

Territorios 49-Especial / Bogotá, 2023, pp. 1-19
ISSN: 0123-8418
ISSNe: 2215-7484

Pandemia y pobreza en Colombia

Pandemic and Poverty in Colombia

Pandemia e pobreza na Colômbia

John Ariza*

Juan Pablo Saldarriaga**

Alexander Retajac***



Recibido: 16 de enero de 2023

Aprobado: 27 de julio de 2023

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.12852>

Para citar este artículo

Ariza, J., Saldarriaga, J., & Retajac, A. (2023). Pandemia y pobreza en Colombia. *Territorios*, (49 Especial), 1-19. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.12852>

* Departamento de Economía y Finanzas, Universidad del Tolima. Correo electrónico: jfariza@ut.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5951-7192>

** Departamento de Economía y Finanzas, Universidad del Tolima. Correo electrónico: jfariza@ut.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2445-0036>

*** Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de la Plata. Correo electrónico: alexretajac@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4397-1002>

Palabras clave

Pobreza; transferencias monetarias; pandemia; Colombia.

Keywords

Poverty; monetary transfers; pandemic; Colombia.

Palavras-chave

Pobreza; transferências monetárias; pandemia; Colômbia.

RESUMEN

El COVID-19 ha impactado múltiples dimensiones económicas y sociales de la población. Los gobiernos, en respuesta a la caída en los ingresos de los hogares y los subsecuentes impactos sobre la pobreza, han creado o fortalecido programas de transferencias monetarias. El presente artículo tiene como objetivo estudiar la incidencia de los ingresos provenientes de las ayudas institucionales sobre los niveles de pobreza monetaria en los hogares de Colombia. Metodológicamente se estima un modelo econométrico tipo Logit para analizar la correlación entre las ayudas monetarias institucionales y la probabilidad de ser pobre antes y durante la pandemia. Los datos provienen de la Misión de Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep) para los años 2002, 2018, 2019 y 2021. Los resultados indican que el aumento de los niveles de pobreza durante la pandemia se dio fundamentalmente en el sector urbano. Las estimaciones econométricas sugieren que las ayudas externas recibidas por los hogares reducen la probabilidad de ser pobre, aunque este efecto marginal es decreciente en el tiempo.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has impacted multiple economic and social dimensions of the population. Governments, in response to the decline in household income and the subsequent impacts on poverty, have created or strengthened monetary transfer programs. The objective of this article is to study the incidence of income from institutional aid on the levels of monetary poverty in households in Colombia. Methodologically, we estimate a Logit econometric model to analyze the correlation between institutional monetary aid and the probability of being poor before and during the pandemic. The data come from the Employment, Poverty and Inequality official database (Mesep) for the years 2002, 2018, 2019 and 2021. The results indicate that the increase in poverty levels during the pandemic occurred fundamentally in the sector urban. Econometric estimates suggest that the external aid received by households reduces the probability of being poor, although this marginal effect decreases over time.

RESUMO

A COVID-19 impactou múltiplas dimensões econômicas e sociais da população. Em resposta ao declínio do rendimento familiar e aos subseqüentes impactos na pobreza, os governos, criaram ou reforçaram programas de transferência monetária. O objetivo deste artigo é estudar a incidência da renda proveniente da ajuda institucional nos níveis de pobreza monetária das famílias na Colômbia. Metodologicamente, estima-se um modelo econométrico do tipo *Logit* para analisar a correlação entre a ajuda monetária institucional e a probabilidade de ser pobre antes e durante a pandemia. Os dados são da Missão de Emenda da Série Emprego, Pobreza e Desigualdade (Mesep) referentes aos anos de 2002, 2018, 2019 e 2021. Os resultados indicam que o aumento dos níveis de pobreza durante a pandemia ocorreu fundamentalmente no setor urbano. As estimativas econométricas sugerem que a ajuda externa recebida pelas famílias reduz a probabilidade de serem pobres, embora este efeito marginal diminua ao longo do tempo.

*territorios
49-Especial*

Introducción

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Naciones Unidas (2020), el porcentaje de hogares pobres desde el punto de vista monetario en América Latina pasó del 30,5 % al 33,7 % entre el 2019 y el 2020. En términos de personas, esto implica un aumento durante la pandemia de por lo menos 22 millones de individuos en situación de pobreza y de 8 millones en situación de pobreza extrema en la región. En el caso colombiano y según el DANE (2021a), la pobreza monetaria pasó del 35,7 % en el 2019 al 42,5 % en el 2020, mientras que la pobreza extrema pasó del 9,6 % al 15,1 %. Como indica la misma institución, las tasas de pobreza fueron mayores para las mujeres, los jóvenes y las personas con bajos niveles educativos.

En respuesta al incremento esperado en el número de personas en situación de pobreza en Colombia como consecuencia de la pandemia, el Gobierno fortaleció en el 2020 los programas existentes de transferencias monetarias como Familias en Acción, Jóvenes en Acción y Colombia Mayor, y se crearon nuevos programas como Ingreso Solidario y devolución del IVA, entre otros. En el caso del Ingreso Solidario, este se dirigió a hogares en situación de pobreza y vulnerabilidad económica que no habían sido beneficiados por ninguno de los programas sociales anteriores con un monto mensual de \$160.000, mientras que la devolución del

IVA se propuso transferir bimestralmente \$75.000 a un millón de hogares. Como afirma Acosta *et al.* (2023), con estos últimos programas se abarcaron grupos etarios que no eran potenciales beneficiarios de los programas de transferencias monetarias antes de la pandemia.

Evaluar el impacto que tienen los programas de transferencias monetarias sobre la reducción de pobreza antes y después de la pandemia a partir de encuestas de hogares, plantea importantes desafíos metodológicos relacionados con la correcta identificación y seguimiento de las personas y hogares beneficiados, del tipo de programa al que accedieron y de la consistencia temporal en la definición de las líneas de pobreza y en el monto transferido, entre otros. En estas condiciones, y a pesar de la importancia de la temática en la discusión de la política pública en el país, son pocos los trabajos que han analizado dicho efecto causal.

En estas condiciones, el presente trabajo tiene como objetivo estudiar la incidencia que tuvieron las ayudas institucionales sobre los cambios en la pobreza, antes y durante la pandemia, considerando como unidad de análisis las ciudades. Gran parte de la literatura sobre la pobreza se enfoca en el análisis a nivel agregado, dejando de lado la evaluación a nivel local en la que se puede lograr una mejor comprensión de las causas, que sirva de base para sugerir lineamientos de política más específicos y contextuales. Debido a las restricciones de información,

el presente trabajo no aborda la estimación del efecto causal de dichos programas de transferencias institucionales.

El artículo se estructura de la siguiente forma. Seguido de esta introducción, en la segunda parte se hace una revisión de literatura sobre los efectos de los programas sociales en la pobreza en los últimos años. Posteriormente se presenta el marco teórico, la metodología y la fuente de datos a utilizar. Por último, se presentan los resultados y las conclusiones del trabajo.

Antecedentes

El impacto de la pandemia sobre diferentes indicadores sociales ha sido amplio. De acuerdo con Decerf *et al.* (2020), a junio del 2020, la pandemia había generado al menos 68 millones adicionales de años de pobreza en la población y 4,3 millones de años de vida perdidos a lo largo de 150 países. Este impacto, sin embargo, afectó de forma diferencial a países desarrollados y en vías de desarrollo. Según los autores, el impacto fue menor para los de mayor ingreso per cápita, mientras que los países pobres asumieron una gran parte de los costos en términos de bienestar y mortalidad.

Frente a esta situación sin precedentes, se ha reabierto el debate sobre el papel de las intervenciones estatales con énfasis en la solidaridad social, con propuestas como la Renta Básica Universal (Muravskaya & Dyomkin, 2021). En la práctica, los gobiernos han respondido a esta

situación incrementando el gasto social. De acuerdo con Gentilini *et al.* (2020), las transferencias monetarias representan aproximadamente la mitad de todas las intervenciones iniciales que se presentaron en respuesta al COVID-19. Los resultados muestran que las transferencias fueron aproximadamente el 22 % del PIB per cápita mensual, siendo América Latina y el Caribe la región con menor porcentaje (16%).

La evidencia sobre el impacto de estos programas creados o fortalecidos durante la pandemia para la reducción de la pobreza, es por el momento escasa. La literatura para países en vía de desarrollo, se ha enfocado más en el impacto sectorial de la pandemia y en las implicaciones sobre la pobreza y la desigualdad, que en la evaluación propiamente de los programas. Estudios como los de Salas *et al.* (2020) para México, Tavares y Betti (2021) para Brasil, Bukari *et al.* (2021) para Ghana, y Gupta *et al.* (2020) para India, reportan caídas en los salarios y el empleo con impactos espaciales heterogéneos entre grupos sociodemográficos. En cualquier caso, y en consonancia con Gupta *et al.* (2021), las estrategias de respuesta actuales a nivel internacional en términos de programas sociales, muestran un bajo nivel de solidaridad con las naciones más pobres y las personas en situación de pobreza dentro de ellas.

Existe una gran literatura que ha evaluado el impacto de los programas de transferencias monetarias condicionadas

y no condicionadas sobre indicadores de pobreza en periodos previos a la pandemia. La literatura, sin embargo, es escasa en el caso de los programas creados o fortalecidos a partir del 2020. La evidencia previa a la pandemia, muestra que este tipo de programas redujeron no solo la pobreza, sino también mejoraron los indicadores de educación y salud de niños y adolescentes. Según Acosta *et al.* (2023), los estudios también sugieren efectos positivos en el mercado laboral y en dimensiones como la criminalidad y el embarazo adolescente, entre otros.

En el caso de América Latina, la evidencia previa a la pandemia sugiere que el efecto combinado de los programas de protección social para 15 países de la región durante el periodo 2014-2017, redujo en promedio la pobreza en 2.0 puntos porcentuales y la pobreza extrema en 1.7 puntos porcentuales (Cecchini *et al.*, 2021). Estos autores encuentran que para Colombia solo el 15 % de la población recibía algún tipo de transferencia monetaria en el 2017, y que el monto de la transferencia no superaba el 4 % del total del ingreso de los hogares perceptores. Las estimaciones para Colombia sugieren un efecto menor que el promedio regional, con 1.1 puntos porcentuales para la pobreza y 1.4 puntos porcentuales para la pobreza extrema.

A partir de la pandemia, el Gobierno colombiano fortaleció los programas existentes de Familias en Acción, Jóvenes en Acción y Colombia Mayor, y creó

nuevos programas como Ingreso Solidario y devolución del IVA. En este último caso, Londoño-Vélez y Querubín (2022), han estudiado recientemente los efectos de este programa sobre el bienestar de los hogares. Los resultados sugieren que, por un lado, el impacto fue modesto en términos de salud financiera y acceso a alimentos, y por otro, aumentó el apoyo a programas sociales sin ningún efecto sobre la confianza de los ciudadanos en el Estado.

En esta misma línea, y en el caso del programa Ingreso Solidario, Gallego *et al.* (2021) a través de una metodología de regresión discontinua evaluaron el programa desde la perspectiva del ingreso, del gasto, de la convivencia y de la inclusión financiera en los hogares colombianos. Los resultados sugieren que el programa incrementó la probabilidad de mantener alguna fuente de ingreso sin desincentivar la participación laboral. El estudio también encuentra que el programa incrementó el gasto en educación y el consumo de alimentos en los hogares que perdieron una mayor parte de sus ingresos. Adicionalmente, el programa reporta un incremento en la creación y uso de las cuentas bancarias generando efectos positivos e inclusión financiera a largo plazo.

Al considerar ejercicios de micro simulación de las transferencias monetarias en Colombia, Corredor *et al.* (2021) concluyeron que las nuevas políticas adoptadas en la pandemia compensarían las pérdidas

de ingresos de quienes se encuentran en la situación de pobreza, pero no de los grupos ligeramente por encima de la línea (población vulnerable). Los resultados indican que incluso después de implementar las políticas, el ingreso disponible de los hogares solo representaría el 84 % del ingreso previo a la pandemia. Estos efectos se acentúan en el caso de las mujeres y hogares sin ningún miembro en el mercado laboral formal.

Al tener en cuenta como unidad de análisis los departamentos y no los hogares, Núñez *et al.* (2022) analizaron los determinantes de la pobreza a partir de un panel de datos durante el periodo 2008-2020. Los autores concluyeron que el PIB per cápita, las transferencias del nivel central en territorios de baja capacidad fiscal, y la mayor participación electoral en el departamento estuvieron asociados a menores niveles de pobreza. Por el contrario, la mayor tasa de desempleo tendió a aumentar el indicador de pobreza.

Con relación a la correcta focalización de los subsidios y transferencias, en el caso colombiano, Lora *et al.* (2021) estimaron que en general el 33 % del gasto social del gobierno en el 2017 lo recibieron los dos quintiles más altos de ingreso. Para los programas de Familias en Acción, Colombia Mayor y Jóvenes en Acción, el porcentaje de hogares no pobres que se beneficiaron de este tipo de programas ascendió al 38 %, 42 % y 52 %, respectivamente. Los autores también concluyen que hay serias deficiencias en la cobertura

de los programas de transferencias monetarias.

En esa perspectiva, son pocos los estudios que han considerado la incidencia de las ayudas monetarias recibidas por los hogares durante la pandemia, sobre la probabilidad de ser personas en situación de pobreza. Este trabajo avanza en esta línea presentando evidencia de la asociación entre las ayudas monetarias institucionales y la reducción de la pobreza en las principales ciudades en Colombia.

Marco teórico

Los determinantes de los cambios en la pobreza se pueden agrupar en principio en tres tipos de factores: microeconómicos asociados a las características generales de los hogares; macroeconómicos relacionados con el cambio en el ciclo económico, y las condiciones locales e institucionales asociadas principalmente a las transferencias o ayudas institucionales. En este último caso, la relación entre las transferencias monetarias y cambios en los niveles de pobreza es directa, dado que el ingreso adicional recibido por parte del Gobierno en época de pandemia aumenta o compensa los ingresos de los hogares, y dependiendo del monto puede superar o acercarse a la línea de pobreza. En ese sentido, los indicadores de pobreza cambiarán mucho en la medida en que el programa de transferencias llegue realmente a los hogares más necesitados con un monto adecuado para superar la línea.

En cuanto a los factores a nivel de hogar, que se relacionan en la literatura nacional e internacional, en el presente trabajo se consideran aspectos microeconómicos relacionados con el nivel educativo de los miembros del hogar, la composición del hogar, la jefatura femenina y la calidad del empleo de quienes laboran. Adicionalmente, se consideran aspectos de carácter macroeconómico o exógeno a los hogares que influyen sobre los niveles de ingresos laborales y no laborales, y por tanto, sobre la pobreza. La tasa de desempleo del hogar es una de estas variables que captura el efecto del ciclo económico y las condiciones locales de la ciudad sobre la pobreza. A continuación, se describe cada uno de ellos.

La educación, enmarcada en la teoría del capital humano se considera como un proceso estratégico mediante el cual los individuos cualifican su mano de obra al adquirir herramientas que aumentan su productividad y su capacidad innovadora. “La educación a través de su impacto sobre la productividad laboral explica los niveles de ingresos de una población, lo que se traduce en una herramienta efectiva para superar la pobreza y reducir las desigualdades en la distribución del ingreso” (Borraz *et al.*, 2010, p. 22). Para el caso colombiano, Núñez y Sánchez (1998) estudiaron la relación entre los niveles educativos y los salarios relativos para el periodo 1976-1995, y encontraron que los salarios relativos de las personas

más educadas son superiores a los salarios de las menos educadas.

La jefatura del hogar se determina por la estructura interna de la unidad familiar y modela las interacciones socioeconómicas de sus agentes con ellos mismos, con el mercado y con la sociedad en su conjunto. Por tanto, las características asociadas al jefe —si es hombre o mujer, nivel educativo, ocupación y calidad de la misma y tipo de contrato laboral—, condicionan su bienestar y el de los demás miembros del hogar. Con relación al nivel educativo del jefe, este determina los ingresos obtenidos y la situación de vulnerabilidad del hogar. Se espera que las personas empleadas en actividades que requieren mayores niveles de cualificación sean mejor remuneradas, en contraste con aquellas que se emplean en ocupaciones fundamentales.

La calidad del empleo del jefe de hogar es otro factor que incide en el bienestar de su familia, dado que el tipo de empleo al cual accede garantiza la regularidad de ingresos. Por ejemplo, cuando el jefe de hogar se emplea mediante un contrato fijo tiene menor vulnerabilidad frente a un trabajo de contrato temporal. De igual forma, pertenecer al sector informal de la economía afecta negativamente los ingresos del hogar y la probabilidad de caer en la pobreza. En Colombia la relación entre informalidad y pobreza ha sido abordada en los trabajos de García (1999), Domínguez (2010) y Tenjo (2001). En estos trabajos se encuentra una relación directa entre informalidad y riesgo de pobreza.

territorios
49-Especial

Los ingresos no laborales de las familias son otro factor determinante de la pobreza, ya que a través de ellos adquieren bienes y suavizan los episodios de desempleo o estancamiento económico. Dentro de estos ingresos se incluyen los provenientes de rendimientos, intereses, rentas, arriendos, entre otros, de todos los activos de los hogares. En este grupo de ingreso se incluyen los recursos transferidos desde instituciones o personas del exterior o el territorio nacional hacia los hogares. Es claro que el aumento de las transferencias desde las instituciones públicas (transferencias condicionadas), incrementa el ingreso disponible de los hogares y hace que se incremente la probabilidad de salir de la pobreza, por lo menos en el corto plazo.

Por último, en el campo macroeconómico, las condiciones globales de la economía influyen sobre la probabilidad de empleo y la calidad de empleo en términos de tipo de vinculación, estabilidad y nivel de remuneración. En episodios de crisis económicas, la dificultad para encontrar empleo aumenta y los ingresos de los hogares generalmente caen. Este efecto se refuerza con unas peores condiciones de los mercados laborales que se agudizan por la vinculación masiva de miembros secundarios del hogar y que presionan los indicadores de oferta y desempleo. En el presente artículo se considera la tasa de desempleo del hogar como un buen indicador de tales condiciones externas (macroeconómicas o locales) que enfrentan los hogares.

4. Metodología

4.1 Indicadores FGT

La intensidad, brecha y severidad de la pobreza se estiman mediante los indicadores FGT propuestos por Foster *et al.* (1984). Estos indicadores se construyen a partir de la relación entre los niveles de ingreso observados y el umbral de pobreza como se presenta en la ecuación (1).

$$FGT(\alpha) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(1 - \frac{x_i}{Z_i} \right)^{\alpha} \quad (1)$$

$$k_i = 1 \text{ si } x_i < Z_i$$

$$k_i = 0 \text{ si } x_i \geq Z_i$$

$$\alpha \geq 0$$

Donde N es el número total de individuos, x_i es el ingreso del individuo i , Z_i es el umbral de pobreza que se toma como referencia para el individuo i , k_i es el indicador de identificación de los individuos en situación de pobreza, y α es el parámetro a partir del cual se indica el tipo de indicador FGT y la ponderación que recibe cada individuo en estado de pobreza. Cuando $\alpha = 0$, el indicador es la tasa de incidencia (TI), es decir, la proporción de individuos que son pobres. Cuando $\alpha = 1$, el indicador es la brecha de la pobreza (BP) y tiene en cuenta, además de la proporción de pobres, las distancias de los ingresos de los individuos pobres a su correspondiente línea de pobreza. Cuando $\alpha = 2$, el FGT es un indicador de la intensidad de la

pobreza (IP). En este caso, se utilizará la medida de TI para estudiar los cambios en el tiempo.

4.2 Modelo econométrico

El análisis de la incidencia de las ayudas externas sobre la condición de pobreza en los hogares en Colombia, se realizará mediante la estimación de un modelo econométrico tipo Logit que da cuenta del efecto que tiene cada determinante sobre la probabilidad de ser persona en situación de pobreza. En este caso, la variable explicativa de interés será el monto de las ayudas institucionales recibidas por el hogar durante el periodo de estudio. La estimación de la incidencia se realizará mediante la incorporación de un efecto multiplicativo entre una variable dicótoma de tiempo y el monto de las ayudas recibidas. El signo de este coeficiente nos indicará la dirección del efecto de las ayudas sobre la reducción de la pobreza.

Para hallar los efectos marginales de los factores determinantes sobre la pobreza, es necesario establecer el valor de la variable dependiente —y de las demás variables— a partir del cual se va a calcular tal efecto. Al considerar una relación no lineal entre las variables explicativas y la probabilidad de pobreza, el efecto marginal cambia en la media en que se consideren diferentes valores de las variables explicativas. El modelo se estimará tanto en conjunto como de forma individual para las 13 ciudades y

áreas metropolitanas más importantes de Colombia. En la tabla 1 se presentan las variables a considerar en el modelo econométrico.

Es conveniente resaltar que en este caso no se está estimando el efecto causal por las limitaciones en la información a la que se accede. Adicionalmente, hay que considerar que los resultados deben ser tomados con precaución, debido a los cambios metodológicos que ocurrieron en el periodo, asociados a la actualización de las líneas de pobreza, definición y fuente de información de las preguntas de ingresos y transferencias (DANE, 2021b).

Tabla 1. Variables

Variable	Escala/Categoría
Pobreza	No pobre = 0/Pobre = 1
Dicótoma de año	2002; 2018; 2019; 2021
Educación	Años de educación en el hogar
Personas en el hogar	Número de personas
Mujeres en el hogar	Porcentaje de mujeres
Menores de 6 años	No = 0/Sí = 1
Jefe cuenta propia	No cuenta propia = 0/ Cuenta propia = 1
Ingresos no laborales	Valor monetario
Desempleo en el hogar	Porcentaje de personas desempleadas
Ayuda de organismos externos	Valor monetario

Fuente: Cálculo de los autores con base en la Mesep.

4.3 Datos

La información utilizada en este trabajo proviene de la base de datos de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesepe), disponible en la página web del DANE (www.dane.gov.co). A partir de la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG) 2006-2007 y de la Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016-2017, la Mesepe ha actualizado metodologías fundamentadas en la imputación de ingresos y la construcción de líneas de pobreza para la identificación de los hogares pobres en el país. Desde el punto de vista metodológico, un individuo pertenecerá a un hogar

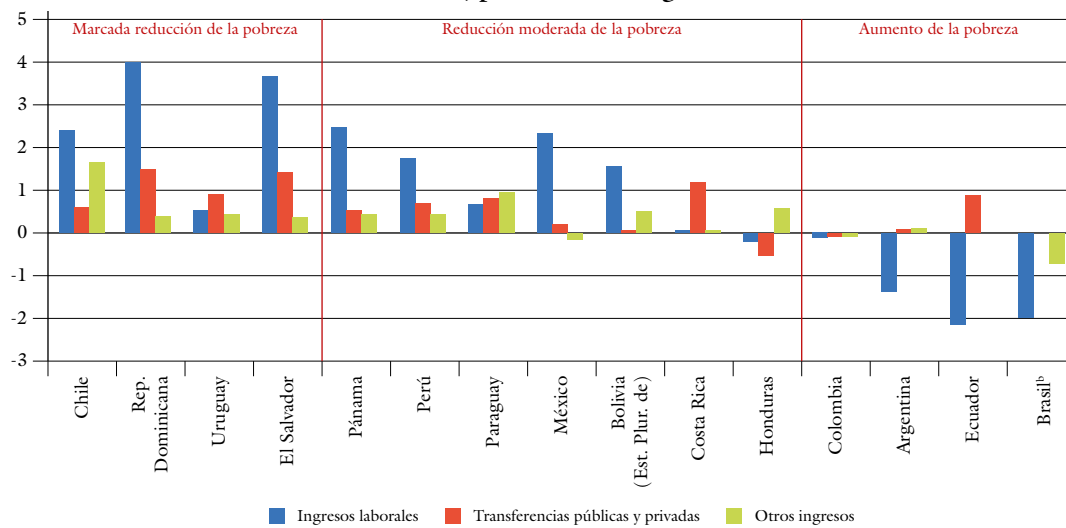
pobre si su Ingreso Per Cápita Familiar (IPCF) es menor que la línea de pobreza determinada.

5. Resultados

5.1 Contexto regional y nacional

A nivel regional, la pobreza tuvo dos tendencias antes de la pandemia. En un primer momento, la pobreza en América Latina cayó hasta el 2014 y posteriormente inició un periodo de aumento hasta el 2019. Aunque el número de personas en condición de pobreza en general aumentó en la región durante el 2014-2019, la evolución por países evidenció grandes asimetrías. Como se observa en la figura 1,

Figura 1. Variación anual del ingreso total per cápita entre los hogares de menores recursos, por fuente de ingreso 2014-2019



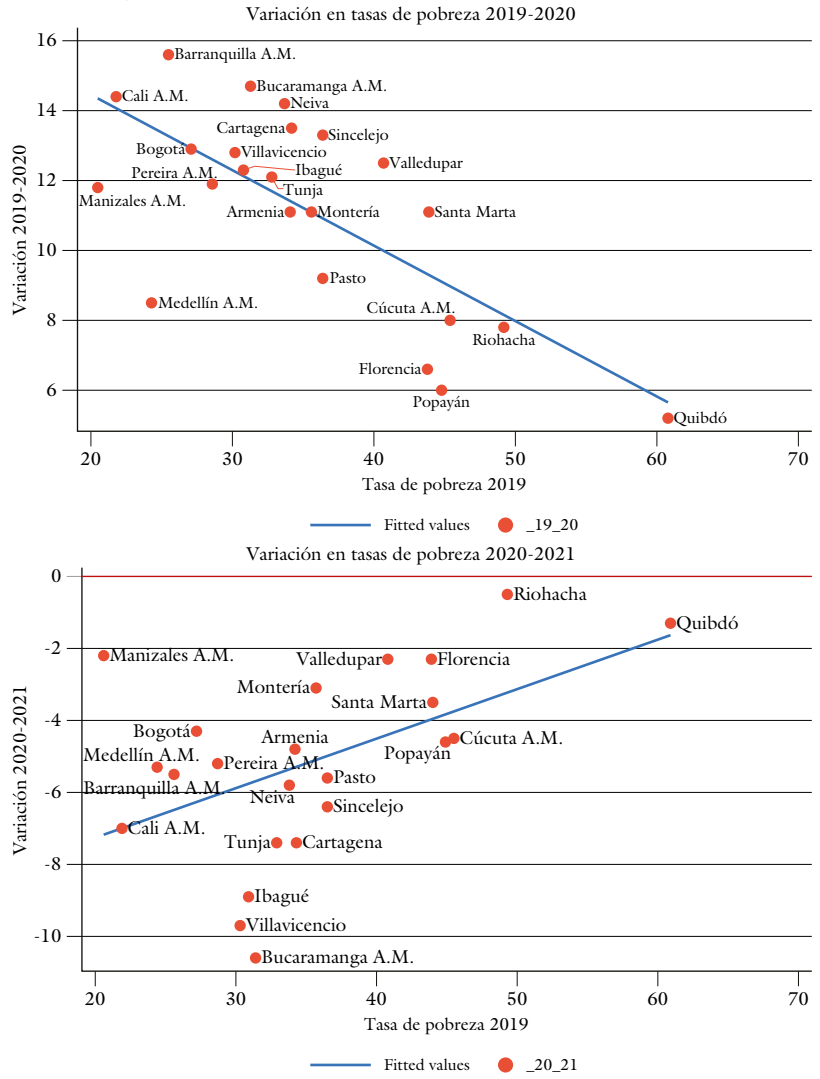
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), sobre la base de Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG) (2020).

Chile, República Dominicana, Uruguay y El Salvador mostraron una marcada reducción en la pobreza, mientras que países como Colombia, Argentina, Ecuador y Brasil registraron aumentos.

En la figura 1 también se observa el papel que jugaron las diferentes fuentes de ingreso en la evolución de la pobreza en la región. En buena medida, el incremento en el ingreso per cápita de los hogares estuvo acompañado de un importante papel de las transferencias públicas y privadas, sobre todo en los países en los que se redujo la pobreza. En el caso de Colombia, se observa que el papel de las transferencias fue nulo durante el periodo. Lo anterior evidencia que, a diferencia de los países en la región, en Colombia la política pública de transferencias monetarias para reducir la pobreza fue muy débil.

Con relación a la dinámica de la pobreza al interior del país, en la figura 2 se presenta la variación en las tasas de incidencia de la pobreza en las principales áreas urbanas durante el primer y segundo año de la pandemia. De acuerdo con la gráfica, durante el primer año (panel izquierdo), la pobreza aumenta más en las ciudades con menores niveles en el 2019. Este es el caso de las grandes ciudades como Cali, Medellín, Barranquilla y Bogotá, y de otras ciudades como Manizales y Bucaramanga. Para el año 2021 (panel derecho), la pobreza se reduce más respecto del 2020 en las ciudades que presentaban menores niveles en el 2019. Este patrón sugeriría que el aumento

Figura 2. Variación en tasas de incidencia por ciudades



Fuente: Cálculo de los autores con base en la Mesp.

en la pobreza en el 2020 y la posterior reducción en el 2021, tuvo lugar principalmente en las grandes ciudades del país.

*territorios
49-Especial*

5.2 Estadísticas descriptivas

En la tabla 2 se presentan las estadísticas descriptivas de las variables usadas en el modelo econométrico. Según la tabla, a principios de la década del 2000, casi la mitad de la población en Colombia era considerada como pobre desde el punto de vista monetario. Durante el periodo 2002-2018, la tasa de pobreza se redujo hasta un 27% y luego presentó una fase de ascenso que se aceleró con la llegada de la pandemia. Para el 2021 se ubicó en 38%. Con relación a las variables explicativas, se observa que el número de personas y el número de niños en el hogar ha caído en el tiempo, mientras que los años de educación, los ingresos no laborales y

las ayudas de hogares o instituciones ha aumentado. En particular, en el caso de las ayudas de instituciones, estas aumentaron del 2019 al 2020 como producto de los nuevos programas de transferencias condicionadas.

5.3 Resultados econométricos

En la tabla 3 se presentan los efectos marginales de las variables explicativas consideradas en el modelo Logit. Por filas, se presentan estimaciones para dos periodos de tiempo: 2002-2018 y 2019-2021, mientras que por columnas se relacionan por paneles los efectos marginales de las variables de interés en el año inicial (panel izquierdo) y las estimaciones del efecto

Tabla 2. Estadísticas descriptivas

VARIABLES	2002	2018	2019	2021
Pobre	0,49	0,27	0,33	0,38
Personas	5,15	4,25	4,25	4,1
Mujeres	0,5	0,5	0,51	0,51
Años de educación	6,43	9,03	10,02	10,1
Niños hogar	0,52	0,41	0,39	0,37
Jefe cuenta propia	0,08	0,1	0,09	0,09
Desempleo en el hogar	0,14	0,09	0,11	0,14
Ingresos no laborales	0,79	2,21	3,03	3,19
Ayudas	0,19	0,79	0,92	0,93
Ayudas de otros hogares			0,78	0,58
Ayudas de instituciones			0,14	0,74

Fuente: Cálculo de los autores con base en la Mesp.

interacción entre la *dummy* de tiempo y la variable de interés (panel derecho). En consonancia con los resultados para el 2002 (panel A), los mayores niveles de escolaridad en el hogar, los mayores ingresos no laborales y los aumentos en las ayudas externas estuvieron asociados a menores niveles de pobreza.

En contraste, tener jefe de hogar trabajando por cuenta propia y enfrentar mayores tasas de desempleo al interior de los hogares tendió a empujar al hogar a la condición de pobreza monetaria. Para el 2018 (panel B) el efecto de la escolaridad, de los ingresos no laborales y de las ayudas externas disminuyó. En este último caso, el efecto marginal pasó de -0,08 en el 2002 a -0,01 en el 2018 —el coeficiente interacción estimado es de 0,07—. Por tanto, aunque las ayudas externas reducen la pobreza, su efecto marginal fue decreciente durante ese periodo.

Ahora bien, en el periodo más reciente, las estimaciones durante el 2019-2021 confirman el menor efecto marginal de las variables años de escolaridad en el hogar, ingresos no laborales en el hogar y ayudas externas en el 2019 (panel A). Durante el periodo de pandemia, los efectos marginales de la educación y los ingresos no laborales no tuvieron cambios significativos. El efecto interacción fue nulo. Sin embargo, en el caso de las ayudas externas, el efecto marginal pasó de -0,02 a -0,01 —efecto interacción estimado de 0,01—. Es decir, a nivel agregado, las ayudas externas redujeron la pobreza

durante la pandemia, pero a un ritmo decreciente.

El efecto marginal decreciente en el tiempo puede deberse a un problema de focalización de los programas o ayudas institucionales que hacen que estos no lleguen a los hogares que más lo necesitan. De acuerdo con Lora *et al.* (2021), el error de inclusión (gasto en programas sociales que se destina a hogares no pobres) en Colombia, es cerca del 38 % para el caso del programa de Familias en Acción, del 42 % en el caso de Colombia Mayor y del 52 % para el programa de Jóvenes en Acción. De hecho, este error de inclusión es más alto para los subsidios en vivienda, pensiones y servicios públicos. Por otro lado, el efecto marginal decreciente reportado en este trabajo, también puede ser explicado por el monto de la transferencia o ayuda que no es suficiente para que el hogar supere el umbral de la pobreza.

Cuando se analizan los efectos marginales a nivel de las 13 ciudades y no en el agregado urbano durante el periodo 2019-2021, los resultados sugieren importantes diferencias no solo del impacto del COVID, sino también del papel de las ayudas externas. Estos efectos diferenciales reflejarían los impactos heterogéneos que tuvo la pandemia a nivel geográfico en el país. En las tablas 4 y 5 se presentan las estimaciones de dichos efectos marginales para los dos periodos considerados. De acuerdo con los resultados, durante el periodo para el 2002, las ayudas externas reducían la pobreza en todas las ciudades

con efectos importantes en Montería, Manizales y Bucaramanga (panel A). Para el 2018, el efecto seguía siendo negativo, pero había decrecido. El coeficiente interacción estimado en todos los casos es positivo. Esto se puede corroborar también en la última columna del panel A de la tabla 5.

Para el 2021, el efecto marginal de las ayudas externas sobre la probabilidad

de que el hogar sea pobre sigue siendo negativo y presenta pocas variaciones respecto de su valor en el 2019 (tabla 5). En ciudades como Cúcuta, Montería, Villavicencio, Cali y Pereira, el efecto marginal aumentó levemente. Cali presentó el mayor incremento del efecto marginal de las ayudas. En las otras ciudades no se reportó ningún incremento en el efecto marginal.

Tabla 3. Efectos marginales. Resultados agregados 13 ciudades

Periodo	A					B					
	Escolaridad hogar	Jefe cuenta propia	Tasa desempleo	Ing. no laborales	Ayudas	Dummy tiempo	D*escolaridad hogar	D*jefe Cp	D*tasa desempleo	D*ing no laborales	D*ayudas
2002-2018	-0,08***	0,09***	0,56**	-0,14***	-0,08***	-0,27***	0,02***	0,01***	0,00***	0,07***	0,07***
2019-2021	-0,05***	0,07***	0,51**	-0,05***	-0,02***	-0,02***	0,00***	0,01***	-0,02***	0,00***	0,01***

Fuente: Cálculo de los autores con base en la Mesepe.

Tabla 4. Efectos marginales. Resultados desagregados 13 ciudades 2002-2018

	A					B					
	Escolaridad hogar	Jefe cuenta propia	Tasa desempleo	Ing. no laborales	Ayudas	Dummy tiempo	D*escolaridad hogar	D*jefe Cp	D*tasa desempleo	D*ing no laborales	D*ayudas
Cúcuta	-0,09***	0,04***	0,61***	-0,15***	-0,08***	-0,26***	0,03***	0,02***	-0,16***	0,08***	0,05***
Montería	-0,11***	0,08***	0,63***	-0,15***	-0,11***	-0,27***	0,04***	-0,03***	0,02**	0,06***	0,08***
Cartagena	-0,11***	0,07***	0,48***	-0,10***	-0,08***	-0,23***	0,03***	-0,06***	0,05***	0,04***	0,06***
Pasto	-0,11***	0,07***	0,59***	-0,12***	-0,06***	-0,32***	0,04***	0,01**	-0,04***	0,04***	0,03***
Barranquilla	-0,10***	0,06***	0,60***	-0,09***	-0,07***	-0,34***	0,03***	0,00	0,04***	0,04***	0,04***
Ibagué	-0,08***	0,07***	0,52***	-0,11***	-0,07***	-0,17***	0,02***	-0,01*	-0,02***	0,03***	0,05***
Manizales	-0,08***	0,03***	0,64***	-0,12***	-0,10***	-0,34***	0,02***	0,08***	0,05***	0,05***	0,07***
Medellín	-0,09***	0,08***	0,63***	-0,11***	-0,09***	-0,33***	0,03***	0,05***	0,09***	0,05***	0,07***
Villavicencio	-0,08***	0,04***	0,52***	-0,10***	-0,08***	-0,30***	0,02***	-0,02***	0,07***	0,03***	0,05***

	A					B					
	Escolaridad hogar	Jefe cuenta propia	Tasa desempleo	Ing. no laborales	Ayudas	Dummy tiempo	D*escolaridad hogar	D*jefe Cp	D*tasa desempleo	D*ing. no laborales	D*ayudas
Bucaramanga	-0,09***	0,01***	0,58***	-0,13***	-0,10***	-0,26***	0,03***	0,06***	0,14***	0,05***	0,06***
Cali	-0,10***	0,08***	0,61***	-0,11***	-0,08***	-0,41***	0,04***	0,03***	0,02***	0,04***	0,05***
Pereira	-0,09***	0,01***	0,54***	-0,09***	-0,09***	-0,36***	0,04***	0,03***	-0,10***	0,02***	0,07***
Bogotá	-0,09***	0,10***	0,73***	-0,15***	-0,08***	-0,37***	0,03***	0,03***	0,04***	0,06***	0,07***

Fuente: Cálculo de los autores con base en la Meseq.

Tabla 5. Efectos marginales. Resultados desagregados 13 ciudades 2019-2021

	A					B					
	Escolaridad hogar	Jefe cuenta propia	Tasa desempleo	Ing. no laborales	Ayudas	Dummy tiempo	D*escolaridad hogar	D*jefe Cp	D*tasa desempleo	D*ing. no laborales	D*ayudas
Cúcuta	-0,06***	0,06***	0,41**	-0,05***	-0,02***	0,06***	0,00***	0,04***	0,02***	-0,00***	-0,01***
Montería	-0,06***	0,04***	0,40***	-0,06***	-0,01***	-0,03***	0,00***	0,06***	0,04**	-0,00***	-0,01***
Cartagena	-0,07***	0,05***	0,50***	-0,06***	-0,02***	-0,13***	0,01***	-0,00***	0,08***	-0,00***	0,01***
Pasto	-0,06***	0,06***	0,40***	-0,07***	-0,02***	-0,13***	0,00***	0,01***	0,05***	0,01***	0,00***
Barranquilla	-0,08***	0,03***	0,53***	-0,05***	-0,02***	0,06***	0,00***	0,01***	-0,02***	-0,00***	-0,00***
Ibagué	-0,07***	0,05***	0,51***	-0,07***	-0,01***	0,00***	0,00***	0,02***	-0,02***	0,00***	0,00***
Manizales	-0,05***	0,08***	0,46***	-0,06***	-0,02***	0	0,00***	0,02***	0,06***	0,00***	0,00***
Medellín	-0,06***	0,08***	0,61***	-0,05***	-0,03***	-0,09***	0,01***	0,04***	0,08***	0,00***	0,03***
Villavicencio	-0,06***	0,09***	0,61***	-0,05***	-0,02***	-0,08***	0,01***	-0,00***	-0,19***	-0,01***	-0,01***
Bucaramanga	-0,05***	0,07***	0,55***	-0,04***	-0,02***	0,10***	-0,00***	0,07***	0,04**	0,00***	-0,00***
Cali	-0,06***	0,09***	0,55***	-0,08***	-0,03***	-0,04***	-0,00***	0,04***	-0,00**	0,01***	-0,01***
Pereira	-0,05***	0,07***	0,57***	-0,05***	-0,02***	-0,02***	0,00***	0,02***	-0,05**	0,00***	-0,01***
Bogotá	-0,04***	0,06***	0,48***	-0,04***	-0,02***	0,04***	-0,00***	0,03***	-0,00***	0,00***	0,02***

Fuente: Cálculo de los autores con base en la Meseq.

Conclusiones

El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar la incidencia de los ingresos provenientes de las ayudas externas sobre los niveles de pobreza monetaria en los hogares de Colombia durante el periodo 2002-2021. Metodológicamente se estimaron modelos econométricos tipo Logit, para estudiar la incidencia de las ayudas externas sobre la probabilidad de ser persona en situación de pobreza antes y durante la pandemia. Los datos se obtuvieron de la Misión de Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep) para el 2019 y 2020.

Los resultados sugieren que, durante el primer año de la pandemia, la pobreza aumentó más en las ciudades con menores niveles de pobreza en el 2019. Este es el caso de las grandes ciudades como Cali, Medellín, Barranquilla y Bogotá, y de otras ciudades como Manizales y Bucaramanga. Para el 2021, la pobreza se redujo más respecto del 2020 en las ciudades que presentaban menores niveles en el 2019. Este patrón indicaría que el aumento en la pobreza en el 2020 y la posterior reducción en el 2021 tuvo lugar principalmente en las grandes ciudades del país.

Los resultados econométricos sugieren que, durante el periodo de pandemia, los efectos marginales de la educación y los ingresos no laborales no tuvieron cambios significativos. El efecto interacción estimado fue nulo. Sin embargo, en el caso de las ayudas externas, el efecto

marginal pasó de -0,02 a -0,01 —efecto interacción estimado de 0,01—. Es decir, las ayudas externas redujeron la pobreza durante la pandemia, pero a un ritmo decreciente. En el caso de las ciudades, el efecto marginal de las ayudas externas sobre la probabilidad de que el hogar sea pobre para el 2021, sigue siendo negativo y presenta pocas variaciones respecto de su valor en el 2019. En ciudades como Cúcuta, Montería, Villavicencio, Cali y Pereira, el efecto marginal aumentó levemente. En las otras ciudades no se reportó ningún incremento en el efecto marginal. De acuerdo con lo anterior, el trabajo sugiere como líneas futuras de investigación la evaluación de la focalización de los programas de ayudas institucionales y transferencias, y el impacto del monto transferido sobre la probabilidad de salir de la pobreza.

Referencias

- Acosta, K., Taboada-Arango, B., Otero-Cortés, A., & Bonet-Morón, J. (2023). Evolución de las transferencias monetarias en Colombia. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*, (315). <https://doi.org/10.32468/dtseru.315>
- Borraz, F., Cabrera, J., Cid, A., Ferrés, D., & Miles, D. (2010). *Pobreza, educación y salarios en América Latina* (Working Paper UM_CEE_2010-02). Universidad de Montevideo. <http://redum.um.edu.uy/bitstream/>

- handle/20.500.12806/1303/working_paper_um_cee_2010_02.pdf?sequence=1
- Bukari, C., Essilfie, G., Aning-Agyei, M., Otoo, I., Kyeremeh, C., Owusu, A., Amuquandoh, K., & Bukari, K. (2021). Impact of COVID-19 on poverty and living standards in Ghana: A micro-perspective. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), article 1879716. <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1879716>
- Cecchini, S., Villatoro, P., & Macero J. (2021). El impacto de las transferencias monetarias no contributivas sobre la pobreza en América Latina. *Revista de la Cepal*, 134, 7-32. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/25b6a515-182d-4a7d-8f68-87443adbaee9/content>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) & Naciones Unidas. (2020). *Panorama social de América Latina 2020*. Naciones Unidas; Cepal. <http://hdl.handle.net/11362/46687>
- Corredor, F., Ríos, P., & Rodríguez, D. (2021). The effect of COVID-19 and emergency policies on Colombia households' income. *Documentos de Trabajo*, 67. <https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2021/02/DDT-67.pdf>
- DANE. (2021a). *Comunicado de prensa. Pobreza monetaria 2020*. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2020/Comunicado-pobreza-monetaria_2020.pdf
- DANE. (2021b, marzo). *Actualización metodológica para la construcción de líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema*. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/pobreza_monetaria_actualizacion_metodologica_2019-nuevas-lineas.pdf
- Decerf, B., Ferreira, F., Mahler, D., & Sterck, O. (2020). Lives and livelihoods: Estimates of the global mortality and poverty effects of the COVID-19 pandemic. *World Development*, 146, article 105561. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105561>
- Domínguez, J. (2010). Informalidad laboral y pobreza urbana en Colombia. *Documento de Trabajo*, 134. https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/4026/1/Doc-Trab_134.pdf
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 52(3), 761-766. <https://doi.org/10.2307/1913475>
- Gallego, J., Hoffmann, B., Ibararán, P., Medina, M. P., Pecha, C., Romero, O., Stampini, M., Vargas, D., & Vera-Cosio, D. (2021). *Impactos del programa Ingreso Solidario frente a la crisis del COVID-19 en Colombia*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0003261>

territorios
49-Especial

- García, J. (1999). *Seguridad social, pobreza y sector informal en América Latina* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/63498>
- Gentilini, U., Almenfi, M., Orton, I., & Dale, P. (2020). *Social protection and jobs responses to COVID-19: A real-time review of country measures*. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/33635>
- Gupta, A., Zhu, H., Doan, M., Michuda, A., & Majumder, B. (2020). Economic impacts of the COVID-19 lockdown in a remittance-dependent region. *American Journal of Agricultural Economics*, 103(2), 466-485. <https://doi.org/10.1111/ajae.12178>
- Gupta, J., Bavinck, M., Ros-Tonen, M., Asubonteng, K., Bosch, H., Van Ewijk, E., Hordijk, M., Van Leynseele, Y., Lopes Cardozo, M., Miedema, E., Pouw, N., Rammelt, C., Scholtens, J., Vegelin, C., & Verrest, H. (2021). COVID-19 poverty and inclusive development. *World Development*, 145, article 105527. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105527>
- Lora, E., Mejía, L., Benítez, M., Delgado, M., & Gutiérrez, D., (2021). *Reformas para una Colombia post-COVID-19. Hacia un nuevo contrato social*. Fedesarrollo. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4103/Repor_Abril_2021_Mej%c3%ada_et_al.pdf?sequence=9&isAllowed=y
- Londoño-Vélez, J., & Querubín, P. (2022). The impact of emergency cash assistance in a pandemic: Experimental evidence from Colombia. *The Review of Economics and Statistics*, 104(1), 157-165. https://doi.org/10.1162/rest_a_01043
- Muravska, T., & Dyomkin, D. (2021). Proof positive? Testing the universal basic income as a post-covid new normal: The cases of the Baltic and Canada. *Journal Global Policy and Governance*, 10(1), 3-22. <https://doi.org/10.14666/2194-7759-10-1-001>
- Núñez, J., & Sánchez, F. (1998). Educación y salarios relativos en Colombia: 1976-1995. Determinantes, evolución e implicaciones para la distribución del Ingreso. *Archivos de Macroeconomía*, 74.
- Núñez, J., Herrera, F., Quesada, C., Ortiz, P., & Martínez, L. (2022). *La pobreza departamental en Colombia: determinantes y acciones para combatirla*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); Centro de Estudios Socioeconómicos y Regionales (Cesore); Atarraya: Red de Estudios e Investigación para el Desarrollo Sostenible de Córdoba. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/Undp_Co_Pub_Documento_Desarrollo_Pobreza_Departamental_Colombia_0.pdf
- Salas, C., Quintana, L., Mendoza, M., & Valdivia, M. (2020). Distribución del ingreso laboral y la pobreza en México

durante la pandemia de la COVID-19. Escenarios e impactos potenciales. *El Trimestre Económico*, 87(348), 929-962. <https://doi.org/10.20430/ete.v87i348.1148>

Tavares, F., & Betti, G. (2021). The pandemic of poverty, vulnerability, and COVID-19: Evidence from a fuzzy multidimensional analysis of deprivations in Brazil. *World Development*, 139, article 105307. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105307>

Tenjo, J. (2001). Pobreza y mercados laborales. *Documentos CEDE*, (1141). <http://hdl.handle.net/1992/7981>

territorios
49-Especial

19