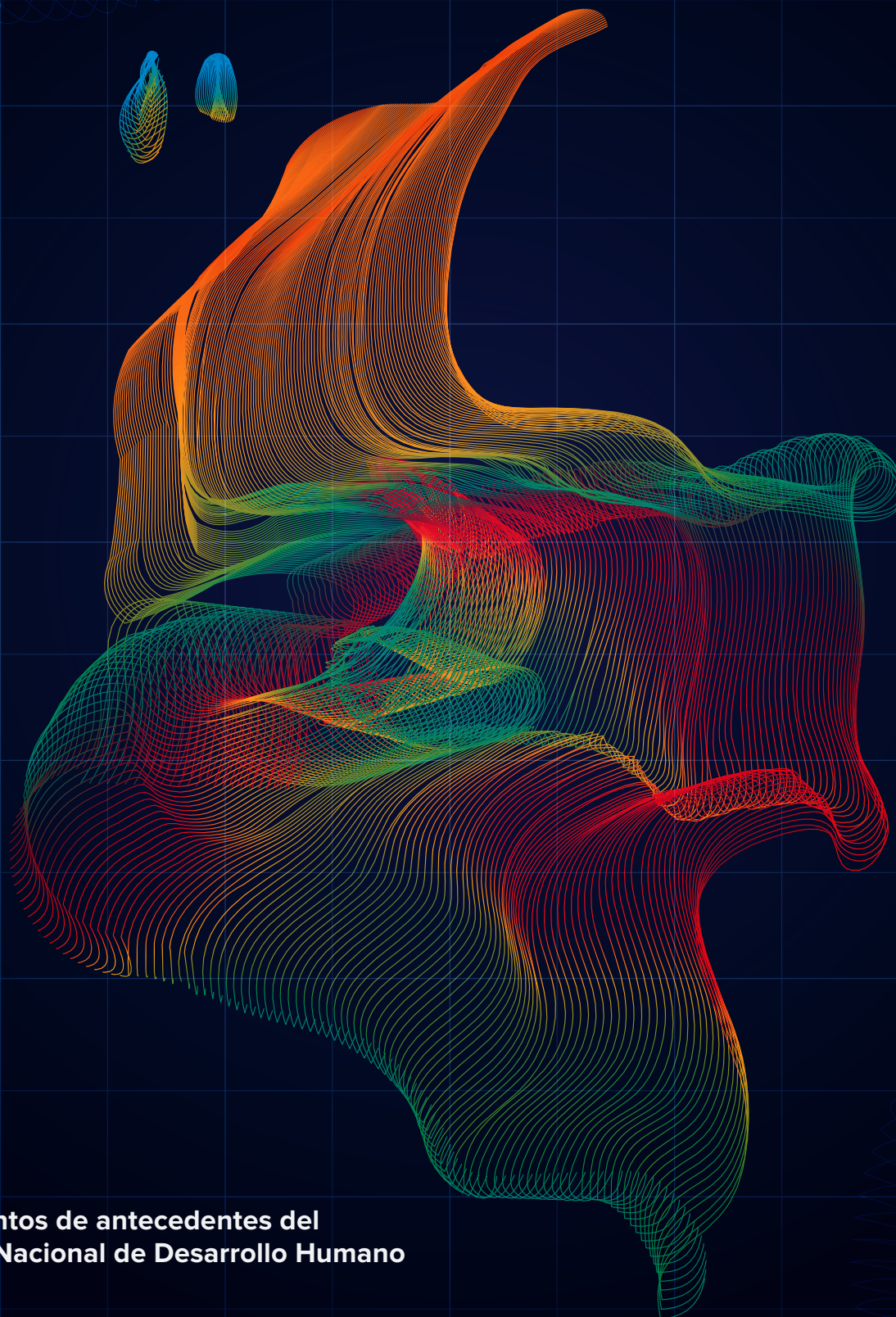


Anatomía de la Concentración del Ingreso en Colombia



02

Documentos de antecedentes del
Informe Nacional de Desarrollo Humano
2024

Anatomía de la Concentración del Ingreso en Colombia

Eduardo Lora*

* Investigador afiliado a Fedesarrollo y al Center for International Development (CID) de la Universidad de Harvard, 5203 Westbard Avenue, Bethesda, Maryland, 20816, USA, Eduardo.A.Lora@gmail.com.

Anatomía de la Concentración del Ingreso en Colombia

Resumen

Este trabajo analiza los rasgos estructurales de la desigualdad del ingreso en Colombia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE de 2022. Todas las grandes fuentes de ingreso de las familias están fuertemente concentradas y tienden a reforzar la desigualdad. Solo las transferencias y los impuestos son levemente redistributivos. Al ajustar los datos de la GEIH para que sean consistentes con las Cuentas Nacionales, el Gini del ingreso disponible per cápita de los hogares se eleva de 0,56 a 0,598, o a 0,657 cuando se incluyen las ganancias retenidas por las empresas. La concentración del ingreso laboral es ante todo el resultado de las desigualdades *dentro* de grupos definidos por sexo, edad, educación, posición ocupacional, tamaño de empresa y ciudad, y no de diferencias *entre* grupos. Con técnicas de descomposición se encuentra que las características que más contribuyen a la desigualdad total y dentro de los grupos son la educación superior, ser cuenta propia y/o trabajar solo.

Abstract

This paper analyzes the structural features of income inequality in Colombia based on DANE's 2022 Great Integrated Household Survey (GEIH). All the major sources of family income are highly concentrated and tend to reinforce inequality. Only transfers and taxes are slightly redistributive. By adjusting the GEIH data to be consistent with the National Accounts, the Gini of household disposable income per capita rises from 0.56 to 0.598, or to 0.657 when retained earnings by companies are included. Labor income concentration is primarily the result of inequalities *within* groups defined by sex, age, education, occupational position, firm size, and city, and not of differences *between* groups. Using decomposition techniques, it is found that the characteristics that contribute the most to overall and within-group inequality are higher education, being self-employed and/or working alone.

Clasificación JEL: O15, J31

Palabras clave: distribución del ingreso, salario, educación, trabajador independiente.

Mientras que los *cambios* en la distribución del ingreso en Colombia han sido objeto de diversas investigaciones recientes (Acosta, Azuero y Concha, 2017; Otero, 2017; Ocampo, 2018; Garay y Espitia, 2019; Núñez Méndez, 2021), no hay un solo estudio en la última década cuyo objetivo sea analizar la *estructura* de la desigualdad del ingreso (en décadas pasadas los trabajos más destacados que se ocuparon de aspectos estructurales de la distribución del ingreso fueron Urrutia y Berry, 1975; Londoño, 1995; y Montenegro y Rivas, 2005). Esto es un gran vacío ya que el país se caracteriza por tener una de las peores distribuciones del ingreso, condición que no ha tendido a mejorar desde que hay estadísticas comparativas mundiales. En efecto, aunque la concentración del ingreso en Colombia ha descendido desde la década de 1990, en la década del 2010 el país se ubicó en el 5% de países del mundo con peor distribución y, según la limitada información para la década de 2020, Colombia es actualmente es el país con la peor distribución (Cuadro 1). En otras palabras, es más importante entender las razones de la alta desigualdad que los factores asociados a las fluctuaciones de la desigualdad del ingreso en Colombia, puesto que estas han sido modestas frente a la magnitud del fenómeno.

Cuadro 1. La desigualdad del ingreso en Colombia en contexto mundial

	1990-99	2000-09	2010-19	2020-2021
Gini de Colombia	55.7	55.5	51.9	52.5
Gini del país mediano	39.7	38.6	36.1	34.8
Número de países con información	102	147	154	54
Puesto absoluto de Colombia	15	9	8	1
Percentil de Colombia	15	6	5	2

Nota: la mayoría de los Ginis que reporta el Banco Mundial se refieren al ingreso disponible per cápita del hogar (es decir, después de transferencias e impuestos). Para obtener los datos del cuadro, se calculó primero el promedio por década de los datos disponibles para cada país, y a partir de ahí se calcularon las demás variables.

Fuente: cálculos propios con datos del Gini de World Bank (2023).

El objetivo de este trabajo es describir la anatomía de la concentración del ingreso en Colombia en la actualidad. Aunque es un trabajo descriptivo, se basa en técnicas estadísticas potentes, que ayudan a identificar los factores estructurales de la desigualdad, lo cual es un prerrequisito para que trabajos futuros puedan proponer hipótesis explicativas sobre las causas estructurales de la desigualdad y puedan derivar implicaciones de política basadas en evidencia.

El trabajo procede de la siguiente manera. En la sección 1 se presentan diversos indicadores de desigualdad de los ingresos laborales, los ingresos primarios, los ingresos primarios más pensiones, y los ingresos primarios más pensiones y transferencias y menos impuestos. Estos indicadores se presentan para todo el país, el conjunto de las 23 ciudades capitales (y sus áreas metropolitanas), el resto de las zonas urbanas y las zonas rurales. En la sección 2 se presentan descomposiciones de la desigualdad del ingreso per cápita de los hogares por fuentes de ingreso (laboral, capital, arriendos imputados, pensiones, transferencias e impuestos) para todo el país. En la sección 3 se descompone la desigualdad de los ingresos laborales (en el conjunto de las 23 ciudades) dentro y entre grupos según las siguientes categorías: sexo, grupos de edad, grupos de educación, posición ocupacional, grupos de tamaño de la empresa o unidad productiva y ciudad. En la sección 4 se usan estas mismas categorías para descomponer por factores la desigualdad de los ingresos laborales en el conjunto de las 23 ciudades. Finalmente, para este mismo conjunto, en la sección 5 se presentan regresiones de las desigualdades de los ingresos laborales *dentro* de los grupos (definidos por las mismas categorías) en función de que los trabajadores pertenezcan a las distintas categorías. Las principales conclusiones de este trabajo descriptivo se resumen en la sección 6.

La fuente principal de información estadística es la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE para los 12 meses de 2022. Todos los ejercicios utilizan promedios de los 12 meses del año, lo cual elimina en forma sencilla los factores estacionales. Puesto que se trata de promedios de datos mensuales de corte transversal, todos los indicadores son valores *mensuales*, no anuales, como incorrectamente suelen interpretarse dichos promedios (Lora, Benítez y Gutiérrez, 2023).

Son cuatro los hallazgos más importantes de esta disección de la desigualdad del ingreso en Colombia. Primero, algo más de la mitad de la concentración del ingreso se origina en las desigualdades de los ingresos laborales; el resto se debe a desigualdades en otros ingresos (capital, arriendos imputados y pensiones). Segundo, las transferencias fiscales y los impuestos alteran muy poco la distribución del ingreso. Tercero, la concentración del ingreso laboral es ante todo el resultado de las desigualdades *dentro* de los grupos (por sexo, edad, educación, posición ocupacional, tamaño de empresa y ciudad), y no de diferencias *entre* grupos (por ejemplo, entre hombres y mujeres, o entre trabajadores con y sin educación superior). Cuarto, las desigualdades *dentro* de los grupos que más contribuyen a la desigualdad total son las que se observan entre los trabajadores con educación superior y entre los trabajadores por cuenta propia y/o que trabajan solos.

1. Indicadores de desigualdad de distintas medidas de ingreso

El Cuadro 1 presenta algunos de los indicadores de desigualdad más utilizados para diferentes medidas del ingreso a nivel nacional, para el conjunto de 23 ciudades capitales de departamento, para el resto de las zonas urbanas y para las zonas rurales. Las ratios de ingresos (del percentil 90 respecto al 10, o del percentil 90 respecto al 50) son las medidas de distribución más intuitivas, pero solo reflejan la relación entre dos puntos de la distribución, mientras que el coeficiente de Theil y el Gini tienen en cuenta toda la distribución, pero son poco intuitivos. Como las ratios no tienen en cuenta los ingresos por encima del percentil escogido para el numerador (90, digamos), no están afectadas por el problema de subrepresentación de los individuos más ricos que ocurre siempre en las encuestas de hogares. Las participaciones en el ingreso total por grupos de ingreso (por ejemplo, el 50% más pobre, el 40% siguiente y el 10% más rico), que no se presentan en el cuadro, sí tienen en cuenta los ingresos de todos los individuos, y por lo tanto son sensibles al problema de la subrepresentación. El coeficiente Theil es un caso particular de una clase de medidas generalizadas de entropía, que se basan en las ratios del ingreso de cada individuo respecto al ingreso promedio, elevadas a cierta potencia, la cual determina qué tanto peso recibe la desigualdad en los extremos de la distribución (en el caso del Theil la potencia es 1, que da más peso a los ingresos altos). El coeficiente Theil tiene la ventaja de que puede ser descompuesto en forma aditiva por grupos, cosa que no es factible con el Gini. Sin embargo, el coeficiente Theil es sensible al número de observaciones, cosa que no ocurre con el Gini. Ambos coeficientes pueden ser descompuestos de otras maneras, por ejemplo, por los componentes del ingreso o por sus factores determinantes, como lo haremos más adelante. Otras medidas de desigualdad menos utilizadas son los índices de Atkinson y diversos índices de bienestar social (en Cowell, 1995 y Jenkins, 1991 se encuentran muy buenas reseñas de las medidas de desigualdad y los métodos básicos de descomposición; en Lora y Prada, 2023, Cap. 4 se explican en forma sencilla los métodos de cálculo del coeficiente Gini y el coeficiente Theil).

Es conveniente empezar por los ingresos laborales de los ocupados, puesto que son la fuente más importante de ingresos de los hogares. La desigualdad de los ingresos laborales es mayor a nivel nacional que en las tres zonas consideradas (excepto si la medida de desigualdad es la ratio 90/50). Esto se debe a que el ingreso promedio de las 23 ciudades, donde la desigualdad es más alta, es sustancialmente mayor que en las otras zonas. Con cualquier indicador, la desigualdad del ingreso laboral en las 23 ciudades es mayor que en el resto de las zonas urbanas y que en las zonas rurales que, en general,

tienen las menores desigualdades. Este patrón es válido en general para las demás medidas de ingreso que se consideran en el Cuadro 2.

Casi todos los indicadores de desigualdad aumentan al pasar de los ingresos laborales de todos los ocupados a los ingresos laborales de solamente los jefes de hogar. Esto no es sorprendente puesto que los jefes de hogar tienden a generar ingresos más altos, y por lo tanto más diferenciados, que quienes no son jefes de hogar. Sin embargo, todos los indicadores de desigualdad aumentan nuevamente cuando se calculan los ingresos laborales per cápita del hogar, es decir incluyendo los ingresos laborales de todos los miembros del hogar y teniendo en cuenta el tamaño de los hogares. Esto significa que, en Colombia, la conformación de los hogares agudiza las desigualdades, sobre todo porque son más pequeños los hogares de quienes tienen ingresos laborales más altos. Las desigualdades aumentan nuevamente (con casi todas las medidas) cuando se considera la totalidad de los ingresos primarios de los hogares, que incluyen, además de los ingresos laborales, los ingresos de capital y los ingresos por el valor del arriendo imputado de las viviendas habitadas por sus propietarios. Una vez más, las medidas de desigualdad aumentan –casi sin excepción– cuando se adicionan las pensiones. Es sólo cuando se tienen en cuenta las transferencias y los impuestos (obteniéndose, así, los ingresos disponibles per cápita del hogar) que todas las medidas de desigualdad se reducen, aunque de forma muy leve. De hecho, no logran corregirse siquiera los aumentos de desigualdad que ocurren a partir de los ingresos laborales de los ocupados jefes de hogar (excepto las ratios 90/10 en el resto de las zonas urbanas y en las zonas rurales).

En síntesis, el análisis de las desigualdades para diferentes medidas del ingreso muestra que las desigualdades son en todos los casos muy elevadas, aunque tienden a ser mayores en las ciudades capitales, que en las demás zonas urbanas y, a su vez, que en las zonas rurales. La conformación de los hogares agudiza la concentración del ingreso laboral, puesto que los trabajadores de mayores ingresos tienden a pertenecer a hogares más pequeños. Los ingresos no laborales, incluyendo las pensiones, también agudizan la concentración del ingreso. Solamente las transferencias y los impuestos reducen las desigualdades, aunque en forma muy modesta: prácticamente todas las medidas de desigualdad de los ingresos disponibles per cápita del hogar son mayores que las desigualdades de los ingresos laborales.

Cuadro 2. Indicadores de desigualdad (enero-diciembre 2022)

	Composición de personas	Ingreso mensual per cápita (pesos)	Ratio 90/10	Ratio 90/50	Coeficiente Theil	Coeficiente Gini
Ingresos laborales de los ocupados						
Nacional	100.0%	1,437,096	11.200	2.800	0.556	0.505
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	52.5%	1,838,227	9.500	3.455	0.536	0.498
Resto de las zonas urbanas	27.0%	1,162,117	9.091	2.000	0.441	0.455
Zonas rurales	20.5%	773,053	8.667	2.167	0.448	0.449
Ingresos laborales de los ocupados jefes de hogar						
Nacional	100.0%	1,590,738	10.714	3.000	0.613	0.528
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	50.2%	2,104,532	10.500	3.652	0.602	0.528
Resto de las zonas urbanas	27.3%	1,265,440	9.920	2.480	0.449	0.465
Zonas rurales	22.5%	839,671	7.778	2.222	0.467	0.449
Ingresos laborales, per capita del hogar						
Nacional	100.0%	681,026	13.575	3.636	0.674	0.564
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	49.7%	919,746	11.550	3.850	0.641	0.555
Resto de las zonas urbanas	27.5%	540,397	10.433	3.130	0.528	0.508
Zonas rurales	22.8%	330,020	9.920	2.756	0.513	0.491
Ingresos primarios, per capita del hogar						
Nacional	100.0%	754,730	13.333	3.750	0.685	0.569
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	49.5%	1,034,556	11.813	3.886	0.645	0.559
Resto de las zonas urbanas	27.5%	584,361	10.336	3.148	0.522	0.507
Zonas rurales	23.0%	355,451	10.919	2.842	0.537	0.500
Ingresos primarios más pensiones, per capita del hogar						
Nacional	100.0%	829,179	14.797	3.939	0.685	0.576
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	49.7%	1,140,934	12.250	3.973	0.630	0.559
Resto de las zonas urbanas	27.5%	639,998	11.143	3.250	0.534	0.517
Zonas rurales	22.8%	379,011	11.640	2.969	0.576	0.516
Ingresos primarios más pensiones y transferencias y menos impuestos, per capita del hogar						
Nacional	100.0%	837,980	11.333	3.617	0.628	0.550
23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)	49.3%	1,131,535	11.556	3.837	0.602	0.546
Resto de las zonas urbanas	27.6%	662,179	8.667	3.000	0.475	0.485
Zonas rurales	23.1%	420,976	7.886	2.605	0.472	0.467

Fuente: cálculos propios con datos mensuales de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE de enero a diciembre de 2022 utilizando el comando 'ineqdeco' de Stata para el conjunto de todos los meses.

2. Descomposición de la desigualdad del ingreso per cápita de los hogares por fuentes ingreso

Para descomponer la desigualdad del ingreso disponible per cápita de los hogares por fuentes de ingreso, en esta sección se aplica la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985).

Según esta metodología, la contribución de cada fuente de ingreso al coeficiente de Gini puede verse como el producto del Gini de cada fuente, su participación en el ingreso total y su correlación con el rango del ingreso total. Una limitación del algoritmo utilizado es que no permite tener en cuenta los factores de expansión de las observaciones (por esa razón el Gini total de los ingresos per cápita de los hogares en el panel A del Cuadro 3 no es exactamente el mismo del Cuadro 2). Esta metodología ha sido aplicada a Colombia entre 2002 y 2013 por Rodríguez Castelán, Giménez y Valderrama (2014) y por Sánchez-Torres (2017) a nivel de departamento con información de 2016. En otros países de América Latina ha sido aplicada por Medina y Galván (2008) y Amarante (2016).

Cuadro 3. Descomposiciones de la desigualdad del ingreso disponible per cápita de los hogares por fuentes de ingreso, 2022

Fuente de ingreso	Factor de ajuste	Participación en el total	Gini	Correlación del Gini del componente con el Gini total	Contribución al Gini total	Cambio en el Gini total si el componente cambia 1%
A. Según los valores originales de la GEIH						
Ingreso laboral	n.a.	67.8%	0.641	0.87	67.6%	-0.003
Ingreso de capital	n.a.	4.2%	0.969	0.782	5.7%	0.015
Ingreso por arriendos imputados	n.a.	12.8%	0.778	0.616	10.9%	-0.018
Pensiones y transferencias	n.a.	16.3%	0.879	0.664	17.0%	0.007
Pensiones	n.a.	12.6%	0.942	0.805	17.1%	0.045
Transferencias del gobierno	n.a.	3.7%	0.862	-0.02	-0.1%	-0.038
Impuestos pagados	n.a.	-1.1%	-0.95	-0.624	-1.2%	-0.001
Total ingreso disponible per cápita de los hogares	n.a.		0.56			
B. Según valores ajustados con Cuentas Nacionales						
Ingreso laboral	2.13	67.0%	0.641	0.873	62.7%	-0.043
Ingreso de capital	7.76	15.1%	0.969	0.91	22.2%	0.071
Ingreso por arriendos imputados	1.04	6.2%	0.778	0.502	4.0%	-0.021
Pensiones y otras transferencias netas	1.91	14.5%	0.879	0.629	13.4%	-0.011
Impuestos pagados	5.30	-2.7%	-0.95	-0.531	-2.3%	0.004
Total ingreso disponible per cápita de los hogares	2.16		0.598			
C. Según valores ajustados con Cuentas Nacionales, incluyendo ganancias retenidas por las empresas						
Ingreso laboral	2.13	54.7%	0.641	0.849	45.3%	-0.094
Ingreso de capital y ganancias retenidas por las empresas	19.41	30.7%	0.969	0.965	43.7%	0.13
Ingreso por arriendos imputados	1.04	5.0%	0.778	0.499	3.0%	-0.021
Pensiones y otras transferencias netas	1.91	11.8%	0.879	0.618	9.8%	-0.02
Impuestos pagados	5.30	-2.2%	-0.95	-0.552	-1.8%	0.004
Total ingreso disponible per cápita de los hogares, incluyendo ganancias retenidas por las empresas	2.64		0.657			

n.a.: no aplica.

Fuente: cálculos propios con datos de la GEIH del DANE de enero a diciembre de 2022, aplicando la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985) con el comando 'descogini' de Stata.

El panel A del Cuadro 3 utiliza los mismos datos de la GEIH para todo el país, con los mismos conceptos de ingreso explicados en la sección anterior. Según estos datos, el ingreso laboral aporta más de dos terceras partes del ingreso total de los hogares, mientras que los ingresos de capital aportan apenas 4,2%, los ingresos por arriendos imputados 12,8% y las pensiones y transferencias 16,3%. Todas las fuentes de ingreso están fuertemente concentradas: de hecho, la menos concentrada es el ingreso laboral, como puede verse en la columna 'Gini'. Sin embargo, lo que importa es si cada fuente agudiza o alivia la concentración total, lo cual depende además de la correlación del Gini

del componente de ingreso con el Gini total (del ingreso disponible). Como estas correlaciones son altas, las contribuciones al Gini total no difieren sustancialmente de las participaciones de los ingresos en el total (excepto para las transferencias, cuyo peso en el total es muy pequeño).

Es importante tener en cuenta, sin embargo, que la GEIH tiene limitaciones para captar la información de los distintos componentes del ingreso disponible de las familias. Las limitaciones son de tres tipos. Primero, las encuestas no son suficientemente representativas para captar los ingresos recibidos (ni los impuestos pagados) por las familias de los percentiles más altos, dentro de los cuales la concentración es muy elevada (Alvaredo y Londoño, 2013). Esto aplica tanto a los ingresos de capital como a los ingresos laborales, especialmente los de los trabajadores independientes. Segundo, la calidad de los datos de la GEIH está afectada por subreporte de ingresos que los encuestados no recuerdan o prefieren no reportar. Esto afecta en especial a los ingresos por transferencias. Por esta razón, los cálculos de desigualdad que anualmente presenta el DANE complementan la información de la GEIH con la de registros administrativos sobre los distintos programas de subsidios y transferencias. Y tercero, las encuestas indagan por los ingresos efectivamente recibidos, no por los ingresos causados pero no recibidos (con excepción de los arriendos imputados de las viviendas ocupadas por sus propietarios). Esto implica que la GEIH no tiene en cuenta, por ejemplo, las contribuciones sociales a cargo de los empleadores, que son parte de la remuneración de los trabajadores. Por la misma razón la GEIH no capta rentas de capital de las familias que han sido causadas pero no pagadas, por ejemplo las ganancias retenidas por las empresas. Como resultado de todas estas omisiones, el ingreso disponible total de los hogares según Cuentas Nacionales es 2.16 veces el que capta la GEIH sin incluir ganancias retenidas por las empresas, o 2.64 veces una vez de incluyen.

En los paneles B y C del cuadro se exploran los posibles efectos de estas subestimaciones en la descomposición de las fuentes de desigualdad. Con ese propósito, los valores de los distintos ingresos de cada hogar en la GEIH se expanden de forma que los totales de los distintos ingresos sean consistentes con los valores correspondiente en Cuentas Nacionales (véase una explicación detallada del procedimiento en el Apéndice 1). Los factores de ajuste son sustanciales, con la única excepción del ingreso por arriendos imputados. Los ajustes más grandes son los de los ingresos de capital (7.76 veces cuando no incluyen ganancias retenidas o 19.41 veces cuando sí se incluyen) y los impuestos (5.3 veces)

Como los factores de ajuste se aplican por igual a todas las observaciones relevantes, los coeficientes Gini de los respectivos ingresos en los paneles B y C son los mismos del panel A. Lo que cambian son las participaciones: en el panel B, donde no se incluyen las ganancias retenidas, se elevan sustancialmente las participaciones de los ingresos de capital y los impuestos, y se reducen las de los arriendos imputados y las pensiones y transferencias; mientras que la de los ingresos laborales cambia muy poco. El resultado neto es un coeficiente Gini total casi cuatro puntos porcentuales más elevado, lo que se debe especialmente al mayor efecto concentrador de los ingresos de capital (solo ligeramente contrarrestado por el mayor efecto desconcentrador de los impuestos). Estos cambios deben interpretarse como cotas mínimas de los efectos completos, ya que se basan en suponer que los ingresos que no están captados en la GEIH se distribuyen lo mismo que los que sí están captados.

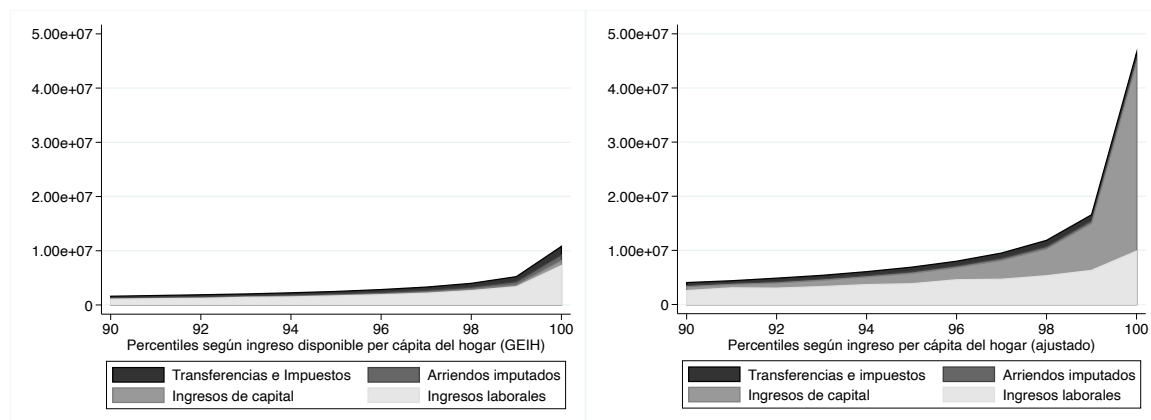
En el panel C se tienen en cuenta las ganancias retenidas por las empresas. Al incluirlas, el Gini total llega a 0.657 y la contribución de los ingresos de capital a la desigualdad total alcanza el 43,7%, no muy distante de la contribución de los ingresos laborales. En el Gráfico 1 se comparan los ingresos por fuentes para los percentiles más altos de ingreso según los datos originales de la GEIH y según los ajustes del panel C. Como el subreporte de la GEIH afecta sobre todo a los ingresos de capital, que están muy concentrados en los percentiles más altos, los ajustes arrojan una imagen muy distinta de la que muestra la GEIH. El gráfico de la derecha, que tiene en cuenta los ajustes, muestra que los hogares que pertenecen a los dos percentiles más altos derivan la mayor parte de sus ingresos de rentas de capital y ahorros retenidos por las empresas.

Gráfico 1. Fuentes de ingreso de los hogares más ricos sin y con ajustes de consistencia

(ingresos mensuales per cápita del hogar en 2022)

A. Según datos originales de la GEIH
Nacionales

B. Ajustados con Cuentas Nacionales



Fuente: GEIH, DANE (2023) y cálculos propios.

De los ejercicios de descomposición de esta sección se concluye que los ingresos de capital son responsables de una gran parte de la desigualdad, que los datos de la GEIH no captan adecuadamente. Al ajustar los ingresos de la GEIH para hacerlos consistentes con las Cuentas Nacionales, el Gini del ingreso disponible per cápita de los hogares pasa de 0.56 a 0.598, o a 0.657 si se tienen en cuenta las ganancias retenidas por las empresas. Estos Ginis son cotas mínimas, puesto que los ingresos de capital y las ganancias retenidas que no capta la GEIH son más concentradas que los ingresos de capital que sí están captados.

3. Factores asociados con la desigualdad de los ingresos laborales

En esta sección se exploran los factores asociados con la desigualdad de los ingresos laborales, los cuales pueden ser analizados con más detalle que otros ingresos porque la GEIH provee información detallada de las características de los ocupados y sus trabajos y porque algunos métodos de descomposición requieren funciones explicativas que no existen o no son adecuadas para otras fuentes de ingresos.

Para identificar los factores “desigualadores” de las remuneraciones laborales es necesario concentrarse en las 23 ciudades (junto con sus áreas metropolitanas) que tienen representatividad estadística en la GEIH, permitiendo conformar grupos adecuados para el análisis estadístico. Para ese fin conviene clasificar a los ocupados allí representados (11,2 millones) según diversos criterios: sexo (2 grupos), edad (4 grupos), educación (6 grupos), posición ocupacional (6 grupos), tamaño de la empresa o unidad productiva (7 grupos) y ciudad (23 grupos).

El Cuadro 4 presenta para estos grupos los mismos indicadores de desigualdad del Cuadro 2, pero referidos ahora solamente a los ingresos laborales. Los indicadores no difieren sustancialmente entre hombres y mujeres. Las desigualdades aumentan fuertemente con la edad: por ejemplo, el coeficiente Gini se eleva de 0.375 para los menores de 30 a 0.707 para los mayores de 75 (aunque este grupo es muy pequeño). Las desigualdades primero disminuyen y luego aumentan con el nivel de escolaridad: quienes tienen educación media presentan un Gini de 0.331, mientras que quienes tienen estudios universitarios presentan un Gini de 0.42. Las diferencias en los coeficientes de desigualdad son muy notables entre los grupos por ocupación, donde los patrones tienen las mayores desigualdades (Gini de 0.598) y los empleados domésticos las más bajas (0.31). En contraste, las desigualdades por grupos de tamaño de las unidades productivas son moderadas: el Gini se mueve apenas en un rango entre 0.39 y 0.492, siendo este último el Gini de quienes trabajan solos. Finalmente, por ciudades, Bogotá tiene la mayor desigualdad según el Gini (0.518), y Pereira y Armenia las menores (0.406 y 0.396).

Cuadro 4. Indicadores de desigualdad de los ingresos laborales en 23 ciudades por grupos (enero-diciembre 2022)

	Composición de personas	Ingreso mensual promedio (pesos)	Ratio 90/10	Ratio 90/50	Coeficiente Theil	Coeficiente Gini
Ingresos laborales en 23 ciudades (y sus áreas metropolitanas)		1,838,227	9.500	3.455	0.536	0.498
Por sexo:						
Hombres	54.5%	1,961,732	8.000	3.580	0.555	0.496
Mujeres	45.5%	1,687,665	11.667	3.500	0.502	0.498
Por edad:						
Menores de 30	25.3%	1,340,846	6.000	2.400	0.294	0.375
Entre 30 y 49	49.9%	2,043,408	8.000	3.333	0.509	0.494
Entre 50 y 74	24.3%	1,944,908	13.333	4.000	0.703	0.567
De 75 o más	0.6%	1,382,361	37.500	6.000	1.203	0.707
Por escolaridad:						
Primaria	12.1%	830,825	6.885	1.721	0.302	0.379
Secundaria	9.3%	878,515	5.833	1.556	0.233	0.334
Media	34.3%	1,108,152	4.250	1.700	0.227	0.314
Técnica	15.3%	1,457,664	4.167	2.083	0.236	0.331
Universitaria	20.7%	2,744,343	5.556	2.500	0.378	0.436
Post-universitaria	8.2%	5,882,574	5.000	2.427	0.364	0.420
Por ocupación:						
Patrón	2.5%	4,660,175	11.250	4.500	4.500	0.598
Cuenta propia	36.0%	1,282,396	12.500	3.125	0.617	0.535
Otros	0.2%	1,260,019	4.450	1.978	0.465	0.450
Empleado empresa	53.3%	1,944,100	4.167	3.125	0.411	0.428
Empleado gobierno	5.0%	3,935,027	4.062	2.167	0.256	0.355
Empleado doméstico	3.0%	899,143	5.000	1.705	0.166	0.310
Por tamaño de la unidad productiva:						
Una persona (trabaja solo)	29.7%	1,025,965	10.000	2.857	0.519	0.492
Dos o tres personas	10.0%	1,224,686	6.667	2.000	0.400	0.431
Cuatro o cinco personas	5.7%	1,387,559	4.348	2.000	0.440	0.413
Seis a 19 personas	10.4%	1,750,131	4.143	2.636	0.551	0.437
20 a 50 personas	8.6%	1,888,211	3.390	2.825	0.361	0.390
51 a 200 personas	9.5%	2,276,506	4.500	3.462	0.411	0.434
201 o más personas	26.1%	2,954,110	5.800	3.222	0.437	0.461
...Continúa						

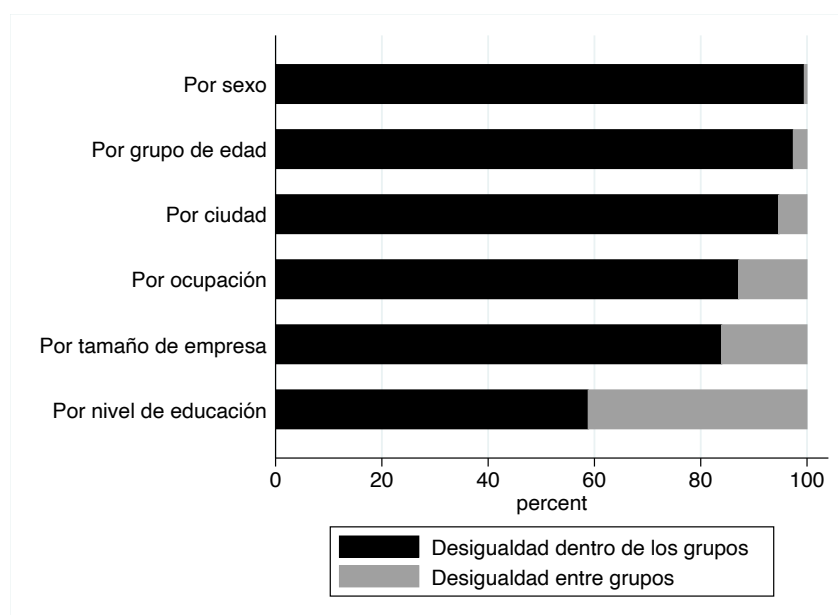
**Cuadro 4 (continuación). Indicadores de desigualdad de los ingresos laborales en 23 ciudades por grupos
(enero-diciembre 2022)**

	Composición de personas	Ingreso mensual per cápita (pesos)	Ratio 90/10	Ratio 90/50	Coficiente Theil	Coficiente Gini
Por ciudades (ordenadas por el Gini):						
Bogotá	33.0%	2,369,631	10.000	4.167	0.569	0.518
Sincedejo	1.0%	1,079,738	13.333	3.200	0.520	0.510
Pasto	1.3%	1,470,260	10.000	3.000	0.503	0.492
Popayán	1.0%	1,600,165	11.667	3.500	0.445	0.489
Medellín	17.1%	1,920,307	9.045	3.317	0.509	0.482
Cali	9.4%	1,710,862	8.750	3.333	0.510	0.480
Barranquilla	7.6%	1,264,558	12.500	2.500	0.461	0.476
Cartagena	3.3%	1,271,438	11.163	2.400	0.482	0.475
Tunja	0.6%	1,819,994	9.500	3.619	0.425	0.462
Ibagué	1.6%	1,553,387	10.000	2.727	0.463	0.461
Villavicencio	2.1%	1,697,575	7.556	3.091	0.437	0.452
Riohacha	0.5%	1,169,752	8.571	2.667	0.382	0.452
Florencia	0.6%	1,407,525	10.000	3.000	0.394	0.451
Quibdó	0.3%	1,289,984	9.333	2.800	0.382	0.449
Cúcuta	3.6%	1,223,993	7.333	2.200	0.431	0.443
Montería	1.5%	1,208,485	9.000	3.000	0.371	0.440
Santa Marta	1.7%	1,230,347	8.000	2.400	0.397	0.439
Manizales	2.0%	1,636,602	6.250	3.000	0.412	0.434
Bucaramanga	5.2%	1,617,676	6.000	3.000	0.370	0.428
Valledupar	1.6%	1,187,288	6.875	2.316	0.374	0.422
Neiva	1.2%	1,431,429	6.222	2.800	0.312	0.407
Pereira	2.6%	1,495,584	5.778	2.476	0.385	0.406
Armenia	1.1%	1,497,096	5.600	2.800	0.353	0.396

Fuente: cálculos propios con datos mensuales de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE de enero a diciembre de 2022 utilizando el comando 'ineqdeco' de Stata para el conjunto de todos los meses.

Según cualquiera de estos criterios de agrupación, las desigualdades *dentro* de los grupos son mayores que las desigualdades *entre* unos grupos y otros, como se muestra en el Gráfico 2 (los cálculos son descomposiciones alternativas del índice Theil de desigualdad). Esto implica que las diferencias entre individuos dentro de los grupos son siempre más importantes que las diferencias entre (los promedios de) los grupos en los que se puede clasificar a las personas. Las únicas diferencias entre grupos que son relativamente importantes son aquellas entre trabajadores con diferentes niveles de educación: en este caso las desigualdades entre grupos son responsables por 41.2% de la desigualdad total.

Gráfico 2. Descomposición de las desigualdades del ingreso laboral



Fuente: cálculos propios con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE de 2022.

De lo anterior se deduce que “cerrar las brechas de ingreso” entre hombres y mujeres, entre jóvenes y otros grupos de adultos, entre ciudades, entre asalariados y no asalariados, o entre quienes trabajan en empresas grandes y pequeñas no tendría mayor impacto en la desigualdad. No es exclusivo de Colombia el hecho de que las diferencias individuales sean más importantes que las diferencias entre grupos (Kanbur, 2006). De ahí no debe saltarse a la conclusión de que las políticas públicas deban ignorar las diferencias de ingresos, o de cualquier otra variable, entre grupos de individuos, especialmente si esos grupos inciden fuertemente en definir las identidades sociales o si hay razones para sospechar que los distintos grupos no reciben un tratamiento justo de las políticas, las instituciones o la cultura (Kanbur, 2006). Lo que ese hecho significa es que corregir o compensar las diferencias *promedio* entre unos grupos y otros no ayuda mucho a reducir la desigualdad total (excepto, hasta cierto punto, cuando se trata de grupos por nivel educativo). Siempre será necesario enfocarse en los individuos, según sus circunstancias y condiciones.

Para identificar la influencia desigualadora de las distintas características no basta con comparar los indicadores de desigualdad por grupos, porque ello no permite aislar la influencia de características distintas a la que se quiere analizar. Por ejemplo, la alta

concentración del ingreso de los patronos puede deberse en parte a diferencias de edad o de educación entre ellos. Un método que permite aislar la influencia de las distintas características es el propuesto por Fields (2003), operacionalizado por Cowell y Fiorio (2006). No se basa en análisis de las propiedades matemáticas de los índices de desigualdad, que dificultan aplicar las descomposiciones a una mezcla de dimensiones, como las que venimos considerando. El método se basa en regresiones donde la variable dependiente son los ingresos y las variables explicativas son las variables determinantes, que pueden ser sólo dummies de los grupos según los distintos criterios o pueden ser regresiones de Mincer con variables no categóricas (en ambos casos, la variable dependiente es el logaritmo del ingreso). Los coeficientes de la regresión se usan para calcular “variables compuestas” que miden el efecto esperado de cada variable explicativa en el ingreso, teniendo en cuenta no sólo la media, sino también la varianza de cada variable explicativa. Con esta base se calculan las contribuciones a la desigualdad de cada una de las variables explicativas. Una propiedad muy atractiva de este método es que produce descomposiciones que son válidas para cualquiera de los indicadores de desigualdad utilizados usualmente. Por lo tanto, dan idénticos resultados para los coeficientes Gini y Theil de desigualdad, superando así las limitaciones de las descomposiciones matemáticas de estos índices. Esta metodología, que fue aplicada por Fields originalmente a Estados Unidos (Fields, 2003), se ha utilizado en estudios de desigualdad en países en desarrollo (Muriel, 2011 para Bolivia; Tripathi, 2016 para India; Limanli, 2017 para Turquía; Aung y Warr, 2020 para Myanmar).

En el Cuadro 5 se presentan dos descomposiciones con esta metodología. La columna (1) se basa en una regresión que incluye todas las variables dummy por grupos con los mismos criterios de agrupación del Cuadro 4. En cada categoría el grupo excluido es el de menor Gini según el Cuadro 4 (esto no afecta el aporte total de cada categoría a la desigualdad, pero sí el aporte individual de cada grupo de la categoría). La escolaridad es el criterio de agrupación que más contribuye a la desigualdad (26,5%), debido principalmente a la educación universitaria (7,9%) y post-universitaria (15,4%). En segundo lugar contribuye el tamaño de las unidades productivas (14,6%), debido a las desigualdades entre quienes trabajan solos (8,8%) y las de quienes trabajan en empresas de más de 200 trabajadores (3,9%). Los demás criterios de agrupación tienen contribuciones modestas a la desigualdad cuando se toman en conjunto. Sin embargo, nótese que con el criterio de ocupación, los cuenta propia aportan 7,7% de la desigualdad total, que se compensa en parte con aportes negativos de los empleados de empresas (-4,2%) y del gobierno (-1,1%).

En la columna (2) del Cuadro 5 se agregan como variables explicativas los años de educación, la experiencia y la experiencia al cuadrado, como en cualquier regresión de Mincer. Según esta descomposición, los años de educación son un factor desigualador relativamente importante (8,3%), mientras que la experiencia es un factor igualador (-8,1%), el cual queda más que compensado por el efecto desigualdador de la experiencia al cuadrado (9,8%). La influencia desigualadora de los años de educación reduce en forma modesta los efectos desigualadores de la educación universitaria y post-universitaria. El mayor aporte de estos tipos de educación a la desigualdad puede deberse, por supuesto, a mero “credencialismo”, algo que no es posible descartar con estos ejercicios.

Es muy relevante destacar que en ambas regresiones el conjunto de características observables deja sin explicar cerca de la mitad de la desigualdad de los ingresos laborales. Esto pone de presente que hay factores individuales importantes que no se captan con los criterios de agrupación considerados. Entre estos factores pueden estar, por ejemplo, las habilidades cognitivas y no cognitivas, la inclusión financiera y la confianza interpersonal, que en una revisión de literatura internacional surgen como posibles variables importantes para explicar conjuntamente la desigualdad y la productividad (Lora, 2022).

Cuadro 5. Descomposición de las fuentes de desigualdad de los ingresos laborales en 23 ciudades (enero-diciembre 2022)

Características individuales	Porcentajes de la desigualdad total	
	(1)	(2)
Residuo no explicado	50.8	49.7
Años de educación		8.3
Experiencia		-8.1
Experiencia al cuadrado		9.8
Sexo (variables dummy):	1.6	1.6
Hombres (excluida)	...	...
Mujeres	1.6	1.6
Edad (variables dummy):	1.1	-0.3
Menores de 30 (excluida)	...	...
Entre 30 y 49	1.6	-0.1
Entre 50 y 74	-0.7	0.0
De 75 o más	0.1	-0.1
Escolaridad (variables dummy):	26.5	19.2
Primaria	2.3	-0.5
Secundaria	0.9	0.4
Media (variable excluida)	...	...
Técnica	0.0	0.0
Universitaria	7.9	6.3
Post-universitaria	15.4	13.0
Ocupación (variables dummy):	3.2	3.0
Empleado empresa	-4.2	-4.1
Empleado gobierno	-1.1	-1.2
Cuenta propia	7.7	7.5
Patrón	0.7	0.7
Otros	0.0	0.0
Empleado doméstico (excluida)	...	...
Tamaño de la unidad productiva (variables dummy):	14.6	14.4
Una persona (trabaja solo)	8.8	8.7
Dos o tres personas	0.9	0.9
Cuatro o cinco personas	0.1	0.1
Seis a 19 personas (excluida)	...	...
20 a 50 personas	0.2	0.2
51 a 200 personas	0.6	0.6
201 o más personas	3.9	3.9
Ciudades (variables dummy)	2.3	2.3
Total	100.0	100.0

Fuente: cálculos propios con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE de enero a diciembre de 2022, usando el método de Fields (2003) y Coewell y Fiorio (2006) con el comando 'ineqrbd' de Stata. En todas las categorías, el grupo excluido es el de menor Gini según el Cuadro 4.

4. Factores asociados con las desigualdades dentro de los grupos de trabajadores que comparten características individuales

En las descomposiciones de la sección anterior, el aporte a la desigualdad de cada grupo es el efecto combinado de la desigualdad dentro del grupo y de la desigualdad con respecto a los otros grupos. Como las desigualdades *dentro* de los grupos son más importantes que las desigualdades *entre* grupos, es relevante explorar los factores desigualadores dentro de los grupos. Una forma sencilla de hacerlo consiste en tratar de explicar con regresiones los coeficientes Gini de las desigualdades *dentro* de grupos de trabajadores que comparten las mismas características en todas las categorías de agrupación consideradas, donde la variable dependiente es el coeficiente Gini de los grupos homogéneos y las variables explicativas son dummies de las características individuales que definen esos grupos según los distintos criterios. No tengo conocimiento de otros estudios que hayan aplicado este método.

En principio, con los criterios de agrupación que hemos utilizado hasta ahora, el número de grupos homogéneos es muy grande, pues es el producto combinado del número de grupos con cada criterio: 46.368 (2 grupos de sexo, 4 de edad, 6 de educación, 6 de posición ocupacional, 7 de tamaño de empresa o unidad productiva y 23 de ciudades). Sin embargo, muchos de estos grupos no tienen observaciones muestrales o son tan pequeños que no puede calcularse su Gini. Incluyendo solamente aquellos con Gini mayor a cero, quedan 10.507 grupos, que en conjunto representan a 11,1 millones de trabajadores (según los factores de ponderación de la GEIH).

El Cuadro 6 presenta estadísticas descriptivas de los grupos homogéneos. El Gini intragrupal promedio de los 10.507 grupos es 0,2843, con un mínimo de 0,0016 y un máximo de 0,8441. Los promedios de los Ginis intragrupales son siempre menores que los Ginis por grupos según los distintos criterios que se presentaron en el Cuadro 4. Sin embargo, no siempre tienen el mismo ordenamiento. Por ejemplo, con el criterio de escolaridad, el Gini intragrupal promedio más bajo es el de los trabajadores con educación técnica, mientras que el Gini más bajo por grupos de educación es el de los trabajadores con educación media. El ordenamiento también es distinto según los criterios de ocupación y de tamaño. Esto se debe a que los Ginis de los grupos según cualquier criterio están afectados por su composición según los demás criterios. Eso es precisamente lo que se evita al calcular los Ginis intragrupales por grupos homogéneos.

El Cuadro 7 presenta los resultados de dos regresiones aplicando esta metodología. La regresión 1 utiliza como variables explicativas solamente las dummies por niveles de escolaridad y por ocupación. La variable excluida en cada criterio es, nuevamente, la del grupo con el menor Gini según el Cuadro 4. Conjuntamente, los criterios de escolaridad y ocupación tienen un poder explicativo alto: 45,5% de la varianza del Gini intragrupal se debe a estos dos criterios. Más específicamente, los grupos homogéneos con educación universitaria o con educación post-universitaria tienen Ginis intragrupales de desigualdad unos 11 puntos porcentuales (pp) más altos que los que tienen educación media. Con respecto a la ocupación, los grupos homogéneos de cuentapropias tienen Ginis intragrupales 7,8 pp más altos que los grupos de empleados domésticos. Por su parte, los grupos homogéneos de empleados, tanto de empresas privadas como del gobierno, tienen Ginis intragrupales sustancialmente menores (6,9 y 10,9 pp, respectivamente) que el grupo de referencia. Con base en estos resultados, puede estimarse el Gini esperado en un grupo homogéneo en cuanto a la escolaridad y el tipo de ocupación. Por ejemplo, el grupo de trabajadores con educación universitaria que son cuenta propia tiene un Gini esperado de 47,8 (la suma de la constante, 0,283, más los coeficientes respectivos de educación universitaria, 11,3 y ocupación cuenta propia, 7,8). En este grupo se origina una parte sustancial de la desigualdad de los ingresos laborales.

Cuadro 6. Desigualdad de los ingresos laborales dentro de los grupos homogéneos (enero-diciembre 2022)

	Número de grupos	Número de trabajadores representados	Gini intragrupal			
			Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Total	10,507	11,101,975	0.2843	0.1180	0.0016	0.8441
Por sexo:						
Hombres	5,400	6,127,505	0.2791	0.1095	0.0016	0.8441
Mujeres	5,107	4,974,470	0.2908	0.1275	0.0016	0.8370
Por edad:						
Menores de 30	2,875	2,775,503	0.2510	0.1114	0.0016	0.8370
Entre 30 y 49	4,030	5,568,572	0.2836	0.1141	0.0024	0.7852
Entre 50 y 74	4,030	5,568,572	0.2836	0.1141	0.0024	0.7852
De 75 o más	182	46,062	0.4003	0.1386	0.0237	0.8441
Por escolaridad:						
Primaria	1,492	1,322,162	0.2989	0.1203	0.0052	0.8441
Secundaria	1,445	997,223	0.2657	0.1208	0.0016	0.6449
Media	2,218	3,790,046	0.2503	0.1160	0.0074	0.7852
Técnica	1,855	1,683,218	0.2490	0.1085	0.0016	0.6683
Universitaria	2,220	2,377,564	0.3452	0.0972	0.0092	0.8370
Post-universitaria	1,277	931,762	0.3305	0.1027	0.0080	0.6800
Por ocupación:						
Empleado empresa	4,386	5,940,459	0.2328	0.1002	0.0016	0.6549
Empleado gobierno	898	551,941	0.2405	0.0875	0.0052	0.6246
Cuenta propia	3,665	4,018,366	0.3661	0.1008	0.0058	0.8441
Patrón	963	262,232	0.3172	0.1276	0.0055	0.8370
Otros	83	9,764	0.1512	0.0832	0.0077	0.3782
Empleado doméstico	512	319,213	0.2674	0.0644	0.0067	0.6383
Por tamaño de la unidad productiva:						
Una persona (trabaja solo)	1,370	3,317,537	0.3782	0.0879	0.0067	0.8441
Dos o tres personas	2,054	1,100,321	0.2888	0.1045	0.0042	0.8370
Cuatro o cinco personas	1,391	611,224	0.2216	0.0912	0.0016	0.7483
Seis a 19 personas	1,443	1,144,225	0.2260	0.0959	0.0055	0.7852
20 a 50 personas	1,210	943,081	0.2123	0.1055	0.0016	0.6549
51 a 200 personas	1,211	1,050,878	0.2261	0.1141	0.0024	0.6134
201 o más personas	1,828	2,934,709	0.2564	0.1026	0.0024	0.6246

Nota: un grupo homogéneo es el conjunto de trabajadores que comparten una misma combinación de características en todos los criterios de agrupación, incluyendo la ciudad (que no se presenta en el cuadro). Todas las estadísticas son promedios ponderados con el tamaño de los grupos homogéneos.

Fuente: cálculos propios con datos de la GEIH.

Cuadro 7. Regresiones de las desigualdades de los ingresos laborales dentro de los grupos homogéneos en función de las características individuales en 23 ciudades (enero-diciembre 2022)

Variable dependiente: Gini de los grupos homogéneos	Regresión 1		Regresión 2	
	Coeficiente	Error Estándar	Coeficiente	Error Estándar
Variables explicativas: dummies de las características individuales				
Constante	0.283 ***	0.006	0.007 ***	0.002
Sexo (variables dummy):				
Hombres (excluida)	...	...	...	...
Mujeres			0.030 ***	0.001
Edad (variables dummy):				
Menores de 30 (excluida)	...	...	...	...
Entre 30 y 49			0.021 ***	0.002
Entre 50 y 74			0.040 ***	0.002
De 75 o más			0.062 ***	0.012
Escolaridad (variables dummy):				
Primaria	0.011 ***	0.003	(0.008) ***	0.003
Secundaria	(0.011) ***	0.003	(0.020) ***	0.003
Media (variable excluida)	...	...	...	...
Técnica	0.017 ***	0.003	0.023 ***	0.002
Universitaria	0.113 ***	0.002	0.124 ***	0.002
Post-universitaria	0.115 ***	0.003	0.124 ***	0.003
Ocupación (variables dummy):				
Empleado empresa	(0.069) ***	0.005	0.058 ***	0.005
Empleado gobierno	(0.109) ***	0.007	0.010	0.006
Cuenta propia	0.078 ***	0.005	0.102 ***	0.005
Patrón	0.010	0.008	0.092 ***	0.007
Otros	(0.119) ***	0.029	(0.005)	0.025
Empleado doméstico (excluida)	...	...	...	...
Tamaño de la unidad productiva (variables dummy):				
Una persona (trabaja solo)			0.141 ***	0.004
Dos o tres personas			0.067 ***	0.003
Cuatro o cinco personas			0.008 *	0.004
Seis a 19 personas (excluida)			...	...
20 a 50 personas			(0.023) ***	0.003
51 a 200 personas			(0.017) ***	0.003
201 o más personas			0.003	0.003
Incluye dummies de ciudades?	No		Sí	
Número de observaciones (grupos)	10,507		10,507	
R cuadrado ajustado	0.4552		0.5994	

***: significativamente diferente de 0 con 99.9% de confianza.

*: significativamente diferente de 0 con 95% de confianza.

Nota: el método de estimación es mínimos cuadrados ponderados, donde las ponderaciones son los tamaños de los grupos.

Fuente: cálculos propios con datos de la GEIH.

La regresión 2, que tiene en cuenta todos los criterios de agrupación, muestra que es algo menor el poder explicativo adicional de las variables categóricas de sexo, edad, tamaño de la unidad productiva y ciudad: el R cuadrado se eleva apenas de 0,455 a 0,599. Aunque los coeficientes de algunas variables cambian incluso de signo (educación primaria, empleado empresa, empleado gobierno), se mantienen con cambios modestos los coeficientes de educación universitaria y post-universitaria y se eleva el de ocupación cuenta propia. Surge además como factor fuertemente desigualdador trabajar solo: los grupos homogéneos de trabajadores solos tienen Ginis intragrupalos 14,1 pp más altos que los grupos homogéneos de personas que trabajan en unidades productivas de seis a 19 personas. Incluso los grupos homogéneos de quienes trabajan en unidades productivas de dos o tres personas tienen desigualdades intragrupalas mayores que el grupo de referencia. En cambio, son más igualitarios los grupos homogéneos de quienes trabajan en empresas que tienen entre 20 y 200 personas. Para calcular los coeficientes Gini esperados para algún grupo homogéneo específico habría que sumar la constante y los coeficientes de cada una de las características, incluyendo la ciudad (que no se presenta en el cuadro). Para fines ilustrativos, entre los grupos homogéneos con el Gini esperado más alto están los hombres y mujeres entre 50 y 74 años, con educación universitaria (o post-universitaria), que trabajan solos por cuenta propia en Bogotá (0,48 si son hombres, 0,51 si son mujeres). Cabe mencionar que los ingresos laborales no incluyen pensiones.

El propósito de esta sección ha sido identificar con distintas metodologías cuáles son los factores individuales que están asociados con mayores desigualdades en la distribución del ingreso laboral en las 23 ciudades del país. Hemos visto que es mucho más importante concentrarse en analizar las desigualdades *dentro* de los grupos que comparten ciertas características observables que *entre* unos grupos y otros, cualquiera que sea la forma de definir los grupos (por sexo, por edad, por educación, por posición ocupacional, por tamaño de la unidad productiva, por ciudad, e incluso por múltiples combinaciones de estas dimensiones). Los grupos de individuos que más contribuyen a la desigualdad son los que tienen educación universitaria o post-universitaria, los cuentapropias y quienes trabajan solos. Los grupos homogéneos que internamente tienen más desigualdad son los mismos. En cambio, los grupos de individuos que contribuyen a *reducir* la desigualdad, total y dentro de los grupos homogéneos, son los empleados de empresas y del gobierno. Es muy importante subrayar que estos factores desigualdadores o igualadores no son necesariamente la “causa” de las desigualdades. Son, sencillamente, indicadores de en qué grupos de individuos deberían concentrarse los esfuerzos de

política pública para reducir la desigualdad total y las desigualdades dentro de ciertos grupos. Las políticas relevantes pueden tener que ver con acceso a educación pertinente, a recursos productivos y a redes sociales, pisos de remuneración, subsidios, movilidad entre grupos, impuestos, etc.

5. Resumen y discusión

Este trabajo ha intentado describir los rasgos estructurales más destacados de la desigualdad del ingreso en Colombia, con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE e información complementaria de Cuentas Nacionales. Es relevante concentrarse en los aspectos estructurales de la concentración del ingreso, más que en sus fluctuaciones, porque Colombia ha sido durante décadas uno de los países con mayor desigualdad de ingresos en el mundo.

Todas las grandes fuentes de ingreso de las familias están fuertemente concentradas, y las desigualdades tienden a ser mayores en las ciudades capitales que en las demás zonas urbanas y que en las zonas rurales. La conformación de los hogares colombianos refuerza la concentración del ingreso laboral pues en general tienen menos miembros los hogares de los trabajadores de mayores ingresos. Los ingresos no laborales, incluyendo las pensiones, también agudizan la concentración del ingreso. Solamente las transferencias y los impuestos reducen las desigualdades, aunque en forma muy modesta. Puesto que la GEIH no capta bien los ingresos de las familias más ricas, especialmente las rentas de capital, es relevante preguntarse qué tanto afecta esto los índices de desigualdad. Según los cálculos presentados en este trabajo, el Gini del ingreso disponible per cápita de los hogares se eleva de 0,56 cuando no se hace ningún ajuste a 0,598 cuando se tienen en cuenta las rentas de capital recibidas por las familias que no se captan en la GEIH, o a 0,657 cuando se incluyen además las ganancias retenidas por las empresas (estos cálculos tienen en cuenta otros ajustes para asegurar consistencia completa con los agregados de Cuentas Nacionales). Estos son los valores *mínimos* del Gini ajustado, ya que suponen que las rentas y ganancias que no están captadas en la GEIH se distribuyen igual que las que sí se captan.

Aunque hay importantes brechas de ingreso laboral (promedio) entre hombres y mujeres, entre grupos de edad, entre distintas posiciones ocupacionales, entre quienes trabajan en empresas de distintos tamaños o entre quienes viven en unas ciudades y en otras, estas brechas explican muy poco la concentración del ingreso laboral. Las únicas brechas de ingreso (promedio) que son relativamente importantes dentro del cuadro

general de la concentración del ingreso laboral son las que resultan de diferencias en escolaridad. Aun así, lo más relevante para explicar la desigualdad del ingreso laboral no son las diferencias de ingreso *entre* distintos grupos sino las desigualdades de ingreso *dentro* de los grupos.

Esto no significa que las características individuales sean irrelevantes, precisamente porque algunas características están fuertemente asociadas con mayores desigualdades. Con un método de descomposición estadística se encuentra que la educación universitaria y post-universitaria, ser cuenta propia y trabajar solo son las características individuales asociadas más fuertemente con mayor desigualdad laboral (mientras que ser empleado de una empresa o del gobierno está asociado con *menor* desigualdad). Estas conclusiones son válidas tanto para explicar la desigualdad laboral total como las desigualdades laborales dentro de “grupos homogéneos”, conformados por trabajadores que comparten la misma combinación de características individuales (sexo, grupo de edad, nivel de educación, tipo de ocupación, tamaño de la empresas o unidad productiva en la que trabajan y ciudad en la que viven).

Estas conclusiones sugieren que para avanzar en la comprensión de las causas estructurales de la desigualdad en Colombia habría que concentrarse en, por lo menos, tres temas. Primero, en las rentas de capital: en qué actividades (legales e ilegales, productivas y no productivas) se originan los distintos tipos de rentas de capital (rendimientos pasivos de acciones y activos financieros y no financieros, ganancias del manejo de negocios de todo orden, valorizaciones, etc.), qué impuestos pagan (y dejan de pagar), cómo se redistribuyen e invierten, etc.

Hay una gran distancia en el conocimiento que se tiene sobre las rentas de capital y sobre las remuneraciones laborales, que han sido objeto de mucha más investigación, en gran medida por la mejor disponibilidad de información. Sin embargo, los otros tres grandes temas en que habría que concentrarse a la luz de este trabajo tienen que ver con las remuneraciones laborales. Uno es la distribución del ingreso de los trabajadores que tienen educación universitaria o post-universitaria. Pocas veces se cuestiona la conveniencia de que más jóvenes vayan a la universidad; de hecho, es una de las prioridades de política del gobierno de Gustavo Petro. Pero cierta evidencia sugiere que los rendimientos (tanto privados como sociales) del gasto en educación universitaria son muy dispares, dependiendo de la carrera, el plantel educativo y las características individuales (García Suaza et al., 2009; Tenjo et al., 2017; Lora, 2021, Cap. 8).

Un segundo tema es la concentración del ingreso entre quienes son trabajadores solos o por cuenta propia, que son porcentajes muy altos de los trabajadores del país

(respectivamente, 29,7% y 36% de los trabajadores de las 23 ciudades capitales). Este asunto, que se asocia frecuentemente con el problema de informalidad, se beneficiaría de un enfoque complementario, que ponga el énfasis en los factores que puedan estar asociados con las desigualdades *dentro* de los distintos grupos de trabajadores solos o por cuenta propia. Como hemos visto, dentro de algunos “grupos homogéneos” de trabajadores solos o por cuenta propia se encuentran las mayores desigualdades (que, por definición, no pueden explicarse por diferencias de edad, educación, ubicación, etc.). Posiblemente, las dos desigualdades laborales mencionadas –entre trabajadores con educación universitaria y entre trabajadores solos o por cuenta propia—conduzcan al tema de las desigualdades en las habilidades (cognitivas y no cognitivas) que existen dentro de “grupos homogéneos” según las características observables estudiadas en este trabajo.

Finalmente, un tercer tema de importancia para entender mejor la distribución de los ingresos laborales es la poca capacidad de generación de empleo de las empresas de 20 o más trabajadores: apenas 44,2% del empleo total en las 23 ciudades del país se genera en estas empresas. Desde el punto de vista distributivo esto es preocupante porque las empresas entre 20 y 200 personas (que generan 18,1% del empleo) ayudan a *reducir* la desigualdad del ingreso laboral entre los grupos homogéneos de trabajadores, y las de más de 200 personas no tienen ningún efecto concentrador o redistribuidor). Las razones que más se aducen para explicar por qué hay tan poco empleo formal en Colombia son el alto salario mínimo (en relación al promedio) y los altos sobrecostos no salariales. Pero es factible que haya otras razones de importancia, como el desajuste entre las habilidades y competencias que requieren las empresas y las que tienen los trabajadores, las prácticas de manejo de recursos humanos que inciden en la productividad y en la rotación de personal y la falta de incentivos para que los trabajadores adquieran habilidades y competencias específicas a la empresa o sector en la que se ocupan (Lora, 2021, Cap. 9).

REFERENCIAS

- Acosta, Olga Lucía, Francisco Azuero Zúñiga y Tomás Concha Llorente. "El ingreso y su distribución en Colombia. Hogares o empresas: ¿quién debe tributar?." (2017).
- Alvaredo, Facundo & Juliana Londoño Vélez. "High incomes and personal taxation in a developing economy: Colombia 1993-2010." CEQ Working Paper No. 12 (2013).
- Amarante, V. Income inequality in Latin America: A factor component analysis. *Review of Income and Wealth*. doi: 10.1111/roiw.12236. (2016).
- Aung, Lwin Lwin, and Peter Warr. Explaining Changes in Inequality: Myanmar, 2005 to 2010. Working Papers in Trade and Development. (2020).

Cowell, F.A. 1995. *Measuring Inequality*. Hemel Hempstead: Prentice-Hall/Harvester-Wheatsheaf.

Cowell, F.A. and Fiorio, C.V. 2006. *Rethinking Inequality Decomposition: Comment*. Distributional Analysis Research Programme Working Paper 82. London: STICERD, London School of Economics.

DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales-por-sector-institucional-cntsi>. Consultado Junio 14, 2023.

Fields, G. 2003. *Accounting for Income Inequality and Its Change: A New Method, with Application to the Distribution of Earnings in the United States*, *Research in Labor Economics*.

Garay Salamanca, Luis Jorge y Jorge Enrique Espitia Zamora, *Dinámica de las desigualdades en Colombia: En torno a la economía política en los ámbitos socio-económico, tributario y territorial*, Ediciones desde Abajo. (2019).

García-Suaza, Andrés Felipe, Juan Carlos Guataquí, José Alberto Guerra, and Darío Maldonado. "Beyond the Mincer equation: the internal rate of return to higher education in Colombia." *Education Economics* 22, no. 3 (2014): 328-344.

Jenkins. S.P. 1991. The measurement of income inequality. In L. Osberg (ed.) *Economic Inequality and Poverty: International Perspectives*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Kanbur, Ravi. "The policy significance of inequality decompositions." *The Journal of Economic Inequality* 4, no. 3 (2006): 367-374.

Lerman, R. I., and S. Yitzhaki. 1985. Income inequality effects by income source: A new approach and applications to the United States. *Review of Economics and Statistics* 67: 151-156.

Limanli, Ömer. "Accounting for Income Inequality in Turkey: Regression-Based Decomposition Approach." *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)* 9, no. 17 (2017): 137-146.

Londoño De La Cuesta, Juan Luis. *Distribución del ingreso y desarrollo económico: Colombia en el siglo XX*. Fedesarrollo, Tercer Mundo Editores. (1995).

Lora, Eduardo. *Economía esencial de Colombia: Las raíces de la crisis*. Debate, 2021.

Lora, Eduardo. "Cómo se relacionan la desigualdad y la productividad". Documento de trabajo preparado para el PNUD, Informe de Desarrollo Humano de Colombia (2022).

Lora, Eduardo, Miguel Benítez, and Diego Gutiérrez. "Annualizing Labor Market, Income, and Poverty Indicators." *Journal of Economic Inequality*, accepted (2023).

Lora, Eduardo, y Sergio Iván Prada Ríos. *Técnicas de medición económica: metodología y aplicaciones en Colombia*. Sexta edición. Universidad Icesi, 2023.

Medina, F., & Galván, M. (2008). *Descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: evidencia empírica para América Latina 1999-2005*. (Serie estudios estadísticos y prospectivos 63). Recuperado de <http://www.cepal.org/deype/publicaciones/xml/1/33931/lcl2911e.pdf>

Montenegro, Armando y Rafael Rivas Mallarino. *Las piezas del rompecabezas: desigualdad, pobreza y crecimiento*, Alfaguara (2005).

Muriel H, Beatriz. *Rethinking earnings determinants in the urban areas of Bolivia*. No. 06/2011. Development Research Working Paper Series, 2011.

Núñez Méndez, Jairo. “La pobreza y la desigualdad en Colombia: el papel del Estado y los desafíos de la política social y tributaria”, en Fedesarrollo, *Descifrar el futuro. La economía colombiana en los próximos diez años*. Debate. (2021).

Ocampo, José Antonio. “La desigualdad en Colombia: una visión histórica y comparativa”, en J. A. Ocampo et al. *La desigualdad en Colombia*, La Oveja Negra (2018).

Otero Prada, Diego. *La distribución del ingreso en Colombia*. Ediciones Aurora, Uniciencia. (2017).

Rodríguez Castelán, C., Giménez, L. and Valderrama, D. 2014. “Toward Shared Prosperity in Colombia” in Colombia Policy Notes: Towards Sustainable Peace, Poverty Eradication and Shared Prosperity. Washington, DC: World Bank. Citado en World Bank Group. *Colombia: Systematic Country Diagnostic*. World Bank, 2015.

Sánchez-Torres, Roberto Mauricio. "Desigualdad del ingreso en Colombia: un estudio por departamentos." *Cuadernos de Economía* 36, no. SPE72 (2017): 139-178.

Tenjo, Jaime, Oriana Álvarez, Alejandro Gaviria Jaramillo, and María C. Jiménez. "Evolution of returns to education in colombia (1976-2014)." *Coyuntura Económica*, vol. XLVII, No.1 y 2 junio-diciembre: 15-48 (2017).

Tripathi, Sabyasachi. "Source of inequality in consumption expenditure in India: a regression based inequality decomposition analysis." (2016).

Urrutia, Miguel y R. Albert Berry. *La distribución del ingreso en Colombia*. La Carreta (1975).

World Bank. *World Development Indicators*:
<https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?view=chart>, consultado Junio 7, 2023.

Apéndice 1. Ajustes de los ingresos de la GEIH para lograr consistencia con Cuentas Nacionales
(miles de millones de pesos)

	Cuentas Nacionales (2022)		GEIH (2022)	Factor de ajuste
	Sector institucional y partida	Valor	Valor ^{1/}	
Ingresos laborales		756,772	355,962	2.13
Remuneración a los asalariados	S14-D1	454,277		
Ingreso mixto	S14-B3	302,495		
Ingresos de capital (sin ahorro de las empresas)		158,473	20,423	7.76
Ingresos de capital (con ahorro de las empresas)		396,449	20,423	19.41
Renta de la propiedad (ingresos)	S14-D4	196,863		
Renta de la propiedad (gastos)	S14-D4	(38,390)		
Ahorro bruto de las empresas no financieras	S11-B8b	230,119		
Ahorro bruto de las empresas financieras	S12-B8b	7,857		
Ingreso por arriendos imputados		59,670	57,409	1.04
Excedente de explotación bruto	S14-B2	59,670		
Pensiones y otras transferencias netas		126,784	66,321	1.91
Prestaciones sociales (no en especie)	S14-D62	157,994		
Otras transferencias corrientes	S14-D7	193,938		
Contribuciones sociales (gastos)	S14-D61	(129,108)		
Otras transferencias corrientes (gastos)	S14-D7	(96,040)		
Impuestos pagados		(35,613)	(6,719)	5.30
Impuestos corrientes (gastos)	S14-D5	(35,613)		
Ingreso disponible bruto de los hogares	S14-B6b	1,066,086	493,395	2.16
Ingreso disponible bruto de los hogares más ahorro bruto de las empresas		1,304,062	493,395	2.64

1/ Utilizando los factores de expansión.

Fuente: DANE (2023).



Documentos de antecedentes del
Informe Nacional de Desarrollo Humano
2024

