

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

*Análisis de la influencia de factores sociodemográficos en la
composición de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador en el
periodo 2009-2016.*

Violeta Cecilia Ortiz Cevallos

[violeta_ortiz@hotmail.com](mailto:viole_ortiz@hotmail.com)

Directora: Econ. Grace Guerrero

gracegz@hotmail.com

Quito, marzo de 2020

Resumen

La presente investigación permitió analizar cómo afectan los factores sociodemográficos a la pobreza multidimensional. Para este propósito se utilizó el enfoque de capacidades de Amartya Sen, en el que se argumenta que el bienestar viene dado por la capacidad de las personas de funcionar en la sociedad. Desde esta perspectiva se escogieron los principales determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador, los cuales fueron: logro educativo incompleto, falta de acceso a agua por red pública, área geográfica, número de hijos, mujer jefa de hogar, sin saneamiento de excretas, hacinamiento, crédito y transferencias condicionadas. A partir de esto, se modeló el efecto de los factores sociodemográficos como sexo, etnia, área geográfica y grupos de edad con cada uno de los determinantes de la pobreza. En función de esto, se encontró que la etnia y el área geográfica son los factores que mayor efecto tienen en los determinantes de la pobreza multidimensional y, por lo tanto, en la pobreza multidimensional.

Palabras clave: Pobreza Multidimensional, Trampas de pobreza, Factores sociodemográficos, Enfoque de bienestar, Capacidades

Dedicatoria

A Dios, por su infinito amor

A mi madre, por ser mi mayor inspiración

A mi padre, por ser la luz que me guía siempre

A mi hermana Alondra, por ser mi fortaleza en todo momento

A mi hermano José, por su apoyo incondicional durante este trabajo

A mi hermano Martín, por su entrega y amor

A mi hermano Nicolás, por ser mi hermano

A mis amigas del alma Stefanya y Carolina

A mi directora Grace, por su invaluable ayuda, entrega y confianza en este trabajo,

a ella le debo este logro.

Análisis de la influencia de factores sociodemográficos en la composición de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador en el periodo 2009-2016

RESUMEN	2
DEDICATORIA	3
INTRODUCCIÓN	7
METODOLOGÍA DEL TRABAJO	9
TIPO DE INVESTIGACIÓN	9
FUENTE DE INFORMACIÓN	9
PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	10
MODELO PROBIT	11
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	12
OBJETIVOS	12
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
PERSPECTIVAS DEL BIENESTAR	13
POBREZA SUBJETIVA Y OBJETIVA	21
POBREZA ABSOLUTA Y RELATIVA	22
MEDICIÓN	23
POBREZA MULTIDIMENSIONAL	34
TRAMPAS DE LA POBREZA	38
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	45
CAPÍTULO I: PRINCIPALES DETERMINANTES DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN EL ECUADOR	51
VARIABLES	51
MODELO I	64
RESULTADOS DEL MODELO	65
CAPÍTULO II: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU EFECTO EN LOS DETERMINANTES DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN EL ECUADOR	69
VARIABLES	69
MODELO II	73
RESULTADOS DEL MODELO	77
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	91

Índice de tablas

Tabla 1: Capacidades funcionales humanas centrales de Martha Naussbaum	19
Tabla 2: Necesidades básicas en el Ecuador: Dimensiones, indicadores y niveles críticos	32
Tabla 3: IPM en el Ecuador: Dimensiones e indicadores	37
Tabla 4: Variables dependientes del modelo I	51
Tabla 5: Regresión lineal entre “Mujer jefa de hogar” y “Número de hijos” (2016)	57
Tabla 6: Resultados del modelo I	65
Tabla 7: Resultado del modelo II para Logro Educativo Incompleto (2009-2016)	79
Tabla 8: Resultado del modelo II para Sin acceso a agua por red pública (2009-2016)	80
Tabla 9: Resultado del modelo II para Área geográfica rural (2009-2016)	81
Tabla 10: Resultado del modelo II para el número de hijos (2009-2016)	82
Tabla 11: Resultado del modelo II para mujer jefa de hogar (2009-2016)	83
Tabla 12: Resultado del modelo II para sin saneamiento de excretas (2009-2016)	84
Tabla 13: Resultado del modelo II para hacinamiento (2009-2016)	85
Tabla 14: Resultado del modelo II para crédito hogares año 2009	86
Tabla 15: Resultado del modelo II para transferencias hogares (2009-2016)	87

Índice de gráficos

Gráfico 1: Trampa de la pobreza	39
Gráfico 2: Porcentaje de hogares con logro educativo incompleto (2009-2016)	53
Gráfico 3: Porcentaje de hogares sin acceso a agua por red pública (2009-2016)	54
Gráfico 4: Porcentaje de hogares que viven en el sector rural (2016)	55
Gráfico 5: Razones por las cuales las personas han migrado (2016)	55
Gráfico 6: Promedio del número de hijos en un hogar (2009-2016)	56
Gráfico 7: Porcentaje de hombres y mujeres jefes de hogar en el Ecuador (2009-2016)	58
Gráfico 8: Porcentaje de hogares sin saneamiento de excretas (2009-2016)	59
Gráfico 9: Porcentaje de hogares con hacinamiento (2009-2016)	60
Gráfico 10: Porcentaje de hogares que recibieron crédito en el 2009	61
Gráfico 11: Crédito por parentesco con el jefe de hogar	61
Gráfico 12: Porcentaje de personas que reciben transferencias condicionadas (2009-2016)	62
Gráfico 13: Tasa de Pobreza Multidimensional y Tasa de Pobreza Extrema Multidimensional (2009-2016)	63
Gráfico 14: Índice de Pobreza Multidimensional (2009-2016)	64

Gráfico 15: Promedio de edad en el Ecuador durante el periodo 2009-2016	70
Gráfico 16: Distribución por percentiles de la Edad en el Ecuador (2009-2016)	70
Gráfico 17: Distribución por percentiles de la variable “Edad” (2009-2016).....	71
Gráfico 18: Composición étnica de la población ecuatoriana (2009-2016)	72
Gráfico 19: Descripción cuantitativa del área geográfica.....	73

Introducción

La erradicación de la pobreza, en todas sus formas y dimensiones, es el mayor desafío que enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible de la humanidad (Naciones Unidas, 2015). A pesar del crecimiento exponencial de la riqueza mundial, miles de millones de personas continúan viviendo en la pobreza y privadas de libertades básicas (Sen, 1999). Además, la brecha de desigualdad en oportunidades, riqueza y poder sigue aumentando, no sólo a nivel de personas, sino también entre naciones. Es decir, la pobreza es un problema latente en el mundo que compromete el futuro de las personas más vulnerables como son los niños, los jóvenes y las personas con discapacidad, donde más del 80% de ellos vive en situación de pobreza (Naciones Unidas, 2015).

La pobreza se ha medido originalmente mediante métodos monetarios, como la medición del ingreso o del consumo. Sin embargo, se ha evidenciado que las causas de la pobreza van más allá de la falta de ingresos y recursos monetarios para garantizar un nivel de vida adecuado. Entre sus manifestaciones se encuentran: i) el hambre y la malnutrición, ii) el acceso limitado a la educación, ambiente sano y a otros servicios básicos, iii) la discriminación y la exclusión social y, iv) la falta de participación en la adopción de decisiones (Sen, 1999). Puesto que la pobreza es un problema estructural que encierra múltiples dimensiones, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) constituye la estrategia más avanzada mundialmente para comprender la pobreza, la cual utiliza indicadores de educación, salud y nivel de vida para englobar este problema en un solo valor (Alkire, Conconi, y Seth, 2014).

En el Ecuador, la creación de la metodología de Pobreza Multidimensional constituyó un gran paso para la erradicación de la pobreza, ya que recoge los derechos del Buen Vivir establecidos en la Constitución del Ecuador (2008) y que son garantizados por el Estado (Jácome, 2015). Estos derechos se ven reflejados en las dimensiones del IPM, las cuales se presentan como servicios de educación, salud, laboral y necesidades básicas. El IPM es un valor que agrupa a todas las personas dentro de un promedio; sin embargo, este promedio esconde diferencias significativas que varían dependiendo de distintos factores sociodemográficos como edad, etnia, sexo y, área geográfica. Esto se evidencia, por ejemplo, al revisar datos de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2016) donde se muestra diferencias significativas en escolaridad y pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas al considerar el área, etnia y grupos de edad de las personas.

La presente investigación pretende aportar al esfuerzo del diseño y generación de políticas de erradicación de la pobreza mediante el análisis del comportamiento de la pobreza multidimensional, al considerar factores sociodemográficos como etnia, sexo, área geográfica y, grupos de edad en los determinantes de la pobreza multidimensional. El objetivo de la estimación propuesta en la presente

disertación es contribuir al entendimiento de la pobreza multidimensional en el país para la construcción de políticas específicas dirigidas a los grupos más vulnerables de la población.

El documento está dividido en tres secciones. La primera es la Fundamentación Teórica, la misma que consiste en una revisión de la literatura relacionada con el tema de esta disertación. Entre las cuales se encuentran temas indispensables como las definiciones de perspectivas de bienestar, los tipos de pobreza, los axiomas de pobreza, la medición de la pobreza, la pobreza multidimensional y su metodología para el Ecuador, las trampas de pobreza y, los factores sociodemográficos.

En el primer capítulo se pretenderá encontrar los principales determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador. En primera instancia, se realizará una explicación de la elección de cada una de las variables para después realizar un análisis descriptivo, tanto de las variables explicativas como de las variables explicadas. A continuación, se explicará el modelo a realizar para posteriormente realizar las estimaciones para cada uno de los años del periodo analizado. Finalmente, se expondrán los resultados del modelo.

En el segundo capítulo se procederá a realizar un análisis del efecto que tienen los factores sociodemográficos como sexo, etnia, área geográfica y grupos de edad en cada uno de los determinantes de la pobreza. El análisis se enfocará en primera instancia en la descripción cuantitativa de cada uno de los factores sociodemográficos. Posteriormente se explicará el modelo a utilizar y, finalmente se expondrán los resultados.

Metodología del trabajo

Tipo de investigación

El presente estudio es de carácter correlacional, pues pretende encontrar el efecto que tienen los factores sociodemográficos en la pobreza multidimensional, donde en una primera instancia se pretende encontrar sus principales determinantes, para luego observar la relación de éstos con factores sociodemográficos como edad, sexo, área geográfica y, etnia. Además, esta investigación tiene un enfoque mixto, es decir, es una combinación del enfoque cualitativo y cuantitativo. Por un lado, es cualitativa porque se exploran las bases de la pobreza multidimensional a profundidad, se analiza sus causas mediante un proceso inductivo donde se observa la metodología mediante la cual se llegó a las dimensiones y los indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional en el Ecuador. Por otro lado, es cuantitativa ya que se intenta encontrar de qué manera los factores sociodemográficos afectan a los determinantes de la pobreza multidimensional en el país, mediante un modelo econométrico probit. Además, dentro de este enfoque cuantitativo se utiliza un proceso deductivo, puesto que se utilizarán los resultados de la estimación para llegar a conclusiones de política de erradicación de la pobreza.

Fuente de información

La información que se utilizará en la presente investigación se obtiene del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). La medición de pobreza multidimensional requiere información desagregada a nivel de personas u hogares, para lo cual se utiliza la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).

En noviembre de 1987, el Instituto Nacional de Empleo (INEM) da paso al levantamiento de la Encuesta Permanente de Empleo y Desempleo en el área urbana del Ecuador con periodicidad anual, esta medida se toma con relación a la necesidad de contar con un sistema permanente de información sobre la fuerza de trabajo ecuatoriana (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019). En 1993, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) toma el control de la Encuesta de Empleo y Desempleo con la misma metodología, periodicidad y representatividad y en el año 2003 esta encuesta se realizaría trimestralmente (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019).

Según el INEC (2017), hasta el 2013, la encuesta incluía datos del área urbana para todos los trimestres, e incluía información para el área rural únicamente para junio y diciembre; es decir, tenía una cobertura geográfica nacional. Para marzo y septiembre, la cobertura geográfica incluía ocho dominios: cinco ciudades auto-representadas, a nivel urbano Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato, y tres dominios urbanos adicionales: resto Sierra, resto Costa y Amazonía. Por otro lado, en los meses de junio y diciembre, se registraba información no sólo para los ocho dominios antes mencionados, sino también para tres dominios rurales: Sierra, Costa y Amazonía. Tomada esta información en cuenta, es importante destacar que, a partir de marzo de 2014, todas las encuestas tienen cobertura urbana, rural y nacional; y desde junio de 2014, también se incrementa la cobertura de la encuesta para abarcar la Región Insular.

La ENEMDU ofrece la caracterización de la población ecuatoriana de acuerdo con diferentes dimensiones tales como características sociodemográficas: sexo, edad, autoidentificación étnica, estado civil, relación de parentesco, nivel de escolaridad. Además de ofrecer información sobre características ocupacionales como: condición de actividad, horas de trabajo a la semana, rama de actividad, categoría de ocupación, tipo de empleador, tipo de contrato, beneficios recibidos por parte de su empleador, ingresos laborales, entre otros (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017). Las bases de datos de la ENEMDU se encuentran disponibles en la página oficial del INEC.

Procedimiento metodológico

Inicialmente, se pretende realizar un análisis descriptivo de las variables que afectan a la pobreza multidimensional, de manera que se pueda comprender la situación en la cual se encuentran estas variables. De manera seguida, se busca encontrar variables que representen los determinantes de la pobreza multidimensional, mediante trampas de pobreza, a través de un modelo probit. Posteriormente, se tratará de establecer el tipo de efecto que tienen los factores sociodemográficos en los determinantes de la pobreza multidimensional encontrados anteriormente. Finalmente, se analizará de qué manera los factores sociodemográficos afectan a la pobreza multidimensional en el Ecuador. Es importante destacar que lo que se pretende encontrar en el presente estudio, es un efecto correlacional entre las variables encontradas y la pobreza multidimensional en el Ecuador, un efecto causal quedará para una investigación futura.

Modelo Probit

Las regresiones probit son modelos de regresión no lineal diseñados específicamente para variables dependientes binarias. Dado que una regresión con una variable dependiente binaria Y modeliza la probabilidad de que $Y = 1$, utilizar un modelo de probabilidad lineal simple no es adecuado por dos razones: i) el efecto de una variación determinada de cualquier variable explicativa es constante y , ii) las probabilidades ajustadas pueden ser menores que cero o mayores a uno, lo cual no tiene sentido ya que la probabilidad no puede salir del rango entre 0 y 1 (Wooldridge, 2010). Dado que las funciones de probabilidad acumuladas (*f.p.a.*) dan lugar a probabilidades entre 0 y 1, éstas se utilizan en los modelos probit. En este caso, se utiliza la *f.p.a.* normal estándar.

El modelo probit poblacional con varios regresores está dado por:

$$\Pr(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_k) = G(\beta_0 + \beta_1 X_1, \beta_2 X_2, \dots, \beta_k X_k)$$

$$\Pr(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_k) = G(\beta_0 + X\beta)$$

$$G(z) = \varphi(z) \equiv \int_{-\infty}^z \varphi(v) dv,$$

donde $\varphi(z)$ es la densidad normal estándar.

$$\varphi(z) = (2\pi)^{-\frac{1}{2}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right)$$

La función G es creciente, aumenta con más rapidez en $z = 0$, $G(z) \rightarrow 0$ o a medida que $z \rightarrow -\infty$, y $G(z) \rightarrow 1$ a medida que $z \rightarrow \infty$.

En la práctica, el modelo se interpreta mejor calculando las probabilidades esperadas y el efecto de un cambio en un regresor (Stock y Watson, 2012). La probabilidad esperada de que $Y = 1$, dados los valores de X_1, X_2, \dots, X_k se calcula mediante el cómputo del z -valor, $z = \beta_0 + \beta_1 X_1, \beta_2 X_2, \dots, \beta_k X_k$, y buscando este valor en la tabla de la distribución normal. En este sentido, el coeficiente β_1 es el cambio del z -valor derivado de un cambio unitario en X_1 , manteniendo constantes X_2, \dots, X_k . El efecto sobre la probabilidad esperada de un cambio de un regresor, se calcula (1) calculando la probabilidad esperada para el valor inicial de las variables explicativas, (2) calculando la probabilidad esperada para el nuevo o modificado valor de los regresores y , (3) tomando la diferencia.

Para el modelo probit se utiliza la estimación por máxima verosimilitud. Como este tipo de estimación está basada en la distribución de y dada x , la heterocedasticidad en $\text{Var}(y|x)$ automáticamente se toma en cuenta. Debido a la naturaleza no lineal del problema de maximización, no se pueden escribir fórmulas para las estimaciones probit. Sin embargo, la teoría general de EMV para muestras aleatorias implica que, bajo condiciones muy generales, la EMV es consistente, asintóticamente normal y asintóticamente eficiente (Wooldridge, 2010).

Preguntas de investigación

Pregunta general

¿Cómo cambia la distribución de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador cuando se consideran factores sociodemográficos, en el periodo 2009-2016?

Preguntas específicas

¿Cuáles son los principales determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador?

¿Cómo afectan diversos factores sociodemográficos en los determinantes del IPM?

Objetivos

Objetivo general

Analizar el comportamiento de la Pobreza Multidimensional cuando se consideran factores sociodemográficos, en el periodo 2009-2016.

Objetivos específicos

Encontrar los principales determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador.

Examinar el efecto que tienen diversos factores sociodemográficos en los determinantes del IPM.

Fundamentación Teórica

En esta sección, se realizará una revisión general de las definiciones de perspectivas de bienestar, en donde se verán los enfoques de bienestar: utilitarista, de justicia social, de exclusión social, de capacidades y de derechos, y a partir de los cuales se seguirá la línea del enfoque de capacidades de Amartya Sen junto al enfoque de derechos de Martha Nussbaum. Además, se verán los tipos de pobreza, desde una perspectiva subjetiva y objetiva y dentro de la pobreza objetiva se revisarán los principales axiomas de pobreza y las diferentes mediciones de la pobreza relativa y absoluta, haciendo especial énfasis en la pobreza multidimensional y su metodología para el Ecuador, las trampas de pobreza y, los factores sociodemográficos.

Perspectivas del Bienestar

Enfoque utilitarista

Las definiciones de pobreza se vinculan con las perspectivas de bienestar; es por esto que, para definir y analizar la pobreza, existen distintos enfoques. El primero, conocido como utilitarista, fue fundado por Jeremy Bentham a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, el cual establece que cualquier acción debe ser juzgada en función de la utilidad que ésta represente. Según Bentham, en su obra *Los principios de la moral y la legislación*, la utilidad estaría medida en función del placer o el dolor que brinde, es decir, desde una teoría ética hedonista (Bentham, 2008).

Para Bentham, la sociedad es un cuerpo, y el interés de la sociedad es la suma de todos los intereses individuales de cada persona (Bentham, 2008). De esta manera, Bentham entiende a la felicidad como unidades de placer y dolor que suman o restan dentro de un resultado final; una acción es aprobada siempre que el resultado sea positivo y será rechazada si es negativo (Bentham, 2008). Es decir, la felicidad es enteramente cuantitativa.

Por otro lado, John Stuart Mill (1863) introduce el concepto de justicia dentro del utilitarismo para resolver el problema de cómo los intereses de las personas pueden chocar entre sí en su camino a la felicidad. Al afirmar que “justicia es el nombre que se da a la clase de lo esencial del bienestar humano y,

por lo tanto, obligan de un modo más absoluto que todas las otras reglas de conducta de la vida” (Mill, 1863, p. 57); pone a la justicia como protector de las libertades más básicas del ser humano. De esta forma, el bienestar de una persona no puede ir en contra del bienestar de otra. De igual manera, Mill (1863) introduce la formulación más famosa del utilitarismo conocida como el principio de la mayor felicidad, la cual entiende al utilitarismo como “el máximo bienestar para el mayor número de personas”. Este concepto desencadena una de las críticas más fuertes a este enfoque, ya que puede significar que el utilitarismo sacrifica a unos pocos desafortunados por el bienestar de muchos poderosos (Mulgan, 2014).

Visto desde la filosofía moral, la utilidad es sinónimo de felicidad, mientras que, desde la economía neoclásica, la utilidad se refiere a la satisfacción de las preferencias de las personas, sean bienes o servicios (Mayorga S., 2010). Visto desde la segunda perspectiva, este enfoque se relaciona con la teoría monetarista, la cual concibe al bienestar como la capacidad de adquirir bienes y servicios, por lo que las personas con mayor capacidad de adquirir estos bienes y servicios son las que cuentan con un mayor bienestar (Haughton y Khandker, 2009).

Enfoque de justicia social

Una segunda aproximación al concepto de bienestar que va más allá del utilitarismo económico es el enfoque de justicia social de John Rawls, plasmado en su libro *Teoría de la justicia* de 1971. En éste, Rawls afirma que “el objeto primario de la justicia es la estructura básica de la sociedad o, más exactamente, el modo en que las grandes instituciones sociales distribuyen los derechos y deberes fundamentales y determinan la división de las ventajas provenientes de la cooperación social” (Rawls, 1971, p. 20). De esta manera, Rawls enfatiza su análisis en la estructura básica de la sociedad, puesto que, según afirma “sus efectos son muy profundos y están presentes desde el principio” (Rawls, 1971, p. 20). Esto quiere decir que hay desigualdades presentes desde el inicio de la vida de las personas y que muchas veces se ven pronunciadas por las instituciones en la sociedad. Son este tipo de desigualdades a las que se deben aplicar los principios de justicia social (Rawls, 1971).

Dentro de la problemática anterior, Rawls plantea que la justicia dentro de una sociedad está en función de cómo se distribuyen los derechos y deberes fundamentales, así como de las oportunidades económicas y las condiciones sociales en los diversos sectores de la sociedad (Rawls, 1971). Es por esta razón que, Rawls define dos principios dentro de la justicia: el primero se refiere a todo tipo de libertades básicas y derechos como la libertad política, libertad de expresión, libertad de pensamiento, el derecho de propiedad personal, entre otros; el segundo principio se refiere a las desigualdades económicas y sociales, como las desigualdades de riqueza y autoridad que se mantienen siempre y cuando se produzcan beneficios compensatorios para todos y, en especial, para los más perjudicados (Rawls, 1971).

En este sentido, Rawls incorpora un orden jerárquico entre estos dos principios, priorizando uno sobre otro. Con este orden, Rawls evidencia la importancia de las libertades básicas y derechos por encima de los beneficios económicos y sociales, esto significa que no se puede abandonar las libertades básicas y derechos con el fin de tener ventajas económicas y sociales (Rawls, 1971). En palabras de Rawls, esta concepción de justicia puede expresarse de manera general:

Todos los valores sociales —libertad y oportunidad, ingreso y riqueza, así como las bases del respeto a sí mismo— habrán de ser distribuidos igualitariamente a menos que una distribución desigual de alguno o de todos estos valores redunde en una ventaja para todos. (Rawls, 1971, p. 69)

Dentro del esquema de justicia social se encuentran la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas y el Índice de Desarrollo Humano (Haughton y Khandker, 2009). El primero se obtiene al preguntar a las personas sobre bienes y servicios específicos sobre los cuales se puede definir su nivel de bienestar. Mientras que el segundo ha sido la propuesta más difundida del PNUD para medir el desarrollo, en este se incluyen tres indicadores que miden: la salud, por medio de la esperanza de vida al nacer; la educación, por medio del porcentaje de alfabetización de adultos y la tasa de matriculación y finalmente, la renta, medida mediante el cálculo ajustado del ingreso per cápita (Haughton y Khandker, 2009).

Enfoque de exclusión social

Un tercer enfoque denominado exclusión social fue desarrollado para mostrar las múltiples caras de marginación y privación que pueden llegar a sufrir los países desarrollados (Ruggeri Laderchi, Saith, y Steward, 2003). Este concepto nace en Europa a mediados de los 60's y empieza como un término para clasificar a personas pobres, desempleadas y sin seguro social de aquel entonces (Silver, 1994). Sin embargo, el concepto se popularizó a raíz de la crisis económica en Francia durante los 80's, cuando la exclusión social se volvió el centro del debate entre políticos, activistas, medios de comunicación y académicos (Silver, 1994).

Rodriguez y Zapata (1998) dividen el concepto de exclusión en tres dimensiones: económica, sociocultural y política. Dentro de la dimensión económica, la exclusión se entiende como el conjunto de procesos que no permiten a las personas intervenir dentro de los sistemas de intercambio productivo; dentro de la dimensión política, la exclusión hace referencia a todos los procesos de desigualdad de derechos considerados como básicos dentro de la sociedad; en la dimensión socio-cultural, la exclusión se refiere a todos los procesos que obstaculizan la inserción de las personas dentro de la sociedad y,

puede darse a nivel filial, a nivel de instituciones o como ruptura de las personas y la cultura (Rodríguez y Zapata, 1998).

Amartya Sen (2000) define a la exclusión social como una parte constitutiva en la privación de las capacidades de las personas, así como también un instrumento de causa en diversos aspectos de las mismas. Dicho de otro modo, la exclusión social es medio y fin de las privaciones de las personas. Además, Sen establece que la exclusión social puede ser pasiva o activa, y explica que esta distinción es importante en términos de política. Una exclusión activa se da, por ejemplo, cuando en un país no se tiene un estatuto político utilizable para refugiados o inmigrantes; por otro lado, una exclusión pasiva se da cuando no existe un intento intencional de excluir, por ejemplo, la pobreza y el aislamiento en una economía ineficiente genera más pobreza (Sen, 2000).

En el 2007, Silver define a la exclusión social como un proceso multidimensional de ruptura del “vínculo social” en una sociedad a nivel individual o colectivo. Con vínculo social se refiere “a las relaciones sociales, las instituciones y las identidades imaginarias de pertenencia que constituyen la cohesión social, la integración o la solidaridad” (Silver, 2007, p. 1). Además, el autor afirma que dentro de la multidimensionalidad de la exclusión social, las dimensiones y la relevancia de las mismas pueden variar en el tiempo; sin embargo, siempre encierran aspectos relacionados con desventajas económicas y sociales, no sólo en términos monetarios como pobreza o ingreso, sino dificultades como la exclusión de la tierra, del crédito y de otros activos, alimentos y otros bienes de consumo y el mercado laboral (Silver, 2007). Además, también se incluyen la variación regional, de sexo y de étnia.

De la misma manera, Silver (2007) precisa que es importante tener en cuenta que los términos de exclusión e inclusión social tienen una connotación que depende del contexto de la sociedad. Es decir, las ventajas o desventajas sociales pueden variar entre diferentes sociedades. Por ejemplo, el vivir solo puede considerarse una desventaja en sociedades donde la familia es importante, aunque en sociedades más individualistas puede considerarse un indicador de independencia o autosuficiencia (Silver, 2007). Este enfoque es importante ya que entiende a la exclusión social como un proceso complejo de desventajas sociales, que va más allá de la falta de recursos materiales o monetarios, no obstante, es un concepto que sufre debilidades debido a su falta de precisión conceptual y muchas veces es criticado por ser un debate que distrae la atención de procesos más grandes de conflictos de clases o inequidad en el ingreso, o por su atención principal a la exclusión como un proceso más que a las características de los excluidos (Silver, 2007).

Enfoque de capacidades

Sen (1987) afirma que existen dos desafíos a la hora de desarrollar un enfoque de bienestar: La relevancia y la facilidad de uso; la relevancia implica el poder abarcar la complejidad de todos los factores del bienestar de las personas, mientras que la facilidad de uso exige que el enfoque trate de reducir la complejidad tanto como sea posible. Estos desafíos pueden llegar a ser un problema, debido a su ambigüedad, puesto que, mientras la relevancia exige ambición, la facilidad de uso requiere moderación (Sen, 1987).

El cuarto enfoque es el enfoque de capacidades desarrollado por Amartya Sen. Este enfoque concibe al bienestar en términos de funcionamientos y capacidades en lugar de recursos, riqueza o utilidad (Sen, 1987). En palabras de Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) “este enfoque concibe la vida de una persona como una combinación de varias "actividades y estados" (funcionamientos) y evalúa la calidad de vida en términos de la libertad de una persona para elegir entre las diversas combinaciones de estos funcionamientos (capacidades)” (p. 151).

Alkire (2016) define a los funcionamientos como actividades y estados que las personas valoran y tienen razones para valorar. De la misma manera, los funcionamientos pueden concebirse como logros que cada persona considera importantes y pueden ser tan elementales como la seguridad o la alimentación, pero también pueden llegar a ser tan complejos como la habilidad de una persona de poder expresarse en público sin sentir vergüenza; esto quiere decir que los funcionamientos dependen del contexto de cada persona (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009).

Por otro lado, la capacidad se refiere a la oportunidad real que tienen las personas de lograr los estados o actividades que valoran, es decir, de lograr funcionamientos. En pocas palabras, la capacidad es la libertad de las personas de elegir entre un conjunto de funcionamientos para llevar el tipo de vida de su elección entre un conjunto de tipos de elecciones de vida (Sen, 1992., citado en Alkire, 2016). El concepto de libertad dentro de este enfoque es relevante, ya que enfatiza la importancia de empoderar a las personas para ayudarse a sí mismas y para que sean actores principales de su propio desarrollo (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009).

Finalmente, para tener una idea más clara de los dos conceptos, mientras los funcionamientos se refieren al *uso* que las personas hacen dentro de un conjunto de recursos, la capacidad se refiere a la habilidad de esas personas de *lograr* un conjunto dado de funcionamientos (Clark, s.f.). Además, mientras el conjunto de funcionamientos se entiende como un vector de “obras” y “pertenencias” que

logra una persona; el conjunto de capacidades se refiere al conjunto de vectores de funcionamiento alcanzables que una persona pueda efectivamente lograr.

El enfoque de capacidades está basado en algunos fundamentos intelectuales: i) se enfoca en los fines humanos, así como en respetar la capacidad de las personas de perseguir y alcanzar sus objetivos, ii) rechaza el modelo económico, en donde las personas maximizan sus beneficios sin importar la diversidad de las necesidades y prioridades de otros, iii) reconoce la importancia de complementariedades entre las capacidades, es decir, las capacidades como medios para alcanzar otras capacidades y la dependencia que tienen las mismas con el contexto de cada persona y, iv) se encuentra el papel que juegan los principios éticos y la morales y su relación con la justicia para asegurar igualdad de oportunidades para todos en un “espacio de capacidad” (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009).

Dado que el enfoque de capacidades argumenta que el bienestar viene dado por la capacidad de las personas de funcionar en la sociedad, esta perspectiva contribuye al entendimiento de la pobreza y las privaciones, trasladando la atención principal de los medios (generalmente los ingresos), a los fines, dentro de los cuales, las libertades individuales juegan un rol esencial (Sen, 1999). Esto quiere decir que la perspectiva de bienestar de Sen no depende de la simple existencia de recursos, sino de lo que las personas puedan *hacer* o *ser* con los mismos (Alkire, 2016). En palabras de Sen (1987), el valor de la calidad de vida reside en la vida misma y no en la posesión de mercancías, que tiene una relevancia variable. Esto sería irrelevante si los recursos fueran una variable proxy de sus funcionamientos; sin embargo, la habilidad de las personas de transformar los recursos en estados o actividades que valoren varía en sentidos importantes. Por ejemplo, la misma ingesta de calorías puede ser suficiente para una persona sedentaria pero no para un atleta, o puede variar entre una embarazada y un hombre (Alkire, 2016).

Está claro que dentro de cualquier medición de bienestar se deben elegir ciertas dimensiones o capacidades por sobre otras. Sin embargo, el enfoque de capacidades por sí mismo no realiza ningún tipo de preselección; por el contrario, se aplica de manera distinta dependiendo del propósito de la medición, el contexto demográfico, la disponibilidad de datos y el tipo de análisis requerido (Alkire, 2016). “Estas características dan forma y limitan el conjunto de capacidades relevantes para la medición, pero el enfoque de capacidad en general no está limitado a ciertas dimensiones o sectores a priori” (Alkire, 2016, p. 5).

Sen (1999) establece cinco libertades que no solo juegan el rol de fines, sino también de medios en el desarrollo. Estas son: las libertades políticas, que son todas las capacidades de los ciudadanos para influir en el manejo de la sociedad; los servicios económicos, que son los derechos de las personas de gozar de

recursos económicos y prosperar; las oportunidades sociales que son todos los servicios públicos que ofrece una sociedad para el crecimiento personal de los ciudadanos; las garantías de transparencia, que influyen en el grado de confianza de las personas, tanto entre ellas como dentro de la sociedad y; la seguridad protectora, que son todos los recursos que se utilizan para ayudar a las personas más necesitadas.

Enfoque de derechos

Una ventaja del enfoque de capacidades es su flexibilidad para que nuevos aportes se desarrollen dentro de su perspectiva de bienestar (Alkire, 2002). En este sentido, Martha Nussbaum (2003) critica el enfoque de capacidades de Sen, argumentando que su perspectiva de libertad no es precisa, ya que no establece una explicación completa de justicia social y, además, carece en especificar un conjunto definido de capacidades como las más importantes a proteger. De la misma manera en que Sen plantea la justicia como libertad, Nussbaum plantea la justicia como dignidad, partiendo también de un enfoque de capacidades, su objetivo es especificar capacidades dentro de un marco de mínimos de justicia (Montané, 2015). Nussbaum entiende a las capacidades como “aquello que las personas son efectivamente capaces de hacer y ser, según la idea intuitiva de lo que es una vida acorde con la dignidad del ser humano” (Nussbaum, 2007, p. 82).

El enfoque de Nussbaum pretende “ofrecer las bases filosóficas para una explicación de los principios constitucionales básicos que deberían ser respetados e implementados por los gobiernos de todas las naciones, como mínimo indispensable para cumplir la exigencia de respeto hacia la dignidad humana” (2007, p. 5). Para Nussbaum, las capacidades están ligadas intrínsecamente a los derechos humanos. Es por esto que, su enfoque se basa en estos derechos, con los cuales las personas tienen el poder de luchar por su bienestar con un marco respaldo. Desde este punto, Nussbaum establece diez capacidades indispensables para vivir una vida digna dentro de una sociedad en la que exista justicia social. Las denomina las diez capacidades funcionales humanas centrales.

Tabla 1: Capacidades funcionales humanas centrales de Martha Nussbaum

Vida	Ser capaces de vivir una vida humana de duración normal hasta su fin.
Salud corporal	Ser capaces de gozar de buena salud, incluyendo la salud reproductiva, estar adecuadamente alimentado y tener una vivienda adecuada.

Integridad corporal	Ser capaces de moverse libremente de un lugar a otro; que los límites físicos propios sean considerados soberanos, es decir, poder estar a salvo de cualquier acto de violencia o abuso. Ser capaces de elegir en relación a la reproducción.
Uso de los sentidos, imaginación y pensamiento	Ser capaces de usar los sentidos, de imaginar, pensar y razonar. Tener educación básica. Poder participar en acontecimiento elegidos personalmente como: religión, literatura, música, otros.
Emociones	Ser capaces de tener vínculos afectivos de manera libre.
Razón práctica	Ser capaces de crear un concepto personal del bien y reflexionar sobre la planificación de la vida.
Afiliación	Ser capaces de reconocer, mostrar interés, interactuar y ser empáticos con otras personas. Ser capaces de tratarse y tratar a los demás como seres dignos, sin discriminación de raza, sexo, orientación sexual, religión, casta, etnia u origen nacional.
Otras especies	Ser capaces de interesarse en la naturaleza y de relacionarse con animales y plantas.
Capacidad para jugar	Ser capaces de disfrutar de actividades de ocio.
Control sobre el entorno de cada uno	Ser capaces de participar en las decisiones políticas. Ser capaces de poseer propiedades de manera formal y en términos de oportunidad real.

Fuente: (Nussbaum, 2002: 77-82., citado en Gough, 2008: 182-184).

Elaboración: Violeta Ortiz

De las capacidades de la lista anterior, Nussbaum concede una mayor importancia a la razón práctica y a la afiliación puesto que se basan en las relaciones entre personas, lo cual hace que la búsqueda hacia estas capacidades sea más humana (Nussbaum 2002., citado en Gough, 2008). Nussbaum también recalca que parte importante de las capacidades funcionales humanas centrales es que son realizables, y deben lograrse sin importar las circunstancias de cada persona ya sean culturales, sociales o económicas; además, todos sus componentes son independientes, es decir, no se puede satisfacer la falta de una capacidad al ofrecer mayor cantidad de otra, todas las capacidades son esenciales (Nussbaum 2002., citado en Gough, 2008).

Pobreza subjetiva y objetiva

La pobreza puede ser medida de manera subjetiva u objetiva. Martin Ravallion (1998) establece que la pobreza subjetiva depende de la apreciación de la pobreza en la sociedad, es decir, en la pobreza subjetiva se pueden encontrar personas cuyos ingresos superan al ingreso mínimo de subsistencia, pero que a pesar de ello se perciben y definen a sí mismos como pobres. Además, en este criterio se considera que los individuos o familias tienen gustos y preferencias diferentes, por lo tanto, sus consideraciones acerca de lo que es necesario para un nivel de vida adecuado, serán diferentes (Ravallion, 1998).

Para establecer si un hogar es pobre o no, se utiliza una “pregunta de ingreso mínimo”, en la que se consulta sobre el ingreso mínimo que el encuestado y su familia requieren para vivir (Feres y Mancero, 2001). La respuesta y_{min} es el umbral que separa las condiciones de ser “pobre” y “no pobre”. Dado que y_{min} no solo dependerá del ingreso neto del hogar (y), sino también de otras características (tamaño, edad, vivienda, salud, etc.), y_{min} se puede escribir como $y_{min}=y_{min}(y,x)$ (Feres y Mancero, 2001).

Debido a que los hogares entienden de manera diferente lo que significa el “ingreso”, el utilizar la pregunta de ingreso mínimo puede no ser la mejor forma de encontrar la pobreza subjetiva. En función de esto, la información sobre el gasto observado de las personas puede ser utilizada como una alternativa útil, sobre todo si las personas no tienen una idea clara de su ingreso o consumo en términos monetarios. Una alternativa a este problema es la propuesta de Pradhan y Ravallion (2000), en la que se pregunta a las personas si consideran su nivel actual de consumo adecuado, y no sobre el nivel de ingreso que consideran mínimo; las respuestas obtenidas se comparan con el ingreso o gasto efectivo de esas personas, y la línea de pobreza se calcula a partir de un modelo probabilístico. La importancia del análisis de pobreza subjetiva radica en la libertad que brinda a las personas para definir su propio bienestar en base a su situación y en base a su propio juicio de valor.

Por otro lado, Constance Citro y Robert Michael (1995) mencionan algunas deficiencias de este método. Entre estas se encuentra que este método está expuesto a respuestas “arbitrarias” de los encuestados, así como a respuestas influidas por las ayudas sociales que reciben. Además, es muy difícil la interpretación del ingreso de los encuestados, ya que éste puede incluir o no impuestos o beneficios (Citro & Michael, 1995). De igual manera, las estimaciones, al ser obtenidas generalmente de muestras pequeñas pueden ser sesgadas y, si se incrementa la muestra, la varianza estará sujeta a un aumento considerable, por lo que, difícilmente se puede construir una línea de pobreza con un intervalo de confianza razonable; finalmente, las respuestas pueden no reflejar realmente los requerimientos

necesarios de los encuestados, sino sus expectativas determinadas por su situación actual (Citro & Michael, 1995). Por estas razones, es más difícil planificar políticas en contra de pobreza en base a la pobreza subjetiva.

Por otro lado, la pobreza objetiva se precisa en base a criterios objetivos externos y únicos para todos, los cuales se establecen de manera independiente. Estos pueden ser: ingreso, consumo de ciertos bienes y servicios, entre otros. La fortaleza de esta concepción con respecto a la anterior es su facilidad de agregación, por lo tanto, su utilidad para la formulación de políticas de lucha contra la pobreza es mayor que en la pobreza subjetiva (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2000). Desde la concepción objetiva, la pobreza se puede estudiar de dos maneras: absoluta y relativa.

Pobreza absoluta y relativa

En la pobreza absoluta, el bienestar de las personas depende del nivel absoluto de consumo o ingreso respecto a estándares mínimos en armonía con la dignidad humana, lo que involucra la satisfacción de sus necesidades esenciales; esto quiere decir, que si las personas no pueden satisfacer estos estándares mínimos de necesidad (de consumo o ingreso), se consideran pobres, es decir, son familias cuyas condiciones de vida no son compatibles con lo que la sociedad acepta como adecuado (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2000).

La diferencia entre absoluto y relativo según Spicker, Alvarez y, Gordon (2006), está en las interpretaciones de cómo se forman socialmente las necesidades; mientras el primer enfoque sostiene que las necesidades son independientes del contexto social y generalmente se definen en términos de necesidades de subsistencia y no de necesidades sociales, el segundo plantea que las necesidades surgen a partir de la comparación con los demás, y la condición de pobreza depende del nivel general de riqueza. El soporte para el enfoque relativo está en que la pobreza está socialmente definida, es decir, las personas tienden a percibir su propio bienestar en función del bienestar de los demás; por ejemplo, una persona con un nivel de ingreso determinado puede no sentirse pobre si vive en una sociedad de recursos limitados (Aguilar, 2017). Sin embargo, si la misma persona viviera en una sociedad opulenta, sus ingresos pueden ser insuficientes para permitir que se integre de manera adecuada. Esto quiere decir que, a medida que la riqueza de una sociedad aumenta, los estándares sociales son más altos y, para cumplirlos, se requiere de recursos cada vez mayores (Aguilar, 2017).

Por lo tanto, dentro de una perspectiva de pobreza relativa, el hecho de que una persona sea pobre dependería del contexto en el que viva, y el no tener un nivel de vida igual al de su grupo social de referencia implicaría una condición de “privación relativa”; este hecho lleva a la necesidad de hacer un análisis de pobreza dentro de la desigualdad en la distribución del ingreso (Feres y Mancero, 2001). Los defensores del enfoque relativo critican el uso de líneas de pobreza absolutas puesto que no incorporan adecuadamente los crecientes requerimientos sociales que varían en el tiempo (Feres y Mancero, 2001). Al respecto, Sen afirma que, aunque existan necesidades determinadas por la sociedad, siempre existirá un “núcleo irreductible” compuesto por necesidades cuya insatisfacción representa una situación de privación como, por ejemplo, la inanición (Feres y Mancero, 2001). En una situación extrema en la que todas las personas de un grupo social tengan un ingreso similar, pero todas mueran por falta de alimentos, aunque no existirá una persona que sea “relativamente más pobre” que otra, difícilmente puede decirse que nadie es pobre (Feres y Mancero, 2001).

Como salida a este inconveniente, Sen propone el uso del enfoque de capacidades debido a que, aunque la pobreza es absoluta en el espacio de las capacidades, también es relativa en el espacio de los bienes; se puede afirmar que la falta de una capacidad se debe analizar desde una perspectiva absoluta puesto que no depende de si otras personas la han satisfecho o no, sino que es un derecho intrínseco de cada persona (Feres y Mancero, 2001). Este análisis hecho por Sen también ha sido referido por otros autores como Max-Neef, Elizalde, y Hopenhayn (1986) quienes afirman que la diferencia entre necesidad y satisfactores radica en que, las necesidades al ser absolutas son invariables en todas las culturas y periodos históricos, mientras que, los satisfactores de esas necesidades están determinados por el contexto cultural y difieren entre las sociedades (citado en Feres y Mancero, 2001).

Medición

Axiomas para la medición

Sen (1976) plantea que para la medición de la pobreza se debe enfrentar dos problemas básicos. El primero, es la identificación de los pobres entre toda la población, el cual encierra la decisión del criterio de pobreza, es decir, el criterio de línea de pobreza a utilizar; el segundo problema es la agregación de la pobreza, en la cual se construye un índice de pobreza a partir de la información disponible. En función de esto, se han introducido varios axiomas útiles para analizar los índices de pobreza. Los axiomas son importantes dentro de este trabajo, ya que muestran cómo debe comportarse una medida de pobreza (Bellù y Liberati, 2005).

Primero, el axioma focal, plantea que una medida de pobreza no debe ser sensible a cambios en el ingreso de los no pobres, es decir, los cambios en el ingreso de las personas que se encuentran por encima de la línea de pobreza no afectan el bienestar de las personas pobres (Haughton y Khandker, 2009). Esto es consecuencia del hecho de que dentro del estudio de la pobreza lo importante son los pobres, es decir, las personas por debajo de la línea de pobreza.

El segundo axioma de pobreza es el de monotonidad, en el cual se establece que, cualquier ingreso adicional de los pobres debe ser percibido dentro de la medida de pobreza, esto quiere decir que, si el ingreso de una persona pobre aumenta, entonces el índice de pobreza debería disminuir (Sen, 1976). Bellù y Liberati (2005) estipulan dos versiones de este axioma: la primera es el axioma de monotonidad fuerte que establece que siempre que aumente el ingreso de una persona pobre, el índice de pobreza debería disminuir; la segunda, es el axioma de monotonidad débil que establece que el índice de pobreza debe disminuir ante el aumento de los ingresos de una persona pobre, siempre y cuando esa persona no haya salido de la pobreza.

El tercero es el axioma de transferencia que, en su forma general establece que, una medida de pobreza debe disminuir después de una transferencia progresiva; es decir, de una persona menos pobre a una más pobre y, debería aumentar cuando la transferencia es regresiva, es decir, de una persona más pobre a una menos pobre (Bellù y Liberati, 2005). Se pueden identificar cuatro versiones de este axioma que se refieren a la posición de los individuos antes y después de la transferencia. Cuando es el axioma mínimo de transferencia, las dos personas involucradas en la transferencia son pobres antes y después de la transferencia; la segunda versión es el axioma débil de transferencia en el que se requiere que, únicamente el que recibe la transferencia sea pobre tanto antes como después, sin embargo, el donante no puede cruzar la línea de pobreza ya sea pobre o no pobre; la tercera versión es el axioma fuerte de transferencia ascendente, en este el receptor debe ser pobre antes y después de la transferencia, pero el donante puede llegar a ser pobre o no pobre como resultado de la transferencia; por último, la cuarta versión es el axioma fuerte de transferencia descendente, en este se permite que tanto el donante como el receptor de la transferencia puedan cruzar la línea de pobreza, pero no los dos al mismo tiempo (Bellù y Liberati, 2005).

Una extensión al axioma de transferencia fue incorporada por Kakwani (1980) y se conoce como el axioma de sensibilidad a transferencias. En éste, se requiere que una transferencia de ingresos desde una persona pobre hacia una persona menos pobre incremente la medida de pobreza en mayor grado mientras más pobre sea la persona que entrega sus recursos (citado en Feres y Mancero, 2001). Por último, Foster, Greer y Thorbecke (1984) han propuesto, adicionalmente, un axioma de monotonidad

en subgrupos, dentro de éste se plantea que, si se incrementa la pobreza para un grupo de personas, entonces la pobreza total también debe aumentar. De esta manera se puede garantizar que un cambio en el ingreso de algunos individuos afecte el índice de medición de la pobreza.

Índices

Una vez que se hayan identificado a los “pobres”, se debe obtener una medida que sintetice la información sobre los pobres dentro de un valor, es decir, la agregación de los pobres (Feres y Mancero, 2001).

Índice de recuento

El índice de recuento es el más utilizado, en éste se mide la proporción de la población que es considerada pobre. Se denota con frecuencia como H (por su nombre en inglés, “Headcount Index”). Formalmente,

$$H = \frac{q}{n}$$

donde q es el número de pobres y n es el total de la población (o de la muestra).

El índice de recuento es una medida fácil de construir e interpretar; sin embargo, también tiene debilidades. Esta medida no cumple con el axioma de monotonicidad, puesto que una reducción en el ingreso de todos los pobres no afecta el número total de pobres y, por lo tanto, el índice permanece invariable; además, una transferencia de ingresos de una persona pobre a una más pobre no cambia el índice, mientras esta transferencia no permita que cruce la línea de pobreza; finalmente, este índice no cumple con características importantes de la pobreza como: intensidad y severidad (Feres y Mancero, 2001).

Brecha de Pobreza

Esta medida de pobreza mide la “intensidad” de la pobreza y muestra la distancia promedio de los pobres, ponderado con la incidencia de la pobreza (Feres y Mancero, 2001). Se denota como PG (“poverty gap”, en inglés). Formalmente,

$$PG = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \left[\frac{z - y_i}{z} \right]$$

donde z es la línea de pobreza, y q el número de individuos i con un ingreso inferior a la línea. La brecha de pobreza también puede escribirse como,

$$PG = H \cdot I$$

donde H es el índice de recuento y I es el cociente de brecha de ingreso, definido como:

$$I = \frac{z - \bar{y}}{z}$$

Siendo \bar{y} el ingreso promedio de los pobres.

De esta manera, la brecha de la pobreza cumple con el axioma focal y de monotonidad. Sin embargo, falla al cumplir el axioma de transferencia, puesto que una transferencia de una persona pobre a una menos pobre no se reflejaría en el índice, dado que la media de ingresos permanece constante (Feres y Mancero, 2001).

Índice de Sen y variantes

Sen (1976) elaboró un índice de medición de la pobreza, el cual satisface el axioma de transferencia.

$$S = \frac{2}{(q+1)nz} \sum_{i=1}^q (z - y_i) r_i(y; z)$$

donde $r_i(y; z)$ es una función que indica la posición de cada individuo bajo la línea de pobreza. Esto significa que la ponderación que se le da a cada individuo respecto a la severidad de la pobreza está dada por su posición en la escala de ingresos y no por la distancia entre sus ingresos (Feres y Mancero, 2001).

El índice de Sen puede relacionarse como una medida de desigualdad, poniéndolo como:

$$S = H[I + (1 - I)G_p]$$

donde, G_p es el coeficiente de Gini para la distribución de ingresos de los pobres. Un dato importante es que cuando los ingresos de las personas son iguales, la medida se reduce a $S = H \cdot I$.

Kakwani (1980) critica el índice de Sen pues afirma que no cumple algunos requisitos relacionados con el axioma de transferencia, específicamente con las transferencias regresivas (citado en Feres y Mancero, 2001). Como solución, propone una modificación al índice de Sen, de la siguiente manera.

$$S = \frac{2}{nz \sum_{i=1}^q i^k} \sum_{i=1}^q (z - y_i) r_i^k$$

Donde, como se observa, la función r está elevada a una potencia $k \geq 0$ que renormaliza el índice. Cuando $k > 0$ esta medida satisface el axioma focal, de monotonicidad y de transferencia. Cuando $k = 1$, el índice es equivalente al índice de Sen. Finalmente, cuando $k > 1$, esta medida cumple con el axioma adicional de "sensibilidad a transferencias" (Feres y Mancero, 2001).

Índices FGT

La medida más utilizada para medir la pobreza son la familia de índices FGT. Foster, Geer y Thorbecke (1984) propusieron un índice descomponible basado en el índice de Sen. Formalmente,

$$P = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{G_i}{z}\right)^\alpha$$

donde,

$$G_i = (z - y_i) * I(y_i < z)$$

α es una medida de sensibilidad del índice a la pobreza. Cuando $\alpha = 0$ es el índice de recuento (pobres sobre el total de personas) en el que se mide la incidencia de la pobreza, $\alpha = 1$ es el índice de la brecha de la pobreza y $\alpha = 2$ es el índice de la severidad de la pobreza (Haughton y Khandker, 2009).

Los índices FGT tienen dos ventajas importantes frente al índice de Sen y de Kakwani, la primera es que la suma de las contribuciones porcentuales de cada subgrupo de pobreza puede no llegar a ser 100 en el índice de Sen y Kakwani, además, es posible que mientras la pobreza de los subgrupos aumente, la pobreza total disminuya (Feres y Mancero, 2001).

La relevancia de estos índices radica en que una buena medida de pobreza es mucho más que una distinción entre pobres y no pobres, sino que se deben ver otros factores como la intensidad y la severidad de la pobreza (Mideros, 2012).

Escalas de equivalencia

En el *Handbook on poverty and inequality* de Haughton y Khandker (2009) el enfoque de pobreza es analizado en función de los hogares, dentro de su análisis, los autores describen la importancia de reconocer las diferencias en la composición de estos. Debido a que los hogares difieren en tamaño y composición no se puede calcular el consumo de cada individuo del hogar dividiendo el total para cada miembro, principalmente por dos razones: primero, cada individuo tiene diferentes necesidades, por

ejemplo, un bebé no tiene las mismas necesidades que un adulto; segundo, en los hogares puede haber economías de escala en el consumo, es decir si a una familia de cinco miembros se le agrega uno esto no quiere decir que su consumo aumente debido a una economía de escala; es así como en principio, la solución es aplicar un sistema de ponderaciones llamados escalas de equivalencia (Haughton y Khandker, 2009).

Las escalas de equivalencia miden el número de adultos equivalentes que contiene un hogar en donde el tamaño del hogar no es precisamente el número de personas, es por esto por lo que, las economías de escala son importantes en este análisis; sin embargo, existe un inconveniente debido a que es necesario escoger la escala adecuada y dado que existen varias escalas de equivalencia no siempre es fácil elegir a la mejor; la escala de la OCDE, por ejemplo, asigna el valor de 1 a la primera persona adulta y a cada adulto que se suma le asigna un valor de 0,7 mientras que a cada niño le asigna un valor de 0,5 (Haughton y Khandker, 2009).

Pobreza por Ingresos

Existen varios caminos para la medición del bienestar. Dentro del enfoque utilitarista, se busca medir la utilidad de las personas, la cual usualmente es entendida como el ingreso o consumo de las personas (Haughton y Khandker, 2009). Dentro del enfoque de pobreza por ingresos analizado por Haughton y Khandker (2009), éste es igual al consumo sumado a cambios en el patrimonio. Este método es sencillo de medir cuando se tiene un número limitado de fuentes de ingreso; sin embargo, los problemas en esta medición surgen principalmente por dos razones: primero, no está bien definido en qué periodo de tiempo es apropiado hacer la medición, por ejemplo, una persona puede ser pobre como estudiante pero rico como economista esto significa que, se deben tomar en cuenta las fluctuaciones de los ingresos de las personas en el tiempo; el segundo problema tiene que ver con la medición, por ejemplo, medir el salario es fácil, pero medir el ingreso de la granja, la vivienda, ganancias de capital (incremento del precio de animales de la granja) es más complicado, es decir, este método no es completamente objetivo (Haughton y Khandker, 2009). Por otro lado, hay un problema al subestimar los ingresos ya que muchas personas pueden olvidar parte de éstos, no tienen incentivos al revelarlos o no quiere revelar ingresos ilegales como los de la prostitución o la venta de drogas, con esto, la precisión de este método es puesta en juego (Haughton y Khandker, 2009).

En el Ecuador, de acuerdo con el INEC (2017), el universo de la muestra está conformado por todos los hogares particulares dentro de los dominios establecidos para el estudio, dependiendo del nivel de desagregación que se requiera para las estimaciones con respecto a la población; para los cálculos de pobreza, se consideran tres niveles de estimación: nacional, nacional urbano y nacional rural. La

estimación de los índices de pobreza nacional, provienen de las encuestas de empleo, desempleo y subempleo, que se realizan cada año de manera trimestral y anual. La línea de pobreza y de extrema pobreza, desde junio del 2006, es una actualización mediante el IPC de la línea oficial de pobreza por consumo calculada a partir de la encuesta de condiciones de vida; para calcular la incidencia de pobreza por ingresos se compara el ingreso total per cápita con la línea de pobreza por consumo y los individuos cuyo ingreso total per cápita es menor a la línea de pobreza por consumo son considerados pobres; finalmente, se calcula la proporción de pobres frente al total de la población calculada mediante la base expandida (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017). El mismo procedimiento se sigue para calcular la extrema pobreza por ingresos.

Pobreza por Consumo

El enfoque de la pobreza por consumo incluye tanto bienes y servicios comprados, como los producidos por los miembros del hogar; en países desarrollados, este enfoque puede ser un mejor indicador de bienestar que el ingreso (Haughton y Khandker, 2009). Por un lado, dentro de un análisis de tiempo, el ingreso aumenta hasta cierto punto en la vida de las personas y luego cae; este comportamiento es visible en países desarrollados, sin embargo, los países en vías de desarrollo parecen suavizar el ingreso, de tal manera que las fluctuaciones no son tan pronunciadas (Haughton y Khandker, 2009). Por esta razón, según Haughton y Khandker (2009), el enfoque de pobreza por consumo se utiliza de mejor manera en el corto plazo puesto que el consumo representa mejor el bienestar actual de las personas que el ingreso.

Además, los hogares tienen un mayor incentivo a revelar sus gastos que sus ingresos. Sin embargo, la pobreza por consumo también cuenta con problemas, el principal problema es que es relativamente fácil subestimar el consumo de las personas, es decir, los hogares tienden a subvalorar lo que han gastado en lujos o bienes ilícitos, por ejemplo, en drogas; de la misma forma, las preguntas tienen una gran importancia ya que si son detalladas se obliga a los encuestados a recordar más y por lo tanto a reportar mayores gastos; por otro lado, existen personas que eligen vivir sin muchos gastos, pero no son pobres (Haughton y Khandker, 2009). El hecho de subestimar al consumo y al ingreso nos muestra que las tasas de pobreza pueden ser exageradas.

En el Ecuador, según el INEC se define a una persona u hogar como pobre si su gasto en consumo total no logra superar la línea de pobreza. La línea de pobreza es un umbral estimado a partir del método indirecto el cual consiste en primer lugar, en establecer la línea de indigencia que es el valor de una canasta de alimentos que satisface el requerimiento mínimo energético con el cual un individuo puede vivir sin perder su masa corporal (Gasparini, Sosa, & Cicowiez, 2011., citado en Rojas, Escobar, Molina, y

Roberto, 2015). De este modo se logra identificar a la población cuyo consumo no supera la línea de indigencia como personas pobres extremas. En segundo lugar, la línea de pobreza se estima mediante el escalamiento de la línea de indigencia a través del inverso del coeficiente de Engel, el cual mide la relación entre el gasto en consumo alimenticio y el gasto en consumo total y su inverso es el coeficiente de Orshansky (Gasparini, Sosa, & Cicowiez, 2011., citado en Rojas, Escobar, Molina, y Roberto, 2015). La línea de pobreza permite separar a la población entre pobre y no pobre. La operación estadística diseñada para medir la pobreza por consumo en Ecuador está en función de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV).

Pobreza por NBI

Según Castillo y Jácome (2015), la crítica al enfoque monetarista durante los últimos años se ha convertido en un incentivo para la creación de acercamientos multidimensionales de la pobreza. Uno de los primeros esfuerzos fue el método de la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), introducido en 1981 por Paul Streeten y llevado a la práctica por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas está dentro de la medición directa de pobreza (Feres y Mancero, 2001a). Debido a que el método está restringido por la información contenida en los censos, el tipo de necesidades a estudiar es limitado. Este método ha sido utilizado para distintos propósitos: primero, como una forma de obtener información sobre el desarrollo de las capacidades humanas que no se reflejan en métodos vistos anteriormente, como el ingreso o el consumo; segundo, este método puede ser utilizado como una alternativa de los métodos de líneas de pobreza, por lo que se justifica el uso de indicadores correlacionados con el ingreso, aunque no se vean dentro del concepto de capacidades (Feres y Mancero, 2001a).

De la manera en que se pensó en un principio, el método de NBI tiene como objetivo la identificación de los pobres de manera directa, considerando características de los hogares que no se reflejan dentro de los métodos monetarios y, aprovechando la desagregación geográfica de la información censal; debido a esto, la información obtenida para este método se obtiene de los censos de población y vivienda que disponen todos los países de América Latina (Feres y Mancero, 2001a). De la variedad de información dentro de los censos, se necesita seleccionar indicadores que reflejen de forma adecuada las necesidades más básicas de las personas. De esta manera, Feres y Mancero (2001a) resumen el proceso de NBI en cuatro pasos:

1. Determinar las necesidades básicas que se deben satisfacer para que un hogar sea considerado digno, con la información disponible en el censo.
2. Elegir indicadores que representen esas necesidades.

3. Establecer el nivel crítico por debajo del cual una persona se considera privada de la satisfacción de cada necesidad.
4. Asegurar que los indicadores correspondan objetivamente a situaciones de pobreza

Dentro del primer paso, se visualizan necesidades “absolutas” y “relativas”. Dentro de las primeras se encuentran todas las necesidades consideradas como indispensables para el desarrollo de una vida digna y que no dependen del contexto social de las personas; sin embargo, a medida que las necesidades absolutas se vuelven cada vez más fáciles de garantizar, aparecen las necesidades relativas, las cuales pueden referirse, por ejemplo, a bienes de consumo que, aunque no se consideran indispensables para el desarrollo de la vida, son importantes para que las personas puedan integrarse adecuadamente en su entorno social (Feres y Mancero, 2001a). Debido a que estas necesidades dependen de la información disponible dentro de los censos que es limitada, las necesidades suelen limitarse a cuatro categorías:

- i. Acceso a una vivienda digna, que asegure la habitabilidad dentro del hogar.
- ii. Acceso a servicios básicos, que garanticen un nivel higiénico adecuado.
- iii. Acceso a educación básica.
- iv. Capacidad económica para satisfacer requerimientos mínimos de consumo.

Lamentablemente dentro de los censos no suele haber información sobre los ingresos o consumo de los hogares, lo que dificulta medir su capacidad económica. Además, variables de salud y nutrición, que deberían incluirse indiscutiblemente dentro de las necesidades básicas, tampoco se encuentran dentro del censo (Feres y Mancero, 2001a). Con estas limitaciones, el segundo paso dentro del proceso es elegir indicadores que representen las necesidades consideradas como básicas, así como las variables censales (Feres y Mancero, 2001a). En el Ecuador, el método de NBI abarca cinco dimensiones, puesto que de la dimensión de “acceso a vivienda digna”, se separan dos dimensiones: acceso a vivienda y hacinamiento (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018).

Tabla 2: Necesidades básicas en el Ecuador: Dimensiones, indicadores y niveles críticos

Dimensiones	Indicadores y niveles críticos
Capacidad económica	El hogar se encuentra privado si: <ol style="list-style-type: none"> i. Los años de escolaridad del jefe del hogar es menor o igual a 2 años. ii. Existen más de 3 personas por cada persona ocupada en el hogar.

Acceso a educación básica	El hogar se encuentra privado si: i. Existen en el hogar niños de 6 a 12 años que no asisten a clases.
Acceso a vivienda	El hogar se encuentra privado si: i. El material del piso es de tierra u otros materiales. ii. El material de las paredes es de caña, estera u otros.
Acceso a servicios básicos	El hogar se encuentra privado si: i. La vivienda no tiene servicio higiénico o, si lo tiene es pozo ciego o letrina. ii. El agua que tiene la vivienda no es por red pública o por otra fuente de tubería.
Hacinamiento	El hogar se encuentra privado si: i. La relación de personas por dormitorio es mayor a 3.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018

Dentro del tercer paso, se determina el nivel crítico aceptable de satisfacción de la necesidad, por debajo del cual, una persona se considera privada de la necesidad. Uno de los requisitos para esta tarea es el *criterio de universalidad* dentro del cual, se estipula que los satisfactores de los indicadores de cada necesidad deben ser razonablemente accesibles para todos los hogares del país; la determinación de estos satisfactores no es fácil debido a la diversidad de contextos dentro de cada sociedad; de esta manera, lo ideal sería construir satisfactores de los indicadores para cada región geográfica, grupo étnico o grupo social (Feres y Mancero, 2001a). Sin embargo, este proceso es muy difícil de manejar operativamente y sus costos superan los beneficios.

Finalmente, dentro del último paso, la representatividad de un indicador significa que, aunque la información de los censos sea restringida, la elección de los indicadores debe poder representar a la dimensión para la que fueron elegidos (Feres y Mancero, 2001a). Un aspecto que debe tomarse en cuenta es que la representatividad puede variar a lo largo del tiempo, esto pasa porque la pobreza es un fenómeno que contiene múltiples características que varían en el tiempo, es decir, indicadores que representaban adecuadamente una condición de privación podrían ya no hacerlo después de un tiempo (Feres y Mancero, 2001a). Por ende, debe revisarse periódicamente la representatividad de estos indicadores, y si la evidencia sugiere, considerar replantearlos.

Pobreza multidimensional

Definición

Las limitaciones de medidas convencionales de pobreza como ingreso y consumo han creado la necesidad de buscar otros enfoques para estudiar la pobreza. Según Alkire y Santos (2014), entre las principales razones para estudiar la pobreza desde un enfoque multidimensional, se encuentran: i) el patrón de consumo de las personas no es siempre uniforme, además, las personas no siempre enfrentan mismos precios a lo largo del tiempo, ii) la capacidad de las personas de transformar el dinero en oportunidades varía según el sexo, la edad, el lugar geográfico en el que se encuentre, y otro tipo de factores que están presentes en cada contexto cultural o geográfico, iii) los servicios de educación, salud, trabajo, nivel de vida no siempre son provistos por el mercado y, iv) estudios sobre pobreza revelan que las personas pobres se definen a sí mismas como un estado de privación más que simplemente vivir con ingresos bajos.

La manera en que se mide la pobreza determina cómo se entiende, estudia, analiza y sobre todo cómo se crean políticas para combatirla (Alkire y Foster, 2011). Según la Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN, 2018) la pobreza multidimensional crea una imagen más completa del fenómeno de la pobreza, revela quiénes son pobres, por qué son pobres y el conjunto de desventajas que experimentan. En palabras de Alkire y Santos (2013) la pobreza multidimensional es entendida como la incapacidad de las personas de satisfacer estándares mínimos de bienestar en indicadores relacionados a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El enfoque de capacidades de Amartya Sen es clave para reconsiderar los conceptos de pobreza, ya que el bienestar es intrínsecamente multidimensional en términos de funcionamientos y capacidades; el verdadero estudio de la pobreza exige ver a las personas no sólo como un “paciente” cuyo bienestar debe ser atendido sino también como un “agente” capaz de empoderarse y cuyas acciones puedan transformar su vida y la sociedad (Dréze y Sen, 1989). Sen (1985) define a la agencia como todo lo que una persona tiene la libertad de hacer para lograr las metas que esa persona valore o considere como importantes.

Definición del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM)

Los primeros esfuerzos para crear un índice multidimensional son llevados a cabo por Atkinson (2003) en donde, para medir la pobreza multidimensional se necesita seguir tres pasos: elegir y medir indicadores de bienestar, establecer umbrales de privación y, definir una función de agregación. El criterio básico para medir la pobreza multidimensional es la definición de un umbral en cada dimensión del bienestar de una persona respecto del cual una persona por debajo del umbral se considera privada de la dimensión (Bourguignon y Chakravarty, 2003).

Existen dos enfoques para poder caracterizar como pobre a una persona: el enfoque de unión y el enfoque de intersección. El primero considera a una persona pobre si se encuentra bajo la línea de pobreza en al menos una dimensión; sin embargo, el problema de este enfoque radica en que puede identificar como pobres a personas que no lo son (Bourguignon y Chakravarty, 2003). Por otro lado, el enfoque de intersección considera a una persona como pobre si se encuentra bajo el umbral de pobreza en todas las dimensiones, el problema en este caso es que puede ocurrir que no se identifique a personas que sufren grandes privaciones en algunas dimensiones (Bourguignon y Chakravarty, 2003).

En función de estos inconvenientes, Alkire y Foster (2009) proponen una metodología de corte dual, llamado “Método AF” por las iniciales de sus nombres, en este, la identificación de una persona como pobre se da en dos pasos: primero, cuando ésta se encuentra privada de una dimensión, es decir, se encuentra bajo la línea de pobreza. Segundo, cuando se encuentra privada en al menos un número determinado de dimensiones, aun cuando este número sigue siendo una decisión arbitraria. Dentro de la agregación, se emplea las medidas de FGT (Foster, Greer y Thorbecke), adecuadamente ajustadas para tener en cuenta la multidimensionalidad. En donde, los axiomas se presentan como restricciones conjuntas sobre la identificación y las medidas de pobreza.

Finalmente, el Índice de Pobreza Multidimensional es desarrollado por la Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) y refleja las múltiples privaciones que una persona pobre enfrenta con respecto varias dimensiones (Alkire y Santos, 2010). Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) establece estas dimensiones en función de investigaciones académicas y de iniciativas de desarrollo concretas alrededor del mundo. En principio, por lo menos tres de estas dimensiones deben considerarse simultáneamente:

- i. Estándares de vida material como ingreso, consumo o riqueza
- ii. Salud
- iii. Educación

- iv. Actividades personales que incluyen trabajar
- v. Participación política y gobierno
- vi. Relaciones y conexiones sociales
- vii. Medio ambiente (condiciones presentes y futuras)
- viii. Inseguridad (desde económica hasta física)

La medición de todas estas características requiere datos objetivos y subjetivos. El desafío es poder mejorar lo que se haya logrado, suplir las lagunas de información e invertir en herramientas de carácter estadístico en áreas donde los indicadores sean deficientes (Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2009).

Índice de Pobreza Multidimensional en el Ecuador

En Ecuador, uno de los primeros esfuerzos en esta línea se refleja en el Índice de Pobreza Multidimensional propuesto en la Estrategia Nacional para la Igualdad y la Erradicación de la Pobreza. Según Castillo y Jácome (2015), para instrumentalizar la medición multidimensional se utiliza el método AF que permite evaluar en conjunto las diferentes privaciones o vulneraciones de derechos a los cuales se enfrentan los hogares ecuatorianos. Al igual que en la medición monetaria, la metodología multidimensional requiere información desagregada a nivel de personas u hogares; de ahí que la fuente utilizada en Ecuador sea la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) a partir del 2009.

Como en toda medida de pobreza, el método AF aborda tanto problema de identificación como el de agregación (Sen, 1976). Para identificar a las personas pobres multidimensionales se aplica un criterio de corte dual que tiene dos etapas: en la primera, se construye un set de indicadores donde se fija un umbral de privación por cada indicador y, en la segunda etapa, se define un punto de corte que determina el número de privaciones que requiere una persona (Castillo y Jácome, 2015).

Para la selección de las dimensiones de la pobreza multidimensional, se utiliza un enfoque de derechos, por lo que, las dimensiones representan los ejes en donde se debe analizar los derechos de las personas; como Castillo y Jácome (2015) describe, el índice para el Ecuador agrupa 4 dimensiones: educación; trabajo y seguridad social; salud, agua y alimentación; y hábitat, vivienda y ambiente sano. Se diseñan 12 indicadores susceptibles de política pública para medir el cumplimiento de los derechos de las personas; cada dimensión tiene el mismo peso dentro del índice, es decir, el 25%; cada indicador tiene un peso diferente, por ejemplo, los indicadores de la dimensión de educación tienen un peso de 8.3%, puesto que, los tres indicadores suman el 25% del peso de la dimensión. Por otro lado, los indicadores de la

dimensión de trabajo y seguridad social tienen una ponderación de 12.5%, ya que son dos, y sumados dan un total de 25%.

Tabla 3: IPM en el Ecuador: Dimensiones e indicadores

Dimensiones	Indicadores
Educación	Inasistencia a educación básica y bachillerato
	No acceso a educación superior por razones económicas
	Logro educativo incompleto
Trabajo y seguridad social	Empleo infantil y adolescente
	Desempleo o empleo inadecuado
	No contribución al sistema de pensiones
Salud, agua y alimentación	Pobreza extrema por ingresos
	Sin servicio de agua por red pública
Hábitat, vivienda y ambiente sano	Hacinamiento
	Déficit habitacional
	Sin saneamiento de excretas
	Sin servicio de recolección de basura

Fuente: Castillo y Jácome, 2015

Es importante destacar que la unidad de identificación es el hogar, pues las privaciones de las personas se integran bajo el principio de solidaridad intra-hogar. Si una persona dentro del hogar se ve afectada en su derecho, todo el hogar se encuentra privado del mismo (Castillo y Jácome, 2015).

Desde esta perspectiva de pobreza hay tres indicadores: la Tasa de Pobreza Extrema Multidimensional (TPEM), donde un hogar es identificado como pobre extremo multidimensional si tiene privaciones en al menos la mitad de los indicadores ponderados; la Tasa de Pobreza Multidimensional (TPM) dentro de la cual un hogar es identificado como pobre multidimensional si tiene privaciones en una tercera parte o más de los indicadores ponderados (Castillo y Jácome, 2015). Finalmente, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) ajusta la Tasa de Pobreza Multidimensional por la intensidad de la pobreza, que es el porcentaje promedio de privaciones que tienen las personas que son pobres multidimensionales; por esta razón, el IPM es una variable que se encuentra entre 0 y 1, donde 1 significa que todos los hogares son pobres en todas las dimensiones y 0 en caso de que ningún hogar sea pobre en cualquier dimensión (Castillo y Jácome, 2015).

Trampas de la Pobreza

“La profundidad y persistencia de la pobreza extrema plantea la posibilidad de trampas de pobreza, que surgen si la pobreza se refuerza a sí misma si los comportamientos de equilibrio de los pobres perpetúan sus bajos niveles de vida” (Barrett, Carter y Chavas, 2018, p. 3). Las causas de esta situación han sido estudiadas en los últimos años, a nivel de países, Azariadis y Stachursk (2005) afirman que los países pobres, permanecen pobres a lo largo del tiempo debido a que no pudieron adoptar las técnicas de producción modernas que nacieron por primera vez en la Revolución Industrial. A partir de ese momento, nació una primera brecha de desigualdad entre los países, mientras unos mejoraban y extendían sus técnicas de producción continuamente, los otros simplemente no las adoptaron. Esta decisión de los países pobres, a pesar de conocer que la inversión en técnicas más eficientes tiene mayores retornos es una consecuencia de la existencia de trampas autorreforzadas, las mismas que impiden la adopción de nuevas tecnologías (Azariadis y Stachursk, 2005). Accinelli, Brida y London (2007) argumentan que esta incapacidad de los países de adoptar nuevas tecnologías que imposibilita salir del círculo vicioso de pobreza es causada por la no inversión sistemática en el desarrollo de capital humano.

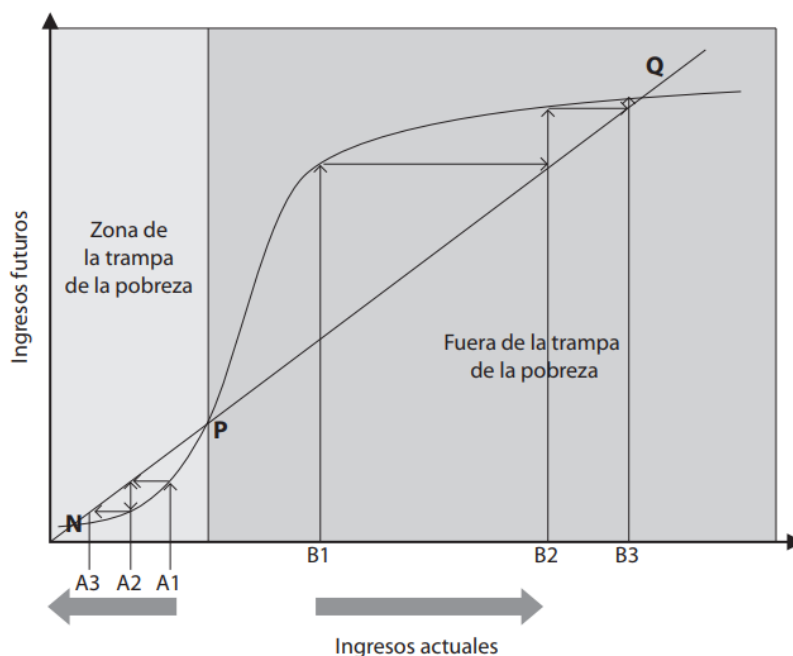
Por otro lado, a nivel de personas y hogares, las trampas de pobreza se refieren principalmente a situaciones donde la movilidad socioeconómica es mínima o nula; según Azariadis y Stachursk (2005) las trampas de pobreza pueden aparecer tanto por una falla en el mercado, como por una falla en la institucionalidad. Las instituciones, dentro de las cuales se encuentran: el Estado, el sistema legal, las normas sociales, etc. pueden actuar como una causa directa de las trampas de pobreza o mediante la interacción con las fallas del mercado, lo que lleva a perpetuar la ineficiencia de este círculo vicioso (Azariadis y Stachursk, 2005).

A continuación, se muestra un gráfico que representa a la trampa de pobreza a nivel de personas. En éste se muestra a los ingresos futuros de las personas como una función de los ingresos actuales. Según Banerjee y Duflo (2011) el aspecto más importante de este gráfico es la forma de S de la curva. La recta de 45° representa una igualdad entre los ingresos actuales y los ingresos futuros. Para las personas más pobres que se encuentran por debajo de la línea, sus ingresos futuros son menores que los actuales, es decir, pasarán de un ingreso A1 hasta un ingreso A3. Esto significa que estas personas son más pobres conforme pasa el tiempo, hasta terminar en el punto N que se encuentra en medio de la trampa de la pobreza. Por otro lado, las personas que empiezan fuera de la trampa de la pobreza, irán desde un ingreso B1 hasta un ingreso B3, es decir, sus ingresos futuros serán mayores a los actuales. En palabras de Banerjee y Duflo (2011):

Se producirá una trampa de la pobreza cada vez que el margen existente para que crezca la renta o la riqueza a una tasa muy rápida esté, por una parte, limitado para quienes tengan muy poco

que invertir mientras, por otra parte, crezca rápidamente para quienes puedan invertir un poco más. (p. 28)

Gráfico 1: Trampa de la pobreza



Fuente: Banerjee y Duflo, 2011

En la presente investigación se analizarán las trampas de la pobreza desde una perspectiva microeconómica, es decir, desde los hogares. La literatura refiere algunas trampas de pobreza comprendidas en las dimensiones de la pobreza multidimensional. Sin embargo, se suman otras que no se encuentran dentro esta medición.

Educación

Dentro de la dimensión de educación, la literatura es amplia. Se crea una trampa de pobreza debido a la dependencia que existe entre el nivel de educación de los hijos y el nivel de educación de los padres, es decir que, el nivel de escolaridad de los padres afecta de manera directa el de sus hijos, así como el nivel de educación de esos hijos afectará al de sus descendientes (Nina & Grillo, 2000). Sin embargo, ¿cuál es el problema con esto?, el problema radica en la relación entre la educación de las personas y su ingreso, además de otras características socioeconómicas como lo concluyó Jacob Mincer en su libro *Schooling*,

Experience and Earnings (1974) uno de los primeros autores en estudiar el efecto que tiene el capital humano (educación) en el ingreso de las personas. Arrow (1973) explica la correspondencia entre educación y salarios de dos maneras: La primera, mediante la productividad, es decir, las personas con mayor educación son más productivas, por lo que su salario será más alto. La segunda, se la conoce como efecto “screening”, se refiere a la estrategia que utilizan los empleadores o empresas para combatir la selección adversa, es decir, la educación es usada como un filtro para evitar una mala contratación y es pagada con salarios más altos.

En el intento de mejorar los niveles de educación, las personas con bajos ingresos intentan adquirir un crédito para poder estudiar, sin embargo, la dificultad del repago de este imposibilita su adquisición (Formichella, 2009). La trampa se perpetúa cuando los hogares pobres son limitados a malas condiciones laborales debido al rezago educativo, hecho que también disminuye sus capacidades para innovar y de esta manera mejorar sus habilidades productivas, lo cual finalmente reduce su potencial para generar mecanismos que los ayuden a mejorar sus condiciones de vida (McKay, 2009., citado en Aguilar, 2017). De igual manera, Attanasio y Székely (1999) afirman que, en hogares con mayor educación existe una mayor concentración de ahorro, lo que permite mitigar shocks imprevistos de corto plazo, mitigar la pérdida de ingreso en la vejez y, dejar a generaciones futuras en mejor posición socioeconómica lo que aumenta la desigualdad social; por otro lado, los hogares con menor educación perpetúan su situación de pobreza a largo plazo por no haber podido invertir en educación debido a sus apremiantes necesidades a corto plazo.

Por otro lado, Santos (2007) analiza el problema desde un punto de vista de calidad educativa y demuestra que, para hijos de padres con un nivel de escolaridad bajo la calidad de la educación será menor a la de hijos de padres con nivel de escolaridad alto en familias que invierten una misma cantidad en educación. Esta situación se da tanto dentro de los hogares, debido a un clima más propicio para el desarrollo educativo de los miembros de familias de padres con mayor educación; como en las escuelas, donde hijos de padres con educación baja asisten a escuelas de menor calidad que hijos de padres con mayor educación (Santos, 2007). Finalmente, la literatura también refiere a la relación que existe entre educación y salud y cómo se genera una trampa cuando niveles bajos de educación generan desinformación, ineficientes decisiones de consumo, falta de planificación familiar; además, debido a los ingresos bajos que reciben personas con poca educación, se genera una mala nutrición, falta de acceso al agua potable, saneamiento y a atención sanitaria; finalmente, padres con menor educación poseen menos herramientas para prevenir y paliar enfermedades tanto de ellos como de sus hijos (Sen, 1999).

En conclusión, debido a la relación entre nivel de educación de padres e hijos, una persona dentro de un hogar cuyos padres tienen un nivel de escolaridad bajo, tiene mayor probabilidad de tener el mismo nivel de escolaridad. Esto se debe a que, padres con bajo nivel de educación tendrán ingresos bajos, por lo tanto, invertirán menos en la educación de sus hijos, debido a que enfrentan otras necesidades a corto

plazo. Al mismo tiempo, estos hijos poseen un mayor costo de oportunidad por educarse y no trabajar, en función de esto, ingresan al mercado laboral antes de contar con un adecuado nivel de escolaridad y de preparación, es decir, ingresan a trabajar sin estar suficientemente capacitados. Esto genera la trampa de pobreza por educación.

Salud

La salud de las personas es parte fundamental de su desarrollo, sin un buen estado de salud las capacidades de las personas se ven restringidas y sus posibilidades de trabajo actuales o futuras se ven condicionadas (London & Santos, *Nutrición y Crecimiento: algunas consideraciones*, 2006). La pobreza hace que las personas tengan una salud deficiente al no contar con los recursos para tener un seguro de salud, con esto, no pueden prevenir antes de que alguna enfermedad aparezca e incluso cuando ya aparece, no pueden pagar los gastos médicos; por lo tanto, la probabilidad de que una persona pobre sea menos saludable es mayor (Sala-i-Martín, 2005). De la misma manera, las personas pobres tienen más probabilidad de ser inmunodeficientes y vulnerables a enfermedades infecciosas; además, al no poder pagar las medicinas para sus enfermedades, las farmacéuticas tienen menos incentivos para invertir en el desarrollo de estudios para enfermedades de la población más pobre (Sala-i-Martín, 2005).

Asimismo, existe un fuerte vínculo entre nutrición, ingresos y pobreza, pues según Fogel (1994) la productividad de un trabajador dependerá también de un consumo adecuado de calorías. Mientras el salario y la productividad estén directamente relacionados, una disminución de la productividad causada por la falta de dinero de un trabajador de alcanzar una canasta de alimentos básica, conllevará a una disminución del salario y por lo tanto, se reducirá el presupuesto para nuevamente adquirir alimentos, generando un círculo vicioso de pobreza (Burdín, Ferrando, Leites, & Salas, 2008). Una implicación asociada con esto es que, las personas con peores condiciones de salud tienden a ser las más pobres, lo que además lleva a que trabajen menos años, se reduzcan sus ingresos a lo largo de su vida y, por ende, su esperanza de vida también disminuya (Sala-i-Martín, 2005).

Además, también se debe sumar a los efectos de una salud deficiente en niños, problemas de déficit de peso, estatura y elementos importantes para el desarrollo de sus cerebros, lo que provocará que su capacidad de aprender y su creatividad se vean afectadas (Banco Mundial, 2006). Mientras estos niños se encuentren con deficiencia nutricional o enfermos, faltarán a clases lo que afectará a su aprendizaje, y también su productividad futura, encerrándolos en una trampa de pobreza (Sala-i-Martín, 2005).

Geografía (Territorio)

Según Adrián Aguilar en su análisis de pobreza y geografía (2017), las diferencias territoriales de la pobreza tienen lugar a escalas muy locales, es decir, a nivel de barrios o asentamientos. De esta manera, los pobres tienden a agruparse en lugares específicos por las dificultades que enfrentan al pagar una mejor vivienda o al vivir en un barrio con un ambiente más agradable. Power y Wilson (2000) denomina estas agrupaciones como “clusters de pobreza”, que son agrupaciones sociales limitadas territorialmente por problemas de exclusión social y pobreza. En estas áreas, las posibilidades de acceder a oportunidades que ayuden a las personas pobres a reducir sus problemas son escasas o nulas, lo que profundiza aún más sus desventajas (Bayón, 2008:128-29).

Dentro de estos territorios, la pobreza se ve fortalecida por la mala calidad del ambiente y de los servicios locales; de la misma manera, estos hogares enfrentan escasez o ausencia de servicios que en otros lugares son comunes, y las pocas personas que los ofrecen, los ofertan más caros por manejarse como un monopolio local (Aguilar, 2017). Asimismo, algunos servicios públicos, como las escuelas y los centros de salud, son generalmente de menor calidad que en lugares con un nivel socioeconómico más alto. La trampa se agudiza debido a los llamados “efectos de vecindario”, en donde, las familias con bajos ingresos experimentan más dificultades viviendo en un barrio pobre que si vivieran en uno con un nivel más social y/o económico más alto (Lupton & Power, 2002). De igual manera, estas agrupaciones territoriales enfrentan una mayor dificultad al acceso de espacios públicos en donde puedan realizar actividades deportivas, sociales y recreacionales con libertad, de manera segura y de calidad; las mismas que favorecen la convivencia ciudadana, el fortalecimiento de la identidad local y la cohesión social (Mier y Terán, Vázquez, & Ziccardi, 2012).

Por otro lado, en estas agrupaciones el arraigo de patrones tanto en la especialización productiva como en la estructura ocupacional y las características demográficas de cada región dificultan la movilidad social y significan una trampa de pobreza territorial. Es por esta razón que los grupos territoriales pobres se caracterizan por el desempleo y empleo informal. De igual forma, los contactos y las redes disponibles se vuelven poco efectivos y contribuyen al entrapamiento de circuitos empobrecedores (Bayón, 2008). Este tipo de relación entre las personas dentro de un mismo espacio territorial o círculo social, se denomina “geografía humana o social”. Este tipo de geografía aborda el «cómo los procesos de socialización en espacios determinados generan grupos sociales, y cómo las gentes transforman los lugares y se transforman a sí mismos, a través de los procesos» (Johnston, 1991) Esto quiere decir que existe otra trampa de pobreza mediante influencia que ejercen las personas con sus interacciones y comportamientos dentro de un determinado ambiente socioeconómico. Según Durlauf (2002), a manera de ejemplificar este argumento, la ausencia en determinado grupo de adultos con niveles de educación altos que ejemplifiquen un mayor bienestar a raíz de un mayor grado de educación, podría hacer que los

niños que crecen en barrios pobres desarrollen aspiraciones laborales poco exigentes, por lo que no anhelarían una mejor y mayor educación. De esta forma, las situaciones de pobreza se transmitirían intergeneracionalmente.

Tasas altas de fertilidad

Una de las características de los países en vías de desarrollo son sus altas tasas de fertilidad, este hecho es registrado como parte de los problemas más graves que enfrentan. Este reconocimiento no sólo se debe a que las altas tasas de fertilidad son consecuencia de la pobreza, sino porque también se consideran causa de esta (Kremer y Chen, 1999). Becker y Lewis (1973) analizaron la relación entre calidad y cantidad de hijos desde un punto de vista económico y encontraron que existe una relación negativa entre estas, y esta se da por la restricción presupuestaria de una familia. En términos económicos, la calidad de los niños se modela como gastos en cada niño. Esto implica que si aumenta la calidad del niño (más gasto por niño), aumentar la cantidad (más niños) se vuelve más costoso. Por el contrario, si la cantidad de niños aumenta, aumentar la calidad también se vuelve más costoso, porque el gasto en calidad se acumula para cada niño. En palabras de Hanushek (1992: 86), “La compensación entre la cantidad y la calidad de los niños se produce esencialmente porque el tiempo y los recursos de los padres deben extenderse con más hijos”. En términos más sencillos, mientras más hijos tenga una familia, tendrá que dividir su presupuesto entre más personas, por lo que, la calidad que puede ser considerada como la inversión en educación, salud, vivienda, actividades extracurriculares, disminuye. Y como se ha visto anteriormente, la falta de inversión en educación, salud y condiciones de vida, encierra a las familias en una trampa de pobreza.

Finalmente, desde otra perspectiva, Schoumaker (2004) encuentra que las mujeres más pobres, tienen mayor probabilidad de tener un mayor número de hijos, esto se debería sobre todo a la desinformación y la falta de acceso que estas mujeres tienen sobre los diferentes métodos anticonceptivos. Por otro lado, hay estudios que demuestran los incentivos que tienen las familias pobres de tener un mayor número de hijos, en este contexto Eastwood y Lipton (2001) analizan la contribución positiva de un mayor número de niños en el hogar al ingreso familiar, sobre todo en países en vías de desarrollo los hijos de familias pobres se ven envueltos en actividades pagadas, incluso a muy temprana edad, por lo que, el incremento del ingreso por uno de estos hijos (por muy bajo que sea), suma en el presupuesto familiar. Otra causa para que las familias tengan un mayor número de niños se da en familias que buscan asegurar el crecimiento y supervivencia de sus hijos en países con una alta tasa de mortalidad infantil (Martín-Guzmán, 2005). Esto funciona como una trampa de pobreza puesto que en lugares con una alta mortalidad infantil, los padres tienden a tener más hijos, lo que a su vez los empobrece aún más. En este contexto de incentivos perversos de padres para tener un mayor número de hijos, Stecklov (1997) demuestra que, sobre todo en países en los que no existe un sistema de pensiones accesible, preexiste

un interés en los padres para concebir más, pues esperan ser mantenidos por sus hijos cuando ellos hayan alcanzado la vejez y el tener un hijo es visto como una inversión a largo plazo. Sin embargo, está comprobado que la cantidad de transferencias que recibe un hijo dependiente de sus padres es mayor a la cantidad de transferencias que reciben padres en su vejez por sus hijos adultos (Lee, 2000).

Condiciones de vida

Las condiciones de vida de las personas toman relevancia dentro del enfoque de capacidades de Amartya Sen, sobre todo porque, aunque no son vistos como fines, sí son medios. Desde la perspectiva de Alkire y Santos (2010a), el análisis de la pobreza por condiciones de vida adquiere relevancia debido a que, las condiciones de vida como saneamiento, acceso a agua, electricidad, hacinamiento o tipo de material de la vivienda, son medios muy estrechamente conectados con el fin (funcionamiento) que sirven, es decir, son medios para una vida digna y para brindar la posibilidad de que los hogares sean libres de las tramas de pobreza. En este contexto, el acceso al agua potable segura sirve directamente para satisfacer necesidades relacionadas con la salud y la higiene. De la misma manera, el acceso a combustible limpio para cocinar previene las enfermedades respiratorias, que son una de las principales causas de muerte prevenible, ya que en algunos países en vías de desarrollo las personas prefieren el uso de leña, carbón o estiércol como materia prima de cocina. Asimismo, la electricidad es fundamental para realizar las actividades diarias comunes al permitir claridad y por lo tanto independencia durante la oscuridad o noche; de igual forma, la electricidad consiente el acceso de actividades laborales y de ocio que van desde la refrigeración hasta computación; finalmente, la electricidad también suele ser un medio de iluminación más seguro y amigable con el medio ambiente.

Por otro lado, existe una relación muy cercana de las condiciones de vida con la educación, salud y el lugar en donde viven las personas. Por el lado de la educación, cuando una familia tiene bajo nivel de escolaridad y sus salarios son bajos, su capacidad para acceder a condiciones de hogar se ve afectada (Power & Wilson, 2000). La relación entre salud y condiciones de vida tiene una relación más clara, pues los problemas de higiene relacionados con inseguridad de agua, saneamiento e incluso por malas condiciones de la vivienda, afectan directamente la salud de los miembros del hogar, por lo tanto, caerán en una trampa de pobreza de salud. Finalmente, por el lado de la geografía, el acceso a condiciones de vida dignas incide en sus oportunidades de desarrollo y en los niveles de desigualdad en ciudades y regiones; la heterogeneidad de los territorios hace que mientras algunas regiones proporcionan a sus habitantes una clara cobertura de los servicios de electricidad, de agua y drenaje, otras regiones tengan coberturas muy escasas e incluso nulas (Aguilar, 2017).

Falta de acceso a flujos de capital

En el modelo de Galor y Zeira (1993), las imperfecciones del mercado de crédito están dadas en dos sentidos. Mientras las tasas de interés que enfrentan los prestatarios aumentan debido a los costos de seguimiento de los prestamistas, y el riesgo del tipo de crédito, las personas que poseen una riqueza inferior a un umbral dado consiguen una mayor utilidad al trabajar como obreros no calificados que al adquirir un crédito y realizar una inversión en su propia educación para aumentar su nivel de escolaridad y convertirse en obreros calificados. Por otro lado, los prestamistas no están incentivados a proveer de recursos a personas con bajos ingresos por el riesgo de mora sin un colateral, sin embargo, la casi siempre falta de un colateral, lleva a una restricción de crédito de los más pobres y los condena a reducidas actividades de generación de ingresos (Azariadis y Stachursk, 2005). Por lo tanto, la economía se segmenta en dos grupos: el de los trabajadores con mano de obra calificada, mayor productividad, mayor salario y mayor riqueza, y el de los trabajadores con mano de obra no calificada, con menor productividad, menores salarios y menor riqueza (Galor y Zeira, 1993). De esta manera, la distribución inicial de la riqueza de una generación determina el sendero de acumulación de capital humano de las siguientes generaciones. La trampa de pobreza está dada debido a que el nivel de ingresos determina la riqueza y el nivel de riqueza determina la necesidad de un colateral. Sin embargo, la mayoría de las personas con bajos nivel de ingresos carecen de colateral, lo cual cierra la llave de crédito y sumerge a las generaciones en un círculo vicioso.

Las ventajas del acceso a crédito no sólo se observan mediante la educación, Malik y Nazli (1999) determinaron que existe un rol crucial de los créditos en los hogares, al permitirles primero, suavizar su consumo y alcanzar necesidades básicas de consumo, sobre todo en lo referente a alimentos; al mismo tiempo en el sector rural en donde la agricultura es la principal fuente de ingresos, el crédito permite adoptar nuevas tecnologías y mejorar los procesos agrícolas de las familias.

Factores sociodemográficos

Para el análisis requerido en la presente investigación, es necesario identificar cuáles son los principales factores sociodemográficos que funcionan como ejes estructurantes de la desigualdad social que afectan a las personas en ámbitos de gran relevancia para lograr el disfrute de sus derechos. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) “En América Latina, el estatus socioeconómico, el sexo, la condición étnico-racial, el territorio y la edad son ejes estructurantes de la desigualdad social que se potencian entre sí” (2017, p. 130). Estos ejes estructurantes condicionan el disfrute de derechos sociales, económicos y culturales como el acceso a la educación, salud, saneamiento, vivienda, trabajo,

protección social y participación política, cuya falta se traduce en privación tanto del bienestar como de la agencia de las personas (CEPAL, 2017).

La elección de estos ejes estructurantes de las desigualdades sociales se da por el impacto que cada uno de éstos tiene sobre la reproducción y la magnitud de las desigualdades en el desarrollo de los derechos de las personas (CEPAL, 2016).

Condición étnico-racial

En la *Declaración de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial* se afirma que, cualquier tipo de discriminación es un atentado contra la dignidad humana y una violación de los derechos humanos y las libertades fundamentales (1963, artículo 1). Según Béjar (2005), la pobreza también debe ser analizada como un problema de relaciones sociales, ya que éstas son las que perpetúan el estatus social de las personas. Dentro de la agenda de derechos, igualdad e inclusión social en América Latina, el interés en el debate sobre la igualdad étnica y racial ha adquirido gran relevancia; además, este debate ha contribuido a la autoidentificación de los indígenas y afrodescendientes por ellos mismos con fines de empoderamiento y también dentro de censos y encuestas con fines estadísticos (CEPAL, 2016).

Sexo

Uno de los ejes centrales en el camino al desarrollo es la igualdad de género. Las desigualdades de género¹, se caracterizan sobre todo por una división sexual del trabajo en la cual se asigna a las mujeres labores del hogar como la limpieza y el cuidado de los hijos (Aguilar, 2017). Esto limita el tiempo de las mujeres, así como todos los beneficios que obtendrían de participar en un trabajo remunerado como: acceso a seguridad social e independencia económica. De esto se derivan una serie de desventajas de las mujeres respecto de los hombres como: una carga desigual de trabajo doméstico, una brecha de participación laboral lo cual desencadena tasas de desempleo e informalidad más altas, desigualdad en el acceso a recursos productivos y, alto porcentaje de desprotección en la vejez (CEPAL, 2016).

¹ En esta investigación, al hablar de igualdad o desigualdad de género se refiere a las diferencias entre hombres y mujeres.

Es importante destacar que, aun cuando las mujeres cuentan con un trabajo remunerado, también deben cumplir con trabajos domésticos, esto lleva a que tengan menos tiempo que los hombres para la recreación o el descanso (Aguilar, 2017). En el mismo sentido, las mujeres que únicamente se dedican al trabajo doméstico no remunerado son más vulnerables a situaciones de pobreza ya que carecen de experiencia laboral como herramienta para encontrar un trabajo en momentos de mayor necesidad; esto se vuelve más crítico en caso de separación o viudez, puesto que, se quedan sin el ingreso más fuerte para el hogar (ya que generalmente los hombres tienen ingresos mayores); de la misma manera, mujeres sin autonomía económica suelen ser más propensas de entrar y permanecer en el círculo de la violencia de género (CEPAL, 2016).

Edad

La edad es un eje importante dentro del bienestar de las personas y constituye una base crucial para la organización social en torno de la cual se asignan roles y responsabilidades. Generalmente, se distinguen cuatro etapas en el ciclo de la vida: la infancia, la juventud, la adultez y la vejez (Cecchini y Rico, 2015., citado en CEPAL, 2016). Es importante el estudio de las etapas de la edad ya que, debido a que la edad es un factor variable, su variación conlleva a un cambio en el estado de las personas. La infancia, es una etapa de especial relevancia debido a que es el periodo en el que se sientan las bases del desarrollo del ser humano; por un lado, se encuentran los riesgos de salud o educación (estimulación temprana), pero también los riesgos que conlleva la vulneración de derechos debido principalmente a la dependencia de los infantes con otras personas (generalmente familiares) para poder asegurar su desarrollo físico, intelectual y emocional, esta vulnerabilidad también está vinculada a su falta de participación política y a su invisibilidad como sujetos de derechos (CEPAL, 2016). La principal debilidad de la población infantil es causada por el desequilibrio etario que se está viviendo desde los últimos años, es decir, la población infantil está disminuyendo y la población adulta está aumentando (CEPAL, 2016). Según la CEPAL (2016), esta debilidad se origina primero porque, aunque las tasas de fecundidad de la población están disminuyendo, dentro de la población con recursos económicos más bajos esta disminución ha sido más paulatina, por lo que nacen más niños dentro de estos grupos económicos; segundo, la transformación de las estructuras familiares, que lleva a que mujeres sean jefes de hogar, con hogares generalmente con niños, hace que estos hogares sean más propensos a situaciones de pobreza, dada la difícil incorporación de estas mujeres al mercado laboral. De igual manera, a medida que la población adulta envejece, los gobiernos tienden a destinar una mayor parte de recursos a esta población y descuidar a la población infantil (CEPAL, 2016).

Finalmente, es necesario destacar que las desigualdades no sólo se dan dentro de los grupos etarios, sino también dentro de la población infantil, si se consideran otros factores sociodemográficos como etnia, sexo o el territorio (CEPAL, 2016). Esta desigualdad se evidencia al analizar los altos indicadores de inasistencia a clases, explicados por factores como la entrada precoz al mercado laboral, embarazo

adolescente, responsabilidades domésticas o simplemente por desmotivación, especialmente de jóvenes indígenas que viven en áreas rurales (CEPAL, 2016). Este comportamiento es un problema ya que uno de los pasos mínimos requeridos para disminuir la probabilidad de vivir en la pobreza es finalizar la educación básica y el bachillerato (CEPAL, 2016). Mientras la infancia es la base para evitar que las personas sufran de desigualdades sociales, la juventud es la base para evitar que esas desigualdades se ensanchen y más bien se reduzcan (CEPAL, 2016). Es decir que, dentro de esta etapa etaria si no existen políticas públicas eficientes, las desigualdades sociales y las vulneraciones de derechos pueden consolidarse (CEPAL, 2016). En esta etapa se definen aspectos como la finalización de los estudios, el ingreso al mercado laboral y, la formación de una familia (CEPAL, 2016). Uno de los mayores desafíos en esta etapa es la transición de la educación al trabajo. Esta transición se ve obstaculizada por la dificultad que tienen los jóvenes de culminar sus estudios y adquirir habilidades laborales, así como también por las barreras de ingreso de las empresas; de esta manera, si los jóvenes no logran la culminación de sus estudios y no lograron adquirir habilidades de trabajo, se sitúan en una posición de desventaja (CEPAL, 2016).

Durante la juventud, de especial preocupación son los jóvenes que no estudian ni trabajan. Este grupo está altamente estigmatizado y generalmente se lo asocia a la delincuencia y, aunque se cree que casi todos son hombres, la realidad es que los datos demuestran que casi en todos los países las mujeres en esta situación doblan a los hombres (CEPAL, 2016). Este es otro caso de desigualdad debido a la división sexual del trabajo, entre las mujeres en esta situación la mayoría se dedican al trabajo doméstico no remunerado mientras que la mayoría de los hombres se encuentran desempleados (CEPAL, 2016). Además, si estos jóvenes logran la inserción en el mercado laboral, lo hacen en actividades informales, trabajos precarios e inestables (CEPAL, 2016). El porcentaje de asalariados con un contrato formal de trabajo de los jóvenes es mucho menor al de adultos, e incluso cuando cuentan con el mismo nivel de educación, sus ingresos son más bajos; este problema se agudiza en el caso de las mujeres, los indígenas y los afrodescendientes jóvenes, lo que evidencia una vez más la relación de los ejes de la desigualdad social (CEPAL, 2016).

En la edad adulta, el bienestar depende sobre todo de la capacidad de las personas de insertarse en el mercado laboral (Rossel y Filgueira, 2015., citado en CEPAL, 2016). La vinculación de una persona con el mercado laboral condicionará su futuro, ya que, si su ocupación es informal, no podrá acceder a una jubilación contributiva por lo cual su vejez estará en una situación de riesgo (CEPAL, 2016). Por otro lado, el tiempo dedicado al trabajo remunerado y no remunerado muestra nuevamente cómo la edad y el sexo pueden entrelazarse para formar una situación de desigualdad, debido a que las mujeres dedican menos cantidad de horas a trabajos remunerados en comparación con los hombres (CEPAL, 2016). Esto se debe a que las mujeres se encargan sobre todo en su vida adulta al cuidado de dependientes de menor y mayor edad. Esto muestra el sesgo que existe en la carga de trabajo no remunerado sobre todo en esta etapa del ciclo de vida (CEPAL, 2016). Finalmente, dentro de la vejez, el desafío es lograr que el aumento de la esperanza de vida vaya acompañado de un nivel de vida adecuado (CEPAL, 2016). Las

desigualdades que se presentan dentro de esta se relacionan con los cambios del estado de salud y la autonomía física e intelectual, la convivencia familiar y, el acceso a un ingreso estable mediante las pensiones y jubilaciones (CEPAL, 2016). Está claro que los recursos económicos dentro de esta etapa permiten a las personas gozar de una vejez con un mayor nivel de autonomía (CEPAL, 2016). Lamentablemente aquellas personas que pasan por esta etapa en un contexto de vulnerabilidad económica tienen un mayor riesgo de que un problema de salud simple se traduzca en discapacidad debido a la falta de recursos para pagar los servicios de apoyo que disminuyan el impacto del problema de salud (CEPAL, 2016).

Área Geográfica

Este es uno de los ejes que evidencian más la desigualdad de los países de América Latina, en éste se muestra la gran diferencia en niveles de desarrollo entre diferentes localidades de cada país. Esto significa que, dentro de un mismo país, el lugar de nacimiento de una persona es muy importante ya que determina las oportunidades de bienestar de esa persona, así como las condiciones socioeconómicas, además, influencia en el cumplimiento de derechos políticos, económicos y sociales (CEPAL, 2016). Además, es en el territorio donde se entrecruzan y conectan todas las desigualdades sociales vistas en los otros factores sociodemográficos y donde se produce la reproducción intergeneracional de la pobreza.

De la misma manera, aunque las desigualdades territoriales perjudican principalmente a los territorios rezagados, también significa costos para el país en conjunto, debido a que la migración forzosa desde esas zonas genera deseconomías de aglomeración, condición que afecta a la productividad y dificulta el desarrollo integral del país. Por otro lado, esta migración no solo afecta el desarrollo personal de los individuos, sino que desgasta la base de capital humano que necesitan los territorios rezagados para desarrollarse. Otro problema de la migración es que se lleva principalmente a los jóvenes, lo que deja un vacío de este grupo etario en el territorio de origen (CEPAL, 2016). Las desigualdades territoriales se comparan generalmente entre áreas urbanas y rurales, aunque pueden ser también ciudades, provincias e incluso regiones. Estas desigualdades se presentan principalmente al analizar tres grupos de variables: la pobreza, el acceso a los servicios básicos y la educación (CEPAL, 2016). El análisis de éstas lleva a encontrar grandes diferencias escondidas en el promedio. En América Latina, la intensificación de la urbanización surge a mediados del siglo pasado, momento en el cual las estrategias de desarrollo se enfocaron en las ciudades y a partir de ese momento se ha priorizado el empleo, los servicios de educación, salud y de infraestructura en el sector urbano antes que el rural (Cielo, 2017).

En resumen, en el análisis de la Pobreza Multidimensional que se realizará en esta investigación, es importante considerar como eje teórico el enfoque de capacidades de Amartya Sen, este enfoque concibe al bienestar en términos de funcionamientos y capacidades en lugar de recursos, riqueza o utilidad (Sen, 1987). Los funcionamientos son logros que cada persona considera importantes, mientras que las capacidades se refieren a la oportunidad real que tienen las personas de lograr los estados o actividades que valoran, es decir, de lograr funcionamientos. El concepto de libertad dentro de este enfoque es relevante, ya que enfatiza la importancia de empoderar a las personas para ayudarse a sí mismas y para que sean actores principales de su propio desarrollo (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009).

Dado que el enfoque de capacidades argumenta que el bienestar viene dado por la capacidad de las personas de funcionar en la sociedad, esta perspectiva contribuye al entendimiento de la pobreza y las privaciones, trasladando la atención principal de los medios (generalmente los ingresos), a los fines, dentro de los cuales, las libertades individuales juegan un rol esencial (Sen, 1999). Esto quiere decir que la perspectiva de bienestar de Sen no depende de la simple existencia de recursos, sino de lo que las personas puedan *hacer* o *ser* con los mismos (Alkire, 2016). Una ventaja del enfoque de capacidades es su flexibilidad para que nuevos aportes se desarrollen dentro de su perspectiva de bienestar (Alkire, 2002). En este sentido, Martha Nussbaum (2003) aporta al enfoque de capacidades de Sen al plantear la justicia como libertad, partiendo desde un enfoque de capacidades, su objetivo es especificar capacidades dentro de un marco de mínimos de justicia (Montané, 2015). En este marco, Alkire y Foster (2009) proponen el Índice de Pobreza Multidimensional para plasmar en un valor las múltiples privaciones que una persona pobre enfrenta con respecto varias dimensiones.

Además, para el análisis de los principales determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador, esta investigación agrega las trampas de pobreza como situaciones que dificultan o anulan la capacidad de las personas de salir de la pobreza (Azariadis y Stachursk, 2005). Entre las trampas de pobreza consideradas, se encuentran la falta educación, deficiencias en salud, geografía, altas tasas de fertilidad, falta de acceso a flujos de capital, deficientes condiciones de vida y la corrupción del país. De la misma manera, se analizan los factores demográficos más relevantes en Latinoamérica los cuales son: etnia, sexo, grupos de edad y, área geográfica.

Capítulo I: Principales determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador

Después de analizar las trampas de pobreza, las cuales encierran a las personas en círculo vicioso de pobreza del que es realmente difícil escapar (Barrett, Carter y Chavas, 2018), el presente capítulo pretende encontrar los principales determinantes de la pobreza multidimensional. En la fundamentación teórica se revisaron las principales trampas de pobreza según la literatura, estas son: la falta educación, deficiencias en salud, geografía, altas tasas de fertilidad, falta de acceso a flujos de capital, deficientes condiciones de vida y la corrupción del país. En función de estos mecanismos se intenta encontrar variables que representen a cada una de éstas y que, a su vez, tengan un efecto en la pobreza multidimensional. La elección de cada variable se basa en los datos disponibles en la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).

Variables

En la tabla 4 se presentan las variables que pueden ser determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador pensadas por la autora de esta investigación. Estas variables están basadas en el Enfoque de Bienestar de Amartya Sen y de Derechos de Martha Nausbaum que, junto a un análisis de trampas de pobreza se pretende aterrizar a la realidad ecuatoriana.

Tabla 4: Variables dependientes del modelo I

Trampas de pobreza	Variables
Falta de capital humano	Logro educativo incompleto
Déficit en salud	Falta de acceso a agua por red pública
Geografía	Área geográfica
Altas tasas de fertilidad	Número de hijos Mujer jefa de hogar
Condiciones de vida	Sin saneamiento de excretas Hacinamiento
Falta de acceso a flujos de capital	Transferencias condicionadas Créditos

Elaboración: Violeta Ortiz

Logro educativo incompleto

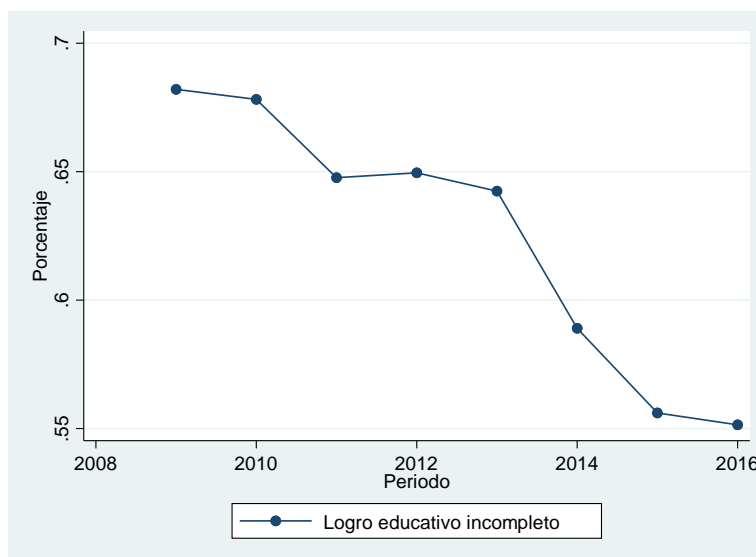
Para representar la falta de capital humano, se utiliza como variable la falta de culminación de la educación básica, es decir, personas que tengan un nivel de educación menor a 10 años (Castillo y Jácome, 2015). A esta variable se la denomina “logro educativo incompleto”. La elección de esta variable se debe a que representa de manera adecuada la trampa de pobreza en educación, es decir, la falta de capital humano se ve reflejada en los años de educación de las personas (Mincer, 1974).

Es importante destacar nuevamente que la unidad de identificación de la pobreza multidimensional es el hogar, pues las privaciones de las personas se integran bajo el principio de solidaridad intra-hogar. Es por esta razón que, si una persona dentro del hogar se ve afectada en su derecho, todo el hogar se encuentra privado del mismo (Castillo y Jácome, 2015). Siguiendo el mismo principio, para la variable “logro educativo incompleto” en este modelo se asigna el mismo nivel de educación del jefe de hogar para toda la familia, esto tiene sentido mientras sean los padres los que provean de los bienes y servicios dentro del hogar.

En el Ecuador, para el año 2009 como se aprecia en el gráfico 2, los hogares con logro educativo incompleto representaban el 68.20% del total de la población. Durante el periodo analizado (2009-2016), el porcentaje más bajo de logro educativo incompleto es en el 2016 con un 55.14%. Ésta es una reducción de 13.06 puntos porcentuales. El aumento en el logro educativo de los hogares a partir del 2009, puede explicarse por la inversión en educación en el último gobierno, para el 2006, la inversión en educación fue 1.083 millones de dólares, mientras que para el 2009 la inversión en educación fue de \$1.946,4 millones, lo que representaba un 4.34% del PIB y al 2015, la inversión alcanzó los \$4.473,4 millones, que representaba un 5% del PIB (UNESCO, n.d.).

Analizado desde otra perspectiva, para el 2009 la escolaridad promedio de los ecuatorianos fue de 9.17%, mientras que para el 2016, la escolaridad aumentó a 10.13% (SENPLADES, 2016). Aunque también es importante destacar que gran parte de este aumento en el promedio se debe a la inversión en educación superior, la cual aumenta el promedio sin necesidad de significar un aumento en la escolaridad básica.

Gráfico 2: Porcentaje de hogares con logro educativo incompleto (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

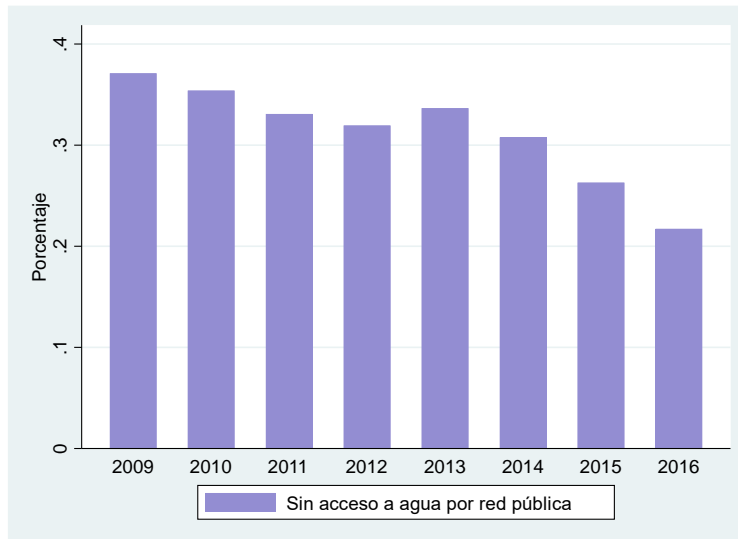
Falta de acceso a agua por red pública

Para representar la trampa de salud, se ha elegido la variable de falta de acceso a agua por red pública, principalmente debido a la clara relación que existe entre agua y salud, como lo refiere Alkire y Santos (2010a) el acceso al agua potable segura sirve directamente para satisfacer necesidades relacionadas con la salud y la higiene. Incluso cuando el agua por red pública en el Ecuador no garantice el 100% de su calidad, existe un marco institucional para que, en todo el Ecuador, se cumpla con los tres componentes que según los ODS debe cumplir el agua para ser segura, estos son: calidad, suficiencia y cercanía de las fuentes de agua para beber (Molina, Pozo, y Serrano, 2018). En este sentido, para el 2016, el 70.1% de la población ecuatoriana, contaba con agua segura. Sin embargo, el promedio esconde una gran diferencia entre el área urbana y rural, mientras en la primera el promedio fue de 79.1, en la segunda, la cifra llegó a 51.4%.

En el Ecuador, el porcentaje de hogares sin acceso a agua por red pública fue de 37.1% para el año 2009 como se observa en el gráfico 3, la cifra fue disminuyendo durante el periodo analizado hasta llegar a su mínimo de 21.73% en el año 2016. Esta disminución concuerda con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2010, 2009-2013 y 2013-2017). El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 estableció como objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”, y como metas específicas relacionadas con el agua la siguiente: para 2017, “que el 83% de los hogares tenga acceso a red pública” (meta 3.11)

(SENPLADES, 2016). En este sentido, las estimaciones muestran que para el año 2016 el 78.26% de los hogares contaban con acceso a agua por red pública, es decir, el objetivo estaba por cumplirse.

Gráfico 3: Porcentaje de hogares sin acceso a agua por red pública (2009-2016)



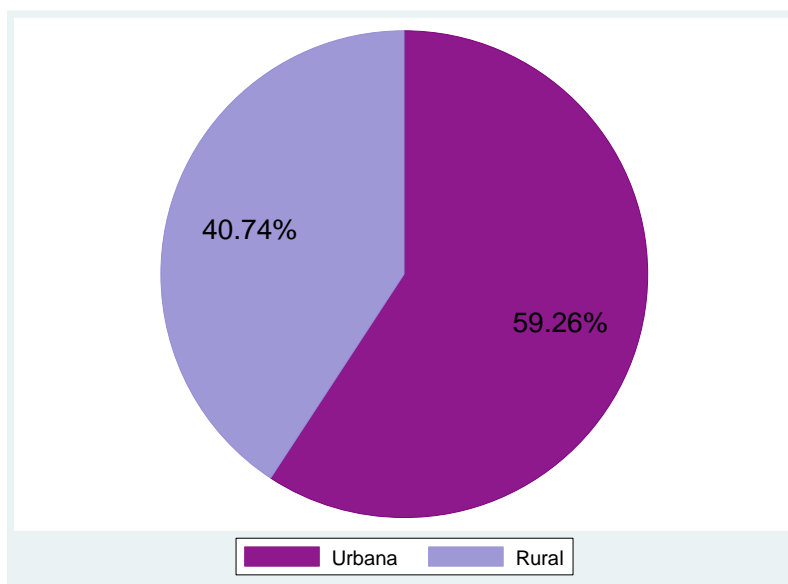
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Área geográfica

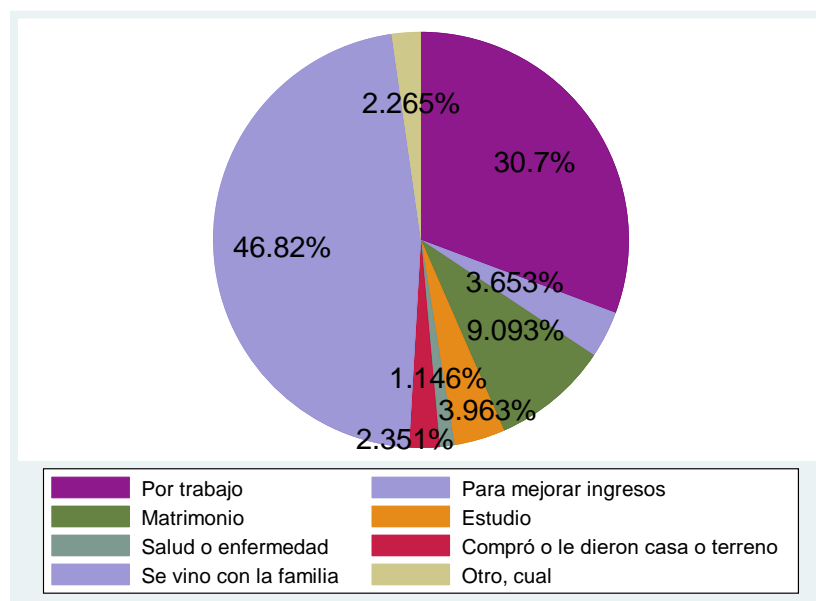
De la misma manera, para representar a la geografía como una trampa de pobreza, se considera el área geográfica donde vive la familia, es decir, si la familia vive en el sector rural. La elección de esta variable se debe a que, en el Ecuador, la desigualdad entre sector urbano y rural es muy latente. Por ejemplo, la tasa de pobreza multidimensional urbana en el 2016 fue de 23.4% y la rural fue de 59.9% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017); en el mismo año, la escolaridad en el área rural fue de 7.72 años mientras que en el área urbana fue de 11.27 años (SENPLADES, 2016). Como se evidencia en el gráfico 4, para el año 2009, el porcentaje de personas que vivían en el sector rural era de 45.17%. Después de 7 años, el porcentaje disminuye a 40.74%. Esta disminución puede ser explicada por el aumento de la migración en el mismo periodo, durante el periodo analizado, el porcentaje de personas que migraron (no sólo de rural a urbano) creció en 13.88 puntos porcentuales. En el gráfico 5 se puede visualizar las razones por las cuales una persona migra, en donde el 30.7% de las personas afirmaron que migraron por trabajo y el 46.82% de las personas afirmaron que migraron con su familia.

Gráfico 4: Porcentaje de hogares que viven en el sector rural (2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Gráfico 5: Razones por las cuales las personas han migrado (2016)



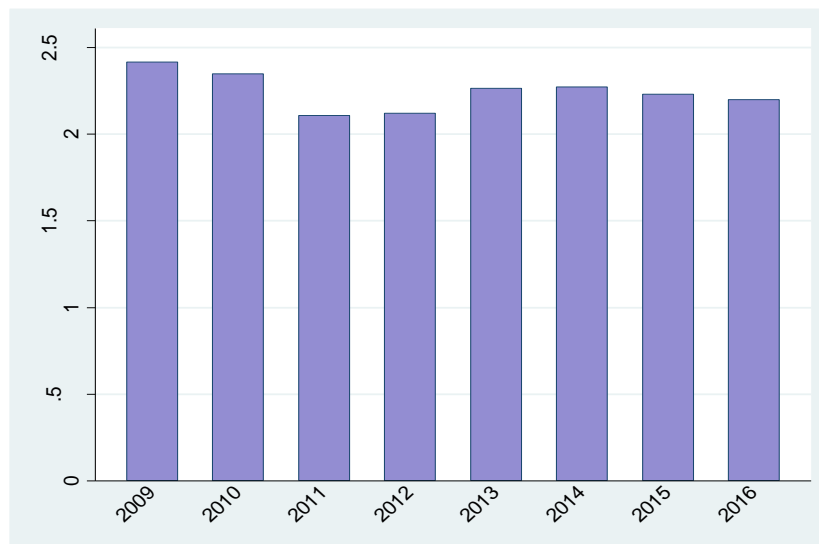
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Número de hijos

En la búsqueda de una variable que represente a la fertilidad de las personas como una trampa de pobreza, la variable que mejor representaría ésta es el número de hermanos de las personas, esto debido a que la relación entre fertilidad y pobreza se basa en la educación, en este sentido una familia con muchos hijos invertirá menos en el capital humano de cada uno de ellos, lo que fomentará el círculo vicioso de la pobreza (Hemmi, 2003). Este comportamiento se verá reflejado cuando la persona sea mayor y su nivel educativo sea incompleto a la hora de responder a la encuesta. Sin embargo, al no contar con esta información en la ENEMDU, pues no se tienen datos de la familia de origen de las personas, se elige al número de hijos como una proxy del número de hermanos de las personas. La razón es porque estudios como el de Knudsen y Murphy (2002), han encontrado una correlación positiva y significativa entre el comportamiento de fertilidad de las parejas y el número de hermanos de estas.

El promedio del número de hijos en un hogar ecuatoriano ha sido relativamente constante en el transcurso del periodo analizado, como se observa en el gráfico 6. En el 2009 el promedio del número de hijos fue de 2.42, en el 2011 se presenta una reducción de 0.31 puntos, llegando a 2.11. Sin embargo, el promedio vuelve a subir en el 2016, llegando a 2.2 hijos por hogar. Haciendo una comparación con el promedio inicial, la reducción representa un total de 0.22 puntos.

Gráfico 6: Promedio del número de hijos en un hogar (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Mujer jefa de hogar

Además de elegir el número de hijos como una variable que representa la fertilidad, también se cree necesario incluir a una variable que represente si el jefe de hogar es mujer u hombre. En el contexto cultural ecuatoriano, el jefe de hogar de las familias es el hombre, excluyendo los hogares unipersonales. Un hogar con jefe mujer, es un hogar en el que muy probablemente, la mujer es una madre soltera, por lo tanto, el análisis de este grupo es importante dentro de la pobreza multidimensional. Además, como se observa en la tabla 5, con datos del 2016, existe una relación negativa entre la variable “mujer jefa de hogar” y “Número de hijos”. Esta relación no es menor, puesto que significa que en hogares cuyas cabezas son mujeres, existe en promedio un menor número de hijos².

Tabla 5: Regresión lineal entre “Mujer jefa de hogar” y “Número de hijos” (2016)

Linear regression	Number of obs	=	28,860
	F(1, 28858)	=	3349.97
	Prob > F	=	0.0000
	R-squared	=	0.0756
	Root MSE	=	1.7934

num_hijos	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
muj_jef	-1.397063	.0241377	-57.88	0.000	-1.444374	-1.349752
_cons	2.83702	.0119168	238.07	0.000	2.813663	2.860378

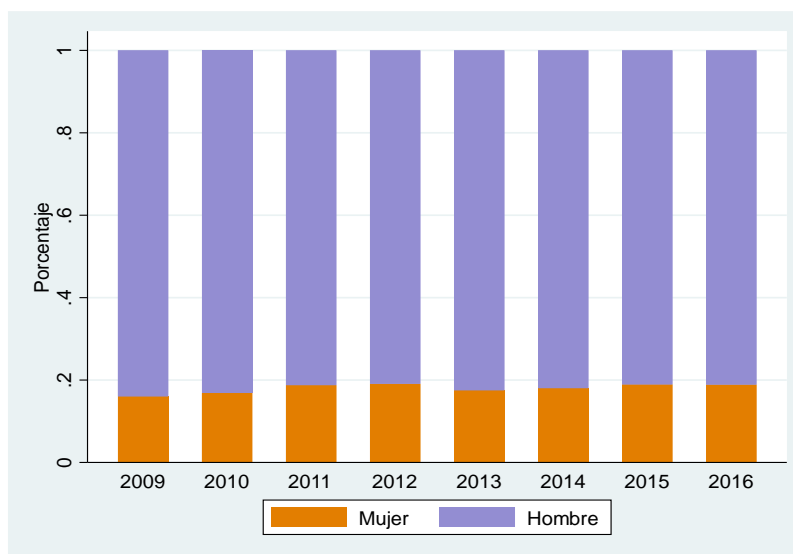
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

De esta manera, dentro del análisis de esta variable, se observa que, el porcentaje de mujeres que ejercen el rol de jefas de hogar ha variado a lo largo del periodo analizado (ver gráfico 7). En el 2009, el porcentaje fue de 16.04%, alcanzando un máximo de 19.1% en el 2012, que representa un aumento de 3.06 puntos porcentuales. El porcentaje baja para el 2013 a un 17.52% y finalmente se incrementa en 1.37 puntos porcentuales en el 2016, llegando a un porcentaje de mujeres jefas de hogar de 18.9.

² La regression presentada, intenta encontrar una correlación mas no una causalidad entre las variables “Mujer jefa de hogar” y “Número de hijos”. Por esta razón, no se toma en cuenta el valor del coeficiente, si no, únicamente su signo. Para encontrar una relación causal, se deberían agregar otras variables, de esta forma crear una regresión más robusta.

Gráfico 7: Porcentaje de hombres y mujeres jefes de hogar en el Ecuador (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

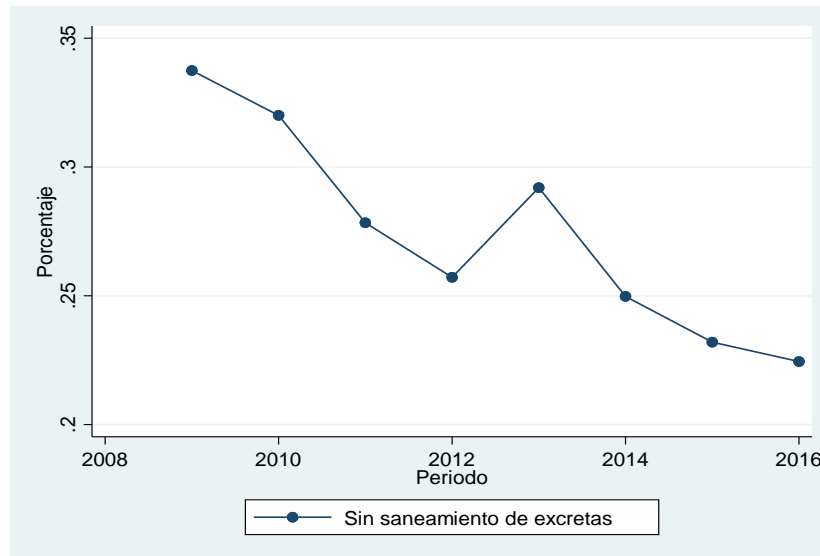
Sin saneamiento de excretas

Por otra parte, para representar a las trampas de pobreza por condiciones de vida, se han elegido dos variables: La primera variable refleja si la familia tiene un adecuado saneamiento de excretas, la elección de ésta se da por la relación que tiene las malas condiciones higiénicas en la salud de las personas (Govender, Barnes y Pieper, 2011). Una persona en el área urbana carece de saneamiento de excretas cuando no cuenta con servicio higiénico conectado a alcantarillado y, en el área rural, cuando no cuenta con alcantarillado o pozo séptico (Castillo y Jácome, 2015).

En este sentido el porcentaje de hogares a nivel nacional que no tienen saneamiento de excretas al 2009 fue de 33.74% como se aprecia en el gráfico 8, el mismo que ha disminuido en el transcurso de los años, llegando a un 22.44% en el 2016. Esta reducción es de 11.3 puntos porcentuales en total. Esta disminución en el número de hogares sin saneamiento de excretas es coherente con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2010, 2009-2013 y 2013-2017). El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 estableció como objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”, y como metas específicas relacionadas con el saneamiento la siguiente: para 2017, “que el 95% de los hogares en el área rural cuenten con un sistema adecuado de eliminación de excretas” (meta 3.10) (SENPLADES, 2016). En este sentido, las estimaciones muestran que para el año 2016 el 71.59% de los hogares en el sector rural

contaban con un adecuado sistema de saneamiento de excretas, es decir, aún faltaban el 28.41% de los hogares para cumplir con este objetivo.

Gráfico 8: Porcentaje de hogares sin saneamiento de excretas (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

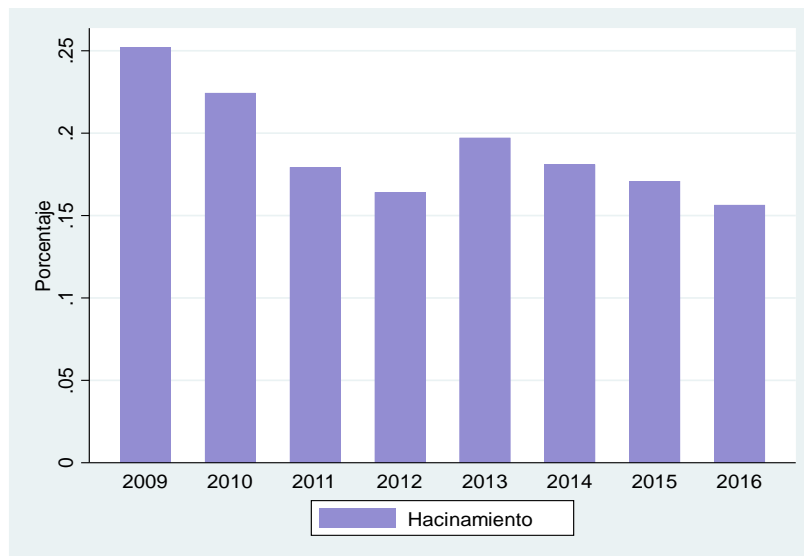
Hacinamiento

La segunda variable que se ha considerado para representar las trampas de pobreza por condiciones de vida, es el hacinamiento. Lentini y Palero (1997) explican al hacinamiento como un incumplimiento a la privacidad individual y de grupos de pares (padre-madre e hijos entre sí), además, dificulta la buena circulación en el hogar e interfiere en el cumplimiento normal de las funciones familiares. Esta falta de privacidad y de buena circulación provocadas por la falta de espacio adecuado pueden provocar alteraciones mentales al desencadenar situaciones de estrés psicológico, y físicas al existir mayor capacidad de propagación de enfermedades infecciosas. Los grupos más afectados dentro de esta situación son los niños, pues el reducido espacio, limita su desarrollo intelectual y físico; Iglesias de Ussel (1997) y Puga (1974) han demostrado que situaciones de hacinamiento afectan negativamente el rendimiento escolar de menores y, afectan positivamente la tasa delictiva de este grupo.

En el Ecuador, un hogar tiene hacinamiento, cuando en promedio existen más de tres personas por dormitorio exclusivo para dormir (Castillo y Jácome, 2015). Como se evidencia en el gráfico 9, en el 2009,

el porcentaje de hogares con hacinamiento fue de 25.2%, mientras que, para el 2016, el porcentaje disminuyó a un 15.65%. Esta reducción de 9.6 puntos porcentuales es congruente con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 en el cual se estableció como objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”, y como metas específicas relacionadas con el hacinamiento la siguiente: para 2017, “Reducir el porcentaje de hogares que viven en hacinamiento al 10,3% a nivel nacional y rural al 13,4%” (meta 3.8) (SENPLADES, 2016). Aunque existió una importante disminución, el objetivo no fue cumplido satisfactoriamente.

Gráfico 9: Porcentaje de hogares con hacinamiento (2009-2016)



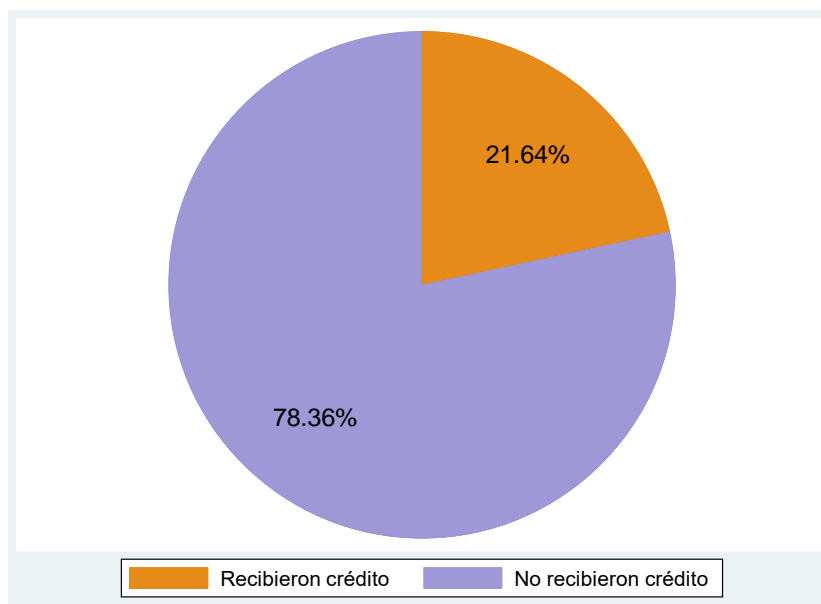
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Crédito

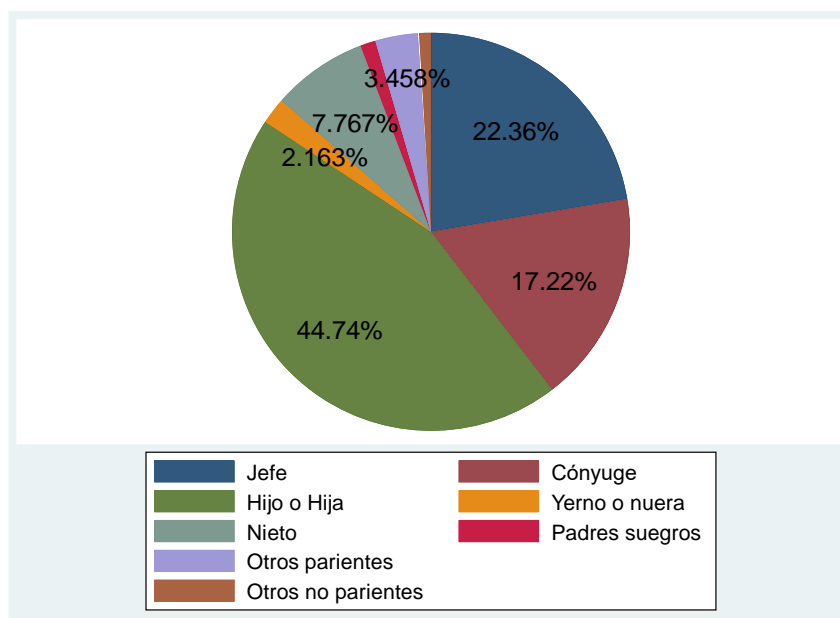
La óptima variable que representa la falta de flujos de capital como una trampa de pobreza, es el acceso de las personas a algún tipo de crédito. Sin embargo, esta variable sólo está presente para el año 2009. Basada en la solidaridad intra-hogar explicada anteriormente, en donde si una persona dentro del hogar recibe un crédito, todas las personas dentro del hogar lo reciben. Sin embargo, este es un supuesto, que no necesariamente se cumple en el Ecuador. En relación con esto, en el 2009 el 21.66% de los hogares respondieron en la encuesta que recibieron un tipo de crédito, ya sea formal o informal (ver gráfico 10). De este porcentaje, el 22.36% era el jefe de hogar, 17.22% era el cónyuge, el 44.74% era hijo o hija y, el 7.76 era nieto o nieta (ver gráfico 11).

Gráfico 10: Porcentaje de hogares que recibieron crédito en el 2009



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Gráfico 11: Crédito por parentesco con el jefe de hogar

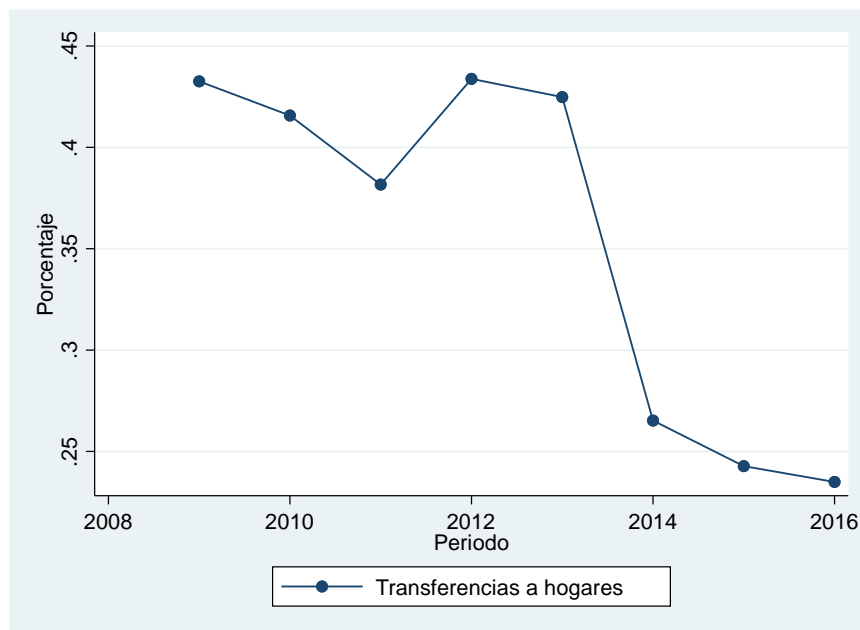


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Transferencias condicionadas

La variable de transferencias condicionadas representa a la población ecuatoriana que recibe cualquier tipo de transferencia condicionada por parte del gobierno, principalmente el Bono de Desarrollo Humano (BDH). En relación con esto, en el 2009 el 43.26% de los hogares recibían algún tipo de transferencias, sin embargo, la cobertura de este tipo de transferencias se redujo en el 2014 a un 26.52% de los hogares ecuatorianos (ver gráfico 12). Finalmente, en el 2016 alcanzó un 23.5%. Esta evidente disminución de la cobertura se debe principalmente una reducción en la línea de corte para ser beneficiario del programa, pasando de un índice de 32.5 en el 2008 a un índice de 28.2 en el 2013 (Roura, 2016).

Gráfico 12: Porcentaje de personas que reciben transferencias condicionadas (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

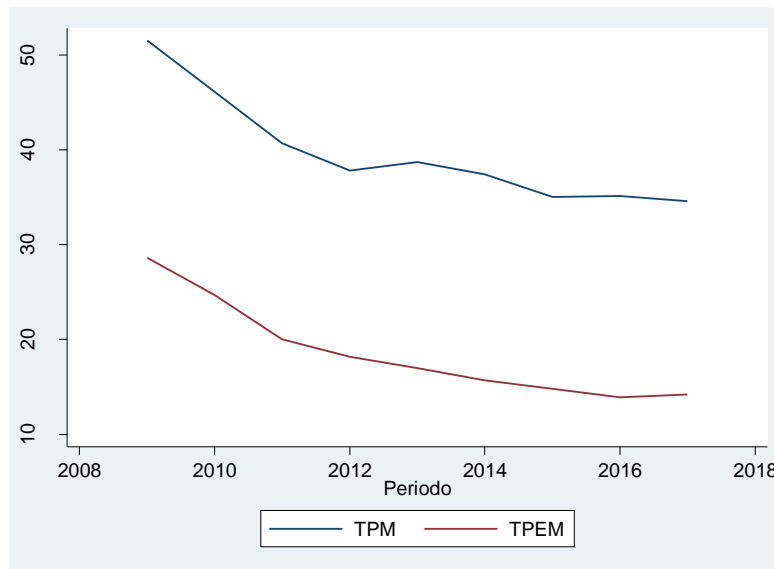
Elaboración: Violeta Ortiz

Tasa de Pobreza multidimensional

La tasa de pobreza multidimensional para diciembre del 2009 fue de 51.46% (ver gráfico 13), lo que significa que, a nivel nacional, más de la mitad de la población ecuatoriana sufría privaciones en una tercera parte o más de los indicadores ponderados de la pobreza multidimensional. Para diciembre del 2016, la tasa desciende 16.4 puntos porcentuales, llegando a un 35.1%. Por otro lado, la tasa de pobreza

extrema multidimensional a diciembre del 2009 fue de 28.6%, es decir, tuvieron privaciones en al menos la mitad de los indicadores ponderados. Sin embargo, ésta también sufrió una reducción significativa, llegando a ser 13.9% a finales del 2016, ésta fue una disminución de alrededor de 14.7 puntos porcentuales.

Gráfico 13: Tasa de Pobreza Multidimensional y Tasa de Pobreza Extrema Multidimensional (2009-2016)

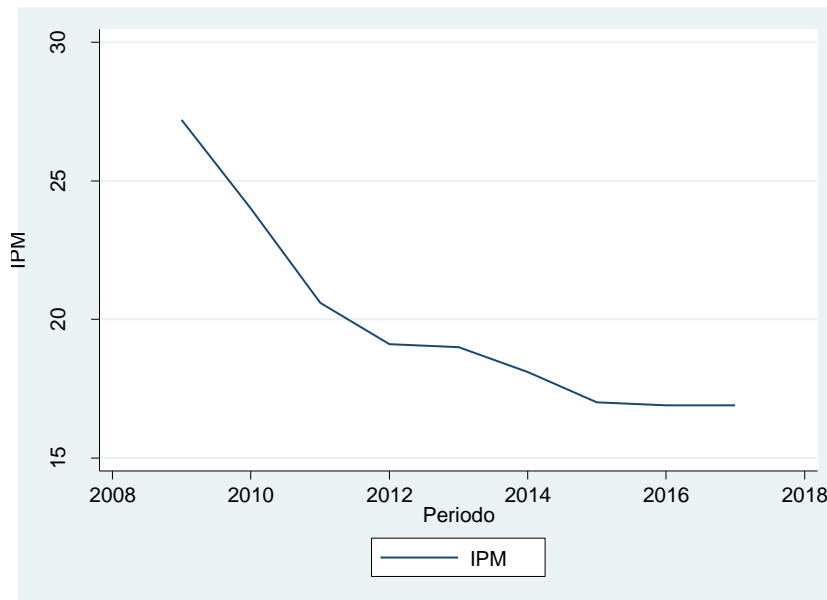


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Índice de Pobreza Multidimensional

El índice de pobreza multidimensional, calculado a partir de la tasa de pobreza multidimensional y la intensidad de la pobreza, fue de 27.2 en diciembre del 2009 (ver gráfico 14). Éste se redujo en 10.3 puntos, llegando a 16.9 en diciembre del 2016. Esta reducción es importante ya que representa un 38% del índice en el 2009.

Gráfico 14: Índice de Pobreza Multidimensional (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Modelo I

Con el fin de definir si el logro educativo incompleto, la falta de acceso a agua por red pública, el área geográfica, el número de hijos, la mujer jefa de hogar, la falta de saneamiento de excretas, el hacinamiento, el crédito y, las transferencias condicionadas efectivamente funcionan como determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador, se realizará un modelo probit³ entre estas variables y el Índice de Pobreza Multidimensional, como sigue a continuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

Donde,

Y es el índice de pobreza multidimensional.

X_1 es una variable dummy que representa el logro educativo incompleto.

X_2 es una variable dummy que representa que no existe acceso a agua por red pública en el hogar.

X_3 es una variable dummy de área geográfica (igual a 1 si es área rural).

³ Revisar sección de Metodología del Trabajo

X_4 es una variable del número de hijos en el hogar.

X_5 es una variable dummy que representa el sexo del jefe de hogar (igual a 1 si es mujer).

X_6 es una variable dummy que representa que existe hacinamiento en el hogar.

X_7 es una variable dummy que representa que no existe saneamiento de excretas en el hogar.

X_8 es una variable dummy que muestra si la persona ha recibido o piensa recibir algún tipo de crédito.

X_9 es una variable dummy que muestra si la persona ha recibido transferencias por parte del Estado.

Resultados del modelo

Tabla 6: Resultados del modelo I

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Logro educativo incompleto	0.925*** (0.0251)	0.879*** (0.0239)	0.887*** (0.0263)	0.879*** (0.0257)	0.941*** (0.0245)	0.978*** (0.0197)	0.940*** (0.0189)	0.841*** (0.0179)
Sin acceso a agua por red pública	1.942*** (0.0379)	2.004*** (0.0352)	1.922*** (0.0359)	1.810*** (0.0326)	1.898*** (0.0301)	1.925*** (0.0265)	1.896*** (0.0275)	1.592*** (0.0255)
Área rural	0.475*** (0.0267)	0.405*** (0.0248)	0.350*** (0.0279)	0.360*** (0.0260)	0.359*** (0.0244)	0.383*** (0.0213)	0.300*** (0.0206)	0.454*** (0.0185)
Número de hijos	0.176*** (0.00797)	0.180*** (0.00759)	0.178*** (0.00858)	0.198*** (0.00806)	0.190*** (0.00789)	0.224*** (0.00650)	0.193*** (0.00673)	0.210*** (0.00605)
Mujer jefa de hogar	-0.192*** (0.0304)	-0.175*** (0.0286)	-0.129*** (0.0310)	-0.123*** (0.0292)	-0.174*** (0.0289)	-0.141*** (0.0238)	-0.207*** (0.0235)	-0.232*** (0.0231)
Hacinamiento	1.157*** (0.0315)	1.167*** (0.0304)	1.196*** (0.0348)	1.163*** (0.0346)	1.226*** (0.0309)	1.229*** (0.0258)	1.187*** (0.0254)	1.016*** (0.0247)
Sin saneamiento de excretas	1.162*** (0.0290)	1.122*** (0.0263)	1.158*** (0.0311)	1.125*** (0.0292)	1.101*** (0.0258)	1.215*** (0.0222)	1.083*** (0.0222)	0.937*** (0.0211)
Transferencias a hogar	0.413*** (0.0253)	0.360*** (0.0238)	0.372*** (0.0263)	0.354*** (0.0241)	0.254*** (0.0232)	0.212*** (0.0214)	0.266*** (0.0220)	0.229*** (0.0205)
Crédito a hogar	-0.150*** (0.0268)							
Constant	-1.900*** (0.0323)	-1.988*** (0.0292)	-2.082*** (0.0334)	-2.158*** (0.0317)	-2.263*** (0.0313)	-2.340*** (0.0257)	-2.151*** (0.0244)	-2.101*** (0.0223)
Observations	28,454	30,664	24,548	26,367	29,529	42,531	40,915	41,297

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 6, se puede afirmar que, durante los 8 años, comprendidos entre el 2009 y 2016, la variable “Logro educativo incompleto” tiene una relación positiva con el índice de pobreza multidimensional⁴. Es decir que, controlando por factores como sin acceso a agua por red pública, área rural, número de hijos, mujer jefa de hogar, hacinamiento, sin saneamiento de excretas, transferencias y créditos en el hogar el índice de pobreza multidimensional aumenta cuando aumenta el logro educativo incompleto. En este sentido, se confirma la importancia de la educación en el análisis de pobreza multidimensional, es decir, en términos de libertad, si una persona no cuenta con educación básica, no podrá ejercer por completo sus capacidades (Sen, 1999). Además, es necesario tomar en cuenta que, la falta de educación no solo afecta los ingresos de las personas, también afecta su habilidad para entender y hacer cumplir sus derechos, profundiza aún más la desigualdad económica y social e incluso su capacidad de socializar, venderse como un buen trabajador, intercambiar ideas se ve mermada (London y Formichella, 2006). Es en este contexto la importancia de la educación en el Ecuador, no como una manera de convertir años de escolaridad en dinero, si no que, esos años de escolaridad permiten a los ecuatorianos tener la libertad de desarrollar otras capacidades que van más allá de los ingresos y que engloban otras libertades como salud, seguridad, cuidado ambiental, entre otras.

De la misma manera, la relación entre la variable “Sin acceso a agua por red pública” y el IPM es positiva en todos los años de análisis, esto significa que, controlando por todos los demás factores, el índice de pobreza multidimensional aumenta cuando aumenta la variable de sin acceso a agua potable. En otras palabras, la falta de este servicio tan importante en la salud de las personas y que debería ser garantizado por el Estado como un derecho de las y los ecuatorianos, no permite desarrollar por completo las capacidades de las personas. Desde un enfoque de bienestar, la importancia de la salud no radica simplemente en la mejora de la productividad y, sin duda, una buena salud en los ecuatorianos no significa únicamente poder ser más productivos y ganar más dinero. Como fue expresado por Amartya Sen (2000a) “Es importante comprender el carácter condicionado y contingente de la relación entre la prosperidad económica y la buena salud, pero es igualmente necesario reconocer la importancia decisiva de esa relación (aun cuando condicionada y contingente)” (p. 17). En este sentido, la importancia de la salud en el Ecuador radica en que no sólo asegura una mayor productividad y mejores ingresos, sino que, en términos de libertad, la salud es crucial para desarrollar las capacidades de las personas, sin ésta, los niños no podrían desarrollarse física y mentalmente, no jugarían libremente, difícilmente desarrollarían habilidades deportivas y, no se podría garantizar una vida larga, plena y feliz (Sen, 2000a).

Al observar la relación entre el índice de pobreza multidimensional y la variable “Área rural”, se aprecia una relación positiva en cada uno de los años estudiados. Es decir que, controlando por los demás

⁴ Debido a la evidente existencia de un problema de doble causalidad en el modelo planteado, la relación analizada es correlacional y no causal. Para corregir el problema de doble causalidad se deberían plantear variables instrumentales. Para más información, ver Stock y Watson (2002)

factores, el hecho de que una persona viva en el área rural aumenta la probabilidad de ser pobre multidimensional. Este resultado no sorprende dado que el Ecuador está dividido territorialmente en sector urbano y rural, hecho que aún no toma la relevancia que se merece como un problema pues, las autoridades, los planificadores y los hacedores de política todavía priorizan los problemas urbanos sobre los rurales (Martínez Godoy, 2017). Esta división territorial significa que, dentro del Ecuador, el lugar de nacimiento de una persona es muy importante ya que determina las oportunidades de bienestar de esa persona, estas oportunidades van desde las provisiones de educación, salud, empleo e infraestructura, así como de la calidad de estos servicios, hasta el empoderamiento de derechos de los sectores minoritarios. Asimismo, es dentro del sector rural e incluso de las periferias urbanas, en donde se ven más evidenciado la falta de acceso a servicios básicos, de inclusión cultural, deportiva y recreacional congruentes con el desarrollo de las capacidades de las personas, que son más visibles en el sector urbano.

De la misma manera, la variable “Número de hijos” de una familia tiene una relación positiva con el índice de pobreza multidimensional durante el periodo analizado. Esto significa que, la probabilidad de una persona de ser pobre multidimensional aumenta a medida que aumenta el número de hijos. La importancia de esta variable se conecta directamente con la educación y los ingresos. Primero, por el lado de los padres, su escolaridad afecta negativamente al número de hijos, es decir, personas con mayor escolaridad tendrían un menor número de hijos (Schoumaker, 2004). Esta relación se da principalmente debido a la información que acceden las personas en el sistema educativo, así como al acceso a métodos anticonceptivos (también relacionadas con salud pública). Segundo, en el lado de los hijos, el tener un hijo adicional (en familias pobres) significa dividir los ingresos de los padres para otra persona, lo que disminuye el bienestar individual de cada niño y reduce las oportunidades de los niños de desarrollar sus capacidades y libertades, que además ya son limitadas por la situación de sus padres. En el Ecuador, el encontrar al número de hijos como un determinante de la pobreza multidimensional, es evidencia de la necesidad de reforzar la educación en el país, así como la información acerca de planificación familiar e incluso es una señal de la necesidad de replantear programas de salud que ayuden a las mujeres y parejas a tomar medidas en un embarazo no deseado.

En contraste con lo anterior, la relación entre la variable “mujer jefa de hogar” y el IPM es negativa, lo cual indica que, la probabilidad de que una persona sea pobre multidimensional disminuye cuando el jefe del hogar es una mujer. Es interesante el resultado de esta relación, ya que muestra cómo hogares con cabeza de hogar mujeres son menos probables de caer en pobreza multidimensional. Este resultado podría deberse a alguna diferencia escondida en términos de factores sociodemográficos. En ojos de la autora de esta investigación, es difícil que sea esta relación igual para mujeres en el área urbana que en el área rural, sobre todo por las herramientas que tienen las primeras en la ciudad, como se evidenció anteriormente. De la misma manera, mujeres pertenecientes a etnias indígenas o afroecuatorianas podrían tener diferentes resultados que mujeres mestizas o blancas.

Asimismo, en la relación entre las variables “Hacinamiento” y “Sin saneamiento de excretas” las cuales representan la trampa de pobreza por condiciones de vida, la relación entre el IPM y estas variables es positiva, pues controlando por todos los demás factores, un aumento del hacinamiento y de la falta de saneamiento de excretas, aumentará el índice de pobreza multidimensional, en todo el periodo analizado. Este también es un resultado esperado, debido a la relación que tienen las condiciones de vida con el enfoque de bienestar, esto se da por el múltiple efecto que tienen con la salud, en el rendimiento de los niños en la escuela, en la productividad y por lo tanto ingreso de los padres y en el bienestar general de los miembros del hogar. En el Ecuador, la importancia de tener buenas condiciones de vida radica en el concepto de libertad, pues el vivir en buenas condiciones permite el desarrollo de las capacidades de una persona, así como el generar más libertades que pueden estar relacionadas a salud y educación.

Finalmente, en el análisis de la trampa de pobreza debido a la falta de acceso a flujos de capital, se evidencia una relación negativa entre la variable “Crédito a hogar” y el IPM, esto significa que, mientras aumentan los créditos en las familias, la pobreza multidimensional disminuye para el año estudiado. Al observar la relación entre el índice de pobreza multidimensional y la variable “Transferencias a hogar” es positiva, lo que indica que, un aumento en las transferencias condicionadas aumenta la probabilidad de ser pobres multidimensionales. En el Ecuador, la importancia del crédito y de la ayuda por medio de transferencias condicionadas radica en el efecto que tienen los pequeños créditos y las ayudas monetarias para resolver problemas de consumo a corto plazo (Malik y Nazli, 1999). Dado que el Ecuador es un país en el que para el año 2016, el 22.9% de las personas no cubrían un nivel de consumo mínimo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018), el efecto de estos shocks monetarios se hace más evidente.

En resumen, de las variables planteadas como determinantes de la pobreza multidimensional, todas tienen una relación significativa con el IPM. Esto quiere decir que, logro educativo incompleto, falta de acceso a agua potable, número de hijos, mujer jefa de hogar, sin saneamiento de excretas, hacinamiento, crédito y transferencias condicionadas son determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador.

Capítulo II: Factores sociodemográficos y su efecto en los determinantes de la Pobreza Multidimensional en el Ecuador

En el presente capítulo, se pretende encontrar de qué manera los factores sociodemográficos como edad, sexo, etnia y área geográfica afectan a los determinantes de la pobreza multidimensional, los mismos que se encontraron en el capítulo I. Esto proveerá una visión más clara del efecto que tienen los factores sociodemográficos en la pobreza multidimensional.

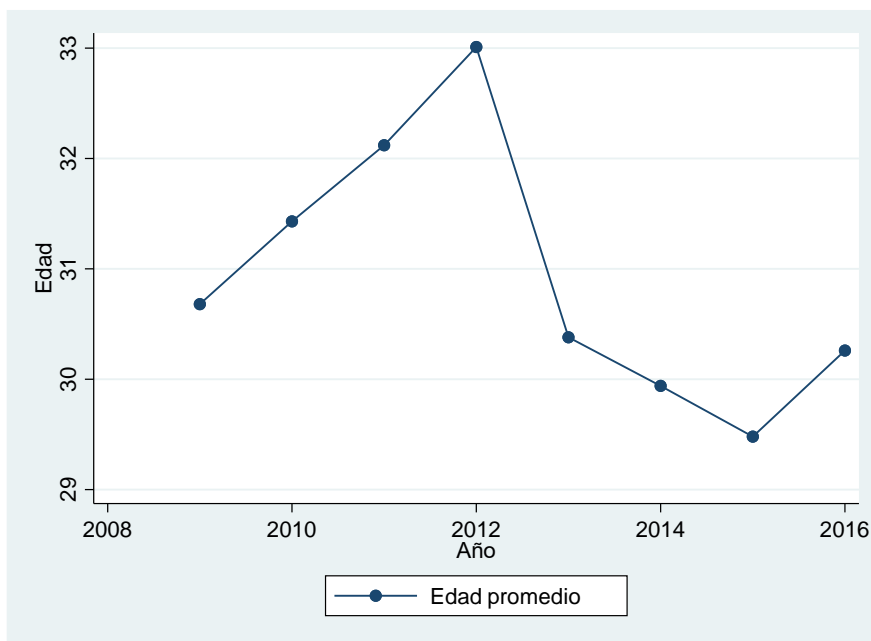
Variables

Las variables dependientes por utilizar son los determinantes de la pobreza multidimensional, encontrados en el capítulo anterior, estas son: logro educativo incompleto, falta de acceso a agua potable, número de hijos, mujer jefa de hogar, sin saneamiento de excretas, hacinamiento, crédito y transferencias condicionadas. Mientras que, como variables independientes, se utilizarán factores sociodemográficos como: edad, sexo, etnia y, área geográfica.

Edad

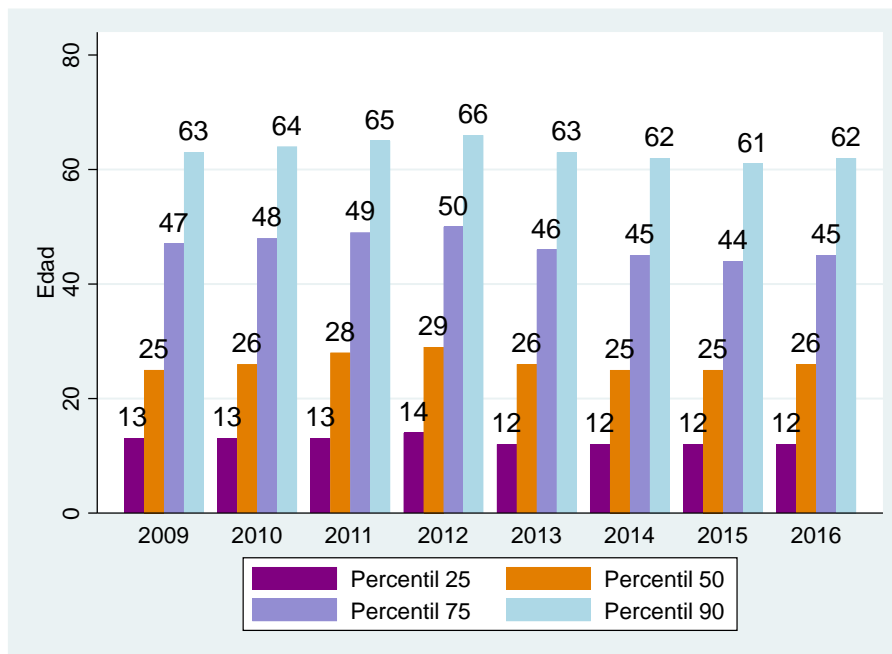
En el Ecuador, para el año 2009 la edad promedio de las personas era de 30.68 años (ver gráfico 15), el 25% de las personas llegaba únicamente hasta los 13 años, 50% llegaba a los 25, 75% llegaba a los 47 y, el 90% llegaba hasta los 63 años (ver gráfico 16). En el periodo 2009-2016, no se evidencia un cambio significativo en la distribución de los percentiles de edad, esto significa que, para el 2016, el 25% de la población alcanzaba los 12 años, el 50% los 26, el 75% los 45 y el 90% los 62 años. En este sentido, se puede observar que el 50% de los ecuatorianos está dentro del grupo de edad niño y joven.

Gráfico 15: Promedio de edad en el Ecuador durante el periodo 2009-2016



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Gráfico 16: Distribución por percentiles de la Edad en el Ecuador (2009-2016)

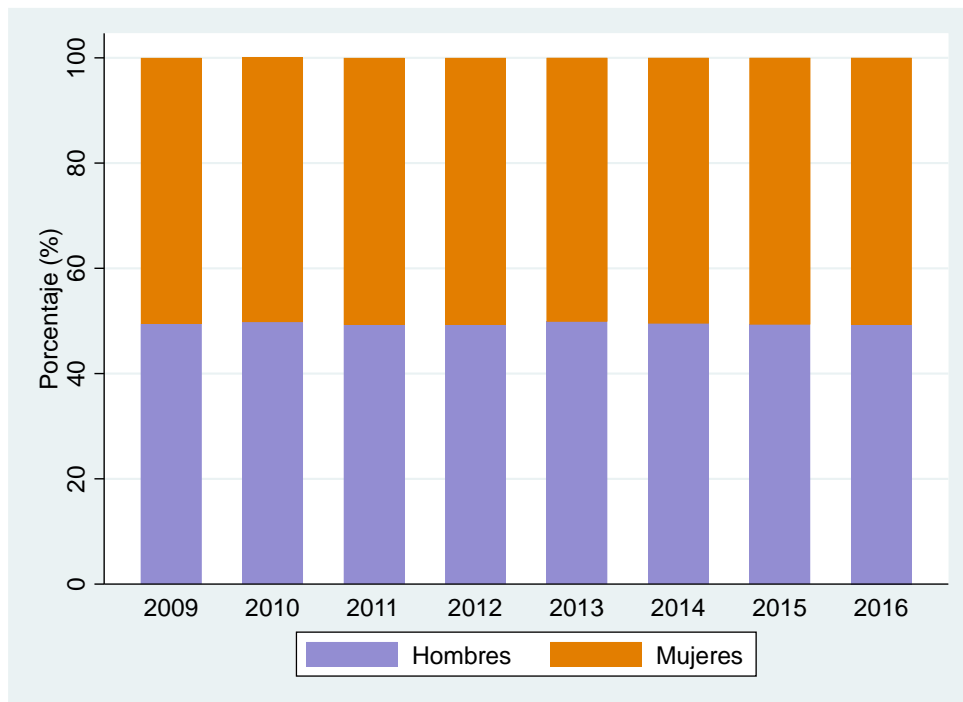


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC
Elaboración: Violeta Ortiz

Sexo

En el periodo analizado, la muestra presenta que la mayoría de las personas son mujeres. En el 2009, había un 50.51% de mujeres en el Ecuador, mientras que, los hombres conformaban un 49.49%. Al 2016, la población femenina conformaba el 50.46, mientras que la masculina un 49.54% (ver gráfico 17).

Gráfico 17: Distribución por percentiles de la variable “Edad” (2009-2016)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

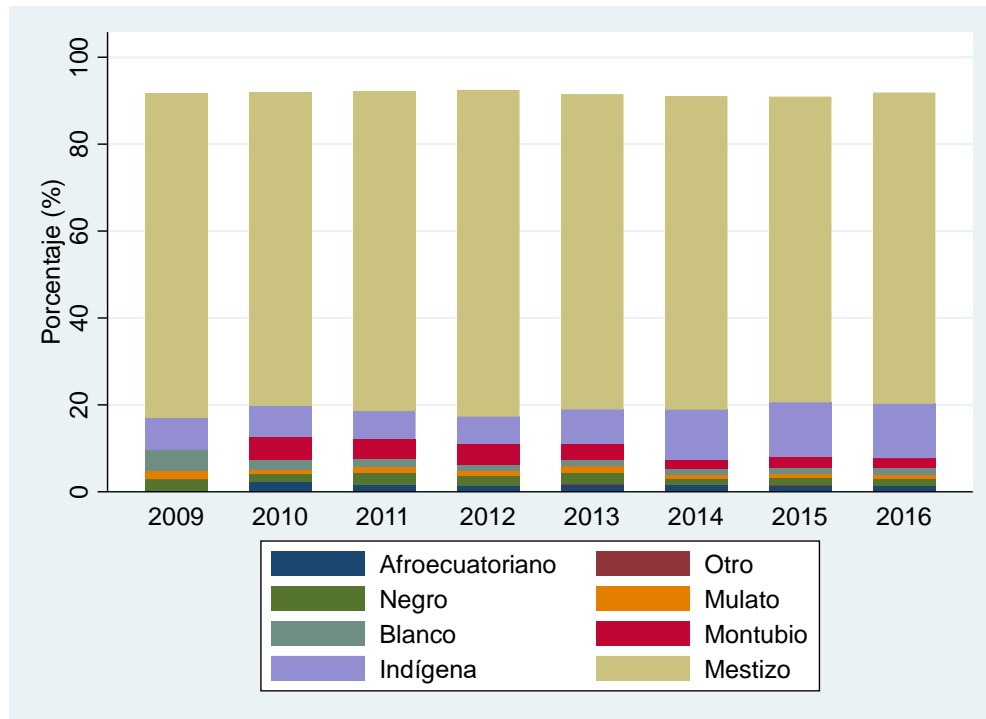
Elaboración: Violeta Ortiz

Etnia

Para el año 2009, el 7.33% de la población se consideraba indígena, este porcentaje aumentó 4.21 puntos porcentuales al año 2014 (ver gráfico 18). Con esto, para el 2016 el 12.54% de la población se consideró indígena. Por otro lado, el porcentaje de personas que se autodenominan afroecuatorianos descendió del 2.28% en el 2010 a 1.32% en el 2016, de la misma manera, el porcentaje de personas que se consideraba negra disminuyó de 2.68% en el 2009 a 1.66% en el 2016. Asimismo, en el 2009 un 1.93% de la población se consideraba mulato, este porcentaje disminuyó a un 1% en el 2016. Por otro lado, al 2010 el 5.3% de los ecuatorianos se consideraban montubios mientras que, al 2016 este porcentaje

disminuyó en 3.05 puntos porcentuales. En el año 2009, el 74.74% de los ecuatorianos se consideraba mestizo, este valor descendió en 3.18 puntos porcentuales al 2016, año en el cual el 71.56% de la población se consideraba de esta etnia. Finalmente, en el año 2009 el 4.86% de la población se consideraba blanca, mientras que al 2016, este porcentaje disminuyó a 1.48%, esto significa 3.38 puntos porcentuales de reducción.

Gráfico 18: Composición étnica de la población ecuatoriana (2009-2016)



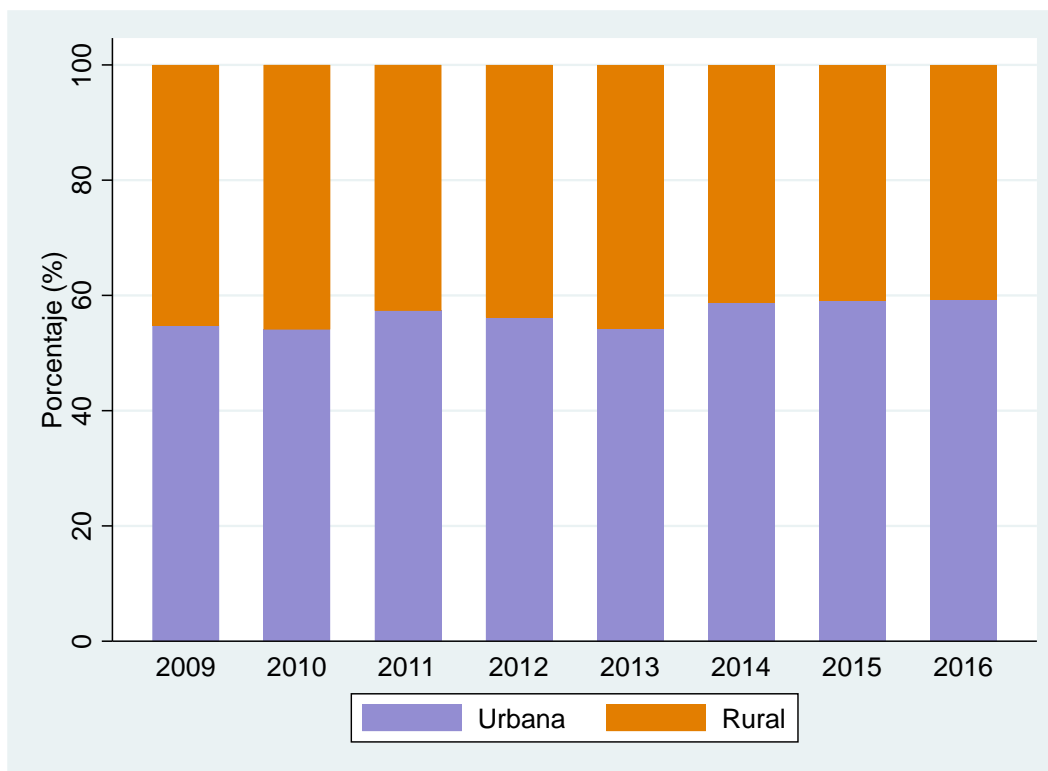
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Área Geográfica

En el 2009 el 54.83% vivía en el área urbana, este valor aumentó al año 2011 al 57.35% (ver gráfico 19). En el año 2016, la cantidad de personas que vivían en el área urbana era del 59.26%. Esto significa un aumento de 4.43 puntos porcentuales. Por otro lado, en el año 2009, el 45.17% de la población vivía en el sector rural, para el año 2016 este porcentaje disminuyó al 40.74%.

Gráfico 19: Descripción cuantitativa del área geográfica



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Modelo II

Para encontrar el efecto de factores sociodemográficos en los determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador que sean variables binarias, se realizará un modelo probit, donde la variable explicada será cada uno de los determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador y, las variables explicativas serán los factores sociodemográficos. En el caso del número de hijos, se usará una regresión lineal simple.

Logro educativo incompleto:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 cuando la persona tiene logro educativo incompleto y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en el área urbana y 0 en caso contrario.

Falta de acceso a agua por red pública:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si el hogar no cuenta con acceso a agua por red pública y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona está en la vejez y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_9 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_{10} es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Área geográfica:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en el sector rural y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona está en la niñez y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_9 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

Número de hijos (se usará un modelo de regresión lineal múltiple):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable continua que representa el número de hijos de un hogar.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulto y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Mujer jefa de hogar:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si el jefe de hogar es una mujer y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Sin saneamiento de excretas:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si el hogar cuenta con saneamiento de excretas y 0 en caso contrario.

X₁ es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X₂ es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X₃ es una variable dummy igual a 1 si la persona está en la vejez y 0 en caso contrario.

X₄ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X₅ es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X₆ es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X₇ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X₈ es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X₉ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X₁₀ es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Hacinamiento:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si el hogar padece hacinamiento y 0 en caso contrario.

X₁ es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X₂ es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X₃ es una variable dummy igual a 1 si la persona está en la vejez y 0 en caso contrario.

X₄ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X₅ es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X₆ es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X₇ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X₈ es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X₉ es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X₁₀ es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Crédito:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si la persona recibió algún tipo de crédito y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_9 es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Transferencias condicionadas:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

donde,

Y es una variable dummy igual a 1 si la persona recibe algún tipo de transferencias condicionadas por el gobierno y 0 en caso contrario.

X_1 es una variable dummy igual a 1 si la persona es joven y 0 en caso contrario.

X_2 es una variable dummy igual a 1 si la persona es adulta y 0 en caso contrario.

X_3 es una variable dummy igual a 1 si la persona está en la vejez y 0 en caso contrario.

X_4 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mujer y 0 en caso contrario.

X_5 es una variable dummy igual a 1 si la persona es indígena y 0 en caso contrario.

X_6 es una variable dummy igual a 1 si la persona es afroecuatoriana y 0 en caso contrario.

X_7 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mulata y 0 en caso contrario.

X_8 es una variable dummy igual a 1 si la persona es blanca y 0 en caso contrario.

X_9 es una variable dummy igual a 1 si la persona es mestiza y 0 en caso contrario.

X_{10} es una variable dummy igual a 1 si la persona vive en área urbana y 0 en caso contrario.

Resultados del Modelo

Según los resultados obtenidos del modelo expuesto anteriormente, para el año 2014, 2015 y, 2016 el ser mujer aumenta la probabilidad de un logro educativo incompleto (ver tabla 7). Sin embargo, para los años entre el 2009 y 2013 no existe una relación entre la variable mujer y el logro educativo incompleto, ya que no se rechaza la hipótesis nula. Esto evidencia una condición desfavorable para las mujeres al tener menor probabilidad de terminar su educación básica por el hecho de ser mujeres. La importancia de la educación ha sido ampliamente explicada anteriormente, sin embargo, la educación en las mujeres

es un factor clave en otros sentidos. Estudios que demuestran que, mientras aumenta la educación que reciben las mujeres, el número de hijos de ellas disminuye, esta relación se da primero, porque las mujeres con mayor educación adquieren otras formas de prestigio que no tienen que ver con el número de hijos, además, tienen un mayor control de los recursos disponibles en su hogar y mayor empoderamiento en las decisiones reproductivas (Dyson y Moore, 1983; Cain, 1984., citados en Murthi, Guio, y Drèze, 1995). Segundo, una mayor educación en las mujeres hace que no dependan en un futuro de sus hijos, por lo tanto, hay menos incentivos para que tengan un mayor número de hijos. Tercero, dado a la relación de trade off entre número y calidad de hijos, las mujeres con mayor educación estarían más conscientes de esta situación, por lo tanto, su decisión de tener un hijo adicional estaría basada en esta consideración (Murthi, Guio, y Drèze, 1995). Por otro lado, madres con mayor educación reducen la mortalidad de sus hijos, esto se da por el mayor conocimiento que tienen estas madres con relación a higiene, nutrición y cuidado de la salud de sus hijos (Murthi, Guio, y Drèze, 1995).

De la misma manera, en el análisis de la condición étnica de cada persona, las personas indígenas, afroecuatorianas y mulatas tienen una relación positiva con el logro educativo incompleto en todos los años del análisis. Esto significa que, la probabilidad de que una persona no complete la educación básica de 10 años aumenta cuando esta persona es indígena, afroecuatoriana o mulata. Por el contrario, si la persona es blanca o mestiza, la probabilidad de no completar el logro educativo disminuye en todos los años del análisis. Este hallazgo es importante pues visualiza las diferencias en educación que existen entre etnias, es decir, las personas que nacen dentro de estos grupos de minorías tienen menor probabilidad de completar su educación básica que las personas que nacen en grupos mestizos o blancos. A pesar del aumento de la inversión en educación que ha sido evidente en el país sobre todo en educación superior, el rezago que han mantenido estas etnias en relación a educación, permanece igual. Para el año 2016 el promedio de escolaridad de los indígenas fue de 6.55 años, el de los montubios de 7.45 y el de los afroecuatorianos de 9.54, en contraste con la escolaridad de los mestizos que fue de 9.54 y de los blancos de 11.64 años (SENPLADES, 2016). Desde el punto de vista de la autora de esta investigación, la importancia de asegurar una educación básica para los grupos minoritarios es crucial por la relación entre educación y desarrollo de capacidades, esto quiere decir que, la educación en etnias indígenas, afroecuatorianas y mulatas, adquiere un papel especial a la hora de empoderar estos grupos y permitir que sus capacidades desarrollen nuevas libertades que evidentemente se mantienen limitadas.

De igual manera, en el modelo analizado se observa una relación negativa entre la falta de escolaridad y el vivir en el sector urbano, pues las personas que viven en el área urbana tienen menos probabilidad de no completar la educación básica. Además, este hallazgo comprueba que, en el Ecuador, existe una desigualdad urbano-rural⁶, la misma que se refleja en las diferencias en la educación de las personas. En este sentido, la preferencia de las políticas de desarrollo educativo enfocadas al sector urbano, marcan aún más la desigualdad territorial en el Ecuador. Incluso cuando existe un equilibrio porcentual de

⁶ Revisar resultados del modelo I para área geográfica

personas viviendo tanto el sector urbano como en el rural, al revisar los datos del promedio de escolaridad por áreas en el Ecuador, en el sector urbano el promedio fue de 10.86 años, mientras que, en el sector rural el promedio llegó a 7.38 para el año 2016 (SENPLADES, 2016). Esta es una diferencia de 3.48 años marcada por el área geográfica en la que se encuentra la persona; sin embargo, esta diferencia no es únicamente consecuencia de haber nacido en el sector rural o urbano, también encierra otros problemas como déficit en las condiciones de vida, falta de acceso a servicios de salud, mala infraestructura dentro del área rural que se articulan para mantener las desigualdades territoriales, económicas y sociales en el país.

Tabla 7: Resultado del modelo II para Logro Educativo Incompleto (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Mujer	0.00738 (0.0126)	0.00148 (0.0123)	0.0185 (0.0134)	0.0172 (0.0130)	0.0175 (0.0124)	0.0434*** (0.0103)	0.0219** (0.0105)	0.0284*** (0.0104)
Indígena	-0.173 (0.133)	-0.0313 (0.0333)	-0.00833 (0.0396)	0.0609 (0.0388)	-0.0202 (0.0353)	-0.0909*** (0.0299)	-0.0704** (0.0286)	-0.0728** (0.0297)
Afroecuatoriano	-0.190 (0.136)	-0.0917* (0.0515)	-0.108** (0.0479)	-0.208*** (0.0508)	-0.190*** (0.0460)	-0.0503 (0.0496)	-0.143*** (0.0445)	-0.0947** (0.0465)
Mulato	-0.271* (0.138)	-0.104 (0.0645)	-0.135** (0.0668)	-0.165** (0.0650)	-0.0325 (0.0583)	-0.115** (0.0560)	0.0346 (0.0546)	-0.0320 (0.0555)
Blanco	-0.505*** (0.134)	-0.349*** (0.0429)	-0.500*** (0.0534)	-0.468*** (0.0571)	-0.540*** (0.0547)	-0.414*** (0.0500)	-0.290*** (0.0507)	-0.251*** (0.0478)
Mestizo	-0.391*** (0.131)	-0.274*** (0.0230)	-0.355*** (0.0282)	-0.359*** (0.0274)	-0.334*** (0.0274)	-0.347*** (0.0258)	-0.306*** (0.0247)	-0.294*** (0.0261)
Área urbana	-0.919*** (0.0131)	-0.918*** (0.0129)	-0.923*** (0.0140)	-0.879*** (0.0136)	-0.856*** (0.0128)	-0.712*** (0.0111)	-0.733*** (0.0114)	-0.719*** (0.0112)
Constant	0.913*** (0.131)	0.746*** (0.0230)	0.771*** (0.0282)	0.701*** (0.0271)	0.688*** (0.0275)	0.507*** (0.0264)	0.422*** (0.0252)	0.376*** (0.0267)
Observations	42,924	45,176	38,686	40,859	44,256	63,322	61,946	63,192

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Dentro del análisis del modelo, cuando la variable dependiente es “Sin acceso a agua por red pública” presentado en la tabla 8, los grupos de edad tienen una relación negativa con la misma, en todos los años. Sin embargo, no se considera el sexo y los grupos de edad como factores determinantes de la falta de agua potable pues, aunque existe una relación negativa estos factores son independientes del suministro de agua en el país. Sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede concluir que, el ser indígena y mulato sí son factores determinantes en la falta de acceso al agua por red pública, mientras el ser afroecuatoriano no permite rechazar la hipótesis nula y, el ser mestizo y blanco disminuyen la probabilidad de no tener acceso a agua segura. Este hecho, evidencia nuevamente la desigualdad en la que viven estas etnias minoritarias y se lo puede relacionar con las desigualdades en servicios de salud que existen en el sector rural, en donde las etnias indígenas se localizan

principalmente. Esta deducción es reafirmada al encontrar una relación negativa entre el vivir en el área urbana y la falta de acceso a agua por red pública, pues refleja una vez más la preferencia de los gobiernos de preocuparse más por el sector urbano que por el rural. En este marco, las deficiencias en la provisión de servicios de salud no sólo tienen que ver con la falta de acceso a agua potable, sino también con aspectos relacionados con la desnutrición, programas relacionados con la salud reproductiva, control y prevención de enfermedades, entre otros.

Tabla 8: Resultado del modelo II para Sin acceso a agua por red pública (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	-0.122*** (0.0149)	-0.0292** (0.0145)	0.0163 (0.0167)	0.0116 (0.0164)	-0.0798*** (0.0147)	-0.0682*** (0.0130)	-0.0507*** (0.0133)	-0.0267** (0.0132)
Adulto	-0.128*** (0.0138)	-0.0316** (0.0133)	0.0157 (0.0150)	-0.0239 (0.0148)	-0.0608*** (0.0133)	-0.100*** (0.0120)	-0.0507*** (0.0123)	-0.0796*** (0.0122)
Vejez	-0.151*** (0.0196)	-0.0499*** (0.0186)	0.00220 (0.0202)	-0.0191 (0.0194)	-0.0708*** (0.0196)	-0.0960*** (0.0180)	-0.0710*** (0.0189)	-0.146*** (0.0188)
Mujer	-0.0430*** (0.0102)	-0.0307*** (0.0102)	-0.0355*** (0.0114)	-0.0347*** (0.0111)	-0.0319*** (0.0103)	-0.0209** (0.00912)	-0.0362*** (0.00940)	-0.0471*** (0.00931)
Indígena	0.156*** (0.0264)	-0.0207 (0.0217)	-0.195*** (0.0252)	-0.153*** (0.0245)	0.0405* (0.0216)	0.253*** (0.0177)	0.226*** (0.0172)	0.0676*** (0.0174)
Afroecuatoriano	0.0263 (0.0359)	-0.227*** (0.0412)	-0.111*** (0.0376)	-0.199*** (0.0398)	0.0937*** (0.0348)	0.0324 (0.0423)	-0.0367 (0.0393)	-0.0739** (0.0376)
Mulato	0.137*** (0.0398)	-0.103** (0.0523)	0.0686 (0.0538)	-0.141*** (0.0533)	0.156*** (0.0464)	0.221*** (0.0439)	0.189*** (0.0463)	0.263*** (0.0450)
Blanco	0.0541* (0.0304)	-0.419*** (0.0370)	-0.276*** (0.0417)	-0.515*** (0.0470)	-0.247*** (0.0413)	-0.309*** (0.0449)	-0.112*** (0.0428)	-0.162*** (0.0402)
Mestizo	-0.00399 (0.0207)	-0.339*** (0.0143)	-0.443*** (0.0167)	-0.474*** (0.0162)	-0.305*** (0.0155)	-0.277*** (0.0144)	-0.314*** (0.0145)	-0.304*** (0.0149)
Área urbana	-1.491*** (0.0104)	-1.565*** (0.0105)	-1.635*** (0.0117)	-1.608*** (0.0115)	-1.521*** (0.0107)	-1.698*** (0.00948)	-1.581*** (0.0100)	-1.318*** (0.00997)
Constant	0.493*** (0.0188)	0.644*** (0.0144)	0.701*** (0.0166)	0.671*** (0.0161)	0.546*** (0.0149)	0.539*** (0.0135)	0.316*** (0.0135)	0.0845*** (0.0140)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Dentro de los resultados para el área geográfica que se muestran en la tabla 9 se encuentra que, la probabilidad de que una persona viva en el sector rural disminuye si la persona es joven o adulta para todos los años analizados. En caso de que la persona sea niño, no se descarta la hipótesis nula, en los años 2014 y 2016. De la misma forma, la probabilidad de que una persona viva en el área rural disminuye al ser una mujer en todos los años de análisis.

Igualmente, en todo el periodo analizado, el que una persona sea indígena aumenta la probabilidad de vivir en el sector rural; para los afroecuatorianos la relación también es positiva, sin embargo, para el

2014 no se rechaza la hipótesis nula y para el 2015 y 2016 la relación es negativa. Por otro lado, en el modelo presentado, el ser mulato tiene una relación negativa para los años 2009, 2010, 2013, 2015 y 2016; positiva para el 2014; y no se rechaza la hipótesis nula para el 2011 y 2012. Por último, la probabilidad de una persona de vivir en el área rural disminuye cuando se considera a sí mismo como blanca. Dado que existe mayor probabilidad de que los indígenas vivan en el área rural y, sabiendo los limitantes de este sector, no es de esperar menos que la escolaridad sea más baja en esta etnia, que los servicios de salud pública así como las condiciones de vida no alcancen los niveles mínimos de bienestar y por lo tanto que, los indígenas sean el grupo étnico más rezagado en el Ecuador.

Tabla 9: Resultado del modelo II para Área geográfica rural (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Niño	-0.0593*** (0.0179)	-0.159*** (0.0167)	-0.354*** (0.0179)	-0.308*** (0.0171)	-0.151*** (0.0175)	-0.0521*** (0.0152)	-0.0575*** (0.0160)	-0.00555 (0.0155)
Joven	-0.207*** (0.0174)	-0.184*** (0.0166)	-0.434*** (0.0178)	-0.333*** (0.0168)	-0.208*** (0.0175)	-0.155*** (0.0152)	-0.149*** (0.0160)	-0.113*** (0.0155)
Adulto	-0.189*** (0.0167)	-0.187*** (0.0159)	-0.342*** (0.0168)	-0.280*** (0.0158)	-0.197*** (0.0167)	-0.190*** (0.0146)	-0.191*** (0.0154)	-0.156*** (0.0149)
Mujer	-0.0620*** (0.00911)	-0.0591*** (0.00893)	-0.0546*** (0.00975)	-0.0530*** (0.00949)	-0.0506*** (0.00898)	-0.0307*** (0.00767)	-0.0317*** (0.00784)	-0.0338*** (0.00779)
Indígena	1.184*** (0.0263)	0.915*** (0.0233)	0.781*** (0.0255)	0.791*** (0.0257)	0.851*** (0.0222)	1.131*** (0.0171)	1.163*** (0.0169)	1.170*** (0.0171)
Afroecuatoriano	0.274*** (0.0323)	-0.128*** (0.0351)	-0.192*** (0.0313)	-0.311*** (0.0342)	-0.0898*** (0.0299)	-0.221*** (0.0339)	-0.286*** (0.0315)	-0.260*** (0.0322)
Mulato	-0.0805** (0.0368)	-0.449*** (0.0450)	-0.283*** (0.0462)	-0.483*** (0.0452)	-0.409*** (0.0399)	-0.116*** (0.0381)	-0.508*** (0.0420)	-0.510*** (0.0423)
Blanco	-0.143*** (0.0272)	-0.617*** (0.0322)	-0.426*** (0.0376)	-0.722*** (0.0426)	-0.472*** (0.0384)	-0.382*** (0.0368)	-0.404*** (0.0375)	-0.387*** (0.0347)
Mestizo	-0.0158 (0.0183)	-0.416*** (0.0129)	-0.416*** (0.0148)	-0.515*** (0.0145)	-0.328*** (0.0138)	-0.243*** (0.0123)	-0.262*** (0.0123)	-0.241*** (0.0128)
Constant	-0.0171 (0.0240)	0.352*** (0.0188)	0.449*** (0.0206)	0.503*** (0.0198)	0.279*** (0.0202)	-0.0212 (0.0179)	-0.0260 (0.0185)	-0.0800*** (0.0184)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Siguiendo con los resultados del modelo presentados en la tabla 10, cuando la variable dependiente es el número de hijos, la relación con la variable de edad “joven” es positiva, mientras que, con la variable “adulto” es negativa, en todos los años observados excepto en el año 2015 en el cual no se descarta la hipótesis nula cuando la persona es joven. Esto quiere decir que, existe más probabilidad que una persona tenga un mayor número de hijos cuando es joven y un menor número de hijos cuando es adulta.

De igual manera, el que una persona sea indígena o afroecuatoriana aumenta la probabilidad de tener un mayor número de hijos, en todos los años del análisis. Mientras que, el ser mulato tiene un efecto positivo para el 2009, 2012 y, 2013; un efecto negativo en el 2010 y no se rechaza la hipótesis nula para el 2011, 2014, 2015 y, 2016. Por otro lado, el que una persona sea blanca o mestiza, reduce la probabilidad de tener un mayor número de hijos en todos los años analizados. Estos resultados confirman la relación entre educación y número de hijos, pues justamente las etnias con menor escolaridad como la indígena y afroecuatoriana tienen una mayor probabilidad de tener más hijos. De esta forma, se refleja cómo las trampas de pobreza se refuerzan entre sí, en menor educación, mayor número de hijos, menor inversión en la educación de esos hijos y nuevamente la relación se repite en sus generaciones.

Finalmente, vivir en el área urbana reduce la probabilidad de que una persona tenga un mayor número de hijos en todos los resultados del periodo estudiado. Este hallazgo es coherente con la desigualdad urbano-rural en el Ecuador, en el sentido en que las personas en el área urbana tienen en promedio mayor educación, por lo tanto, la probabilidad de tener más hijos disminuye (Murthi, Guio, y Drèze, 1995).

Tabla 10: Resultado del modelo II para el número de hijos (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	0.324*** (0.0177)	0.327*** (0.0166)	0.303*** (0.0170)	0.410*** (0.0169)	0.164*** (0.0158)	0.155*** (0.0131)	0.0535*** (0.0131)	0.153*** (0.0130)
Adulto	-0.214*** (0.0158)	-0.224*** (0.0146)	-0.185*** (0.0148)	-0.142*** (0.0146)	-0.310*** (0.0139)	-0.288*** (0.0116)	-0.318*** (0.0116)	-0.281*** (0.0113)
Indígena	0.384*** (0.0414)	0.604*** (0.0364)	0.158*** (0.0376)	0.490*** (0.0415)	0.475*** (0.0323)	0.549*** (0.0245)	0.698*** (0.0241)	0.722*** (0.0242)
Afroecuatoriano	-0.171*** (0.0514)	-0.0583 (0.0548)	-0.133*** (0.0465)	0.00230 (0.0543)	-0.0372 (0.0433)	0.0434 (0.0552)	-0.118*** (0.0438)	-0.259*** (0.0417)
Mulato	-0.294*** (0.0563)	-0.426*** (0.0567)	-0.286*** (0.0643)	-0.0171 (0.0637)	0.0607 (0.0579)	-0.244*** (0.0547)	-0.254*** (0.0464)	-0.264*** (0.0496)
Blanco	-0.658*** (0.0357)	-0.593*** (0.0384)	-0.704*** (0.0434)	-0.800*** (0.0438)	-0.695*** (0.0432)	-0.651*** (0.0402)	-0.626*** (0.0422)	-0.671*** (0.0367)
Mestizo	-0.513*** (0.0256)	-0.296*** (0.0186)	-0.397*** (0.0202)	-0.359*** (0.0191)	-0.232*** (0.0179)	-0.352*** (0.0156)	-0.309*** (0.0153)	-0.307*** (0.0159)
Área urbana	-0.415*** (0.0133)	-0.349*** (0.0127)	-0.132*** (0.0129)	-0.171*** (0.0130)	-0.344*** (0.0120)	-0.425*** (0.0105)	-0.408*** (0.0104)	-0.427*** (0.0103)
Constant	3.033*** (0.0242)	2.724*** (0.0184)	2.481*** (0.0196)	2.422*** (0.0187)	2.666*** (0.0172)	2.789*** (0.0155)	2.716*** (0.0153)	2.662*** (0.0160)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086
R-squared	0.054	0.050	0.030	0.041	0.046	0.075	0.085	0.092

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

En la tabla 11 se observan los resultados del modelo cuando la cabeza del hogar es una mujer. De esta forma, el ser joven disminuye la probabilidad de ser jefa de hogar, mientras que, el ser adulto la aumenta. Este resultado refleja una mayor probabilidad de que las mujeres en edad entre 30 y 64 años tienen mayor probabilidad de desempeñarse como cabezas de hogar, que mujeres entre 15 y 29 años, esta información es coherente al ser la figura de jefe de hogar la posición de mayor responsabilidad en la familia.

Por otro lado, ser indígena, afroecuatoriana, mulata, blanca o mestiza aumenta la probabilidad de ser mujer jefa de hogar en todo el periodo analizado. Este resultado impide hacer inferencia en cuestiones de etnia, aunque el tener el mismo signo para todos los grupos étnicos podría significar que la decisión de ser mujer jefa de hogar en el Ecuador podría tener más una base cultural, que étnica. Y la cultura en el Ecuador, en términos de jefe de hogar es bastante homogénea, es decir, independientemente de la etnia, el hombre será el jefe de hogar.

De la misma manera, los resultados muestran que el vivir en el área urbana aumenta la probabilidad de ser mujer jefa de hogar. En este sentido, según datos de la ENEMDU para el 2016, el 21.7% de las mujeres era jefa de hogar en el área urbana, mientras que, para el área rural el 14.7% cumplía este rol. En un marco en el que ser la cabeza del hogar, es un reflejo del empoderamiento femenino, tiene sentido que las mujeres en el área urbana, con mayor educación, cuenten con mayores libertades para asumir el rol de jefa de hogar. Sin embargo, en el sector rural, existe un contexto diferente, ya que en el Ecuador aún prima la figura machista como eje de una familia, esto sumado a la deficiencia en educación y, por lo tanto, menor empoderamiento femenino, la probabilidad de que las mujeres en el sector rural asuman este rol, es menor.

Tabla 11: Resultado del modelo II para mujer jefa de hogar (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	-0.802*** (0.0302)	-0.866*** (0.0310)	-0.802*** (0.0317)	-0.989*** (0.0320)	-0.554*** (0.0283)	-0.427*** (0.0229)	-0.375*** (0.0228)	-0.554*** (0.0237)
Adulto	1.109*** (0.0229)	1.103*** (0.0215)	1.071*** (0.0234)	0.960*** (0.0222)	1.326*** (0.0224)	1.380*** (0.0190)	1.387*** (0.0191)	1.311*** (0.0187)
Indígena	1.901*** (0.110)	0.772*** (0.0468)	0.921*** (0.0520)	0.907*** (0.0504)	0.789*** (0.0462)	0.718*** (0.0382)	0.714*** (0.0366)	0.699*** (0.0377)
Afroecuatoriano	1.864*** (0.117)	0.772*** (0.0779)	0.755*** (0.0671)	0.834*** (0.0694)	0.669*** (0.0670)	0.811*** (0.0680)	0.763*** (0.0623)	0.838*** (0.0648)
Mulato	1.749*** (0.122)	0.851*** (0.0831)	0.770*** (0.0953)	0.976*** (0.0871)	0.689*** (0.0821)	0.923*** (0.0777)	0.833*** (0.0786)	0.800*** (0.0808)
Blanco	1.805*** (0.113)	0.765*** (0.0696)	0.890*** (0.0799)	1.106*** (0.0836)	0.799*** (0.0838)	0.953*** (0.0771)	0.958*** (0.0777)	0.900*** (0.0732)
Mestizo	1.724*** (0.104)	0.652*** (0.0314)	0.743*** (0.0364)	0.794*** (0.0345)	0.664*** (0.0333)	0.750*** (0.0304)	0.709*** (0.0293)	0.719*** (0.0304)
Área urbana	0.230***	0.163***	0.109***	0.0913***	0.127***	0.120***	0.131***	0.137***

	(0.0218)	(0.0205)	(0.0220)	(0.0211)	(0.0207)	(0.0180)	(0.0183)	(0.0183)
Constant	-2.973***	-1.818***	-1.794***	-1.751***	-1.894***	-2.003***	-1.953***	-1.923***
	(0.104)	(0.0303)	(0.0351)	(0.0335)	(0.0322)	(0.0293)	(0.0281)	(0.0295)
Observations	28,860	30,971	24,865	26,743	29,701	42,782	41,274	41,547

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Dentro del análisis del modelo, cuando la variable dependiente es “sin saneamiento de excretas” como se aprecia en la tabla 12, los grupos de edad tienen una relación negativa con la misma, en todos los años. De igual manera, el hecho de que la persona sea mujer tiene una relación negativa con la falta de saneamiento de excretas en todos los años. Al igual que para las variables de falta de acceso a agua por red pública no se puede inferir en su relación con los grupos de edad o el sexo de la persona, al ser saneamiento de excretas un servicio dentro del hogar y para todos.

Por otro lado, se puede concluir que, el ser indígena, afroecuatoriano y mulato sí son factores determinantes en la falta de saneamiento de excretas, mientras el ser mestizo y blanco disminuyen la probabilidad de carecer de este servicio. Este hecho, evidencia nuevamente la desigualdad en la que viven estas etnias minoritarias y se lo relaciona con las desigualdades en las condiciones de vida que existen en el sector rural. Esta afirmación se ratificó al encontrar una relación negativa entre el vivir en el área urbana y el no tener saneamiento de excretas.

Tabla 12: Resultado del modelo II para sin saneamiento de excretas (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	-0.126*** (0.0138)	-0.0396*** (0.0133)	-0.000692 (0.0154)	-0.0100 (0.0152)	-0.0829*** (0.0135)	-0.0942*** (0.0116)	-0.0721*** (0.0118)	-0.0767*** (0.0119)
Adulto	-0.155*** (0.0129)	-0.0699*** (0.0122)	-0.0392*** (0.0140)	-0.0435*** (0.0138)	-0.0962*** (0.0123)	-0.153*** (0.0107)	-0.135*** (0.0110)	-0.130*** (0.0110)
Vejez	-0.138*** (0.0183)	-0.0384** (0.0173)	0.0596*** (0.0188)	0.0127 (0.0182)	-0.102*** (0.0183)	-0.140*** (0.0163)	-0.172*** (0.0175)	-0.196*** (0.0172)
Mujer	-0.0458*** (0.00942)	-0.0331*** (0.00933)	-0.0173* (0.0105)	-0.0319*** (0.0103)	-0.0427*** (0.00945)	-0.0315*** (0.00815)	-0.0379*** (0.00842)	-0.0364*** (0.00840)
Indígena	0.300*** (0.0246)	0.208*** (0.0204)	0.0943*** (0.0235)	0.104*** (0.0230)	0.0671*** (0.0203)	0.361*** (0.0162)	0.306*** (0.0161)	0.300*** (0.0166)
Afroecuatoriano	0.358*** (0.0329)	-0.0666* (0.0360)	-0.148*** (0.0334)	-0.100*** (0.0360)	0.0440 (0.0310)	0.0903*** (0.0347)	-0.0145 (0.0325)	0.0624* (0.0331)
Mulato	0.215*** (0.0380)	-0.0830* (0.0460)	-0.00642 (0.0483)	0.135*** (0.0469)	0.182*** (0.0404)	0.163*** (0.0389)	0.0840** (0.0407)	0.160*** (0.0409)
Blanco	-0.0341 (0.0282)	-0.551*** (0.0352)	-0.433*** (0.0402)	-0.234*** (0.0448)	-0.419*** (0.0416)	-0.121*** (0.0383)	-0.288*** (0.0407)	-0.317*** (0.0384)
Mestizo	-0.0553*** (0.0190)	-0.354*** (0.0134)	-0.421*** (0.0157)	-0.411*** (0.0154)	-0.308*** (0.0145)	-0.286*** (0.0131)	-0.338*** (0.0131)	-0.301*** (0.0137)
Área urbana	-0.555***	-0.536***	-0.630***	-0.570***	-0.415***	-0.241***	-0.226***	-0.177***

	(0.00963)	(0.00957)	(0.0107)	(0.0106)	(0.00967)	(0.00858)	(0.00892)	(0.00893)
Constant	-0.00541	0.105***	0.0637***	-0.0356**	-0.0383***	-0.290***	-0.327***	-0.396***
	(0.0173)	(0.0133)	(0.0152)	(0.0149)	(0.0138)	(0.0124)	(0.0126)	(0.0132)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

En los resultados del modelo para la variable hacinamiento (ver tabla 13), al igual que para las variables de falta de acceso a agua por red pública y falta de saneamiento no se puede inferir en su relación con los grupos de edad o el sexo de la persona. Sin embargo, en el análisis de las etnias, existe nuevamente una clara relación entre el ser indígena y el vivir en hacinamiento, mientras que para los afroecuatorianos y los mulatos no se puede rechazar la hipótesis nula en la mayoría de los años. De la misma forma, el vivir en el área urbana también es un determinante de hacinamiento de los hogares, pues los hogares que viven en el área urbana tienen menor probabilidad de vivir en esta condición.

Estos datos corresponden al análisis de las anteriores variables con la etnia indígena y el área en donde viven las personas. De esta forma, se confirma la relación de desventaja de los indígenas en educación, salud, fertilidad y condiciones de vida; además, las relaciones de desigualdad en el sector urbano-rural que encierran otras desigualdades de educación, salud, fertilidad, falta de empoderamiento femenino y condiciones de vida.

Tabla 13: Resultado del modelo II para hacinamiento (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	-0.275*** (0.0139)	-0.238*** (0.0134)	-0.227*** (0.0157)	-0.247*** (0.0156)	-0.268*** (0.0139)	-0.273*** (0.0119)	-0.281*** (0.0122)	-0.244*** (0.0124)
Adulto	-0.462*** (0.0133)	-0.449*** (0.0127)	-0.446*** (0.0147)	-0.475*** (0.0147)	-0.467*** (0.0131)	-0.470*** (0.0114)	-0.466*** (0.0117)	-0.442*** (0.0118)
Vejez	-0.997*** (0.0234)	-0.971*** (0.0228)	-0.994*** (0.0269)	-1.018*** (0.0262)	-0.991*** (0.0257)	-1.019*** (0.0237)	-1.066*** (0.0262)	-1.045*** (0.0261)
Mujer	-0.00330 (0.00998)	0.0119 (0.0100)	0.0163 (0.0115)	-0.00121 (0.0115)	0.0186* (0.0103)	0.00236 (0.00888)	0.00455 (0.00915)	-0.00952 (0.00929)
Indígena	0.0595** (0.0248)	0.0981*** (0.0211)	0.0748*** (0.0250)	0.189*** (0.0245)	0.0323 (0.0218)	0.253*** (0.0170)	0.304*** (0.0170)	0.261*** (0.0176)
Afroecuatoriano	0.138*** (0.0337)	-0.107*** (0.0384)	-0.0254 (0.0346)	0.0108 (0.0392)	-0.0265 (0.0333)	0.106*** (0.0369)	0.0498 (0.0352)	0.0441 (0.0367)
Mulato	0.196*** (0.0375)	-0.0829* (0.0488)	-0.0400 (0.0524)	-0.00110 (0.0519)	0.190*** (0.0422)	0.152*** (0.0413)	0.000608 (0.0454)	0.0521 (0.0461)
Blanco	-0.192*** (0.0293)	-0.455*** (0.0393)	-0.504*** (0.0499)	-0.567*** (0.0619)	-0.352*** (0.0493)	-0.448*** (0.0484)	-0.279*** (0.0472)	-0.286*** (0.0453)
Mestizo	-0.186***	-0.281***	-0.304***	-0.290***	-0.189***	-0.248***	-0.248***	-0.227***

	(0.0187)	(0.0139)	(0.0164)	(0.0163)	(0.0150)	(0.0135)	(0.0137)	(0.0144)
Área urbana	-0.375***	-0.330***	-0.368***	-0.368***	-0.304***	-0.232***	-0.171***	-0.199***
	(0.0103)	(0.0103)	(0.0119)	(0.0119)	(0.0106)	(0.00940)	(0.00982)	(0.00992)
Constant	-0.0435**	-0.112***	-0.229***	-0.282***	-0.288***	-0.370***	-0.460***	-0.513***
	(0.0172)	(0.0137)	(0.0160)	(0.0159)	(0.0145)	(0.0130)	(0.0133)	(0.0140)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

En los resultados del modelo con la variable del crédito, reflejados en la tabla 14, se debe tener especial cuidado en las conclusiones ya que son resultados de un año y generalizar estos resultados pueden llevar a un error. Por lo tanto, dentro de los resultados del modelo para crédito de hogares en el año 2009 se puede inferir que, en este año el ser adulto aumentó la probabilidad de recibir un crédito, mientras que, el estar en la vejez disminuyó la probabilidad de este y el ser joven no rechaza la hipótesis nula.

Por otro lado, el ser mujer disminuye la probabilidad de recibir un crédito. Finalmente, en el análisis de etnias, no se rechaza la hipótesis nula en ninguno de los años y para ninguna de las etnias. Es difícil creer que no haya una mayor probabilidad de recibir un crédito para mestizos o blancos y menor probabilidad para indígenas, mulatos y afroecuatorianos, sin embargo, en este año no fueron determinantes. Finalmente, vivir en el área urbana también determina positivamente la probabilidad de recibir un crédito, hecho que puede estar relacionado al nivel económico superior del sector urbano, lo que asegura el repago de los créditos en las entidades financieras. Por el contrario, el nivel económico inferior del sector rural hace que el riesgo de prestar a personas en este grupo sea más alto, por lo tanto, habrá menos créditos que ofrecer.

Tabla 14: Resultado del modelo II para crédito hogares año 2009

VARIABLES	(1) 2009
Joven	0.0325 (0.0316)
Adulto	0.554*** (0.0278)
Mujer	-0.187*** (0.0163)
Indígena	0.00683 (0.163)
Afroecuatoriano	-0.203 (0.169)
Mulato	-0.241 (0.173)

Blanco	-0.101 (0.164)
Mestizo	-0.0146 (0.160)
Área urbana	0.270*** (0.0174)
Constant	-1.761*** (0.163)
Observations	50,268

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Al observar los resultados obtenidos entre los factores sociodemográficos y la variable de transferencias condicionadas mostrados en la tabla 15, se revela que, existe una relación negativa entre los grupos de edad como: joven, adulto y vejez y, el recibir transferencias condicionadas por parte del gobierno durante todos los años analizados. De la misma forma, el ser mujer aumenta la probabilidad de obtener estas transferencias. Este último resultado es lógico dado que la mayor cantidad de personas que reciben el BDH son mujeres.

Por otra parte, la probabilidad de recibir transferencias condicionadas aumenta cuando las personas son indígenas para los tres últimos años, mientras que, para afroecuatorianos y mulatos la relación no es completamente clara pues, en algunos casos es negativa y en otros no se rechaza la hipótesis nula. En contraste, la probabilidad de recibir estas transferencias este tipo de transferencias disminuye cuando la persona es blanca o mestiza.

Finalmente, cuando las personas viven en el área urbana, la probabilidad de recibir transferencias condicionadas por parte del Estado disminuye. Es un resultado que se obtiene en cada uno de los años del periodo analizado. Esto es congruente con las políticas de transferencias condicionadas, pues están dirigidas a los sectores más pobres, en este sentido, como se ha visto en esta investigación, estos sectores están agrupados en el sector rural mayoritariamente.

Tabla 15: Resultado del modelo II para transferencias hogares (2009-2016)

VARIABLES	(1) 2009	(2) 2010	(3) 2011	(4) 2012	(5) 2013	(6) 2014	(7) 2015	(8) 2016
Joven	1.751*** (0.0883)	1.518*** (0.0576)	1.564*** (0.0656)	1.574*** (0.0680)	1.608*** (0.0604)	1.812*** (0.0972)	1.789*** (0.0905)	1.660*** (0.0896)
Adulto	2.462*** (0.0879)	2.195*** (0.0569)	2.234*** (0.0645)	2.306*** (0.0671)	2.266*** (0.0598)	2.429*** (0.0967)	2.347*** (0.0900)	2.252*** (0.0890)
Vejez	3.188***	3.150***	3.262***	3.366***	3.447***	3.873***	3.744***	3.526***

	(0.0900)	(0.0598)	(0.0669)	(0.0697)	(0.0632)	(0.0983)	(0.0917)	(0.0908)
Mujer	1.143***	1.031***	0.966***	0.954***	1.064***	0.740***	0.764***	0.731***
	(0.0168)	(0.0163)	(0.0173)	(0.0165)	(0.0167)	(0.0156)	(0.0165)	(0.0165)
Indígena	0.201**	-0.0107	0.0566	0.000970	-0.0349	0.0719**	0.153***	0.174***
	(0.0991)	(0.0295)	(0.0346)	(0.0325)	(0.0324)	(0.0337)	(0.0332)	(0.0344)
Afroecuatoriano	0.316***	-0.0911*	-0.194***	-0.124**	-0.0119	-0.0622	-0.172***	-0.117*
	(0.104)	(0.0545)	(0.0522)	(0.0540)	(0.0482)	(0.0654)	(0.0624)	(0.0633)
Mulato	0.259**	-0.195**	0.0528	-0.124*	-0.0399	-0.0599	-0.159**	-0.131*
	(0.109)	(0.0769)	(0.0680)	(0.0716)	(0.0666)	(0.0693)	(0.0790)	(0.0792)
Blanco	-0.160	-0.513***	-0.532***	-0.459***	-0.574***	-0.499***	-0.525***	-0.381***
	(0.104)	(0.0551)	(0.0621)	(0.0658)	(0.0663)	(0.0734)	(0.0768)	(0.0690)
Mestizo	-0.0570	-0.320***	-0.352***	-0.375***	-0.292***	-0.341***	-0.350***	-0.312***
	(0.0985)	(0.0230)	(0.0274)	(0.0257)	(0.0268)	(0.0312)	(0.0309)	(0.0324)
Área urbana	-0.871***	-0.895***	-0.937***	-0.891***	-0.832***	-0.852***	-0.828***	-0.818***
	(0.0165)	(0.0164)	(0.0174)	(0.0164)	(0.0163)	(0.0160)	(0.0169)	(0.0167)
Constant	-3.704***	-3.171***	-3.135***	-3.120***	-3.277***	-3.621***	-3.635***	-3.566***
	(0.0769)	(0.0563)	(0.0642)	(0.0650)	(0.0585)	(0.0946)	(0.0898)	(0.0883)
Observations	78,878	82,774	69,653	73,686	81,386	116,505	112,821	114,086

Errores robustos estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), INEC

Elaboración: Violeta Ortiz

Conclusiones

En el presente estudio, se encontraron los principales determinantes de la pobreza multidimensional en el Ecuador en el periodo 2009-2016, basándose en el enfoque de capacidades de Amartya Sen y tomando en cuenta la existencia de trampas de pobreza en educación, salud, área geográfica, condiciones de vida, altas tasas de fertilidad y falta de acceso a flujos de capital; los principales determinantes de la pobreza multidimensional fueron: logro educativo incompleto, falta de acceso a agua por red pública, área geográfica, número de hijos, mujer jefa de hogar, sin saneamiento de excretas, hacinamiento, crédito y transferencias condicionadas.

A partir del hallazgo de los determinantes de la pobreza multidimensional, se encontraron los efectos de los factores sociodemográficos como sexo, etnia, área geográfica y grupos de edad, en estos determinantes. Se observó que la etnia y el área geográfica son los factores que mayor efecto tienen en los determinantes de la pobreza multidimensional. De manera más específica, la etnia indígena es la que afecta de forma más fuerte en la falta de educación, salud, condiciones de vida, altas tasas de fertilidad y el acceso a transferencias condicionadas. Además, es importante analizar que, la etnia blanca y mestiza afectaron de manera negativa en todas las variables determinantes de la pobreza multidimensional, esto quiere decir que, mientras el ser indígena, afroecuatoriano o mulato condiciona a una persona a vivir dentro de trampas de pobreza, el ser blanca reduce la probabilidad de sufrir esta situación. Este hecho es evidencia de la desigualdad social y económica en la que viven los ecuatorianos y también de cómo influye la distribución inicial social en el bienestar de las personas. En el mismo sentido, se halló que la desigualdad urbano-rural es fundamental en los determinantes de la pobreza, ya que articula en un territorio las privaciones de las personas y limita la salida de las personas de este círculo vicioso.

En esta investigación se puede concluir que, en el Ecuador existe mayor probabilidad de ser pobre multidimensional al pertenecer a minorías étnicas como los indígenas, afroecuatorianos y mulatos o al vivir en el sector rural, ya que es en estos grupos sector es en donde mejor se articulan las privaciones en educación, salud y condiciones de vida. Este hecho limita el desarrollo de estos grupos y los priva de sus libertades fundamentales.

Recomendaciones

Dentro del análisis de la geografía como determinante de la pobreza, en una futura investigación se recomienda subdividir las áreas geográficas para analizar de forma más específica la trampa de pobreza territorial. Además, se recomendaría agregar una variable de nutrición en un futuro, dada la importancia de la relación entre nutrición, productividad e ingresos.

Asimismo, se recomienda en trabajos futuros, desagregar cada grupo de edad, para observar de mejor manera el efecto que tiene este factor sociodemográfico en el análisis de la pobreza multidimensional. La razón es que, hay subgrupos tanto en la categoría de niñez, como en la de juventud, cuya desagregación permitiría analizar su efecto en los determinantes de pobreza multidimensional, por ejemplo, en la probabilidad de que un adolescente tenga hijos. En el mismo sentido, se recomienda no incluir los grupos de edad ni de sexo en el modelo para servicios públicos ya que estos factores no condicionan la provisión de estos servicios.

Bibliografía

- Accinelli, E., Brida, J. G., & London, S. (2007). Crecimiento económico y trampas de pobreza: ¿cuál es el papel del capital humano? *Investigación Económica*, 97-118.
- Agénor, P.-R. (2004). Poverty Traps: Causes, Evidence, and Policy Implications. *Aid, Public Investment, and pro-Poor Growth Policies*.
- Aguilar, A. G. (2017). El análisis de la pobreza en la disciplina geográfica. Una tarea de gran trascendencia social. En U. I. Geografía, *Geografía y pobreza: Nuevos enfoques de análisis espacial*. Mexico: UNAM.
- Alcaide Zugaza, L., & Larrú Ramos, J. M. (2007). *Corrupción, ayuda al desarrollo, pobreza y desarrollo humano*. España: ICE.
- Alkire, S. (2002). *Valuing Freedoms: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Alkire, S. (2016). The Capability Approach and Well-Being Measurement for Public Policy. En M. D. (eds.), *The Oxford Handbook of Well-Being and Public Policy*. Oxford University Press.
- Alkire, S., & Foster, J. (2009). Counting and Multidimensional Poverty Measurement . *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*.
- Alkire, S., & Foster, J. (2011). Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement. *Journal of Economic Inequality*, 9, 289-314.
- Alkire, S., & Santos, M. (2010). *Multidimensional Poverty Index*. Oxford Poverty and Human Development Initiative.
- Alkire, S., & Santos, M. (2013). *Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index*. Oxford Poverty & Human Development Initiative. Obtenido de <http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ophi-wp-591.pdf>
- Alkire, S., & Santos, M. (2014). Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index. *World Development*, 251-274.
- Alkire, S., & Santos, M. E. (2010a). *Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries*. Oxford: Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) .
- Alkire, S., Conconi, A., & Seth, S. (2014). *Multidimensional Poverty Index 2014: Brief Methodological Note and Results*. Oxford Poverty and Human Development Initiative.
- Arrow, K. (1973). Higher education as a filter. *Journal of Public Economics* 2, 193-216.

- Atkinson, A. (2003). Multidimensional deprivation: contrasting social welfare and counting approaches. *Journal of Economic Inequality*, 51–65.
- Attanasio, O. P., & Székely, M. (1999). Ahorro de los hogares y distribución del ingreso en Mexico. *Economía Mexicana*, 267-338.
- Azariadis, C., & Stachursk, J. (2005). Poverty Traps. En P. Aghion, & S. N. Durlauf, *Handbook of Economic Growth* (págs. 295-384). Elsevier B.V.
- Banco Mundial. (2006). *Poverty reduction and growth: virtuous and vicious circle*. Washington.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2011). *Repensar la pobreza: Un giro radical en la lucha contra la desigualdad global*. (F. J. Díaz, Trad.) Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S. A.
- Barrett, C., Carter, M., & Chavas, J.-P. (2018). Introduction. En *The Economics of Poverty Traps*. Chicago: National Bureau of Economic Research (NBER).
- Bayón, M. C. (2008). Desigualdad y procesos de exclusión social. Concentración socioespacial de desventajas en el Gran Buenos Aires y la Ciudad de México. *ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS Y URBANOS*, 123-150.
- Becker, G. S., & Lewis, H. G. (1973). On the Interaction between the Quantity and Quality of Children. *The University of Chicago Press*, 279-5288.
- Béjar, H. (2005). Pobreza, etnia y exclusión, la cultura de la diferencia. *Investigaciones Sociales*, 277-298.
- Bellù, L., & Liberati, P. (2005). *Impacts of Policies on Poverty: Axioms for Poverty Measurement*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO.
- Bentham, J. (2008). *Los principios de la moral y la legislación*. (M. Costa, Trad.) Buenos Aires: Claridad.
- Birdsall, N. M., & Griffin, C. C. (1988). Fertility and poverty in developing countries. *Journal of Policy Modeling*, 29-55.
- Bourguignon, F., & Chakravarty, S. R. (2003). The measurement of multidimensional poverty. *Journal of Economic Inequality*, 25-49.
- Burdín, G., Ferrando, M., Leites, M., & Salas, G. (2008). *Trampas de pobreza: concepto y medición. Nueva evidencia sobre la dinámica de ingreso en Uruguay*. Infamilia – MIDES .
- Castillo, R., & Jácome, F. (2015). *Medición de la Pobreza Multidimensional en Ecuador*. Quito: INEC.
- Cielo, C. (2017). Desigualdades y formas de gobierno en las articulaciones urbano-rurales. En D. Martinez Godoy, *Relaciones y tensiones entre lo urbano y lo rural* (págs. 75-100). Quito: Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador – CONGOPE.

- Citro, C., & Michael, R. (1995). *Measuring Poverty: A New Approach*. Washington D.C: National Academy Press.
- Clark, D. (s.f.). The Capability Approach: Its Development, Critiques and Recent Advances. *Global Poverty Research Group*. Obtenido de <http://www.gprg.org/pubs/workingpapers/pdfs/gprg-wps-032.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). *La matriz de la desigualdad social en América Latina*. Santo Domingo: Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2017). *Panorama Social de América Latina, 2016*. Santiago: Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). *REDATAM*. Obtenido de Procesamiento, análisis y diseminación de Estadísticas y Censos.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Sección Quinta, Educación*. Quito: Constitución 2008.
- Dréze, J., & Sen, A. (1989). *Hunger and Public Action*. Oxford: Clarendon Press.
- Durlauf, S. (2002). Groups, social influences and inequality: a membership theory perspective of poverty traps. *Mimeo. Department of Economics, University of Wisconsin*. .
- Eastwood, R., & Lipton, M. (2001). *Demographic Transition and Poverty. Effects via Economic Growth, Distribution and Conversion*. Oxford University Press.
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). *Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001a). El método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. *Guía para estimar la pobreza infantil*, 61-100.
- Foger, R. (1994). Economic Growth, Population Theory, and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy. *American Economic Review*, 369–95.
- Formichella, M. M. (2009). Una explicación de las trampas de pobreza: El círculo vicioso entre el nivel de educación y el nivel de ingresos. *Estudios Económicos*, 26, 49-80.
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). Notes and Comments. A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica*, 52(3), 761-766.
- Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *The Review of Economic Studies*, 35-52.
- Gough, I. (2008). El enfoque de las capacidades de M. Nussbaum: un análisis comparado con nuestra teoría de las necesidades humanas. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*(100).

- Govender, T., Barnes, J. M., & Pieper, C. H. (2011). Housing conditions, sanitation status and associated health risks in selected subsidized low-cost housing settlements in Cape Town, South Africa. *Habitat International*, 35(2), 335-342.
- Greene, W. H. (2012). *ECONOMETRIC ANALYSIS*. Pearson Education Limited. Obtenido de file:///C:/Users/estudiantes/Downloads/William_H_Greene-Econometric_Analysis-Prentice.pdf
- Hanushek, E. A. (1992). The Trade-off between Child Quantity and Quality. *Journal of Political Economy*, 84-117.
- Haughton, J., & Khandker, S. (2009). *Handbook on Poverty and Inequality*. Washington D.C: The World Bank .
- Hemmi, N. (2003). The poverty trap with high fertility rates. *Economics Bulletin*, 1-4.
- Iglesias de Ussel, J. (1997). Vivienda y familia. *Estrategias familiares*, 335-356.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2000). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0384/cap2.htm>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Metodología para la medición del empleo en Ecuador*. Quito: INEC. Obtenido de <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/180>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU): Documento Metodológico*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Jácome, F. (2015). Índice de pobreza multidimensional: propuesta metodológica con enfoque de derechos, 2009-2014. *Analítika*, 10, 7-30.
- Johnston, R. J. (1991). *A Question of Place, Exploring the Practice of Human Geography*. Oxford: Blackwell.
- Knudsen, L. B., & Murphy, M. (2002). The intergenerational transmission of fertility in contemporary Denmark: The effects of number of siblings (full and half), birth order, and whether male or female. *Population Studies*, 56(3), 235-248. doi:10.1080/00324720215937
- Kremer, M., & Chen, D. (1999). Income-distribution dynamics with endogenous fertility. *American Economic Review*, 155-160.
- Lee, R. (2000). *Intergenerational Transfers and the Economic Life Cycle: A Cross-cultural Perspective*. Oxford University Press.

- Lentini, M., & Palero, D. (1997). EL HACINAMIENTO: LA DIMENSIÓN NO VISIBLE DEL DÉFICIT HABITACIONAL. *Revista invi*, 23-32.
- London, S., & Formichella, M. M. (2006). El concepto de desarrollo de Sen y su vinculación con la Educación. *Economía y Sociedad*, 17-32.
- London, S., & Santos, M. E. (2006). *Nutrición y Crecimiento: algunas consideraciones*. Documentos Seleccionados del Instituto de Economía. Argentina: EDIUNS.
- Lopez, E. (2011). La Pobreza y su relación con la Migración como problema social. *La Revista de Derecho*, 32(1), 85-117.
- López, F. M. (2017). En U. I. Geografía, *Geografía y pobreza: Nuevos enfoques de análisis espacial*. Mexico: UNAM.
- Lupton, R., & Power, A. (2002). *Social exclusion and neighbourhoods*. New York: Oxford University Press.
- Malik, S. J., & Nazli, H. (1999). Rural Poverty and Credit Use: Evidence from Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 699-716.
- Martínez Godoy, D. (2017). *Relaciones y tensiones entre lo urbano y lo rural*. (E. Abya-Yala, Ed.) Quito: Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador – CONGOPE.
- Martín-Guzmán, P. (2005). Population and poverty. *Genus*, 167-184.
- Mayorga S., J. Z. (2010). La visión global de la utilidad. *Criterio Libre*, 173-206.
- Mideros, A. (2012). Ecuador: Definición y medición multidimensional de la pobreza, 2006-2010. *CEPAL*, 51-70.
- Mideros, A., & Gassmann, F. (2017). Fostering social mobility. The case of the Bono de Desarrollo Humano in Ecuador. *UNU-MERIT*.
- Mier y Terán, A., Vázquez, I., & Ziccardi, A. (2012). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la Ciudad de México. *Sociologías*, 118-155.
- Mill, J. S. (1863). *Utilitarianism, Liberty and Representative Government*. London: J. M. Dent & Sons Ltd.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Columbia University Press.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (s.f.). Obtenido de Bono de Desarrollo Humano: <http://www.inclusion.gob.ec/bono-de-desarrollo-humano1/>
- Molina, A., Pozo, M., & Serrano, J. C. (2018). *Agua, saneamiento e higiene: Medición de los ODS en el Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos y UNICEF (INEC-UNICEF).
- Montané, A. (2015). Justicia Social y Educación. *ofrecer las bases filosóficas para una explicación de los principios*.

- Mulgan, T. (2014). *Understanding utilitarianism*. New York: Routledge.
- Murthi, M., Guio, A.-C., & Drèze, J. (1995). Mortality, Fertility, and Gender Bias in India: A District-Level Analysis. *Population and Development Review*, 745-782.
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/70/1>
- Nicholson, W. (2007). *Teoría microeconómica: Principios básicos y aplicaciones* (Novena edición ed.). México, D.F: Cengage Learning.
- Nina, E. B., & Grillo, S. A. (2000). Educación, movilidad social y "trampa de pobreza". *Coyuntura Social* 012968, Fedesarrollo.
- Nussbaum, M. (2003). CAPABILITIES AS FUNDAMENTAL ENTITLEMENTS: SEN AND SOCIAL JUSTICE. *Feminist Economics*, 33-59. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1080/1354570022000077926>
- Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia*. Buenos Aires: Paidós.
- OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. OMS.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1963). *DECLARACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN RACIAL*.
- Power, A., & Wilson, W. J. (2000). Social Exclusion and the Future of Cities. *LSE STICERD*.
- Pradhan, M., & Ravallion, M. (2000). Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Consumption Adequacy. *The Review of Economics and Statistics*, 462-471 .
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). Agencia y empoderamiento en la medición de la pobreza. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano*.
- Puga, J. (1974). *Consecuencias sociales del déficit habitacional en los sectores urbanos de mínimo ingreso*. Santiago de Chile: Corporación de Promoción Universitaria.
- Ravallion, M. (1998). *Poverty Lines in Theory and Practice*. Washington, D.C: The World Bank.
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rodriguez, N., & Zapata, S. (1998). *POLITICAS SOCIALES Y EXCLUSION SOCIAL, UN ANÁLISIS NECESARIO*. Santiago: Universidad de Costa Rica.
- Rojas, D., Escobar, A., Molina, A., & Roberto, C. (2015). *Metodología de construcción del agregado del consumo y estimación de línea de pobreza en el Ecuador*. Quito: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS.

- Roura, C. (2016). *Análisis socioeconómico de los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) a diciembre 2015 y elementos de política complementarios*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Ruggeri-Laderchi, C., Saith, R., & Stewart, F. (2003). Does it Matter that we do not Agree on the Definition of Poverty? A Comparison of Four Approaches. *Oxford Development Studies*, 31. Obtenido de <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ssRuggeri-Laderchi-Saith-Stewart-2003.pdf>
- Sala-i-Martín, X. (2005). On the Health-Poverty Trap. En MIT, *Health and economic growth: findings and policy implications*. Cambridge: The MIT Press.
- Santos, M. E. (2007). Un modelo de trampa de pobreza con capital humano y calidad de la educación. *Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur/CONICET*.
- Santos, T. (2017). EDUCACIÓN Y SALUD EN ECUADOR: EL RETO ES LA CALIDAD. *Vistazo*.
- Schoumaker, B. (2004). POVERTY AND FERTILITY IN SUB-SAHARAN AFRICA: Evidence from 25 countries. *POPULATION ASSOCIATION OF AMERICA MEETING*, Boston.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2016). *OBJETIVOS E INDICADORES DE APOYO PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017*. Obtenido de <http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=truehttp://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM82&select=LB729,Acciones,%20de>
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021*. Quito.
- Sen, A. (1976). *Poverty: An Ordinal Approach to Measurement*.
- Sen, A. (1984). *Values, Resources and Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sen, A. (1985). Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *The Journal of Philosophy*, 169-221.
- Sen, A. (1987). *The Standard of Living*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Anchor Books.
- Sen, A. (2000). *Social exclusion: Concept, application, and scrutiny*. Manila: Asian Development Bank.
- Sen, A. (2000a). La salud en el desarrollo. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud, recopilación de artículos Nro. 2, 2000* (págs. 16-21). Organización Mundial de la Salud .
- Shorrocks, A. (1995). REVISITING THE SEN POVERTY INDEX. *Econometrica*, 63(5), 1225-1230.

- Silver, H. (1994). Social exclusion and social solidarity: Three paradigms. *International Labour Review*, 133, 531-578.
- Silver, H. (2007). The process of social exclusion: the dynamics of an evolving concept.
- Spicker, P., Alvarez, S., & Gordon, D. (2006). *POVERTY. AN INTERNATIONAL GLOSSARY* (Seguna ed.). London: Zed Books.
- Stecklov, G. (1997). Intergenerational Resource Flows in Cote d'Ivoire: Empirical Analysis of Aggregate Flows. *Population and Development Review*, 525-553.
- Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Paris: Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE).
- Stock, J., & Watson, M. (2002). *Introducción a la econometría*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN S.A.
- UNESCO. (s.f.). *Data for the Sustainable Development Goals*. Obtenido de <http://uis.unesco.org/>
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría: Un enfoque moderno*. Mexico: Cengage Learning Editores, S.A.