el que el efecto es más grande, $-0,013$, que representó el 18,6 % de la variación del Gini; seguido de Cartagena, con $-0,01$, y una participación del 30,3 % en la alteración del indicador; a Barranquilla A. M., con $-0,004$, le significó el 4,8 %; y en Bucaramanga, con $-0,002$, fue del 3,9 % la participación en la reducción de la desigualdad. En conclusión, las ayudas contribuyeron a reducir la desigualdad en todas las ciudades, pero en Cartagena y Pereira contribuyeron de forma sustancial, mientras que en Barranquilla y en Bucaramanga lo hicieron de forma marginal.

Por otro lado, el ingreso por pensiones es un rubro que contribuye a aumentar la desigualdad, es decir, contrarresta el efecto de ingresos como el laboral y de ayudas, o el impacto de la participación de los adultos en el mercado de trabajo. El efecto más grande en el incremento de este indicador por cuenta de las pensiones se da en Cartagena, con 0,016, que representa cerca de la mitad (48,5 %) de la variación del Gini de 2002 a 2018. En segundo lugar, estuvo Bucaramanga A. M., con 0,011, y 21,6 % de los puntos de la variación total; seguido de Pereira A. M., con el 0,009, donde representó el 12,9 %, y, finalmente, Barranquilla A. M., donde el impacto es de 0,007, que, en términos de participación, fue del 8,4 %. En otras palabras, el ingreso pensional aumenta la desigualdad en todas las ciudades, pero lo hace de forma diferenciada: en Cartagena lo hace en mayor medida y en Barranquilla en menor medida.

FIGURA 2 | Descomposición de los cambios en desigualdad (2002-2018)



Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

Con lo anterior se podría concluir que el índice de Gini se hubiese podido reducir 0,09, en el indicador de Barranquilla A. M., y 0,066, en Bucaramanga A. M., pero los efectos de los ingresos por pensiones en estas ciudades limitaron la reducción de este indicador. Lo mismo ocurre en Cartagena y Pereira A. M., donde la caída de la

desigualdad pudo haber sido de 0,091 y 0,085, respectivamente; no obstante, estas dos ciudades se diferencian por una mayor contribución de los ingresos de ayudas que jalonaron una caída de la desigualdad después del ingreso laboral.

Fuentes del ingreso por deciles

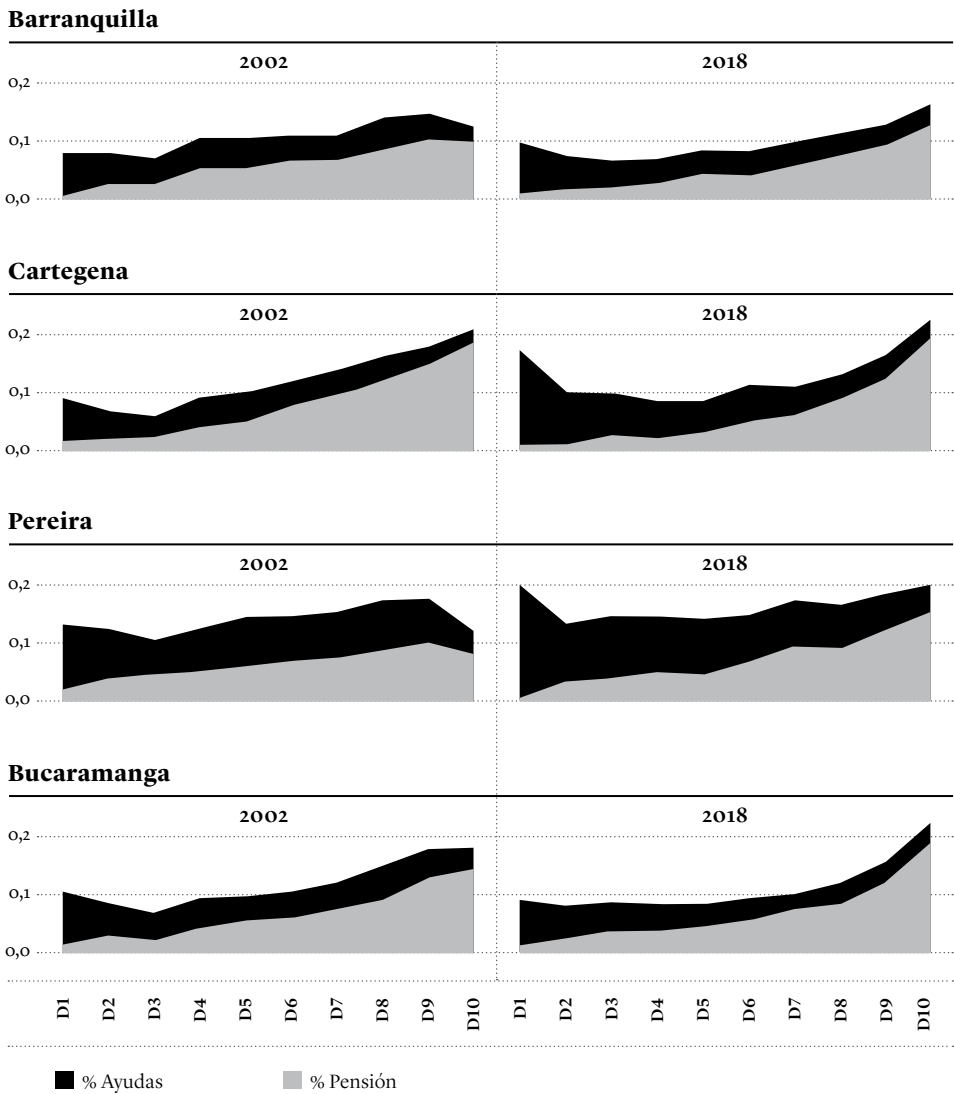
En este apartado, se realiza un análisis de ingresos por deciles para entender por qué el aumento y disminución de la desigualdad por los ingresos de pensiones y ayudas se da de forma diferenciada. En Barranquilla, el ingreso per cápita real se ha compuesto, en promedio, en un 8,7 % por pensiones y 3,8 % por ayudas. En Cartagena, las pensiones constituyen el 11,7 %, y las ayudas de hogares o instituciones, el 3,8 %.

En Pereira y su Área Metropolitana, a lo largo de la serie descrita, la estructura del ingreso per cápita real se conformó, en promedio, en 9,8 % por pensiones, 7,3 %, por ayudas. De las 4 ciudades, es en Pereira donde hay una mayor participación del ingreso por ayudas, siendo este por encima de 3,3 puntos porcentuales (p.p.) en promedio con respecto a las demás ciudades. El ingreso per cápita de Bucaramanga es el más alto de todos los dominios en los últimos años. Desde 2002 y hasta 2018, los ingresos pensionales han representado en promedio el 10,2 %. Las ayudas de hogares o instituciones representan el 4,4 %.

En todas las ciudades, la participación del ingreso de pensiones crece de manera significativa a medida que se avanza el decil, caso contrario al ingreso de ayudas, que tiene un mayor peso para los deciles más bajos, aunque esto ha cambiado a lo largo de los años. Por ejemplo, para 2018, en Pereira A. M., el ingreso per cápita del primer decil se componía, en un 0,7 %, de ingresos pensionales, y un 19,2 %, de ayudas; mientras que en el último decil estos rubros eran del 15,5 % de pensiones y 4,4 % de ayudas. Lo mismo ocurrió en Cartagena, donde para ese año el ingreso del primer decil se constituía, en un 1,1 %, de pensiones, y 16 %, de ayudas, y el último decil en un 2,9 %, de ayudas, y 19,6 %, de pensiones. Cabe anotar que el ingreso de ayudas en el último decil se mantiene entre el 2,9 y el 4,4 % para las 4 ciudades observadas.

La Figura 3 describe el porcentaje del ingreso total que corresponde a pensiones (rosado claro) y ayudas (rosado oscuro) por decil, en 2002 (izquierda) y 2018 (derecha). Esta permite observar cómo en algunas ciudades los ingresos de ayudas logran compensar las desigualdades inducidas por los ingresos pensionales, pero en otras no. Por ejemplo, la figura de Pereira A. M. muestra que la ausencia de ingreso pensional en los deciles bajos es compensada por el ingreso de ayudas, esto ocurre de igual forma en Cartagena durante 2018. En cambio, en Bucaramanga y en Barranquilla, observamos que los ingresos por ayudas no logran compensar la ausencia de ingresos pensionales en los deciles más bajos.

FIGURA 3 | Participación del ingreso pensional y de ayudas dentro del ingreso per cápita por deciles (2002-2018)



Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

Evolución del ingreso pensional

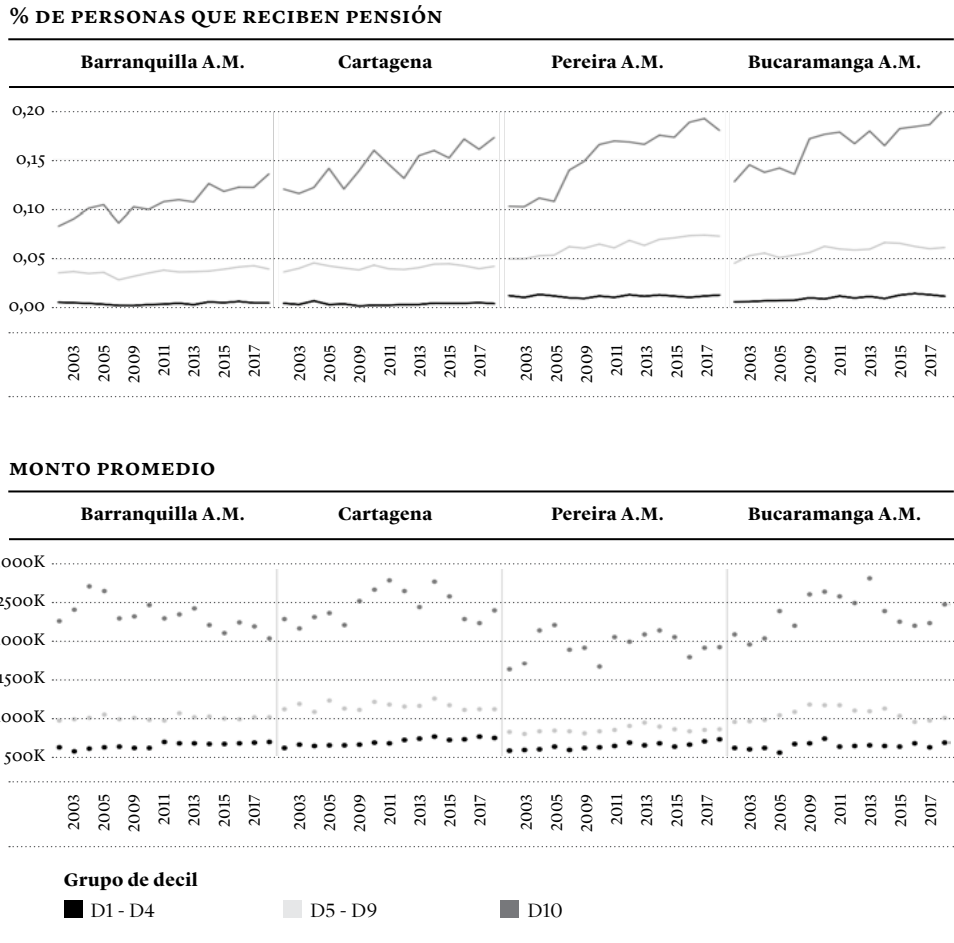
Como se mencionó antes, el ingreso pensional es un factor característico de los hogares en la parte alta de la distribución del ingreso, y que, según lo evidenciado en ciudades como Cartagena, contribuyó de forma importante al aumento de la desigualdad. Esto puede ser resultado de dos vías, 1) una cada vez mayor proporción de personas en los deciles altos que reciben pensiones, o 2) un aumento en la mesada pensional proporcionalmente superior en los deciles altos. Utilizando datos de las encuestas de hogares, en la parte superior de la Figura 4, se observa el porcentaje de personas en las unidades de gasto por grupos de deciles que reciben algún tipo de ingreso por concepto de pensiones. De las personas concentradas en los primeros 4 deciles, el porcentaje de quienes recibían pensiones no supera el 0,7 %, en el caso de Barranquilla A. M., Cartagena y Bucaramanga A. M., y se mantiene estático a lo largo del tiempo. Para Pereira A. M., esta proporción prácticamente se duplica y alcanza como máximo el 1,4 % durante la serie de análisis. Ahora bien, en los grupos de deciles medios, compuestos del 5 al 9, el margen es superior, entre el 3 y el 4,7 % en las dos ciudades costeras durante el período de estudio, en tanto que, para las dos ciudades andinas, se registra una tendencia positiva que inicia con el 5 %, en 2002, y termina con 7,4 %, en 2018, para Pereira A. M.; y de 4,6 a 6,2 %, en Bucaramanga A. M.

Ahora bien, esta proporción de pensionados se amplía en la población del último decil para todas las ciudades. De ellas, es en Barranquilla A. M. donde la tasa es inferior frente a las demás ciudades: en 2018, termina en 13,5 %. En Cartagena, al inicio de la serie, un 12 % de los hogares en decil 10 recibían ingresos por pensión, aumentando a 17,1 %, en 2018. En el caso de Pereira A. M., la proporción comienza con 10,3 %, en 2002, y termina en 2018, con 17,9 %. Finalmente, es Bucaramanga A. M. quien registra la tasa más alta, pasando de 12,8 % a 20,1 % en 2018.

Si complementamos esta información con la que otorga la parte baja de la Figura 4, podemos entender mejor por qué Cartagena y Bucaramanga son las dos ciudades donde el ingreso pensional contribuye más a la desigualdad. Para la población pensionada en el último decil, con excepción de Barranquilla A. M., el valor promedio muestra una tendencia positiva en la mayor parte de la serie de estudio para las ciudades. En Cartagena, el valor de la pensión promedio pasó de \$2 283 407, en 2002, a \$2 397 828, en 2018, y en 6 de los 15 años este rubro estuvo por encima de \$2 500 000 mensuales. En Barranquilla A. M., en cambio, inició con un estimado de \$2 258 348, en 2002, y terminó con \$2 036 019, y solo en dos años las pensiones, en promedio, estuvieron por arriba de los \$2 500 000.

Pereira A. M. es la ciudad que tiene el ingreso pensional promedio del decil 10 más bajo, terminando la serie, en 2018, con una mesada pensional de \$1 919 132.

FIGURA 4 | Evolución del porcentaje de personas que reciben pensiones y los montos promedio por grupos de deciles

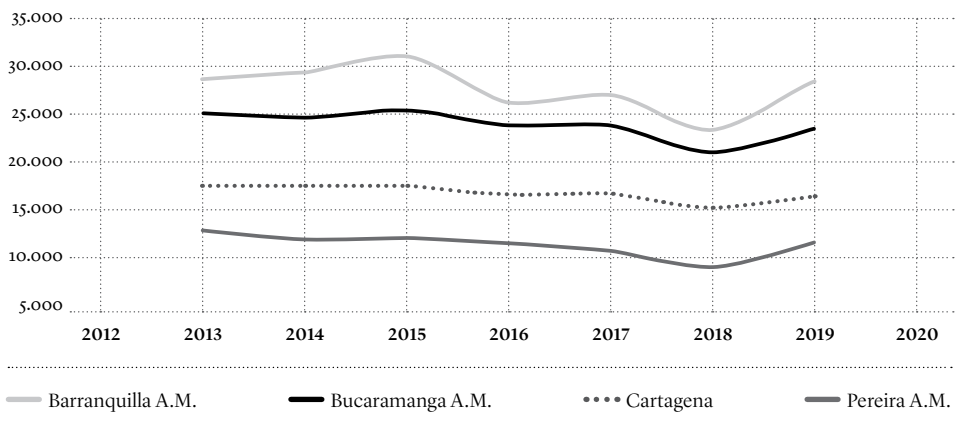


Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

Bucaramanga A. M., por su parte, inició en 2002 con una pensión promedio de \$2 085 060, y se mantuvo por debajo de los \$2 500 000 durante 11 años de la serie. Para el 2018, terminó en \$2 476 506, justo cuando la proporción de personas que recibían este ingreso era la más alta de la serie. En conclusión, mientras que la proporción de hogares en el decil 10 que reciben ingresos pensionales es similar en Pereira, Cartagena y Bucaramanga, es en las últimas dos ciudades donde los ingresos pensionales promedio del decil 10 son mayores y crecieron más a lo largo del tiempo. En cambio, en Pereira, la mayor proporción de pensionados en el decil 10 no afectó tanto la desigualdad porque los ingresos pensionales fueron, en promedio, más bajos. En Barranquilla, en cambio, las pensiones no aumentaron sustancialmente la desigualdad porque la proporción de pensionados en el decil 10 es menor, y el ingreso pensional se mantuvo estático durante el período analizado.

Una forma de contrastar esta información es analizando los registros administrativos depositados en el Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), donde se reportan los pensionados que realizan sus aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud (sin incluir los de regímenes especiales). De acuerdo con esta fuente, durante el periodo 2013-2019, Barranquilla A. M. se mantuvo como la ciudad con mayor número de pensionados, seguido de Bucaramanga A. M., Cartagena y Pereira A. M. Sin embargo, al año 2019, las 4 ciudades reportaban una reducción de sus cifras, con respecto a 2013, especialmente en 2018, cuando se registró un -11,7 % en Cartagena, -17,6 % en Barranquilla A. M., -15,7 % en Bucaramanga A. M., y, 28,2 % en Pereira A. M. (Figura 5).

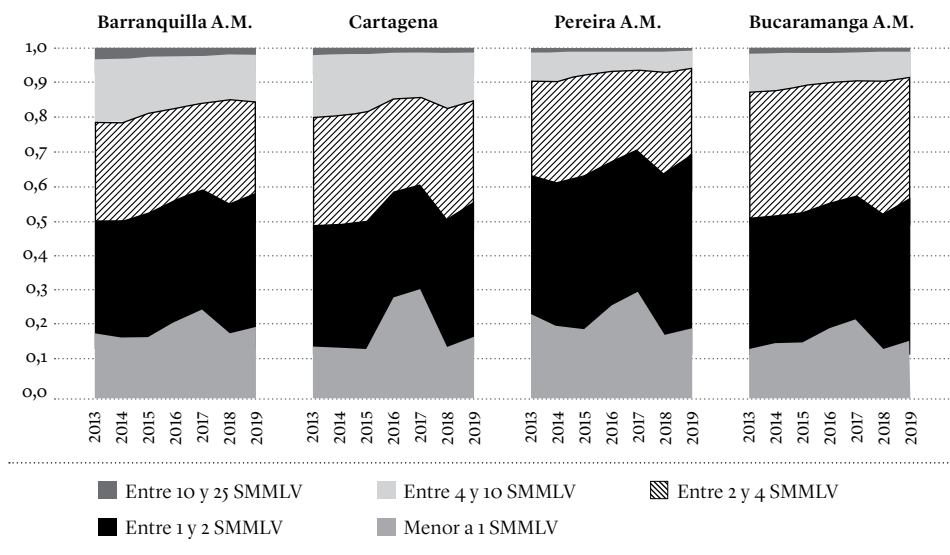
FIGURA 5 | Evolución del número de pensionados por ciudad de residencia



Fuente: MinSalud-SISPRO (2020).

Los rangos del valor de la mesada pensional, medidos en términos de Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) (Figura 6), demuestran que la mayoría de los pensionados en todas las ciudades de análisis reciben entre 1 y 2 SMMLV. Dentro de las particularidades observadas en cada una de ellas, se da que Pereira A. M. tiene, en promedio, la proporción más alta de sus pensionados, con hasta 1 SMMLV, y de aquellos con entre 1 y 2 SMMLV, en comparación con las demás ciudades. Por su parte, Bucaramanga A. M. es la ciudad con mayor proporción, ubicada en el rango de entre 2 y 4 SMMLV. En cambio, las ciudades costeras, tanto Barranquilla como Cartagena, tienen una proporción de pensionados con rangos similares entre 10 y 25 SMMLV, y más de 25 SMMLV. Cabe destacar que las proporciones de estos dos últimos rangos son superiores a las de las ciudades andinas.

FIGURA 6 | Evolución de la distribución de los pensionados según el rango de la mesada pensional



Fuente: MinSalud-SISPRO (2020).

Con esta información, es posible identificar por qué las pensiones tienen un efecto tan diferente en la desigualdad de ingresos en cada pareja de ciudades. Vale la pena recordar, de la sección anterior, que los cambios en la distribución del ingreso pensional contribuyeron a un aumento de 0,016 en el Gini de Cartagena, y

0,007 en el de Barranquilla. Si bien las pensiones desigualan la distribución total del ingreso en ambas ciudades, su efecto es mucho mayor en Cartagena. Esto se debe a que, por un lado, hay una menor proporción de hogares en los deciles altos que reciben pensión en Barranquilla (13 %) que en Cartagena (17 %). Por otro lado, el monto de la mesada pensional que reciben esos hogares en el decil de mayores ingresos es sustancialmente menor en Barranquilla (alrededor de \$2 000 000) que en Cartagena (\$2 397 828). En la segunda pareja de ciudades, las pensiones tuvieron más o menos el mismo impacto en el Gini, siendo un poco más fuerte en Bucaramanga que en Pereira.

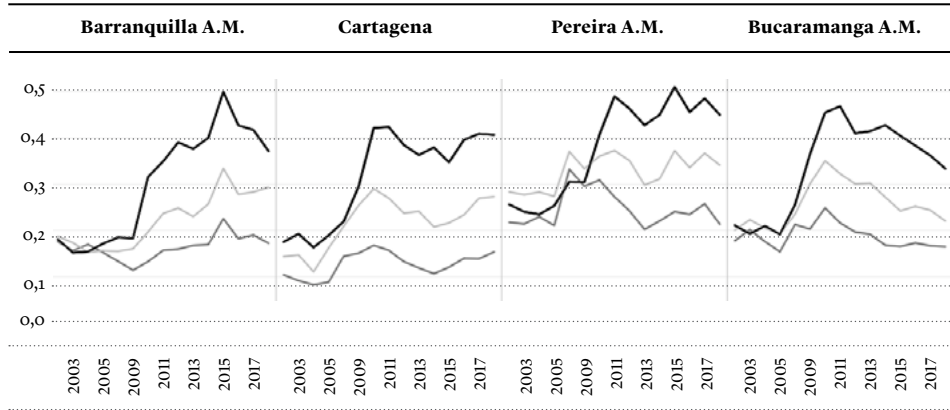
Evolución del ingreso de ayudas

Durante los últimos años, ha crecido el porcentaje de hogares de los deciles más bajos que reciben ayudas, pero el monto de este ingreso se ha mantenido constante. La Figura 7 permite observar la evolución de los ingresos por ayudas por grupos de deciles en las 4 ciudades. Es notorio que la cobertura de las ayudas registra un aumento marcado en los deciles con menores ingresos (1-4), con períodos de expansión diferentes para las ciudades. La expansión va de 2005 a 2010, en Cartagena y Pereira; de 2010 a 2016, en Barranquilla; y de 2008 a 2011, en Bucaramanga. En este período de expansión, el porcentaje de hogares en los deciles más pobres que empiezan a percibir ayudas pasa de alrededor del 20 %, en todas las ciudades, a más del 40 % en Cartagena y Bucaramanga, y a cerca del 50 % en Barranquilla y Pereira. En Cartagena y Pereira no se da una reducción de la cobertura de ayudas en los deciles más pobres en años posteriores, mientras que, en Bucaramanga y Barranquilla, el porcentaje de hogares que reciben ayudas en los deciles 1 al 4 cae desde hace varios años. Esto puede ayudar a explicar por qué las ayudas tienen un menor impacto en la desigualdad en estas dos ciudades.

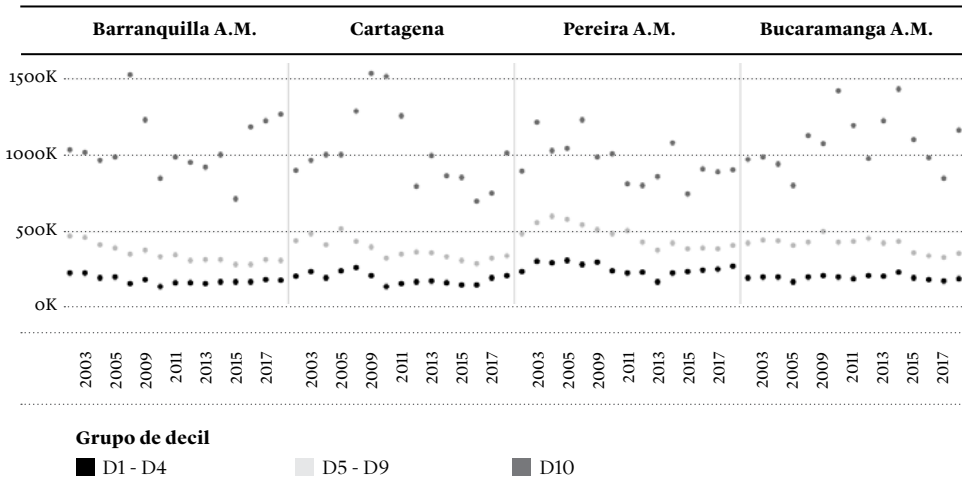
Respecto al monto de las ayudas, en Cartagena, el valor promedio en los deciles del 1 al 4, en el año 2002, se ubicaba en \$209 590 y llegó a los \$213 696, en 2018. En Barranquilla A. M., para los mismos deciles, el monto inició, en 2002, con \$228 946 (superior en \$18 707 al valor inicial de Cartagena) y disminuyó, para 2018, llegando a los \$184 145. Pereira es la ciudad donde, en promedio, los deciles del 1 al 4 recibieron mayor cantidad de recursos en ayudas para los años observados: en 2002 inició con un valor de \$241 724 y, en 2018, llegó a los \$274 780. Bucaramanga es la ciudad que inició con el más bajo valor de ingresos por ayudas en 2002, con \$199 895, y, en 2018, disminuyó el valor de ingresos, superando a Barranquilla solo en \$8021. Vemos así que, en Cartagena y Pereira, crece no solo la cobertura de las ayudas en los deciles de más bajos ingresos, sino que se registra mayor crecimiento en este tipo de ingresos,

FIGURA 7 | Evolución del ingreso de ayudas por hogares en los deciles

% DE HOGARES QUE RECIBEN AYUDAS



MONTO PROMEDIO



Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

mientras que en Bucaramanga y Barranquilla hay disminución en la cobertura en los últimos años y reducción en el monto promedio recibido.

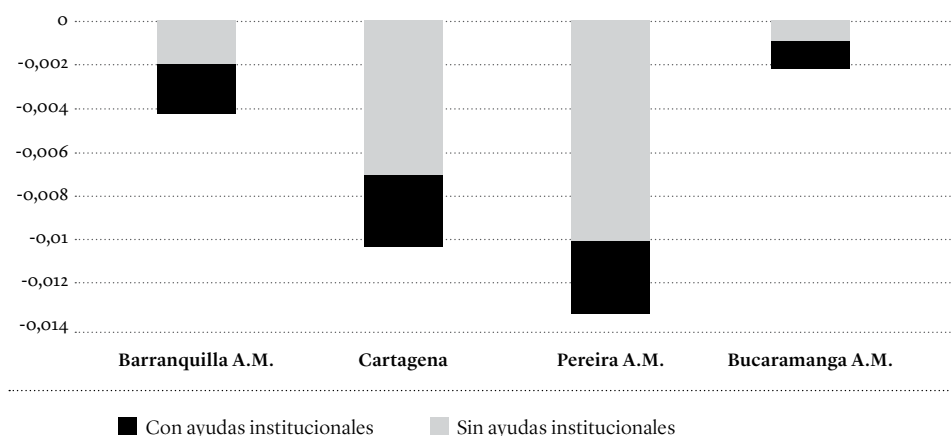
Del comportamiento de los otros deciles, llama la atención que Pereira es la ciudad donde mayor es la proporción de hogares en los deciles intermedios y decil 10 que perciben ingresos por ayudas, llegando a 35 % de los hogares, en deciles 5-9, y 20 % de los hogares del decil 10. En los deciles intermedios, para 2018, Pereira siguió siendo la ciudad con más recursos en promedio por ayuda, ubicándose en \$412 733; y fue Barraquilla la que menos recursos recibió, ubicándose en los \$311 750. En el decil 10, para el mismo año, los montos por ayuda estuvieron por encima de los \$900 000, siendo Barranquilla la que más recursos obtuvo, en promedio, con \$1 268 064; seguido por Bucaramanga, con \$1 164 215; después Cartagena con \$1 015 553, y, para finalizar, Pereira, con \$906 348.

El papel del ingreso de ayudas institucionales en la variación de la desigualdad

Como se recordará de la segunda sección, las ayudas provienen de dos fuentes: ayudas institucionales y ayudas de hogares. Para revisar el impacto de las primeras, dentro de la desigualdad, se realizó una simulación de la descomposición del Gini entre 2002 y 2018, siguiendo a Azevedo *et al.* (2013), esta vez sin incluir el ingreso de ayudas institucionales. Encontramos que las ayudas, en sí, siguen siendo un determinante en la reducción de la desigualdad. No obstante, al discutir las diferencias, se ve que el aporte de las ayudas institucionales es solo de 0,002, en Barranquilla; 0,003, en Cartagena y Pereira A. M.; y de solo 0,001, en Bucaramanga A. M. (Figura 8). Esto indica que, pese a los esfuerzos en la ampliación de la cobertura de los programas sociales, el aporte a la mejora de la distribución de ingresos es reducido, por lo que son las ayudas de hogares las que más responden a este factor.

Pese a lo anterior, los programas sociales se han convertido en el principal canal de transferencias de ingresos monetarios a los hogares. A través de información de registros administrativos del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS) se observa que durante este período, a nivel nacional, han existido 3 programas sociales claves, los de mayor cobertura son Más Familias en Acción, con 2 400 000 de hogares beneficiarios; Colombia Mayor, con 1 000 000 de adultos mayores en el programa; y Jóvenes en Acción, con 293 000 beneficiarios. Sin embargo, el número de beneficiarios en cada una de las ciudades difiere según el proceso de focalización en la misma y los años de expansión de los programas.

Más Familias en Acción (MFA), de orden nacional, es el programa de transferencias condicionadas más antiguo y grande del país. A través de un incentivo

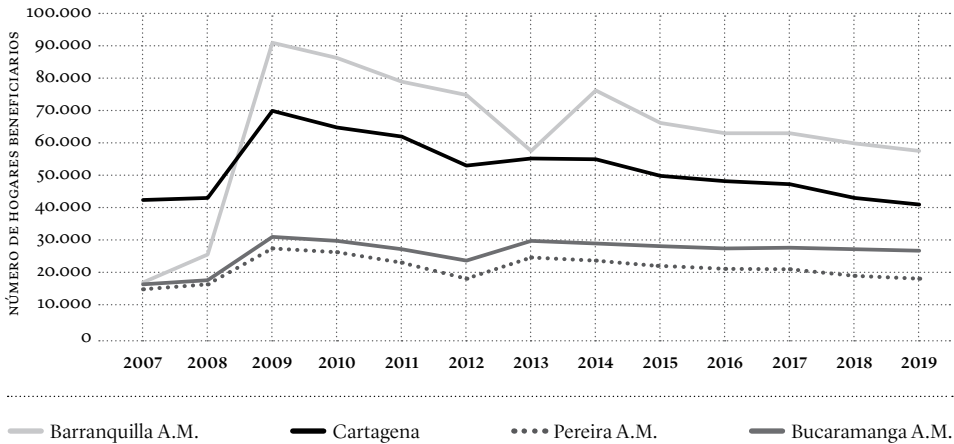
FIGURA 8 | Aportes de los ingresos de ayudas en la reducción del Gini (2002-2018)

Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

económico condicionado, el programa estimula que las familias con niños, niñas y adolescentes en condiciones de pobreza y pobreza extrema envíen a los menores a la escuela y reciban las atenciones de salud propias de su edad.

En 2007, Cartagena contaba con cerca de 43 000 hogares beneficiarios, mientras que las otras 3 ciudades tenían alrededor de 17 000. Este comportamiento se observa de manera similar en 2008, pero, para 2009, se dio una expansión en el número de beneficiarios del programa, especialmente en Barranquilla A. M., donde llegó a los 91 400 hogares; en Cartagena, pasó a los 70 600; mientras que, en Pereira A. M. y Bucaramanga A. M., el total de beneficiarios pasó a ser de 28 000 y 31 000, respectivamente. Sin embargo, a partir de 2010, los registros administrativos evidenciaron una reducción en el número de beneficiarios para todas las ciudades.

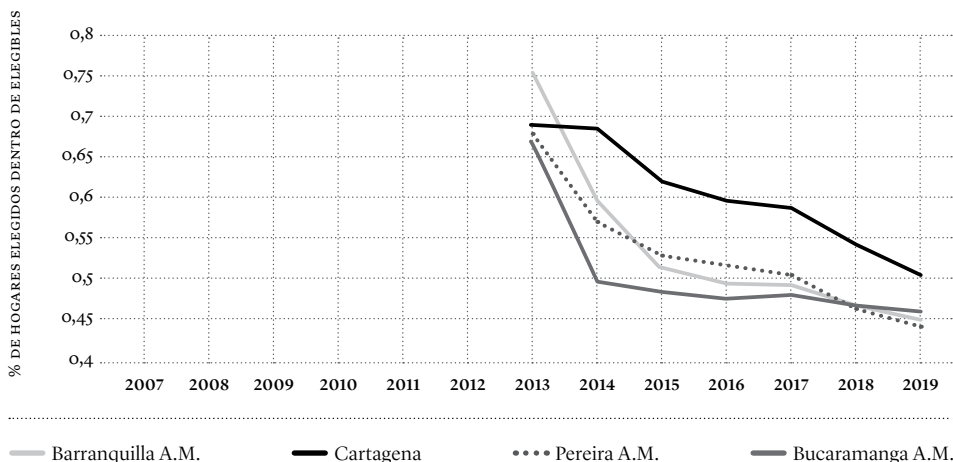
En el par de ciudades del interior del país, el quiebre se da hasta el año 2012, cuando alcanzaron los 19 000 beneficiarios, en el caso de Pereira A. M., y los 24 000, en Bucaramanga A. M. En Cartagena, también se dio en este corte hasta alcanzar los 53 900 beneficiarios. En Barranquilla, el punto de quiebre se dio en 2013, con 57 900 hogares beneficiarios. No obstante, al año siguiente, en cada una de las ciudades se observó una leve expansión de los hogares, siendo la más alta, nuevamente, en Barranquilla A. M., empero, ya para el año 2015, todas empezaron a registrar una tendencia hacia la reducción de beneficiarios. A 2019, Barranquilla A. M. terminó con 58 000 hogares beneficiados; Cartagena, con 41 000; Pereira A. M., con 19 000; y Bucaramanga, con 27 200 hogares dentro del programa (Figura 9).

FIGURA 9 | Evolución del número de hogares beneficiarios de MFA

Fuente: creación propia con base en información de DPS (2020).

Es probable que la reducción del número de hogares beneficiarios suceda por dos formas: 1) la graduación de las familias en el programa, cuando se adquiere un grado de movilidad social con el cual ya no requieren esa ayuda, y 2) una caída en el número de niños de los hogares, pues tal como lo referencian Urrutia y Robles (2021), el programa de Familias en Acción tuvo un efecto en la reducción de menores entre 0 y 11 años de las familias del programa desincentivando y reduciendo el embarazo.

Sin embargo, es plausible considerar que el impacto diferencial que tienen las ayudas en la reducción de la desigualdad esté relacionado con la proporción de hogares que, contando con las condiciones para acceder al programa, fueron efectivamente elegidos. La Figura 10 muestra cómo, a nivel general, Cartagena es la ciudad donde es más alta la proporción de hogares elegibles que realmente hicieron parte del programa, con entre el 50 y el 69 %; seguido de Pereira, que se mantuvo la mayor parte del tiempo entre el 55 y el 45 %; mientras que Bucaramanga, hasta 2017, era la de menor grado de elegibilidad efectivo. Teniendo en cuenta que fueron Cartagena y Pereira A. M. las del impacto más grande de las ayudas en la reducción de la desigualdad, y al observar estas diferencias tanto del número de beneficiarios como del grado de elegibilidad, es posible inferir que el efecto de las ayudas en Cartagena es resultado de las ayudas provenientes de instituciones; mientras que, en Pereira, es por efecto de ayudas de otros hogares.

FIGURA 10 | Evolución del grado de elegibilidad efectuado en MFA

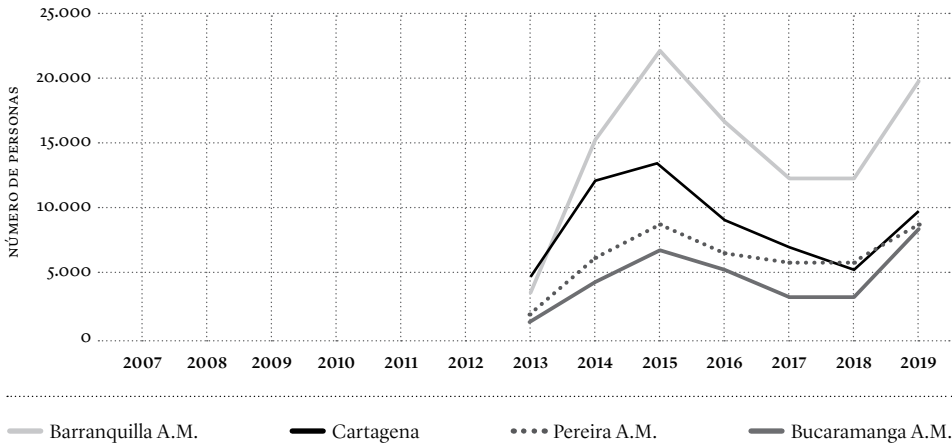
Fuente: elaboración propia a partir de información de DPS (2020).

Un segundo programa social de gran envergadura es Jóvenes en Acción. Este programa entrega un beneficio económico a jóvenes en condición de pobreza y vulnerabilidad que estén cursando educación terciaria. A 2013, todas las ciudades tenían menos de 5 000 beneficiarios. El número de beneficiarios se extendió, principalmente, en las ciudades costeras, alcanzando la mayor cantidad de beneficiarios en 2015, siendo el más grande para Barranquilla A. M., con 22 057 beneficiarios; seguido de Cartagena, con 13 551; Pereira A. M., con 8959; y Bucaramanga, con 6986. Durante los siguientes 3 años, el total de beneficiarios de las ciudades y sus áreas metropolitanas se redujo, e incluso el número de jóvenes de Cartagena que participaban del programa llegó a ser inferior al de Pereira A. M. Nuevamente, a 2019, hubo una expansión del número de beneficiarios en todas las ciudades, y, en el caso de Bucaramanga, alcanzó el máximo durante toda la serie (Figura 11).

Un tercer programa de transferencias importante en el país es Colombia Mayor. El programa busca dar un alivio a las personas de la tercera edad que no lograron obtener una pensión, y viven en condiciones de vulnerabilidad y pobreza. Barranquilla A. M. es la ciudad con el mayor número de beneficiarios al año 2019, con 42 750 personas; seguido de Cartagena y Bucaramanga A. M., con alrededor de 26 700 cada una, y, finalmente, Pereira A. M., con 22 334 beneficiarios.

En resumen, Barranquilla A. M. es la ciudad en la que, en términos absolutos, hay un mayor número de beneficiarios de los programas sociales, lo cual podría

FIGURA 11 | Evolución del número de personas beneficiarias en Jóvenes en Acción



Fuente: elaboración propia a partir de información de DPS (2020).

estar relacionado con el tamaño de la población, pues de las ciudades de análisis es la de mayor número de habitantes (1 900 000 de personas). Sin embargo, esta relación se pierde en las siguientes ciudades, pues, en segundo lugar, se encuentra Bucaramanga A. M. (1 100 000), seguida de Cartagena (1 000 000), siendo en esta última ciudad donde hay un mayor número de beneficiarios en programas como MFA y Jóvenes en Acción. De hecho, el total de beneficiarios de Bucaramanga A. M. en estos dos programas se asemeja al total obtenido por Pereira A. M., un área metropolitana con una población 42 % más pequeña (643 000). Esta podría ser una de las razones por las cuales, en Cartagena y Pereira A. M., el efecto es más notorio. No obstante, cabe resaltar que la asignación del número de beneficiarios de cada programa depende del proceso de focalización tanto de los municipios a intervenir como de los hogares y personas en cada uno de ellos.

Conclusiones

Este artículo presenta una serie de aspectos que permiten nutrir el debate en los estudios de desigualdad, pues muestra el panorama de la desigualdad urbana a escala subnacional (Bucaramanga A. M., Pereira A. M., Cartagena y Barranquilla A. M.) e identifica el papel de las pensiones y las ayudas como determinantes en sus

trayectorias de la reducción de la desigualdad a lo largo de 16 años (2002-2018). Los principales resultados indican que, si bien al descomponer la variación del Gini en este período, los ingresos por ayudas y pensiones pudieron representar una menor participación en comparación de lo que representó el ingreso laboral, estos dos tipos de ingresos no labores sí permiten analizar las diferentes coyunturas sociales en las ciudades que favorecen o desfavorecen las trayectorias de la desigualdad. Por ejemplo, las ayudas favorecieron la reducción de la desigualdad especialmente en Pereira A. M. y Cartagena, mientras que las pensiones tendieron a aumentarla en Cartagena y Bucaramanga A. M. Por lo anterior, la primera contribución de este artículo es poder inferir que, tanto las ayudas como las pensiones, son dos fuentes de ingreso determinantes para entender la desigualdad en Colombia a escala subnacional, donde el papel de las ayudas en la desigualdad podría contraponer el peso de las pensiones en la distribución del ingreso.

Parte de estos resultados se observan al realizar el análisis por grupos de distribución. Una segunda contribución de nuestros hallazgos se da al identificar la relación directa entre el ingreso de ayudas y la parte baja de la distribución, y el ingreso de pensiones con la parte alta. En términos de las ciudades estudiadas, encontramos que hay algunas salvedades en nuestros hallazgos. Por ejemplo, las ayudas tuvieron menor impacto en la disminución de la desigualdad en ciudades como Bucaramanga A. M. y Barranquilla A. M. Esto sugiere que, en esas ciudades, habría que explorar más a fondo las otras fuentes de ingresos y los procesos de focalización de los programas de transferencias, pues al realizar la descomposición sin contabilizar el ingreso de ayudas institucionales no se observa un aporte significativo en la reducción de la desigualdad, lo que significaría que en estas dos ciudades, hasta el momento, el mayor aporte se da por las ayudas de otros hogares.

Otro aporte al debate de la política social suscitado mediante los resultados de nuestra investigación se da al evidenciar la correlación entre el grado de elegibilidad de uno de los programas de transferencias condicionadas y las ciudades donde el efecto fue mayor en la reducción de la desigualdad, pues permitiría esbozar, en futuras investigaciones, el papel de la focalización en la asignación de los beneficiarios, pues, en definitiva, son ellos los encargados de definir los criterios de entrada, permanencia y salida de estos. Por ende, si existe una correcta focalización, los hogares de ingresos más bajos tendrán una mayor representación de las transferencias en el ingreso, lo que representa un mayor impacto en el bienestar del hogar; en cambio, si existen errores de inclusión, los hogares de ingresos altos recibirán transferencias que significarán muy poco dentro de su ingreso total y el efecto del programa desaparecerá (Urrutia; Robles, 2021), generando, a largo plazo, una peor distribución

del ingreso. Por otro lado, no hay que desconocer las diferentes externalidades que se pudieron presentar a lo largo de estos años, como, por ejemplo, que en este tipo de ciudades exista una mayor población identificada como potencial beneficiaria, que en ellas fueron más intensivas las campañas para incentivar la inscripción en las convocatorias de los programas sociales o que, a la par de los programas nacionales, se crearon programas locales que favorecieron la redistribución del ingreso total en la ciudad.

En cuanto al análisis del ingreso pensional, nuestra investigación se convierte en un insumo para el estudio del sistema pensional y las reformas que favorecería la redistribución del ingreso total. Esto considerando que, para la revisión de los efectos del ingreso pensional es importante tener en cuenta el régimen al que pertenecen, pues el impacto de este rubro en la desigualdad depende de si se consideran como ingreso diferido –cuando las personas reciben un monto similar a lo que ahorraron en su vida laboral– o como transferencia directa –cuando las personas reciben más de lo que contribuyeron o los ingresos pensionales no están relacionados con las contribuciones–. Para Lustig, Lopez-Calva y Ortiz-Juarez (2013), en el primer caso, las contribuciones al sistema pensional se cuentan como un ahorro obligado y se suman al ingreso de mercado, mientras que, en el segundo caso, se cuentan como impuestos y se deducen del ingreso de mercado para dar el ingreso disponible. Cabe mencionar que nuestra investigación no pudo abordar esta segregación, puesto que no fue posible contar con información suficiente de registros administrativos que permitieran contrastar en cuál de los regímenes de pensión se encontraban los pensionados en cada una de las ciudades.

Con todo lo anterior, es importante que posteriores investigaciones, encaminadas al estudio de la desigualdad subnacional, puedan enfocarse en el papel del tamaño de la informalidad del mercado laboral y el nivel de cualificación de los ocupados, pues, indirectamente, terminan causando efectos colaterales en los ingresos pensionales y de ayudas, considerando que, en la actualidad, en las ciudades con los mercados laborales más informales suele haber una peor distribución del ingreso. Es plausible suponer que la menor proporción de empleos formales con altos niveles de cualificación concentren altos salarios con prestaciones sociales que conducen a altas asignaciones de pensiones en la ciudad, a largo plazo, a la par que se registra una mayoritaria proporción de la población con menor cualificación que requiera de ayudas para enfrentar choques constantes que afectarían su ingreso.

Referencias

- Acosta, Olga Lucia; Azuero-Zúñiga, Francisco; Concha-Llorente, Tomás (2017). *El ingreso y su distribución en Colombia. Hogares o empresas: ¿quién debe tributar?* Bogotá: CEPAL.
- Acosta, Pablo; Calderon, Cesar; Fajnzylber, Pablo; López, Humberto (2008). What is the Impact of International Remittances on Poverty and Inequality in Latin America? *World Development*, 36, 89-114.
- Ankar, Carsten (2008). On the Applicability of the Most Similar Systems Design and the Most Different Systems Design in Comparative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11, 389-401. <https://doi.org/10.1080/13645570701401552>
- Arza, Camila (2008). Pension Reform in Latin America: Distributional Principles, Inequalities and Alternative Policy Options. *Journal of Latin American Studies*, 40(1), 1-28.
- Attanasio, Orazio; Battistin, Erich; Fitzsimons, Emla; Vera-Hernandez, Marcos (2005). How Effective are Conditional Cash Transfers? Evidence from Colombia. *The Institute for Fiscal Studies-Briefing Note*, 54.
- Azevedo, Joao Pedro; Inchaust, Gabriela; Sanfelice, Viviane (2013). *Decomposing the Recent Inequality Decline in Latin America*. Washington, DC: World Bank.
- Busso, Matías; Messina, Julián (2020). *La crisis de la desigualdad: América Latina y el Caribe en la encrucijada*. Washington, DC: BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0002629>
- Berdegúe, Julio A.; Carriazo, Fernando; Jara, Benjamín; Modrego, Félix; Soloaga, Isidro (2015). Cities, Territories, and Inclusive Growth: Unraveling Urban-Rural Linkages in Chile, Colombia, and Mexico. *World Development*, 73, 56-71.
- Brown, Robert L.; Prus, Steven G. (2004). Social Transfers and Income Inequality in Old Age: A Multinational Perspective. *North American Actuarial Journal*, 8, 30-36.
- Cuadros-Meñaca, Andrés (2020). Remittances, Health Insurance, and Pension Contributions: Evidence from Colombia. *World Development*, 127, 104766. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104766>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2002-2005). Encuesta Continua de Hogares - Microdatos - ECH [Archivo .txt]. Recuperado de http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/MICRODATOS/about_collection/7/1
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2008-2018). Gran Encuesta Integrada de Hogares - Microdatos - GEIH [Archivo .txt, .csv]. Recuperado de http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/MICRODATOS/about_collection/23/1

- Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - DPS (2020). Información DTMC_UNIV_ROSARIO.xlsx - S-2020-1300-246198. Años 2007-2019 [Archivo .xlsx].
- De la Maisonneuve, Christine (2015). Reforming the Pension System to Increase Coverage and Equity in Colombia. *OECD Working Papers*, 1235.
- Deaton, Angus (2015). *El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. Madrid: Editorial FCE.
- Garay, Luis Jorge; Espitia, Jorge (2019). *Dinámica de las desigualdades en Colombia*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo.
- García-Jaramillo, Sandra; Hill, Jennifer (2010). Impact of Conditional Cash Transfers on Children's School Achievement: Evidence from Colombia. *Journal of Development Effectiveness*, 2, 117-137.
- Ginn, Jay; Arber, Sara (1999). Changing Patterns of Pension Inequality: The Shift from State to Private Sources. *Ageing & Society*, 19, 319-342.
- Joumard, Isabelle; Londoño-Vélez, Juliana (2013). *Income Inequality and Poverty in Colombia (Part 2). The Redistributive Impact of Taxes and Transfers*. OECD Working Papers, 1037.
- López-Castaño, Hugo; Lasso-Valderrama, Francisco (2012). El mercado laboral y el problema pensional colombiano. *Borradores de Economía*, 736. <https://doi.org/10.32468/be.736>
- Lustig, Nora (2017). *The Impact of Taxes and Social Spending on Inequality and Poverty in Latin America: Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Peru, and Uruguay*. Working Paper 427. Estados Unidos: Center for Global Development.
- Lustig, Nora; Lopez-Calva, Luis F.; Ortiz-Juarez, Eduardo (2013). *Deconstructing the Decline in Inequality in Latin America*. Washington, DC: World Bank.
- Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad -MESEP (2012). Pobreza monetaria en Colombia. Nueva metodología y cifras 2002-2010 [PDF]. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/noticias/Pobreza_nuevametodologia.pdf
- Mihaylova, Svilena; Bratoeva-Manoleva, Silviya (2017). Social Transfers and Income Inequality in Bulgaria. *South East European Journal of Economics and Business*, 12(1), 38-49. Recuperado de <http://journal.efsa.unsa.ba/index.php/see/article/view/512/138>
- Milanovic, Branko (2016). *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ministerio de Salud y Protección Social - MinSalud (2020). RESPUESTA - Solicitud de información de Cubo - Pensionados.xlsx. Años 2007-2019 [Archivo .xlsx]

Moller, Lars Christian (2012). *Fiscal Policy in Colombia: Tapping its Potential for a More Equitable Society*. Washington, DC: World Bank.

Nieto-Ramos, Alejandro (2014). *El efecto de las pensiones sobre la desigualdad de ingresos en Colombia*. Bogotá: Universidad de los Andes/CEDE.

Olivera, Javier; Zuluaga, Blanca (2014). The Ex-Ante Effects of Non-Contributory Pensions in Colombia and Peru. *Journal of International Development*, 26, 949-973.

Pfütze, Tobias; Rodríguez-Castelán, Carlos (2015). Can a Small Social Pension Promote Labor Force Participation? Evidence from the Colombia Mayor Program. *Policy Research Working Papers*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-7516>

Piketty, Thomas (2014). *El capital en el siglo XXI*. Bogotá: FCE.

Sánchez-Torres, Roberto Mauricio (2015). Descomposiciones de los cambios en la pobreza en Colombia 2002-2012. *Desarrollo y Sociedad*, 75, 349-398.

Santa María, Mauricio; Steiner, Roberto; Botero, Jorge H.; Martínez, Mariana; Millán, Natalia (2010). *El sistema pensional en Colombia: retos y alternativas para aumentar la cobertura*. Bogotá: Fedesarrollo.

Urrutia, Miguel; Robles, Christian (2021). *Política social para la equidad en Colombia, historia y experiencias*. Bogotá: Universidad de Los Andes.

World Bank (2018). *GINI index (World Bank estimate)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>

Anexos

ANEXO 1	Resultados de la descomposición de la variación del Gini entre 2002 y 2018
----------------	---

Efecto	Nacional	Barranquilla A. M.	Cartagena	Pereira A. M.	Bucaramanga A. M.
Participación de adultos	-0,012	-0,01	-0,006	-0,013	-0,013
Participación de ocupados	-0,005	-0,011	-0,009	-0,01	-0,013
Ingreso laboral	-0,028	-0,054	-0,033	-0,049	-0,038
Ingreso de ayudas	-0,02	-0,004	-0,01	-0,013	-0,002
Ingreso de pensiones	0,006	0,007	0,016	0,009	0,011
Ingreso de ganancias	0,001	-0,004	0	0,001	0,003
Otros ingresos	-0,001	-0,007	0,009	0,005	0,001
Variación	-0,059	-0,082	-0,033	-0,069	-0,051

Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).

ANEXO 2	Resultados en porcentaje de la descomposición de la variación del Gini entre 2002 y 2018
----------------	---

Efecto	Nacional	Barranquilla A. M.	Cartagena	Pereira A. M.	Bucaramanga A. M.
Participación de adultos	-20,3 %	-12,0 %	-18,2 %	-18,6 %	-25,5 %
Participación de ocupados	-8,5 %	-13,3 %	-27,3 %	-14,3 %	-25,5 %
Ingreso laboral	-47,5 %	-65,1 %	-100,0 %	-70,0 %	-74,5 %
Ingreso de ayudas	-33,9 %	-4,8 %	-30,3 %	-18,6 %	-3,9 %
Ingreso de pensiones	10,2 %	8,4 %	48,5 %	12,9 %	21,6 %
Ingreso de ganancias	1,7 %	-4,8 %	0,0 %	1,4 %	5,9 %
Otros ingresos	-1,7 %	-8,4 %	27,3 %	7,1 %	2,0 %
Variación	-100,0 %	-100,0 %	-100,0 %	-100,0 %	-100,0 %

Fuente: elaboración propia a partir de DANE (2002-2005; 2008-2018).