



UNIVERSIDAD DE JAÉN  
*Centro de Estudios de Postgrado*

Trabajo Fin de Máster

# TIPOS DE POBREZA: UN ESTUDIO EMPÍRICO EN COLOMBIA

EN COOPERACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA



**Alumno/a: Muñoz Martín, Pilar**

Tutor/a: Prof. Dra. Francisca Jiménez Jiménez  
Dpto: Economía

**Septiembre, 2022**

# ÍNDICE

Introducción	1
Marco Teórico	2
Definiciones de Pobreza	2
Enfoques de Pobreza	3
Medición de la Pobreza	5
Pobreza en Colombia	12
Revisión de la Literatura e Hipótesis	15
Estudio Empírico	23
Descripción de la Muestra.	23
Especificación del Modelo Econométrico	24
Resultados y Discusión	25
Conclusión	29
Bibliografía	31



## **RESUMEN:**

El objetivo de este trabajo es determinar si existen diferencias significativas entre distintos tipos de pobreza. Para ello, en primer lugar se presenta el marco teórico de la pobreza y se expone la literatura existente con relación a la pobreza en Colombia. Posteriormente, se lleva a cabo un estudio empírico con datos relacionados con la pobreza en Colombia y, mediante regresiones lineales, se observan las correlaciones que estas presentan con distintas variables. Por último se analizan los resultados del modelo destacando las diferencias existentes entre la pobreza monetaria, multidimensional y subjetiva.

**Palabras clave:** Pobreza en Colombia, Pobreza monetaria, Pobreza Multidimensional, Pobreza Subjetiva, Medición de la Pobreza.

## **ABSTRACT:**

The aim of this paper is to determine whether there are significant differences between different kinds of poverty. For this purpose, the theoretical framework of poverty is first presented and the existing literature on poverty in Colombia is described. Subsequently, an empirical study is carried out with data related to poverty in Colombia and, by applying linear regressions, the correlations that these present with different variables are observed. Finally, the results of the model are analyzed, highlighting the differences between monetary, multidimensional and subjective poverty.

**Keywords:** Poverty in Colombia, Monetary Poverty, Multidimensional Poverty, Subjective Poverty, Poverty Measurement.



# 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo se centra en el estudio de la pobreza en Colombia. La decisión de centrar el trabajo en Colombia viene motivada por la realización de una estancia de cooperación con la Universidad de Cartagena que se realizó durante el mes de mayo de 2022 y que se consiguió gracias al convenio de colaboración con la Universidad de Jaén.

Durante dicha estancia, se trabajó en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena donde se realizaron diversos seminarios y trabajos de campo bajo la dirección del profesor Francisco Javier Maza Ávila. Por otra parte también se tuvo la oportunidad de recibir clases de la Maestría en Desarrollo Territorial y Gestión Pública permitiendo la colaboración entre diferentes estudiantes y profesores.

El objetivo de este trabajo es determinar si existen diferencias significativas entre los distintos tipos de pobreza (monetaria, multidimensional y subjetiva) y observar si sus determinantes son diferentes para cada una de ellas. Para ello se han utilizado tres regresiones lineales para cada tipo de pobreza teniendo en cuenta diferentes variables. Se observa que variables como los ingresos medios de un departamento, la desigualdad de este o el número de personas de alguna etnia presentan distintas correlaciones con la incidencia de los diferentes tipos de pobreza en los departamentos Colombianos.

El trabajo está organizado de manera que, en el segundo capítulo se explica el marco teórico sobre el que se basan los distintos conceptos de pobreza y sus implicaciones; por lo tanto se exponen las diferentes definiciones de esta, sus enfoques y sus formas de medición. En el tercer capítulo se explican los distintos enfoques que se tienen en cuenta actualmente en Colombia. En el cuarto capítulo se expone la literatura relacionada con el ámbito de la pobreza en Colombia y en el quinto se expone el análisis empírico y sus resultados. Finalmente, en el último capítulo se exponen las conclusiones.

## 2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se pretende informar sobre las distintas formas de definir la pobreza así como los métodos para analizarla ya que en la literatura existente no es posible encontrar consenso acerca de una definición común y, por lo tanto, tampoco de su análisis. De la misma manera, tampoco se halla ninguna clasificación unánime para situar los distintos conceptos que la pobreza engloba. Es decir, lo que algunos autores clasifican como definición de la pobreza, otros podrían definirlo como métodos de medición o viceversa. Es por ello que en este trabajo se intentan recoger el mayor número de definiciones, enfoques y métodos de medición de la pobreza siguiendo, fundamentalmente, las clasificaciones hechas por Feres y Mancero (2001) y Casas Herrera y Barichello (2015).

### 2.1. DEFINICIONES DE POBREZA

Desde finales del siglo XIX, cuando la pobreza deja de ser percibida como algo natural de la condición humana, esta empezó a ser objeto de estudio en la ciencia económica (Pinzón Gutiérrez, 2017). Sin embargo, a lo largo del tiempo, se ha ido modificando el significado de la palabra pobreza. Por lo tanto, se pueden encontrar diferentes definiciones de pobreza así como diferentes enfoques o métodos para medirla. Dentro de las definiciones de pobreza existen diferentes clasificaciones. Casas Herrera y Barichello (2015) explican tres concepciones diferentes:

- **La pobreza como dificultad para la subsistencia.** De esta manera se concibe la pobreza como una situación en la que no se tienen recursos suficientes para satisfacer únicamente las necesidades fisiológicas (Rowntree, 1901, como se citó en Casas Herrera y Barichello, 2015). Generalmente, para identificar este tipo de pobreza, solo se tienen en cuenta el precio de una canasta de bienes alimenticios o de mínimos calóricos recomendables para una persona. De esta manera, uno dejará de ser pobre cuando sus ingresos le permitan obtener los alimentos o las calorías suficientes para subsistir.
- **La pobreza como la privación de necesidades básicas.** Esta concepción nace debido a las críticas a la interpretación de subsistencia ya que esta asume como necesidades humanas únicamente las referidas a necesidades físicas. Desde la perspectiva de necesidades básicas se entiende que una persona puede tener cubiertas las necesidades fisiológicas pero, si presenta carencias en otras áreas (como en el acceso a la sanidad,

la educación, infraestructuras básicas o el hacinamiento de la vivienda), esta persona podría estar en situación de pobreza.

- **La pobreza como privación relativa** (también llamada “estándar de vida” por Feres y Mancero (2001)). Bajo esta interpretación se entiende la pobreza como la situación en la que un individuo está excluido en una determinada sociedad. Este concepto surge debido a que se asume que las necesidades básicas del ser humano son diferentes según el contexto cultural. Por ello, explican Feres y Mancero (2001), una persona no es pobre por presentar carencias en dimensiones predeterminadas, sino que lo es si vive por debajo del estándar de vida de la sociedad en la que este individuo se encuentra. Esta concepción de pobreza adopta un enfoque relativo.

## **2.2. ENFOQUES DE POBREZA**

La pobreza, a su vez, puede observarse desde varias perspectivas. Existen cuatro enfoques principales para analizarla: enfoque absoluto, el relativo, el enfoque de las capacidades y el enfoque subjetivo (Casas Herrera y Barichello, 2015)

### **Enfoque absoluto**

Desde el enfoque absoluto, la pobreza se basa en el nivel mínimo de subsistencia (Aguado-Quintero et al., 2010) por lo que normalmente está referido a requerimientos nutricionales y necesidades básicas para poder llevar a cabo una vida digna (Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006). Así, el Banco Mundial establece que el mínimo para dejar de considerar a una persona como pobre extrema, es poder vivir con al menos un dólar al día (Aguado-Quintero et al., 2010).

También se puede adoptar un enfoque absoluto desde la concepción de necesidades básicas si se entiende que existen unas dimensiones básicas predeterminadas las cuales todo individuo, independientemente de su contexto, debe tener cubiertas.

### **Enfoque relativo**

Sin embargo, dependiendo de la sociedad, se pueden adquirir algunas necesidades básicas con ese nivel mínimo mientras que en otros lugares no alcanza para llegar a un nivel decente de bienestar. Por ello surge el enfoque relativo que considera que existe una situación de



pobreza cuando existe una privación de la “condición de vida requerida para actuar como miembro de una sociedad” concreta (Towsend, 1979, como se citó en Pinzón Gutiérrez, 2017). De esta manera, una persona que no posea un coche en un país donde este bien es considerado un lujo no será considerado pobre. Mientras que en un país como Estados Unidos, donde tener un coche es una necesidad básica, sí podría considerarse una privación que diese lugar a una situación de pobreza (Meade, 1985, como se citó en Ramírez y Rodríguez Bravo, 2002). Este enfoque define la pobreza como desigualdad y se suele medir en términos de quintiles de ingreso comparando los ingresos más altos con los más bajos de la población (Aguado-Quintero et al., 2010).

### **Enfoque de las capacidades**

Alternativo a estos dos enfoques, Amartya Sen (2000, citado por Pinzón Gutiérrez, 2017) propone el enfoque de las capacidades mediante el cuál establece que la pobreza debe entenderse como absoluta en cuestión de capacidades pero relativa en cuanto a los bienes. Esto significa que, todos los seres humanos (independientemente del lugar donde habiten o de la cultura a la que pertenezcan) deberían llegar a tener las mismas capacidades básicas pero, los bienes mediante los que se alcanzan estas capacidades pueden variar según el lugar. Por lo tanto, todas las personas deben llegar a tener las mismas capacidades, sin embargo, estas pueden conseguirse mediante diferentes bienes según el contexto. Entonces, se podría considerar no pobre a una persona que no tenga los mismos bienes que otra en un contexto diferente si ,con diferentes bienes, es capaz de llegar a las mismas capacidades.

### **Enfoque subjetivo o percepción subjetiva de la pobreza**

Recientemente, en la literatura ha surgido un enfoque alternativo a los descritos anteriormente. Los tipos de pobreza anteriores y sus mediciones pertenecen a la pobreza como concepto objetivo. La pobreza objetiva toma como referente determinados requisitos que el ser humano debe tener cubiertos para llegar a un nivel de bienestar aceptable socialmente. No obstante, este referente puede no ser el adecuado, es decir, puede que las personas que sufren pobreza perciban otros factores o niveles como necesarios diferentes a los que asumen aquellos que se dedican a analizar la pobreza pero, sin embargo, no la viven (Millán, 2011, como se citó en Niño-Muñoz y Morera-Ubaque, 2018). Por lo tanto, dadas las limitaciones de las mediciones objetivas, surge la pobreza subjetiva o percepción de la pobreza con el objetivo de complementar las medidas objetivas y mejorar a la hora de conocer la situación de pobreza y aplicar políticas. La pobreza subjetiva define a un individuo

como pobre según su propia percepción sobre su nivel de vida. De esta manera, una persona puede tener un nivel de ingresos o necesidades cubiertas por encima del mínimo establecido según el enfoque objetivo y seguir siendo pobre según el subjetivo ya que puede no sentirse satisfecho (Pinzón Gutiérrez, 2017).

Es importante recalcar que la pobreza subjetiva presenta limitaciones para considerar sus métodos de medición como exclusivos a la hora de determinar a un individuo como pobre o no pobre ya que cada persona puede determinar su situación como insuficiente según su “deseo de mejoramiento continuo” y puede tener una visión alterada de las condiciones mínimas necesarias para vivir (Niño-Muñoz y Morera-Ubaque, 2018). Es por ello que los autores de este tipo de pobreza hacen hincapié en su utilidad como complemento de las medidas convencionales. Para mejorar el entendimiento sobre la situación de los pobres desde la percepción de estos (Pinzón Gutiérrez, 2017).

## **2.3. MEDICIÓN DE LA POBREZA**

Cómo se ha observado, no existe consenso a la hora de establecer una definición única para la pobreza. Esto es porque el concepto está estrechamente ligado a la manera en que se mide. Así pues, es necesario entender las diferentes metodologías que existen para la medición de la pobreza (Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019). Para medir la pobreza existen dos fases (Identificación y Agregación) para las cuales son necesarias establecer enfoques o métodos determinados en cada una de ellas.

### **2.3.1. IDENTIFICACIÓN**

La identificación es necesaria para todas las mediciones de pobreza. Consiste en determinar, según un umbral de bienestar preestablecido, quién es pobre y quién no. De tal manera es necesario tomar decisiones sobre dos asuntos: elegir el atributo de bienestar a comparar y elegir el umbral desde el cual se determina si una persona es pobre o no (Casas Herrera y Barichello, 2015). Sin embargo, este umbral difiere según el enfoque que se asuma de la pobreza. Por ejemplo, si el enfoque es relativista, este umbral dependerá del contexto para el cuál se mida la pobreza. En cambio, si se sigue una visión absolutista de la pobreza, el umbral está predefinido y todo aquel que se encuentre por encima de éste será considerado no pobre. Estas decisiones se tomarán según el enfoque que se establezca y el método. Los atributos, a su vez, dependerán del concepto que se tenga de pobreza. Por lo tanto, si se intenta medir la

pobreza como un aspecto de necesidades básicas, los atributos de bienestar serán cada una de las dimensiones que se tengan en cuenta como por ejemplo la salud o la educación. Si se entiende como una problemática de subsistencia, los atributos suelen ser puramente monetarios como ingresos o consumo.

### **Indicadores de bienestar**

Con el objetivo de hacer la comparación entre los distintos niveles de bienestar, es necesario establecer una variable cuantificable que represente los atributos de bienestar de las personas. (Feres y Mancero, 2001).

### **Pobreza monetaria vs Pobreza no monetaria**

La pobreza monetaria se basa en la concepción de subsistencia de la pobreza (Pinzon Gutiérrez, 2017) y se define como la situación en la cual se da la carencia de un nivel de ingreso o consumo mínimo necesario para garantizar un nivel de vida. Se suele medir mediante líneas de pobreza monetaria o líneas de indigencia (Aguado-Quintero et al., 2010).

Sin embargo, múltiples estudios citados por Sánchez Torres et al. (2020)<sup>1</sup> han demostrado que la medición de pobreza, cuando se reduce a valores monetarios, deja fuera múltiples dimensiones en las que también pueden existir carencia y por las cuales un individuo puede estar en situación de pobreza (Sánchez Torres et al., 2020). De esta manera surgen las medidas de pobreza no monetarias que pueden identificar a un individuo como pobre cuando este, a pesar de sus ingresos monetarios o su nivel de consumo, es incapaz de satisfacer unas necesidades básicas en términos de salud, educación, seguridad, etc.

Cuando los atributos van más allá de los monetarios, se escogen dimensiones que representen las necesidades que deben estar cubiertas. Es evidente entonces que la pobreza no monetaria se basa en la concepción de pobreza como necesidades básicas.

### **Pobreza unidimensional vs Pobreza multidimensional**

La pobreza como cuestión multidimensional fue introducida por Amartya Sen, el cual define la pobreza como la privación de las capacidades. Estas capacidades se obtienen mediante múltiples factores más allá del simple factor ingresos. Así, contraria a la pobreza

---

<sup>1</sup> Como, por ejemplo, Sáenz, Gutiérrez y Minor (2015); Borrás (2017); Denis, Gallegos y Sanhueza (2010) o López y Ortiz (2009).

unidimensional, en la que sólo se identifica como pobre al individuo que tiene carencias en un ámbito, la pobreza multidimensional es la que se define como “una situación donde las personas experimentan privaciones simultáneas” (Alkire et al., 2015, como se citó en Muñetón Santa et al., 2019).

En la literatura se suele nombrar la pobreza multidimensional como contraria a la pobreza monetaria ya que, normalmente, el único factor que se estudia aislado para determinar la pobreza es el factor ingreso o consumo.

Actualmente, se podría decir que en la economía existe consenso entre los autores para definir la pobreza como un concepto multidimensional. A día de hoy, Naciones Unidas afirma que

*“La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. Es un problema de derechos humanos. Entre las distintas manifestaciones de la pobreza figuran el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud”<sup>2</sup>.*

### **Métodos para la identificación**

Una vez establecidos los atributos, es necesario determinar cuál es el mínimo razonable de ese atributo que sería necesario para que una persona pueda vivir dignamente y no ser considerada pobre. Casas Herrera y Barichello (2015) afirman que existen dos métodos principales para la identificación: Las líneas de pobreza (o método indirecto) y los índices de necesidades básicas o condiciones de vida (método directo). Mientras que con el método indirecto se determina la pobreza según la posibilidad de realizar consumo, en el método directo se mide el consumo efectivamente realizado (Feres y Mancero, 2001). De esta manera, una persona que tenga un nivel de ingresos mediante el cuál se pueda permitir satisfacer las necesidades básicas requeridas para no ser pobre pero que decida no satisfacerlas será considerado pobre mediante el método directo. Ahora, para el enfoque indirecto, una persona que pueda permitirse satisfacer las necesidades, es considerado no pobre aunque este decida no satisfacerlas. Por lo tanto, los indicadores que se suelen utilizar para el método directo son aquellos relacionados con necesidades satisfechas como por

---

<sup>2</sup>Extraído de la página web oficial de las Naciones Unidas (<https://www.un.org/es/global-issues/ending-poverty>)

ejemplo el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas mientras que para el método indirecto se suelen utilizar indicadores monetarios basados en ingresos como las líneas de pobreza.

### **Líneas de pobreza (Método indirecto)**

Las líneas de pobreza, a su vez, pueden diferir. Existen las líneas de pobreza relativa, absolutas o subjetivas. Como se ha explicado anteriormente, el método indirecto mide la capacidad de adquisición de ciertos atributos. Por ello se centra en recursos monetarios. La distinción entre la línea absoluta y relativa se basa en la concepción que se tome de pobreza. Por ende, si se está evaluando la carencia de un estándar de vida determinado según el contexto, la línea será relativa. En este caso se selecciona el nivel de ingresos necesarios para poder permitirse los bienes y servicios básicos para una sociedad y se comparará con el ingreso del individuo de manera que, si este no supera el ingreso mínimo, será considerado pobre. La pobreza relativa se suele utilizar para los países desarrollados menos en el caso de Estados Unidos (Casas Herrera y Barichello 2015).

En aquellos países en vías de desarrollo, el método más conocido es la línea de pobreza absoluta en la cual el ingreso mínimo no tiene en cuenta una canasta de bienes necesarios para un estándar de vida adecuado sino aquella con la que se es capaz de cubrir únicamente las necesidades fisiológicas. Casas Herrera y Barichello (2015) diferencian entre líneas de pobreza alimentaria (o línea de indigencia) o no alimentarias. Mientras que las no alimentarias integran bienes necesarios además de aquellos relacionados con la alimentación, las líneas de indigencia solo tienen en cuenta el ingreso necesario para estar bien nutrido. Por lo tanto una persona en situación de indigencia no tendría los recursos necesarios para adquirir unos nutrientes o calorías requeridas para la subsistencia.

Una de estas líneas es utilizada en todos los países según su preferencia. Sin embargo, algunos pueden incluir en sus análisis métodos más heterodoxos como la línea de pobreza subjetiva. Para calcular este umbral se toman valores extraídos de encuestas de la población. En estas encuestas se recogen las percepciones de las personas sobre el ingreso mínimo necesario que consideren imprescindible para subsistir o salir de la pobreza, de manera que la línea de la pobreza estará determinada por la percepción de las personas (Casas Herrera y Barichello, 2015). Las encuestas que se usan para este tipo de análisis pueden variar y existen diferentes tipos de preguntas. Las más comunes son:

- **La pregunta de evaluación de ingreso.** Se pide a los participantes que evalúen su ingreso disponible según sea muy malo, malo, insuficiente, suficiente, bueno o muy bueno; aunque las opciones de respuesta pueden variar (Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006). Para crear la línea de pobreza subjetiva a partir de esta pregunta se deben comparar los resultados de esta con el ingreso de cada uno de los participantes.
- **La pregunta de ingreso mínimo.** Consiste en pedir a los encuestados que determinen el monto de ingreso mínimo que consideren necesario. A partir de esta se puede calcular directamente el umbral de pobreza subjetiva.
- **La pregunta del consumo suficiente.** Nace debido a las limitaciones de las preguntas de ingreso ya que Pradhan y Ravallion en 1997 (como se citó en Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006) argumentan que, en algunos países en vías de desarrollo, los pobres no tienen una idea clara de cuál es su ingreso en términos monetarios ni qué mínimo necesitan. Es por ello que, para estos países, sería más adecuado hacer un análisis cualitativo. Así pues, los encuestados determinarían si su gasto en ciertos bienes y servicios es insuficiente, suficiente o más que suficiente. Estos bienes o servicios podrían ser: alimentos, vivienda, vestuario, transporte, salud o educación.
- **La pregunta de economía de escalera.** Desarrollada por Ravallion y Lokshin en 1999 (como se citó en Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006). En este análisis, se pide a los participantes que se coloquen a sí mismos en una escalera de nueve escalones donde el primer escalón represente a los más pobres y el último a los más ricos. De esta manera también se pueden comparar los resultados de esta encuesta con los estratos de ingresos obtenidos por métodos objetivos.

### **Índices de Necesidades Básicas o Condiciones de vida (Método directo)**

Según Sen (1981, como se citó en Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019), este método “no es solo una alternativa metodológica al método indirecto, sino que también representa una conceptualización distinta de la pobreza”. Mientras que la economía convencional aplicaba un enfoque utilitarista mediante el cual se supone que el hombre llega al bienestar a través de la adquisición de bienes, Sen propone el enfoque de las capacidades en el que explica que poseer bienes no determina el bienestar de las personas sino lo que estas son capaces de hacer con los bienes. Por ello este método se centra en observar las dimensiones en las que un ser humano es capaz de tener niveles básicos de satisfacción de necesidades.

El método indirecto suele utilizar índices multidimensionales mediante los cuales se considerará a una persona pobre según las privaciones que tenga en las dimensiones. Sin embargo, la identificación en la pobreza multidimensional es más compleja ya que se deben identificar qué dimensiones determinan la pobreza y cuál es el umbral mínimo (Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019) . El debate se encuentra a la hora de elegir, sobre todo, cuántas privaciones determinan la pobreza. Para ello, una vez elegidas las dimensiones a valorar, se conocen tres métodos convencionales para decidir con cuántas privaciones se considera pobre a una persona:

- **Unidimensional.** Este método “agrega los logros de distintas dimensiones en una sola variable de bienestar y utiliza un punto de corte agregado que se aplica sobre el puntaje” general (Angulo Salazar et al., 2011). La limitación de este método es que no sería capaz de identificar qué dimensiones son más o menos afectadas.
- **De unión.** Mediante este método se considerará pobre a una persona que presente privaciones en al menos una de las dimensiones. Sin embargo, este método puede identificar a personas como pobres sin que estos lo sean ya que puede existir el caso en el que una persona presente privaciones en una dimensión de forma voluntaria y no por razones de pobreza (Angulo Salazar et al., 2011)
- **De intersección.** Para que una persona sea pobre necesitará presentar privaciones en todas las dimensiones. Este método es demasiado exigente y hace que se identifiquen a menos personas de las que están realmente en situación de pobreza ya que, como explican Angulo Salazar et al. (2011), en algunas ciudades de Colombia se puede dar una cobertura casi completa de los servicios públicos por lo que nadie sería considerado pobre mediante este método.

Debido a los límites que presentan estos métodos, surge un método alternativo **de corte dual** propuesto por Alkire y Foster (2007, citado en Angulo Salazar et al., 2011) en el cual se establece, en primer lugar, un punto de corte en cada dimensión para determinar desde donde se considera que existe privación ( $z$ ). El segundo punto de corte es el número de dimensiones en las que deben existir privaciones para que se identifique a una persona como pobre ( $k$ ). A pesar de estos métodos, no existe ninguna teoría para determinar  $z$  ni tampoco  $k$  ya que esta decisión debe quedar en manos de los investigadores y dependerá del contexto.

### 2.3.2. AGREGACIÓN

La fase de agregación consiste en agrupar a aquellos que se identifican como pobres con el objetivo de conocer cuántos pobres hay. Además también es pertinente conocer cómo de pobres son. Para ello en la agregación se encuentran tres componentes principales propuestos por Amartya Sen (1976, como se citó en Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019): Tasa de recuento (H) o incidencia que mide el porcentaje de pobres que hay en un lugar; intensidad o brecha (HI) que permite conocer cuán pobres son los identificados como pobres y cuánto les queda (en términos de ingreso, consumo, calorías, dimensiones, condiciones de vida o percepción) para dejar de serlo; y severidad (D) que incluye a los indicadores anteriores y mide la desigualdad existente entre los pobres (Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019).

Para calcular estos indicadores, los índices más aceptados son los propuestos por Foster, Greer y Thorbecke en 1984 y conocidos como índices FGT (Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019). Estos índices están calculados para métodos indirectos, sin embargo, el éxito de Alkire y Foster se debe a la capacidad de haber adaptado estos índices al Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) (método indirecto) para conseguir que se puedan agregar las medidas y, además, consigan cumplir los axiomas necesarios propuestos por Sen (1976, 1979; como se citó en Angulo Salazar et al., 2011), que cualquier medida correcta debería satisfacer.

De esta manera, la metodología de Alkire y Foster (o metodología AF) para el IPM consiste, por un lado, en una identificación mediante un corte dual y, por otro, unos indicadores de agregación mediante índices de FGT adaptados a la parte multidimensional. De forma que los indicadores para el IPM con metodología AF quedarían de la siguiente manera (Angulo Salazar et al., 2011):

- **Tasa de recuento (H) o incidencia.**  $H=q/n$ . Donde q es el número de personas que presenta privaciones en k dimensiones o más (aquellos identificados como pobres) y n es la población total.
- **Tasa de recuento ajustada (M0).** Con el objetivo de cumplir los axiomas propuestos por Sen, la metodología AF incluye esta tasa ajustada para ver la proporción de privaciones que sufren las personas. De tal forma que  $M0=H*A$ , donde A es el promedio de la proporción de las privaciones entre los pobres. Si un hogar pobre sufre una privación adicional, A aumenta y por consiguiente aumenta M0.



- **Brecha ajustada (M1).**  $M1=H*A*G$ , donde G es el promedio de todas las dimensiones en las cuales los pobres sufren privaciones.
- **Severidad (M2).**  $M2=H*A*S$ , donde S es el promedio de las brechas normalizadas elevadas al cuadrado, sobre el total de las dimensiones en las cuales los hogares pobres sufren privaciones.

Es importante destacar que, para algunas medidas de pobreza, es imposible calcular los indicadores de agregación más allá de la incidencia, por ejemplo, para la pobreza subjetiva que se calcula en Colombia a día de hoy.

### 3. POBREZA EN COLOMBIA

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Colombia contiene un apartado en el que se estudia la pobreza y condiciones de vida. En esta sección se distingue entre pobreza monetaria (dentro de la cual se encuentran la pobreza monetaria y la extrema) y pobreza multidimensional. A su vez, los datos con los que se trabaja en cada una de estas dimensiones se extraen de las distintas encuestas que realiza la institución. Por lo que, los datos de pobreza monetaria son obtenidos a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH) mientras que el Índice de Pobreza Multidimensional se obtiene a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV). Los datos del IPM se complementan con datos obtenidos por la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) para estudiar la pobreza con más detalle. Además, en la ECV se incluyen dos preguntas que, a pesar de que el DANE no hace hincapié en estas particularmente, son utilizadas para estudiar la pobreza subjetiva. Dentro del apartado en el que se estudia la pobreza, el DANE también incluye el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, el cual se crea a partir del CNPV. Por lo tanto, en Colombia es posible encontrar distintos índices para medir la pobreza dependiendo del tipo.

#### **Pobreza Monetaria (Método indirecto)**

La pobreza monetaria se mide mediante la línea de pobreza y la línea de pobreza extrema (o línea de indigencia). En estas líneas se concreta el coste o gasto necesario para adquirir una canasta básica de bienes y servicios alimentarios y no alimentarios (Ortíz Benavides y Núñez Velázquez, 2019). Para calcular las líneas de pobreza se obtiene información sobre los ingresos y los patrones de consumo de los hogares mediante la ENPH. Se calcula primero la línea de indigencia y, a partir de esta, se obtiene la línea de pobreza.

- **Línea de pobreza monetaria extrema o línea de indigencia.** Se seleccionan artículos para construir una canasta básica de alimentos que garantice la obtención de 2.100 calorías al día. El precio de esta canasta es la línea de pobreza extrema.
- **Línea de pobreza monetaria.** El valor de esta será igual al valor de la línea de indigencia multiplicada por el Coeficiente de Orshansky (CO). Para calcular este coeficiente se seleccionan artículos básicos no alimentarios de manera que el CO es la relación entre el gasto total de los artículos básicos (alimentarios y no alimentarios) seleccionados y el gasto en alimentos. En la creación del CO existen ciertos criterios para seleccionar los artículos no alimentarios: se descartan aquellos bienes con frecuencias de consumo menores al 10%, aquellos cuyo gasto es menor al gasto promedio de todos los artículos y aquellos que no se incluyen en el seguimiento del IPC. Además solo se seleccionan artículos cuya elasticidad-ingreso está entre 0 y 1 (es decir, artículos necesarios).

Estas serían las líneas base las cuales sólo son diferentes entre población urbana y rural. Sin embargo, las líneas base se actualizan cada mes según el IPC de cada zona geográfica por lo que las líneas de indigencia y monetaria son diferentes para cada ciudad aunque las líneas base sean las mismas para todas ellas.

### **Pobreza Multidimensional**

La pobreza multidimensional en Colombia se mide generalmente mediante el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Estos índices integran diversas dimensiones con el objetivo de analizar las carencias o privaciones de la población.

- **Índice de Pobreza Multidimensional.** En Colombia se sigue la metodología de Alkire y Foster desde 2010 para el cálculo de este índice. A pesar de que los autores eligieron otras dimensiones y umbrales, en Colombia el IPM presenta 5 dimensiones con igual ponderación para cada uno (20%) y con 15 variables diferentes repartidas entre las dimensiones. Para el IPM de Colombia,  $k = 5/15$  variables (o  $\frac{1}{3}$  dimensiones). Esto se debe a que el número medio de carencias experimentadas por los hogares que se autoidentifican como pobres era de 5.2 carencias en las 15 variables (Clausen et al., 2019). Además es necesario destacar que en el IPM de metodología AF se toma al individuo como unidad de análisis mientras que en el IPM

colombiano se toma a los hogares ya que se intuye que si una persona presenta privaciones en alguna variable, todos los miembros del hogar estarán también privados de esta (Angulo Salazar et al., 2011).

Las dimensiones son:

- Condiciones educativas del hogar
  - Condiciones de la niñez y la juventud
  - Trabajo
  - Salud
  - Acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda
- **Necesidades Básicas Insatisfechas.** Este indicador es popular en toda América Latina y se viene usando para analizar las condiciones de vida de los habitantes. En Colombia, las dimensiones que se tienen en cuenta son cinco y se identifica a una persona como pobre en el momento que presente carencias en una de ellas. Si la privación es en dos o más dimensiones, entonces la persona es considerada en situación de miseria.
- Materiales vivienda
  - Servicios públicos
  - Hacinamiento de vivienda
  - Dependencia económica
  - Asistencia escolar (7-11 años)

### **Pobreza subjetiva**

Para la pobreza subjetiva, generalmente, solo se puede conseguir identificación e incidencia. Ya que el DANE proporciona, mediante la ECV, las respuestas a dos preguntas directas. Aunque existen estudios (como el de Tobasura Jiménez y Casas Herrera (2017)) que intentan estimar líneas de pobreza subjetiva, estas no son proporcionadas por el DANE.

- **Pregunta sobre percepción de pobreza.** Este método consiste en preguntarle al encuestado directamente si siente que su familia es pobre o no. Si la persona responde que sí entonces es considerada subjetivamente pobre.
- **Pregunta sobre la suficiencia de sus ingresos.** En esta pregunta se dan tres opciones a la cuestión: ¿Siente que sus ingresos le alcanzan para cubrir los gastos mínimos?. El encuestado puede responder:

- 1) “Siento que mis ingresos no alcanzan para cubrir los gastos mínimos”;
- 2) “Siento que mis ingresos alcanzan para cubrir justo los gastos mínimos” o
- 3) “Siento que mis ingresos alcanzan para cubrir más de los gastos mínimos”.

Para esta pregunta se suele tomar la primera respuesta para identificar a alguien como pobre. A pesar de que la pregunta sobre la percepción de pobreza es más directa, la mayoría de autores (Aguado-Quintero et al., 2010; Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona, 2016; Garay Salamanca y Espitia Zamora, 2021; González Tovar, 2020) que estudian la pobreza subjetiva lo hacen teniendo en cuenta los datos de esta encuesta. Además en algunos estudios (Tobasura Jiménez y Casas Herrera, 2017)) se han intentado recrear líneas de pobreza subjetiva con estos datos.

## **4. REVISIÓN DE LA LITERATURA E HIPÓTESIS**

Es importante conocer aquellos factores que presentan correlación con los índices de pobreza. De hecho, Casas Herrera y Barichello (2015) incluyen los determinantes de la pobreza como uno de los cinco componentes de la pobreza (junto con los enfoques, las definiciones, la medición y las consecuencias y tipos). Estos autores explican que existen determinantes de la pobreza individual en tres ámbitos: demográfico, económico y social. Por lo tanto, la pobreza está interrelacionada con situaciones tal y como el número de hijos, el empleo, la pérdida de ingreso o la salud y la educación. Concluyen pues, que la pobreza no es un hecho meramente económico sino que se presenta de forma multidimensional y es necesario conocer las situaciones y dimensiones que suelen determinar la pobreza para poder identificarla y abordarla correctamente. Para la revisión de la literatura se han recogido estudios sobre la pobreza limitando la búsqueda desde el año 2000 hasta ahora y, generalmente, aquellos que analizan los determinantes de algún tipo de pobreza en Colombia.

Para la pobreza monetaria en la cual se identifica a un individuo pobre según su capacidad de alcanzar el mínimo de ingresos establecido, la literatura hace hincapié en el hecho de pertenecer a una zona rural, ser mujer o pertenecer a un hogar en el que el jefe del hogar es mujer, pertenecer a algún grupo étnico, el tamaño del hogar, la calidad de la educación o la salud, el hecho de estar expuesto al conflicto armado o haber sido víctima de este, la falta de

seguridad, el desempleo o trabajo informal. En cuanto a factores sociales y no individuales, afectan a la pobreza la calidad de las instituciones públicas, el crecimiento económico y la desigualdad.

Es obvio que la reducción del ingreso en un hogar hace que este sea propenso a caer en una situación de pobreza (Ariza y Retajac, 2020; Laverde-Rojas et al., 2020; Paredes A. et al., 2020). Sin embargo, se han encontrado otros factores que tienen estrecha relación con la pobreza y que hace que una persona tenga más probabilidades de ser pobre. El determinante más resaltado en la literatura es la zona de la vivienda. Múltiples autores (Angulo et al., 2016; Garay Salamanca y Espitia Zamora, 2021; Casas Herrera y Muñoz Conde, 2017; Paredes A. et al., 2020; Ramírez y Rodríguez Bravo, 2002) determinan que el hecho de vivir en una zona rural en lugar de urbana, aumenta la probabilidad de no superar la línea de pobreza. Angulo et al. (2016) observan la reducción de la pobreza en el periodo entre 1997 y 2010 y concluyen que, aunque en ambas zonas disminuye la pobreza, este descenso es menor en las zonas urbanas. Ramírez y Rodríguez Bravo (2002) explican cómo en las zonas rurales ataca más fuerte la pobreza debido a las consecuencias del conflicto armado que tiene menos presencia en lo urbano.

Este determinante se destaca, no solo en los estudios sobre pobreza monetaria, sino en aquellos relacionados con la pobreza multidimensional (Ortiz Benavides y Núñez Velázquez, 2019; Turriago-Hoyos et al., 2020). De tal manera Angulo et al. (2016), que en su estudio incluyen el análisis del IPM, explican que este tipo de pobreza también se reduce en menor medida en las zonas rurales. Lemus (2014) argumenta que, al igual que para la pobreza monetaria, las consecuencias del conflicto en la pobreza multidimensional son más amplias en las áreas rurales. Prieto et al. (2022) lo estudia a través de la variable distancia y afirma que vivir a una mayor distancia desde la capital aumenta el índice de pobreza multidimensional. Loaiza Quintero et al. (2018b) determinan que, en el entorno rural, las dimensiones que más explican la pobreza son los estándares de vida y la educación. Mientras que en las áreas urbanas la pobreza multidimensional se debe más a factores de trabajo e ingresos. Por otro lado, también se ha demostrado que las personas que viven en un entorno rural también son más propensas a sentirse pobres (Garay Salamanca y Espitia Zamora, 2021; Pinzón Gutiérrez, 2017) o a sentir que sus ingresos no les alcanzan para sobrevivir (González Tovar, 2020).

Existe otro factor que se repite en múltiples ocasiones en la literatura para explicar la incapacidad de superar la línea de pobreza. Este factor es el hecho de ser mujer. Anaya Narváez et al., (2015) explican que ser hombre disminuye la probabilidad de ser pobre. En el caso de que la unidad de estudio sean los hogares, aquellos en los que el jefe del hogar sea una mujer son más propensos a encontrarse en situación de pobreza monetaria ya que estas no reciben tantos ingresos como los jefes de hogar del sexo masculino (Garay Salamanca y Espitia Zamora, 2021). En la literatura perteneciente al campo subjetivo, se afirma que las mujeres se sienten más pobres que los hombres (Pinzón Gutiérrez, 2017) y que estos tienden más a sentir que sus ingresos les alcanzan para los gastos básicos del hogar que las mujeres (Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona, 2016; González Tovar, 2020). A su vez, Ortiz Benavides y Núñez Velázquez (2019) afirman que este también es un factor relevante en la pobreza multidimensional ya que esta recae con mayor énfasis en las mujeres y en los hogares con jefas de hogar mujeres.

En el estudio de Ortiz Benavides y Núñez Velázquez (2019) también se tiene en cuenta el hecho de ser inmigrante. Estos autores realizan un análisis de la pobreza en Colombia en el periodo de 2012 a 2017. Para el caso de los inmigrantes no encuentran una relación significativa ya que en los primeros años del periodo no había altas tasas de inmigración y esta no era relevante. Sin embargo, en los últimos años existe una tendencia migratoria de Venezuela a Colombia por lo que ahora es interesante estudiar la relación entre estos migrantes y la pobreza.

Estos autores (Ortiz Benavides y Núñez Velázquez, 2019) señalan que la pobreza multidimensional también recae con más énfasis en la población de piel más oscura o aquellos pertenecientes a grupos étnicos. Por otro lado, Turriago-Hoyos et al. (2020) llegan a la misma conclusión pero analizando la pobreza multidimensional a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en lugar del IPM. En pobreza monetaria, Laverde-Rojas et al. (2020) afirman que un niño perteneciente a un grupo étnico tiene más probabilidad de sufrir pobreza infantil. Y en cuanto a la percepción de la pobreza, tanto Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona (2016) como González Tovar (2020) concluyen que en las encuestas sobre percepción de ingresos, aquellas personas pertenecientes a un grupo étnico tienden más a responder que sus ingresos no les alcanzan, frente a aquellas que no pertenecen a ninguna etnia.

Cuando se habla de análisis de pobreza en Colombia, es importante conocer que la mayoría de datos en el DANE, y con los que los investigadores trabajan, son datos de hogares y no individuales. Por lo tanto, el tamaño del hogar y el número de hijos es una variable importante a tener en cuenta cuando se estudia la pobreza. Según Anaya Narváez et al. (2015), cuando aumenta el tamaño del hogar, aumenta la pobreza monetaria en un hogar. Esto es porque los ingresos que recibe el hogar han de ser repartidos entre más individuos. Tobasura Jiménez y Casas Herrera (2017) tratan de hacer una línea de pobreza subjetiva para la ciudad colombiana de Tunja cuando observan que en los estratos más bajos de la población, el número de hijos es mayor. Por ello tienen en cuenta el tamaño del hogar a la hora de crear el umbral. Quizás, esta teoría, pueda explicar por qué autores como Aguado-Quintero et al. (2010) o Garay Salamanca y Espitia Zamora (2021) encuentran que, a mayor tamaño del hogar, más probabilidad existe de responder “sí” cuando se pregunta a alguien si siente que su hogar es pobre. O por qué hay más probabilidad de sentir que los ingresos no alcanzan para cubrir las necesidades básicas cuando el número de hijos es mayor (Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona, 2016; González Tovar, 2020).

El empleo es otro de los elementos más estudiados cuando se trata de analizar la pobreza. Barrientos Marín et al. (2015) concluyen que cuanto más alta es la tasa de empleo menos pobreza monetaria habrá en un lugar. Además, una disminución de la pobreza, vendrá acompañada de una disminución en el número de desempleados (Ariza y Retajac, 2020). Al estudiarlo de manera individual, las condiciones de empleo de una persona determinan su probabilidad de llegar o no a superar la línea de la pobreza (Laverde-Rojas et al., 2020). De hecho Anaya Narváez et al. (2015) concluyen que trabajar en el sector público en Colombia disminuye las probabilidades de ser pobre en comparación con trabajar para la empresa privada o por cuenta propia. A su vez, Araujo-Martínez et al. (2022) encuentran una correlación significativa entre la pobreza monetaria y el empleo informal. El desempleo no solo aumenta la pobreza monetaria sino también la multidimensional; por lo tanto, a mayor tasa de desempleo, mayor será la incidencia de NBI (Turriago-Hoyos et al., 2020). Además, Loaiza Quintero et al. (2018b) afirman que, en las zonas urbanas, el empleo y el ingreso son las dimensiones que más explican el índice de pobreza multidimensional (IPM). Desde la perspectiva de los propios pobres, estos afirman que la falta de alimentos y el desempleo son sus mayores problemas (Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006). Para la pregunta de adecuación de ingresos, las personas desempleadas tienen más probabilidad de responder que sus ingresos no alcanzan para cubrir sus necesidades (Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona, 2016;

González Tovar, 2020). De hecho, se ha demostrado que el ingreso es importante a la hora de sentirse pobre o no, sin embargo, este factor pierde peso de 2003 a 2016 y toman importancia algunos diferentes como el empleo, la educación y la salud (Niño-Muñoz y Morera-Ubaque, 2018).

Salud y educación son dos de los elementos más correlacionados con cualquiera de los tres tipos de pobreza. Para la pobreza monetaria, a mayor número de años de estudio más disminuye la probabilidad de ser pobre (Anaya Narváez et al., 2015; Laverde-Rojas et al., 2020). Lo mismo pasa con las condiciones de salud (Paredes A. et al., 2020). Ariza y Retajac (2020) observan que una reducción en la incidencia de pobreza va acompañada de un incremento en la escolaridad. Estos dos factores están incluidos en el análisis de la pobreza multidimensional mediante el IPM pero, las variables que mejor explican este tipo de pobreza son el analfabetismo y el rezago escolar (Moreno-Gómez et al., 2017; Muñetón Santa et al., 2019). Loaiza Quintero et al. (2018b) afirman que, en el ámbito rural, la educación es la dimensión con más relevancia en el IPM junto con las condiciones de vida. Es más, la falta de acceso a la educación contribuye en gran medida a la pobreza infantil (García y Ritterbusch, 2015). En cuanto la percepción de la pobreza Pinzón Gutiérrez (2017) afirma que el hecho de sentirse pobre o no, está estrechamente ligado al nivel de satisfacción del individuo en el ámbito de la salud y la educación. Simultáneamente, cuanto peor es percibido el estado de salud, más probable es que una persona sienta que sus ingresos no alcanzan para cubrir sus necesidades básicas (Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona, 2016). Lo mismo ocurre conforme disminuyen los años de educación del individuo encuestado (González Tovar, 2020).

Siendo conscientes de que el país a estudiar es Colombia, la seguridad y el conflicto armado son elementos fundamentales a tener en cuenta cuando se abarca este tema. El conflicto armado se puede estudiar a través de diferentes variables como, por ejemplo, aquellas personas o familias que han sido víctimas del conflicto, por lugares en los que este ha tenido más impacto o mediante una variable que indique si esa persona se ha visto obligada a realizar un desplazamiento forzoso a causa del conflicto. Ramírez y Rodríguez Bravo (2002) explican que, una de las principales razones de la pobreza monetaria en el país y de su dificultad para el desarrollo, es la violencia y el conflicto armado por varias razones. Afirman que este fenómeno hace que el país sea un lugar de riesgo para inversiones extranjeras, además de afectar a la población civil ya que provoca altas tasas de desempleo y



desplazamiento forzoso de las personas. Estos desplazamientos suelen ser del ámbito rural al urbano, ya que las zonas rurales han sido las más atacadas por el conflicto. Esto ha provocado unas altas tasas de pobreza en el área rural pero, también, influye en el aumento de pobreza en las zonas urbanas; ya que las personas que se encuentran allí debido a que han sido desplazadas, presentan una alta probabilidad de situarse por debajo de las líneas de pobreza e indigencia.

Sin embargo, el conflicto no solo provoca pobres monetarios sino que causa privaciones en más dimensiones. Prieto et al. (2022) estudian la pobreza rural multidimensional y concluyen que el IPM está correlacionado positivamente con la distancia a la capital y con la inmigración forzada debido al conflicto interno. De la misma forma, Lemus (2014) observa que el conflicto armado es un factor que aumenta la pobreza multidimensional en el ámbito rural, aunque no presenta cambios significativos en la pobreza urbana. Por último Loaiza Quintero et al. afirman que el conflicto armado y el IPM siguen unos patrones geográficamente similares (2018), además estudian la intensidad del conflicto a través del desplazamiento forzado y encontraron que el nivel de pobreza en los municipios era altamente sensible a la tasa de recepción de personas forzosamente desplazadas (2018b). Esto también es percibido por los pobres, los cuales indican “que viven en entornos de mayor delincuencia, corrupción, violencia e inseguridad” (Aguado Quintero y Osorio-Mejía, 2006). Pinzón Gutiérrez (2017) encuentra que las personas que han sufrido un desplazamiento forzoso son más propensas a sentirse pobres. Mientras que el estudio de González Tovar (2020) muestra una gran correlación entre haber sido víctima del conflicto (o tener una persona en el hogar que lo haya sido) y el hecho de sentir que los ingresos no alcanzan para satisfacer las necesidades básicas. Con respecto a este tema, Nieto-Aleman et al. (2019) indican que, para que se produzca una reducción de la pobreza en Colombia, es necesaria la abstinencia de la violencia además de cambios en factores institucionales como la transparencia gubernamental y la participación electoral.

Además de Nieto-Aleman et al. (2019), existen varios autores que indican que el rendimiento fiscal y el gasto social por parte del gobierno están relacionados con la pobreza monetaria y multidimensional y son necesarias para la reducción de esta ya que son mecanismos para la redistribución (Barrientos Marín et al., 2015; Prieto et al., 2022). Esto es relevante ya que estos autores afirman que, el índice de Gini está positivamente correlacionado con las tasas de pobreza.

Sin embargo, no es posible encontrar consenso en la literatura acerca de la correlación entre la pobreza (monetaria) y la desigualdad. Los resultados de la mayoría de estudios son confusos e incapaces de dar una explicación acerca de cómo se relacionan estos dos sucesos (Ariza y Retajac, 2020; Ramírez y Rodríguez Bravo, 2002). No obstante, sí es posible confirmar que el crecimiento está negativamente correlacionado con las tasas de pobreza (Barrientos Marín et al., 2014; Barrientos Marín et al., 2015). Ariza y Retajac (2020) afirman que la disminución de la pobreza monetaria va acompañada de un aumento del PIB.

Las condiciones de vida es la segunda dimensión, después de la educación, que más explica la pobreza multidimensional (Loaiza Quintero et al., 2018b; Muñetón Santa et al., 2019). Otros autores afirman que las condiciones de la vivienda determinan la pobreza multidimensional (Moreno-Gómez et al., 2017; Niño-Muñoz y Morera-Ubaque, 2018) y la subjetiva (González Tovar, 2020). Así como la satisfacción con distintas condiciones de la vivienda disminuye la probabilidad de sentirse pobre (Pinzón Gutiérrez, 2017). Por otro lado, Arroyo-Mina y Ruiz-Cardona (2016) estudian la pobreza subjetiva y observan que existen individuos que, aunque sientan que sus ingresos pueden cubrir sus necesidades, responden “sí” cuando se les pregunta si se perciben a sí mismos como pobres. Lo que demuestra que tienen en cuenta otros aspectos diferentes a los monetarios cuando evalúan sus situaciones, como por ejemplo la calidad de vida determinada por el medioambiente o el acceso a servicios públicos. En medidas objetivas, a pesar de que Muñetón Santa et al. (2019) afirman que el acceso a servicios públicos es la dimensión que explica en menor medida el IPM, Prieto et al. (2022) señalan que la pobreza está negativamente correlacionada con la cobertura eléctrica y García y Ritterbusch (2015) indican que la falta de acceso a agua potable, parques, áreas verdes, o servicios de uso recreacional aumentan la pobreza infantil.

Entonces, se llega a la conclusión de que el ingreso es un determinante importante (o el más importante) en cualquier tipo de pobreza, sin embargo, existen otros elementos que también son relevantes como los que se acaban de analizar (Pinzón Gutiérrez, 2017). El dilema en este ámbito es llegar al consenso de qué medida es más oportuna para analizar la pobreza. Si es necesario crear un índice único útil para cualquier contexto o si existen índices preferibles para cada situación. Por ejemplo, para el periodo de 2012 a 2017 Ortiz Benavides y Núñez Velázquez (2019) observan que, mientras que la incidencia de la pobreza monetaria se reduce en 7,2 puntos porcentuales, la pobreza multidimensional aumenta en un 19,4 por ciento. Sin

embargo, Angulo et al. (2016) comprueban que en el periodo de 1997 a 2010 había disminuido el IPM pero no tanto la pobreza monetaria por lo que sugiere que se habían dado mejoras en las condiciones de vida pero no se dieron avances en materia de ingresos. También observan que en ese tiempo la pobreza subjetiva tampoco disminuyó en gran medida por lo que explica que esta puede relacionarse más a los ingresos que al resto de factores. Por otro lado, Tobasura Jiménez y Casas Herrera (2017) afirman que las líneas de pobreza subjetiva son más altas que las líneas de pobreza que establece el DANE por lo que puede ocurrir que, a pesar de que las instituciones aprecien un descenso en la incidencia de la pobreza monetaria, esas personas sigan percibiéndose como pobres. Mientras que Aguado-Quintero et al. (2010) afirman que el 6.4% de los hogares colombianos que se identifican como pobres según el NBI están por encima de la Línea de Pobreza Subjetiva. Por lo tanto se puede concluir que las medidas de pobreza no identifican a las mismas personas como pobres y que estas se ven afectadas por diferentes variables.

### **Hipótesis**

Una vez revisada la literatura, las hipótesis de este trabajo son las siguientes:

- **Hipótesis 1.** Los distintos tipos de pobreza (monetaria, multidimensional y subjetiva) en Colombia se ven correlacionadas por diferentes variables.
- **Hipótesis 2.** La pobreza monetaria en Colombia es mayor cuanto mayor es la desigualdad en un departamento, así como cuanto mayor es el tamaño medio de los hogares y cuantas más mujeres hay en el departamento.
- **Hipótesis 3.** La pobreza monetaria disminuye cuando aumentan los ingresos medios de su población y mejoran sus condiciones de vida.
- **Hipótesis 4.** La incidencia de la pobreza multidimensional en Colombia es mayor cuando aumenta el número de mujeres y personas de alguna etnia en el departamento. También está positivamente correlacionada con el hecho de que sus habitantes sientan que sus ingresos no alcanzan para cubrir los gastos mínimos.
- **Hipótesis 5.** La incidencia de la pobreza multidimensional disminuye cuando aumentan los ingresos medios y las condiciones de vida de los habitantes.
- **Hipótesis 6.** La pobreza subjetiva en Colombia aumenta cuando hay más mujeres, más personas de alguna etnia o un mayor número de hijos por familia.
- **Hipótesis 7.** La pobreza subjetiva disminuye cuando aumentan los ingresos medios de la población.

Para rechazar o no estas hipótesis se realiza el estudio empírico en el siguiente capítulo.

## **5. ESTUDIO EMPÍRICO**

El objetivo del estudio empírico es determinar las variables que mantienen correlación con los diferentes tipos de pobreza.

### **5.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.**

En primer lugar, se debe destacar que los datos que se utilizan en este trabajo son el resultado de una estancia de movilidad que se realizó durante el mes de mayo de 2022 en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia).

Los datos que se obtienen para el modelo son de corte transversal. Se han tenido en cuenta 10 variables con datos del año 2020 de los departamentos de Colombia. Estos departamentos son 33, aunque para este estudio no se tienen en cuenta los nuevos departamentos (Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Vaupés y Vichada) por lo que la muestra definitiva es de 24 departamentos.

Para el estudio se han obtenido tres variables dependientes que indican la incidencia de los tres tipos de pobreza que se van a estudiar: la pobreza monetaria (PM), pobreza multidimensional (IPM) y pobreza subjetiva (PS). Estas variables son continuas y representan el porcentaje de personas que se considera pobre para cada uno de los tipos de pobreza. La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas no se ha tenido en cuenta debido a sus componentes ya que estos son estudiados, en el presente trabajo, como variables independientes (por ejemplo las condiciones de la vivienda).

Por otro lado, las variables independientes para cada departamento serán:

- TH: Es el tamaño medio de los hogares, es decir, el número medio de hijos en cada departamento.
- Etnia: Porcentaje de personas pertenecientes a alguna etnia en cada departamento.

- CV: El porcentaje medio de hogares que tienen Horno eléctrico o a gas, Horno microondas o Calentador de agua eléctrico o de gas o ducha. Con esta variable se pretende explicar las condiciones de vida medias en los departamentos. Existen más condiciones, sin embargo la razón por las que se escogen estas tres es porque son las que más explican las diferencias entre departamentos.
- I: Porcentaje de personas que sienten que sus ingresos no le alcanzan para cubrir más de los gastos mínimos.
- Gini: Índice de Gini mediante el cual se pretende analizar la desigualdad en cada departamento.
- IM: Ingresos Medios del departamento
- Fem: Porcentaje de población femenina.

Todas las variables han sido obtenidas en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Concretamente del Censo Nacional de Población y Vivienda, de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) y de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Los datos más recientes del censo son de 2018. Es por ello que las variable Etnia (obtenida de este) no se ha podido conseguir para el año 2020.

## 5.2. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Se pretende analizar las correlaciones entre diferentes variables y la incidencia de los tipos de pobreza. Para ello se utilizarán tres regresiones lineales donde, para cada tipo de pobreza, se estudiarán las variables independientes. Sin embargo, algunas se omiten en cada una de las regresiones ya que la correlación puede ser exacta o salir no significativa. Por lo tanto, para la pobreza monetaria, se estudian algunas variables que no se utilizan para la multidimensional o la subjetiva.

El modelo quedaría de la siguiente forma:

$$\circ \quad PM = \beta_0 + \beta_1 * Gini + \beta_2 * IM + \beta_3 * CV + \beta_4 * TH + \beta_5 * Fem + ui$$

$$\circ \quad IPM = \beta_0 + \beta_1 * IM + \beta_2 * Etnia + \beta_3 * I + \beta_4 * CV + \beta_5 * Fem + ui$$

$$PS = \beta_0 + \beta_1 * IM + \beta_2 * Etnia + \beta_3 * TH + \beta_4 * Fem + ui$$

La elección de las variables independientes en cada regresión está basada en un análisis de correlaciones previo y en la literatura revisada.

### 5.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### Análisis descriptivo

A continuación se muestran los datos descriptivos tanto de las variables dependientes como de las independientes que se utilizan en el modelo.

Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables dependientes

	PM	IPM	PS
<b>Media</b>	46,6125	22,8	45,2973
<b>Desv. típica</b>	11,1976	11,9556	16,559
<b>Coef. Var</b>	24,0228%	52,437%	36,5563%
<b>Mín</b>	27,0	7,5	21,2257
<b>Máx</b>	66,3	51,7	75,0243

En la Tabla 1 se pueden observar los datos para los tres tipos de pobreza. Se pueden percibir las diferencias entre estas observando las medias. La incidencia media de la pobreza monetaria es de 46,61% de la población. Por otro lado, la pobreza subjetiva es similar (45,30%). Sin embargo, el Índice de Pobreza Multidimensional únicamente identifica, de media, a un 22,8% de la población como personas pobres.

Las diferencias se pueden apreciar también en los rangos. Mientras que la pobreza subjetiva identifica como mínimo casi un cuarto de la población, cuando se estudia la pobreza desde el IPM, la incidencia llega hasta un 7,5% en el mínimo y la monetaria no identifica a menos de 27% de la población como pobre en ningún departamento. Por otro lado, mientras que en algún departamento se sienten pobres hasta el 75% de la población, el IPM muestra que el porcentaje máximo de personas pobres en los departamentos es de un poco más de la mitad.

Los datos para la PM indican que el máximo porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza monetaria es de 66,3%.

Tabla 2. Análisis descriptivo de las variables independientes

	<b>TH</b>	<b>Fem</b>	<b>Etnia</b>	<b>Gini</b>	<b>IM</b>	<b>I</b>	<b>CV</b>
<b>Media</b>	3,12404	0,508096	15,527	0,505583	515.368	45,3193	12,8121
<b>Desv. típica</b>	0,282737	0,00858251	21,1923	0,0305755	166.634	12,9756	10,1524
<b>Coef. Var</b>	9,05036%	1,68915%	136,487%	6,04757%	32,3331%	28,6315%	79,2402%
<b>Mín</b>	2,65749	0,492834	0,748734	0,46	300.775	30,7907	1,62462
<b>Máx</b>	3,80654	0,524888	88,72	0,565	1.002.293	71,3268	43,9883

En la tabla 2 se muestra el análisis descriptivo de las variables independientes del modelo. Se puede observar que el número tamaño medio de los hogares en los departamentos es de 3,12 personas siendo el mínimo 2,66 y el máximo de 3,81. Respecto a la variable Fem, se observa que existe un reparto igualitario de mujeres entre los departamentos, ya que la media de mujeres es de 50,81% mientras que el mínimo es 49,28% y el máximo de 52,49%. Estos datos explican los resultados posteriores en los que se verá cómo esta variable no es significativa para el modelo debido al rango tan reducido. Por otro lado, la media del porcentaje de personas de alguna etnia en los departamentos colombianos es de 15,53%, sin embargo, esta variable es explicativa ya que el rango va desde 0,75% a 88,72%. En cuanto a la desigualdad económica en los departamentos. La media del índice de Gini se encuentra en 0,51. El departamento más igualitario presenta un índice de 0,46 y el más desigual de 0,57. Estos datos pueden dar una idea de la desigualdad que existe en Colombia. El promedio de los ingresos medios en los departamentos es de 515.368, presentando esta variable un rango entre 300.775, para el departamento con menores ingresos medios, y 1.002.293 para el que tiene los mayores ingresos medios.

En cuanto a la pregunta “¿siente usted que sus ingresos le alcanzan para los gastos mínimos?”, la media de personas que contestaron “no” en los departamentos fue de 45,32%. En el departamento que menos personas sienten que no les alcanza el ingreso para cubrir los gastos mínimos este porcentaje es de 30,79% de la población, mientras que en el que más es de 71,33%. Por último, la variable que representa las condiciones de las viviendas (CV)

muestra que el porcentaje medio de la población que tienen Horno eléctrico o a gas, Horno microondas o Calentador de agua eléctrico o de gas o ducha es de 12,81%. El rango de esta variable es amplio, desde un 1,62% de la población hasta un 43,99% en el departamento con el porcentaje más alto.

### Resultados de análisis de regresión

Tabla 3. Resultados de análisis de regresión

	Pobreza Monetaria		Pobreza Multidim.		Pobreza Subjetiva	
	Coef.	P-valor	Coef.	P-valor	Coef.	P-valor
<b>Fem</b>	- 166,049	0,2407	- 232,174	0,1696	- 96,2241	0,7428
<b>Gini</b>	143,842	0,0001				
<b>IM</b>	- 0,0000622565	0,0000	- 0,0000350471	0,0018	- 0,0000504358	0,0083
<b>CV</b>	0,460692	0,0020	0,391498	0,0218		
<b>TH</b>	8,89338	0,0178			14,4699	0,0477
<b>Etnia</b>			0,253391	0,0003	0,248826	0,0278
<b>I</b>			0,333635	0,0040		
<b>Constante</b>	56,6563	0,4125	134,758	0,1072	71,1133	0,6334
<b>R cuadrada</b>	90,9986%		90,4737%		81,0562%	
<b>R cuadrada ajustada</b>	88,4982 %		87,8275%		77,0681%	
<b>P-valor</b>	0,0000		0,0000		0,0000	

Las regresiones quedarían por lo tanto de la siguiente manera:

- $PM = 56,6563 + 143,842 * Gini - 0,0000622565 * IM + 0,460692 * CV + 8,89338 * TH - 166,049 * Fem$
- $IPM = 134,758 - 0,0000350471 * IM + 0,253391 * Etnia + 0,333635 * I + 0,391498 * CV - 232,174 * Fem$
- $PS = 71,1133 - 0,0000504358 * IM + 0,248826 * Etnia + 14,4699 * TH - 96,2241 * Fem$

En este análisis se puede observar que la desigualdad está positivamente relacionada con la pobreza monetaria. Por lo tanto, cuanto más desigual sea un departamento, más tiende a aumentar la incidencia de la pobreza. La variable ingresos medios, está negativamente



correlacionada con la pobreza monetaria, lo que significa que la pobreza disminuye cuando los ingresos medios aumentan.

Con respecto a variables no económicas se observa que el tamaño del hogar, como señala la literatura, aumenta las probabilidades de sufrir pobreza. En este caso, aquellos departamentos en los que la media de hijos es mayor, se observa una mayor incidencia de la pobreza.

Sin embargo, este análisis no consigue concordar con la literatura al estudiar las cualidades de la vivienda ya que nuestro análisis determina que existe una correlación positiva entre tener horno y calentador y sufrir pobreza. Esto puede ser porque solo se han tenido en cuenta tres aspectos de calidad de la vivienda de las 26 que se calculan en el DANE, sin embargo, si se tomaba como variable la media de todas las condiciones, esta variable perdía significancia por lo que se decidió tener en cuenta aquellas que presentaban mayores varianzas.

La variable género, además de indicar que cuantos más hombres haya en el departamento más aumenta la incidencia de la pobreza, no resulta significativa. La explicación a la que se puede llegar es que este análisis se hace desde una perspectiva departamental y no individual como la mayoría de estudios en la literatura, por lo que la variable género no es muy representativa.

Al analizar la pobreza multidimensional se puede observar que los ingresos medios del departamento también tienen una relación negativa con la incidencia de esta, sin embargo esta relación es menor que para la pobreza monetaria, esto tiene sentido ya que la pobreza monetaria está influida por otros factores más allá de los puramente monetarios, es por ello que la variable Etnia por ejemplo aumenta la incidencia de la pobreza multidimensional y también el hecho de que haya personas que sienten que sus ingresos no alcanzan para cubrir sus gastos básicos está relacionado con un aumento de la incidencia de este tipo de pobreza. Con las variables CV y Fem el signo de la correlación es el mismo que en el análisis de la pobreza monetaria y se supone que es por las mismas razones explicadas anteriormente.

La pobreza subjetiva está negativamente correlacionada con los ingresos medios pero no tanto como la multidimensional, sin embargo está también correlacionada positivamente con la variable Etnia y Tamaño del Hogar. Para la variable sexo los resultados son similares a los obtenidos para los tipos de pobreza anteriores.

## 6. CONCLUSIÓN

Como se ha presentado, existen varios tipos de pobreza y cada uno de ellos está correlacionado con diferentes variables por lo que, las personas con diferentes características pueden ser identificados como pobres para algún tipo de pobreza mientras que no lo sea para otro. En este caso, los departamentos no tienen la misma incidencia para los tres tipos de pobreza que se analizan y las características de estos afectan de forma diferente para cada pobreza. Por lo tanto se ha tratado de averiguar qué variables tienen correlación con las distintas pobrezas y el resultado ha sido el siguiente:

La hipótesis 1 no se rechaza ya que se puede observar que los distintos tipos de pobreza presentan correlaciones diferentes con las variables independientes. Si se observan los resultados para cada tipo de pobreza obtenemos que la Hipótesis 2 (*“la pobreza monetaria en Colombia es mayor cuanto mayor es la desigualdad en un departamento, así como cuanto mayor es el tamaño medio de los hogares y cuantas más mujeres hay en el departamento”*) no se rechaza en cuanto a la desigualdad y el tamaño medio de los hogares, sin embargo se rechaza la correlación significativa con la variable género. Ocurre lo mismo con la Hipótesis 4 (*“la incidencia de la pobreza multidimensional en Colombia es mayor cuando aumenta el número de mujeres y personas de alguna etnia en el departamento. También está positivamente correlacionada con el hecho de que sus habitantes sientan que sus ingresos no alcanzan para cubrir los gastos mínimos”*) que rechaza parcialmente ya que la variable género (*Fem*) no es significativa. Para la pobreza subjetiva y las variables que se esperaban positivamente relacionadas con ella como se expresa en la Hipótesis 6 (*“La pobreza subjetiva en Colombia aumenta cuando hay más mujeres, más personas de alguna etnia o un mayor número de hijos por familia”*) se concluye, al igual que para los previos tipos de pobreza, que se rechaza parcialmente debido a la variable género ya que no se puede confirmar la correlación de esta con la pobreza subjetiva.

En cuanto a las correlaciones negativas para los tipos de pobreza las Hipótesis 3 y 5 (*“la pobreza monetaria disminuye cuando aumentan los ingresos medios de su población y mejoran sus condiciones de vida”* y *“la incidencia de la pobreza multidimensional disminuye cuando aumentan los ingresos medios y las condiciones de vida de los habitantes”*) se rechazan parcialmente ya que, a pesar de que se demuestra que un aumento en los ingresos medios disminuye la incidencia de ambas pobrezas, los resultados para la variable de

condiciones de vida son positivos por lo que un aumento en las condiciones de vida implica un aumento en la incidencia de ambas pobreza. Por último la Hipótesis 7 (*“la pobreza subjetiva disminuye cuando aumentan los ingresos medios de la población”*) no se rechaza.

Habiendo rechazado o no estas hipótesis, es importante recalcar las limitaciones de este estudio debido al hecho de contar con datos departamentales en lugar de individuales ya que las variables que, para el estudio individual, son dicotómicas (como por ejemplo la variable género), en este caso son continuas y no son capaces de explicar tanto las correlaciones.

Este trabajo pretende mostrar las diferentes formas de entender y medir los aspectos económicos, en concreto, la pobreza. De esta manera cabe preguntarse cuáles de estas medidas es la mejor a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo medidas o políticas económicas. O si, por otro lado, lo óptimo es crear un indicador que las integre a todas o si cada una de las medidas observadas se adapta a contextos diferentes y lo propio sería centrarse en cada una de ellas según lo que se trate de estudiar. En cualquier caso, para la pobreza subjetiva, la cual es relativamente reciente, existe una literatura muy breve dado a la dificultad que presenta su análisis debido, en parte, a los aspectos de comportamiento de las personas que su estudio involucra inevitablemente. Sin embargo, sería conveniente profundizar más en el estudio de esta, ya que aporta una visión muy representativa de los pobres. Estudiarla desde el ámbito de la economía del comportamiento sería una opción interesante.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado-Quintero, L. F., Osorio-Mejía, A. M., Ahumada-Castro, J. R., & Riascos-Correa, G. I. (2010). Medición de pobreza a partir de la percepción de los individuos: Colombia y el Valle del Cauca. *Papeles de Poblacion*, 16(66), 259–285.
- Aguado Quintero, F. L., & Osorio-Mejía, A. M. (2006). *Percepción subjetiva de los pobres : Una alternativa a la medición de la pobreza*. 26–40.
- Anaya Narváez, A. R., Buelvas Parra, J., & Valencia Burgos, L. C. (2015). Modelo Probit para la medición de la pobreza en Montería, Colombia. *Opcion*, 31(78), 42–64.
- Angulo, R., Díaz, Y., & Pardo, R. (2016). The Colombian Multidimensional Poverty Index: Measuring Poverty in a Public Policy Context. *Social Indicators Research*, 127(1), 1–38. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0964-z>
- Angulo Salazar, R. C., Díaz Cuervo, Y., & Pardo Pinzón, R. (2011). Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 19997-2010. *Extraído de Http://Www. Dnp. Gov. Co/PORTALWEB/LinkClick. Aspx*, 57. [http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/EstudiosEconomicos/ArchivosdeEconomía.aspx](http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/EstudiosEconomicos/ArchivosdeEconomía.aspx%5Cnhttp://www.dnp.gov.co/PortalWeb/EstudiosEconomicos/ArchivosdeEconomía.aspx)
- Araujo-Martínez, D., Segrera-Castilla, M., & Jiménez-Castilla, T. (2022). Labour Informality in Colombia's 13 Cities and Metropolitan Areas between 2019-2020. *Revista de Economía Mundial*, 2022(60), 245–265. <https://doi.org/10.33776/rem.v0i60.5532>
- Ariza, J. F., & Retajac, A. (2020). Decomposition and determinants of urban monetary poverty in Colombia. A study at the city level. *Estudios Gerenciales*, 36(155), 167–176. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.155.3345>
- Arroyo-Mina, J. S., & Ruiz-Cardona, D. F. (2016). Pobreza subjetiva y reconocimiento étnico en Colombia: análisis para principales regiones, año 2013. *Economía Sociedad y Territorio*, 87. <https://doi.org/10.22136/est002017686>
- Barrientos Marín, J., Ramírez Ramírez, S., & Tabares, E. (2014). El patrón de crecimiento económico y la pobreza en Colombia. *Perfil de Coyuntura Económica*, 24. <https://doi.org/10.17533/udea.pece.n24a01>
- Barrientos Marín, J., Ramírez Ramírez, S., & Tabares Orozco, E. (2015). Sobre La Dinámica De La Pobreza En Colombia, 2002-2012. *Revista de Economía Del Caribe*, 2106(15), 11–46. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-2106201500010001&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-2106201500010001&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Casas Herrera, J. A., & Muñoz Conde, M. (2017). An alternative proposal for the existing indigence and poverty lines in Colombia. *Cuadernos de Economía (Colombia)*, 36(72), 179–205. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v36n72.65875>
- Casas Herrera, J., & Barichello, R. (2015). Hacia noción sobre la pobreza. *Apuntes Del Cenes*, 34(54), 39–62. <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v34n59/v34n59a03.pdf>

- Clausen, J., Vargas, S., & Barrantes, N. (2019). Do official multidimensional poverty measures in Latin America reflect the priorities of people living in poverty? *Ensayos de Política Económica* 2018, 2(6), 15–34.
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). Enfoque para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. In *Estudios estadísticos y prospectivos*. <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/14038/lc2024e.pdf>
- Garay Salamanca, L. ., & Espitia Zamora, J. . (2021). *Una contribución empírica para el estudio de la pobreza y la concentración de los ingresos de los hogares a nivel territorial en Colombia*. <https://www.planetapaz.org/biblioteca/nuestras-publicaciones/serie-documentos-politica-publica-para-la-paz>
- García, S., & Ritterbusch, A. (2015). Child Poverty in Colombia: Construction of a Multidimensional Measure Using a Mixed-Method Approach. *Child Indicators Research*, 8(4), 801–823. <https://doi.org/10.1007/s12187-014-9274-2>
- González Tovar, M. P. (2020). *Análisis de la pobreza subjetiva en Colombia*.
- Laverde-Rojas, H., Gómez-Ríos, J. J., & Sellamén-Garzón, A. (2020). Gender and ethnic group: Determinants of child poverty in Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 69–94.
- Lemus, N. (2014). Conflict-induced poverty: Evidence from Colombia. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 20(1), 113–142. <https://doi.org/10.1515/peps-2013-0056>
- Loaiza Quintero, O. L., Muñetón Santa, G., & Vanegas, J. G. (2018). Forced displacement and multidimensional poverty in Antioquia, Colombia: An assessment by means of a seemingly unrelated regression. *Investigaciones Regionales*, 2018(41), 167–190.
- Loaiza Quintero, O. L., Muñetón Santa, G., & Vanegas López, J. G. (2018b). An exploratory assessment of the relationship between multidimensional poverty and armed conflict: The case of antioquia, Colombia. *Desarrollo y Sociedad*, 2018(80), 11–51. <https://doi.org/10.13043/dys.80.1>
- Moreno-Gómez, G. A., Duarte-Gómez, M. B., & Barrientos-Gutiérrez, T. (2017). Multidimensional poverty index and social determinants of health. Baseline for two vulnerable communities. *Revista Facultad de Medicina*, 65(2), 267–274. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.57766>
- Muñetón Santa, G., Pineda Varela, L., & Keep Buitrago, J. P. (2019). Measurement of multidimensional poverty for the city of Medellín, Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(3), 114–129.
- Nieto-Aleman, P. A., Garcia-Alvarez-Coque, J. M., Roig-Tierno, N., & Mas-Verdú, F. (2019). Factors of regional poverty reduction in Colombia: Do institutional conditions matter? *Social Policy and Administration*, 53(7), 1045–1063. <https://doi.org/10.1111/spol.12474>
- Niño-Muñoz, D., & Morera-Ubaque, N. (2018). Percepción de la pobreza en Colombia en los años 2003 y 2016. *Clio América*, 12(23), 25. <https://doi.org/10.21676/23897848.2614>

- Ortíz Benavides, E., & Núñez Velázquez, J. J. (2019). Contributions for the construction of a global measure of poverty: The case of Colombia 2011-2017. *Desarrollo y Sociedad*, 2019(83), 263–305. <https://doi.org/10.13043/dys.83.7>
- Paredes A., Y. V., Yarce P., E., & Aguirre A., D. C. (2020). Sociodemographic conditions and health profile in the indigenous elderly of the department of Nariño. *Revista Ciencias de La Salud*, 18(1), 67–81. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8764>
- Pinzón Gutiérrez, L. F. (2017). Factores asociados a la pobreza subjetiva en Colombia: Un estudio desde el enfoque de las capacidades y la economía de la felicidad. *Desarrollo y Sociedad*, 2017(78), 11–57. <https://doi.org/10.13043/DYS.78.1>
- Ramírez, C. E., & Rodríguez Bravo, H. J. (2002). Pobreza En Colombia: Tipos De Medición Y Evolución De Políticas Entre Los Años 1950 Y 2000. *Estudios Gerenciales*, 85, 81–110. [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/96/html](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/96/html)
- Sánchez Torres, R., Maturana Cifuentes, L., & Manzano Murillo, L. (2020). Alternative multidimensional poverty measurement in Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 22(43), 137–168. <https://doi.org/10.18601/01245996.v22n43.07>
- Tobasura Jiménez, E. M., & Casas Herrera, J. A. (2017). *La línea de pobreza subjetiva para Tunja, Colombia 2015*.
- Turriago-Hoyos, Á., Martínez Mateus, W. A., & Thoene, U. (2020). Spatial analysis of multidimensional poverty in Colombia: Applications of the Unsatisfied Basic Needs (UBN) Index. *Cogent Economics and Finance*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1837441>
- Vargas Prieto, A., García-Estévez, J., & Ariza, J. F. (2022). On the relationship between mining and rural poverty: Evidence for Colombia. *Resources Policy*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102443>