

# **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**LA RELACIÓN ENTRE LA POBREZA Y LA INFORMALIDAD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**JESSICA ESTEFANÍA ALMEIDA TUQUÍÑAGUI**

**jessica.almeida@epn.edu.ec**

**LUIS FERNANDO PINEDA QUINCHE**

**luis.pineda@epn.edu.ec**

**DIRECTORA: DRA. YASMÍN SALAZAR MÉNDEZ**

**yasmin.salazar@epn.edu.ec**

**QUITO, SEPTIEMBRE 2023**

## **DECLARACIÓN**

Nosotros, JESSICA ESTEFANÍA ALMEIDA TUQUIÑAGUI y LUIS FERNANDO PINEDA QUINCHE, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

---

Jessica Estefanía Almeida Tuquiñagui

---

Luis Fernando Pineda Quinche

## **CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por JESSICA ESTEFANÍA ALMEIDA TUQUIÑAGUI y LUIS FERNANDO PINEDA QUINCHE, bajo mi supervisión.

---

Dra. Yasmín Salazar Méndez

Directora del Proyecto

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a mi familia. Mi papi, Luis Almeida, mi mami, Angelita Tuquiñagui y, mis hermanos, Patricio y Mayra, quienes me han brindado apoyo incondicional en esta etapa de mi vida.

A mi novio, Jefferson y, nuestro hijo, Mateito, que me han motivado a lograr cada una de mis metas. Les agradezco por ser las personas que siempre buscan sacarme una sonrisa en mis momentos más difíciles. Doy gracias a Dios por haber coincidido en esta vida, por cada momento feliz y triste que hemos compartido y, sobre todo, por jamás dejarme rendirme.

A mi compañero y gran amigo, Luis Pineda, con quien realicé este trabajo. Por el esfuerzo que hemos puesto a lo largo de toda la carrera para llegar a graduarnos, por las bromas, las anécdotas, los momentos tristes y alegres que hemos compartido.

A mis amigos, Rodrigo Villarruel, Jessica Cusco, Daniela Mancheno, Yulissa Ramírez y Alex Guamantica, con quienes compartí gran parte de la carrera, por el apoyo que me han brindado, los consejos, los momentos divertidos que pasamos juntos, son personitas especiales que los llevo siempre en mi corazón y en cualquier lugar que estén siempre les desearé lo mejor.

Para finalizar, un agradecimiento especial a la Dra. Yasmín Salazar, quien nos apoyó, guio y enseñó a ser críticos con cada una de las circunstancias que nos rodea.

*Jessica*

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo está dedicado de manera muy especial a mis amados padres, Angelita Tuquiñagui y Luis Almeida, quienes han sido mi pilar, mi fuerza y mi motivación para culminar esta etapa. Simplemente son unos padres maravillosos y amorosos.*

*A mi novio, Jefferson, y a mi amado hijo, Mateito, por brindarme su paciencia y su amor. Por ser mis personas favoritas.*

*¡Lo logramos!*

***Jessica***

## AGRADECIMIENTOS

A mi madre, María Pineda, mi agradecimiento por guiar mi camino, apoyar mis decisiones, confiar en mí siempre y enseñarme valores desde pequeño.

A mi maestra, Dra. Yasmín Salazar, por su valiosa dirección en el desarrollo de este proyecto y por ser un ejemplo de excelencia, compromiso y profesionalidad.

A mi amiga y compañera de tesis, Jessica Almeida, con quien he compartido mi formación académica. Gracias por la gran amistad.

*Luis*

## **DEDICATORIA**

*De manera muy especial a mi amada madre, quien ha sido mi motivación para alcanzar este logro.*

*A mi amada hermana, si yo puedo, tú también puedes y conseguirás lo que te propongas.*

*¡Lo hicimos!*

*Luis*

## Índice general

Resumen .....	XIII
Abstract.....	XIV
Preámbulo.....	XV
Capítulo 1 .....	1
Introducción.....	1
1.1. Planteamiento del problema y justificación.....	1
1.2. Objetivo general.....	4
1.3. Objetivos específicos .....	4
Capítulo 2 .....	5
Marco Teórico .....	5
2.1. ¿Qué es la pobreza? .....	5
2.2.1. Pobreza por enfoque monetario.....	6
2.1.2. Pobreza por enfoque de necesidades básicas insatisfechas (NBI) .....	8
2.1.3. Pobreza por enfoque multidimensional.....	9
2.2. Causas de la pobreza.....	11
2.3. Factores que alivianan la pobreza.....	15
2.3.1. Educación .....	15
2.3.2. Empleo .....	16
2.3.3. Empleabilidad.....	17
2.3.4. Transparencia y fortalecimiento de gobiernos locales .....	17
2.3.5. Autosostenibilidad y cooperación internacional .....	17
2.3.6. Gobernanza y políticas gubernamentales .....	18
Capítulo 3 .....	19



Datos y metodología.....	19
3.1. Datos .....	19
3.2. Metodología.....	20
3.3. Estadística descriptiva.....	22
3.3.1. Variables endógenas.....	23
3.3.2. Variables exógenas.....	27
Capítulo 4 .....	45
Resultados.....	45
4.1. Resultados y discusión.....	45
Capítulo 5 .....	57
Conclusiones y recomendaciones .....	57
Referencias .....	59
Anexos.....	59
Anexo A. Medidas de bondad de ajuste .....	79
Anexo A1. Matrices de confusión y porcentajes correctamente clasificados .....	79
Anexo A2. Curvas ROC de los modelos.....	82
Anexo B. Validación de los modelos.....	83
Anexo B1. Análisis de heterocedasticidad.....	83
Anexo B2. Análisis de la forma funcional de la regresión.....	84
Anexo B3. Matriz de correlación .....	85
Anexo C. Elección del modelo .....	87
Anexo D. Estimación del modelo M1 sin efectos marginales .....	88

## Índice de figuras

Figura 3.1: Distribución de la pobreza en los jefes de hogar .....	23
Figura 3.2: Distribución de las formas de seguridad social en los jefes de hogar.....	24
Figura 3.3: Pobreza por sector laboral.....	26
Figura 3.4: Sector laboral por pobreza .....	27
Figura 3.5 Distribución de los rangos de edad de los jefes de hogar .....	28
Figura 3.6: Histograma de la edad de los jefes de hogar en condición de pobreza .....	29
Figura 3.7: Distribución de la instrucción educativa de los jefes de hogar .....	30
Figura 3.8: Pobreza por instrucción educativa .....	31
Figura 3.9: Informalidad por instrucción educativa .....	32
Figura 3.10: Histograma de las horas totales trabajadas de los jefes de hogar pobres .....	35
Figura 3.11: Histograma de las horas totales trabajadas de los jefes de hogar informales .....	35
Figura 3.12: Distribución de la etnia de los jefes de hogar .....	37
Figura 3.13: Sector laboral por etnia .....	38
Figura 3.14: Pobreza por etnia.....	39
Figura 3.15: Distribución del estado civil de los jefes de hogar.....	40
Figura 3.16: Pobreza e informalidad por estado civil.....	41
Figura 3.17: Distribución del sexo de los jefes de hogar .....	42
Figura 3.18: Sexo por pobreza e informalidad .....	42
Figura 3.19: Distribución de la zona de residencia de los jefes de hogar.....	43
Figura 3.20: Zona de residencia por pobreza e informalidad .....	44
Figura 4.1: Efectos marginales de las horas respecto a la pobreza.....	51

Figura A1. 1: Sensibilidad y de especificidad para el modelo de la pobreza .....	80
Figura A1. 2: Sensibilidad y de especificidad para el modelo de la informalidad .....	81
Figura A2. 1: Curva ROC para el modelo de la pobreza.....	82
Figura A2. 2: Curva ROC para el modelo de la informalidad.....	82

## Índice de tablas

Tabla 3.1: Proporción de los rangos de edad en las variables dependientes .....	29
Tabla 3.2: Pobreza e informalidad por instrucción educativa .....	33
Tabla 3.3: Proporción de los rangos de horas en las variables dependientes .....	34
Tabla 3.4: Proporción de los niveles de instrucción educativa vs rangos de horas trabajadas de los jefes de hogar en condición de pobreza e informalidad.....	36
Tabla 4.1: Efectos marginales de los modelos para la pobreza y la informalidad .....	45
Tabla A1. 1: Matriz de confusión y porcentajes correctamente clasificados para M1 .....	79
Tabla A1. 2: Matriz de confusión y porcentajes correctamente clasificados para M2.....	80
Tabla B1. 1: Prueba de Breusch – Pagan para el modelo de la pobreza.....	83
Tabla B1. 2: Prueba de Breusch – Pagan para el modelo de la informalidad .....	83
Tabla B2. 1: Prueba de Ramsey para el modelo de la pobreza.....	84
Tabla B2. 2: Prueba de Ramsey para el modelo de la informalidad .....	84
Tabla B3. 1: Matriz de correlación con coeficientes de Spearman.....	85
Tabla C. 1: Bondad de ajuste de los modelos propuestos .....	87
Tabla D. 1: Estimación de modelo logit sin efectos marginales de la pobreza.....	88

## **Resumen**

La pobreza está asociada a la carencia de recursos monetarios, los cuales se generan, entre otras formas, mediante el empleo. No obstante, la falta de oportunidades laborales en el sector formal han empujado a las personas a ingresar al mercado informal. Los bajos ingresos y las pésimas condiciones de informalidad laboral generan una posible relación entre la pobreza y la informalidad, y a la vez, también se genera una interrogante: la pobreza ocasiona la informalidad o viceversa, o existe una relación bidireccional. Por lo expuesto, en esta investigación se analizan los determinantes de la pobreza y la informalidad en el Ecuador, mediante la estimación de dos modelos logit. Para ello, se utilizó la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) (2021). Los resultados sugieren la existencia de una relación bidireccional entre la pobreza y la informalidad.

Palabras clave: Pobreza, informalidad, empleo, modelos logit.

## **Abstract**

Poverty is associated with a lack of monetary resources, which are generated, among other ways, through employment. However, the lack of job opportunities in the formal sector has pushed people to enter the informal market. Low incomes and poor labor informality conditions generate a possible relationship between poverty and informality, and at the same time, a question arises: does poverty cause informality or vice versa, or is there a bidirectional relationship? Therefore, this research analyzes the determinants of poverty and informality in Ecuador by estimating two logit models. For this purpose, the National Survey of Employment, Unemployment and Underemployment (ENEMDU) (2021) was used. The results suggest the existence of a bidirectional relationship between poverty and informality.

**Key words:** Poverty, informality, employment, logit models.

## **Preámbulo**

La pobreza, tradicionalmente, se refiere a la falta o carencia de bienestar debido a desigualdades económicas y a niveles de ingresos bajos que no satisfacen las necesidades básicas de una persona u hogar (Subirats et al., 2004). Desde esta perspectiva, la pobreza se convirtió en un tema central de las agendas gubernamentales de distintos países (Mideros, 2012). No obstante, en los últimos tiempos la definición de pobreza se ha ampliado, con el fin de acabar diversas realidades como la precariedad laboral, el déficit educacional, las deficientes condiciones de salud, la zona geográfica, las características de la persona, entre otras; de modo que, la pobreza toma distintos enfoques para ser conceptualizada y medida (Mideros, 2012; Núñez, 2009; Subirats et al., 2004).

Las distintas definiciones y mediciones en torno a la pobreza, ha generado una variedad de políticas públicas para combatirla, entre estas la generación de empleos productivos (Larrañaga, 1996; Mideros, 2012). Sin embargo, para América Latina el principal problema es la baja productividad y la precariedad de los trabajos a los cuales se ven obligados a aceptar ciertos segmentos de la población, a fin de conseguir un ingreso, aunque este sea escaso (Larrañaga, 1996).

Para Larrañaga (1996), una de las soluciones que considera más importantes para reducir la pobreza es la educación, puesto que el vínculo entre la educación y la pobreza radica en el impacto que tiene el nivel y calidad de la educación en la productividad laboral y los ingresos futuros. Al considerar el trabajo como la fuente principal para obtener un ingreso, la falta de este o su precariedad, implica que una persona u hogar no disponga de los medios suficientes para subsistir (Larrañaga, 1996).

Por lo expuesto, el presente trabajo tiene como objetivo estudiar la relación existente entre la pobreza y la informalidad, como un ciclo que se alimenta constantemente una de la otra. Este trabajo está compuesto por cinco capítulos.

El capítulo 1 presenta la motivación para estudiar la relación entre la pobreza y la informalidad, así como los objetivos de este análisis.

El capítulo 2 presenta el marco teórico, mismo que aborda las conceptualizaciones generales de la pobreza y los distintos enfoques para analizarla. Asimismo, se presentan las causas relacionadas a la pobreza y los factores que la alivian.

El capítulo 3 contiene la estadística descriptiva de las variables. Además, se describe la metodología empleada para el análisis y la especificación de los modelos logit.

El capítulo 4 presenta los resultados obtenidos de las estimaciones de los modelos. Los resultados obtenidos son interpretados y contrastados con base en la literatura y la evidencia empírica investigadas, a fin de comparar los resultados previos con el contexto ecuatoriano.

Finalmente, en el capítulo 5 se exponen las conclusiones y recomendaciones obtenidas de esta investigación. De modo general, los hallazgos sugieren la existencia de una relación bidireccional entre la pobreza y la informalidad.



# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1. Planteamiento del problema y justificación

La pobreza refleja las privaciones monetarias y no monetarias de un sector particular de la población y constituye un fenómeno social no homogéneo, cuya conceptualización depende del enfoque, teoría o metodología elegidos para el análisis (Arrobo & Zamora, 2011).

Ortiz & Ríos (2013) exponen que la ausencia de recursos monetarios y materiales no es el único aspecto que se debe considerar al analizar la pobreza, sino que se deben examinar diversos elementos como la falta de seguridad social y libertad. En este sentido, Arriagada (2005) menciona que “la pobreza es de naturaleza compleja, relacional y multidimensional” (p. 102). Para aclarar el carácter mutidimensional de la pobreza, Altimir (1979) y Bolarinwa & Simatele (2022) explican que la pobreza es una situación que está asociada a bajos niveles de educación, condiciones precarias de salud y vivienda, baja participación en mecanismos de integración social, inserción inestable en el mercado laboral y al empleo informal del jefe de hogar.

La inserción laboral en condiciones dispares, originada por las desigualdades sociales y económicas y por la pobreza, refleja un sistema de protección social precario y limitado, el cual ha obligado a las personas a recurrir al sector informal (Maurizio, 2012). En tal sentido, Loayza et al. (2009), Maurizio (2012), Rosenbluth (1994) y Sánchez (2020a) argumentan que el sector informal es un factor relevante para explicar la situación económica de los hogares, pues se encuentra caracterizado por: bajos ingresos, mala calidad del empleo, baja productividad,

inestabilidad e inseguridad. A pesar de eso, en algunos casos, la informalidad se convierte en la única opción de obtener ingresos para las personas desempleadas o que su país carece de protección contra el desempleo (Devicienti et al., 2009; Maurizio, 2018).

La combinación de la informalidad y la pobreza originan una nueva categoría: 'trabajadores pobres', la cual se refiere a una situación caracterizada por personas que, a pesar de trabajar y recibir una remuneración, tienen un ingreso del hogar por debajo del umbral de pobreza (Auvergnon, 2012). En otras palabras, el tener trabajo no es garantía contra la pobreza (Maurizio, 2018).

En los mercados laborales latinoamericanos, la pobreza de los hogares incrementa la probabilidad que una persona se convierta en un trabajador informal (Sánchez, 2020a). Canelas (2018) va más allá de lo anteriormente expuesto y argumenta que la pobreza y la informalidad están interrelacionadas. Asimismo, la autora resalta que ninguna política pública podría eliminar eficazmente la pobreza sin antes tomar acciones para aliviar la informalidad, y viceversa.

Históricamente, América Latina y el Caribe se han caracterizado por la pobreza y la existencia de desigualdades sociales y económicas (Gaitán et al., 2021; Miranda, 2020). Abramo et al. (2019) mencionan que las personas que se encuentran en edad para trabajar y en condición de pobreza, que se encuentran o no empleadas, al trabajar en condiciones laborales inadecuadas, en lugar de salir de la pobreza, pueden experimentar el estancamiento de su situación económica, debido a las bajas remuneraciones del sector informal.

De este modo, la pobreza en la región latinoamericana podría originarse por la inestabilidad económica, la informalidad laboral, los bajos salarios, la ausencia de protección social, así como por situaciones de discriminación de género, etnia y discapacidad (Abramo et

al., 2019; Ziccardi, 2008). En este sentido, según Castillo (2022), Lalama & Bravo (2019), Miranda (2020), Naciones Unidas (1994), Villatoro (2004) y Weller (2012), la solución a la pobreza estaría asociada a un proceso de crecimiento económico, en el que se priorice la creación de empleos adecuados, y en el que se procure una formación de recursos humanos eficiente, a través del acceso a educación de calidad.

Por tanto, es importante conocer si la pobreza responde a que las personas no trabajan lo suficiente o está asociada a una problemática estructural ligada a la calidad del empleo. La respuesta a este planteamiento se obtendrá mediante la estimación de dos modelos logit, cuyas variables endógenas serán la pobreza y la informalidad. Para estimar los modelos se emplearán datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), correspondiente al año 2021. En el presente análisis, el grupo de interés son los jefes de hogar que se encuentran en la Población Económicamente Activa (PEA) y cuya edad oscila entre los 15 y 65 años. Los resultados de esta investigación, contribuirán a mejorar la comprensión de la posible relación entre la pobreza de los hogares ecuatorianos y el empleo informal.

Aurelio & Robles (2008) afirman que, para emprender acciones efectivas para eliminar la pobreza, es necesario explicar cuáles son los determinantes de esta problemática, dentro de los cuales se encuentra la informalidad laboral.

El sector informal tiene mayor presencia en economías subdesarrolladas y con bajos ingresos, pues su reducido avance económico limita el crecimiento de estos países (Cruz, 2019). Blackwell (1989) y Harris & Todaro (1970) establecen como determinantes de la informalidad el nivel educativo, la edad, el género, el estado civil, el ingreso y la rigidez del mercado laboral. Portes & Haller (2004) y Portes & Roberts (2005) exponen que el mercado informal ejerce una

presión a la baja sobre los salarios y provoca la disminución de los ingresos, la ineficiencia de los servicios sociales y empeora las condiciones de los empleos, dejando a muchas personas sin otra alternativa que caer en la informalidad (Klein & Tokman, 2000). Según Sánchez (2020a), mientras más trabajadores informales tiene un país, mayor es su nivel de pobreza.

Por lo expuesto, la pobreza no se debe necesariamente a que las personas no trabajan, sino que es una problemática asociada a factores como la falta de oportunidades, la calidad del empleo y la informalidad (Abramo et al., 2019; Altimir, 1979; Bolarinwa & Simatele, 2022; Maurizio, 2018; Ziccardi, 2008). Por lo tanto, el estudio de los factores que inciden en la pobreza y la informalidad, así como de su conexión, constituye un sustento para la implementación de políticas públicas orientadas a la disminución de ambas problemáticas.

## **1.2. Objetivo general**

Analizar la relación existente entre la pobreza y la informalidad en el Ecuador.

## **1.3. Objetivos específicos**

- Determinar los factores que inciden en la pobreza y la informalidad.
- Analizar la posible existencia de una relación bidireccional entre la pobreza y la informalidad.
- Analizar la presencia de trabajadores pobres en el Ecuador.

## Capítulo 2

### Marco Teórico

#### 2.1. ¿Qué es la pobreza?

La noción de pobreza remite a una situación en la que las personas no alcanzan un estándar, norma social o estado de situación deseable, extendiéndose más allá de los ingresos percibidos (Naciones Unidas, 2018). Ardiles (2008) plantea que los pobres no son solo pobres por contar con pocos recursos económicos para adquirir bienes, sino que este concepto forma parte de una compleja red de condiciones socioeconómicas, ambientales, culturales y demás.

Por su parte, Spicker (2009) menciona que la pobreza se puede conceptualizar desde tres puntos de vista: i) condiciones materiales, que se refieren a la carencia de algo que se necesita o de recursos para alcanzar lo necesario; ii) condiciones económicas, las cuales están relacionadas con la falta de recursos económicos, abarcando nivel de vida y posición económica; y, iii) condiciones sociales, que abarcan el entorno social, vinculándolo con términos como: ausencia de titularidades, carencia de seguridad básica, exclusión, dependencia y clase social.

Asimismo, Altimir (1979) y el Banco Mundial (2000) proponen una definición de pobreza, bastante similar a la de Spicker (2009), en la cual enfatizan que la pobreza es hambre, impotencia, carencia de protección, es no tener un trabajo. Además, los autores mencionan que la pobreza es un síndrome situacional en el que se asocian el infraconsumo, la desnutrición, las condiciones precarias de vivienda, los bajos niveles de educación, las malas condiciones sanitarias y una inserción inestable en el aparato productivo. Asimismo, ser pobre es carecer de

representación y libertad, y esta condición está relacionada con características del hogar y con la situación ocupacional de sus integrantes (Altimir, 1979).

En este contexto, han surgido múltiples conceptualizaciones de pobreza, mismas que incorporan el ingreso, el gasto, el consumo, las necesidades básicas insatisfechas, hasta llegar a una amplia diversidad de enfoques de medición y conceptualización (Sánchez Carballo et al., 2020). Una vez determinado el enfoque, la medición empírica de la pobreza requiere un criterio objetivo que permita clasificar la población dependiendo de su situación de pobreza o no pobreza (Nina & Aguilar, 1998).

### **2.2.1. Pobreza por enfoque monetario**

En el enfoque monetario, el objetivo es obtener una medición de pobreza en una variable que refleje tanto el bienestar como los recursos de los hogares. En este sentido, las dos variables más utilizadas en este enfoque son: el ingreso y el consumo (Brun & Colacce, 2019). Ambas variables requieren plantear un criterio basado en una línea de pobreza para clasificar si un hogar es pobre o no. De esta forma, para contextualizar con claridad este enfoque es necesario partir de las definiciones de umbral de pobreza, ingreso y consumo.

En principio, es posible tener distintos niveles de bienestar con el mismo nivel de ingresos, ya que las personas pueden encontrarse en diferentes circunstancias, con hogares de distinto tamaño, necesidad o composición demográfica o en diferentes ubicaciones geográficas. Así, una línea de pobreza debe reflejar estas diferencias. Por esta razón, el umbral de pobreza se define como el dinero que una persona necesita para alcanzar el nivel mínimo de bienestar para no ser considerado pobre (Ravallion, 2008).

Con respecto al ingreso, la CEPAL (2015) define al ingreso como:

El conjunto de partidas monetarias y en especie percibidas en forma regular por los hogares como unidad o por sus integrantes a título personal, a intervalos anuales o más frecuentes, excluyendo ganancias inesperadas, irregulares o percibidas típicamente por una sola vez. (p. 3)

Una vez que se establecen los ingresos, se debe determinar cómo estos se distribuyen entre los miembros del hogar. La forma simple es dividiendo el ingreso para el número de integrantes, obteniendo de esta forma el ingreso per cápita. Es así que, si el ingreso total per cápita es inferior a la línea de pobreza, los individuos son considerados pobres (Escobar et al., 2017), y su grado de pobreza se puede medir según su déficit de ingreso.

En cuanto al consumo, Johnson (2004) lo define como el uso de bienes y servicios que tienen un valor intercambiable. Por ende, la pobreza por consumo está determinada por una canasta de bienes y servicios que se adquiere a un costo mínimo a fin de satisfacer necesidades básicas, de tal forma que un hogar se considera pobre si no alcanza a cubrir este costo (Escobar et al., 2017).

El consumo está formado por el consumo alimenticio y no alimenticio. En el primer tipo de consumo, se consideran a todos los productos que el hogar consumió expresados en unidades de masa, así como su pago medido en unidades monetarias. El segundo tipo de consumo considera a los bienes durables, educación, servicios básicos y otros gastos no alimenticios efectuados en un periodo determinado (Escobar et al., 2017).

En el estudio de la pobreza, las definiciones de consumo e ingreso tienen puntos de vista muy diferentes a la hora de determinar si un hogar/persona es pobre o no. De esta forma, la

pobreza por consumo puede incluir a personas que no son pobres por ingresos, es decir, personas que deciden gastar a niveles inferiores a su umbral de pobreza cuando, en realidad, podrían ubicarse en niveles superiores de consumo, y viceversa (Johnson, 2004).

### **2.1.2. Pobreza por enfoque de necesidades básicas insatisfechas (NBI)**

En las décadas de los setenta y ochenta, las NBI fueron propuestas e introducidas en Latinoamérica por la CEPAL, con el objetivo de identificar hogares/personas que no alcanzan a satisfacer un vector de necesidades indispensables (Bazán et al., 2011; Gómez et al., 2000).

Eriz & Fernandez (2015) y Feres & Mancero (2001) consideran que la insatisfacción de necesidades se mide con base en las características de la vivienda, demografía del hogar, nivel educativo y condición de ocupación del jefe del hogar. Una vez considerados los elementos de la pobreza del presente enfoque, se necesita un criterio para conocer si un hogar/persona es pobre o no; y para esto Gómez et al. (2000) señalan que el método para clasificar a una persona como pobre es el de carencia de al menos una de las necesidades definidas como básicas previamente.

De manera similar y con base en los trabajos de Feres & Mancero (2001) y Sauma (2003), se considera pobre a un hogar/persona que se encuentre en al menos una de las condiciones que se mencionan a continuación:

- La calidad de la vivienda y sus materiales son inadecuados.
- Densidad de población del hogar de más de tres personas por habitación.
- No tiene acceso a agua potable o a un saneamiento adecuado.



- La existencia de un miembro del hogar de entre 7 y 12 años que no asiste a la escuela o mayores a 12 años que no alcancen un nivel educativo de al menos primaria.
- Si por lo menos un miembro del hogar no tiene acceso a un seguro médico o social.
- No disponibilidad de electricidad para tareas domésticas.
- Si la tasa de dependencia (definida como la relación entre los miembros con empleo y los miembros económicamente inactivos) es elevada y si el jefe de hogar tiene un nivel educativo menor que el primario.

En resumen, el enfoque de las NBI busca establecer e identificar hogares que no pueden satisfacer un conjunto de necesidades básicas indispensables en un nivel de bienestar aceptado, de tal modo que, se considera pobres a aquellas personas que no han podido alcanzarlo (Feres & Mancero, 2001; Gómez et al., 2000).

### **2.1.3. Pobreza por enfoque multidimensional**

La pobreza es una manifestación de bienestar insuficiente que no depende solamente del ingreso o del consumo, sino de una amplia variedad de factores monetarios y no monetarios, mismos que reflejan la mayoría de las dimensiones clave de la pobreza, como: la educación, la provisión de bienes públicos, la seguridad, la vivienda, la salud, la libertad, la nutrición, entre otras (Bazán et al., 2011; Bourguignon & Chakravarty, 2003; Thorbecke, 2015).

El Banco Mundial (2018, 2022) considera cinco dimensiones para la medición de la pobreza multidimensional: monetaria y nivel de vida, con un ingreso o consumo menor a 2,15

dólares; infraestructura básica, tomando en cuenta la disponibilidad de electricidad, agua potable y saneamiento; educación, considerando el nivel de estudios de adultos y niños; salud (valorando la cobertura de vacunación, así como también de asistencia al parto) y nutrición; y, seguridad, atendiendo la incidencia del crimen y desastres naturales.

De igual modo, Bazán et al. (2011) mencionan los siguientes elementos a considerar en el presente enfoque: ingreso económico, el cual es la fuente primordial para el sustento humano y cuya insuficiencia, expone una limitante en el desarrollo integral del individuo a nivel social y económico; educación, concebida como un arma para reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida al formar personas calificadas; un precario estado de salud, el cual afecta más a la población en pobreza, volviéndola más vulnerable en una crisis debido a la falta de medios para afrontarla; dieta adecuada, la cual no es seguida por los hogares pobres que no pueden adquirir una gran variedad de alimentos.

Para Thorbecke (2015, p. 4), “Cuanto más amplia sea la definición de pobreza, más difícil será su medición”, por lo que, Bourguignon & Chakravarty (2003) recomiendan que la multidimensionalidad de la pobreza debe especificarse en una línea de pobreza para cada dimensión y considerar pobre a un hogar/persona que se encuentre por debajo de al menos uno de estos umbrales. En cambio, Atkinson (2003) analiza dos enfoques de identificación de la pobreza: por unión, en el que se considera pobre a una persona que sufre carencias en cualquier dimensión; y, por intersección, en donde solo se consideran pobres a las personas que tienen escasez en todas las dimensiones.

## **2.2. Causas de la pobreza**

Hong et al. (2013) y Ajakaiye & Adeyeye (2001) concuerdan en que la pobreza no tiene una única causa, sino que más bien es una combinación de varios elementos complejos.

Brady (2019) categoriza a las causas de la pobreza en tres grupos de teorías: conductuales, que consideran al ser humano y su riesgo de caer en comportamientos contraproducentes, como la clave de la pobreza; estructurales, que se relacionan con la demografía y el mercado laboral; y, políticas, que se vinculan con el poder y las elecciones de instituciones sobre la distribución de recursos.

Por su parte, SPII (2007) clasifica a las causantes de pobreza en: residuales, las cuales manifiestan que el crecimiento económico otorga poder a las personas, sin embargo, hay algunas que quedan fuera y son arrastradas a la pobreza; patológicas, que afirman que la responsabilidad de la pobreza de una persona recae sobre sí misma, pero sin tomar en cuenta la escasez de oportunidades, el costo de encontrar y mantener un trabajo mal remunerado; y, estructurales, que adjudican al sistema la situación de pobreza y desigualdad de la población.

Así mismo, Hong et al. (2013) proponen como determinantes de la pobreza a los siguientes elementos: corrupción, en el que destaca un mal manejo de los recursos públicos, la pérdida de la confianza pública, el fracaso de los gobiernos y la falta de compromiso con la nación y sus ciudadanos; educación, como generador de oportunidades para el desarrollo, pero que sin una capacitación adecuada conllevaría a un aumento del nivel de pobreza; características naturales y geográficas desfavorables; gobernanza ineficaz y políticas gubernamentales indiferentes hacia los pobres; y, guerras.

De forma similar, Ajakaiye & Adeyeye (2001) plantean como determinantes de la pobreza a los siguientes factores: crecimiento económico, crisis macroeconómicas y fracaso de políticas públicas, deficiencias de los mercados laborales, altas tasas de migración, retraso en la creación de empleo, carencia en el desarrollo de recurso humano, enfermedades, carga de deuda, gobernanza deficiente, degradación medioambiental, delincuencia y violencia.

Las precarias condiciones de salud (las cuales reducen el rendimiento del aprendizaje y limitan la participación en el mercado de trabajo), junto al aumento de la delincuencia y la violencia, no hacen más que incrementar la población pobre (Ajakaiye & Adeyeye, 2001). De igual manera, la falta de reformas políticas eficientes con una correcta ejecución y seguimiento para hacer frente a la pobreza pueden ocasionar que toda inversión sea un desperdicio de recursos públicos (Ajakaiye & Adeyeye, 2001). Además, las deficiencias en los mercados laborales agravan situaciones de desempleo y subempleo, lo cual sumado a los altos costos incurridos en el sector formal y la falta de cualificaciones en los jóvenes, dejan a las personas sin otra opción que aceptar ingresos bajos en el sector informal ante la falta de oportunidades laborales (Ajakaiye & Adeyeye, 2001).

Así, la informalidad puede ser una de las causas de la pobreza si los empleos informales están asociados a bajos ingresos (Devicienti et al., 2009). El vínculo entre pobreza e informalidad radica en que ambos términos consideran como base al ingreso, mientras la pobreza se refiere a hogares que se encuentran por debajo de un umbral de ingresos, la informalidad se centra en aquellos trabajadores que perciben ingresos bajos (Devicienti et al., 2009).

A pesar de que se evidencia la relación entre informalidad y pobreza, esta aún no ha sido entendida totalmente; sin embargo, dentro de la literatura teórica se han establecido tres enfoques para explicar el origen del empleo informal: i) enfoque dualista, en el cual el desempleo considera a la informalidad como una solución involuntaria, ya que al existir excedente de mano de obra dentro de una economía, el sector informal lo absorbe, de tal modo que, se otorga salarios solo para subsistir y además, la inversión en este sector es mínima; ii) enfoque neoliberal, que toma al empleo informal como una elección voluntaria y lo señala como una estrategia óptima y coherente que minimiza costes laborales a los empresarios; y, iii) enfoque estructural, el cual indica que el sector informal se encuentra dividido en actividades informales orientadas a subsistir y actividades dinámicas dirigidas a la acumulación de capital (Canelas, 2018; Chaudhuri & Mukhopadhyay, 2010).

En contraste, Devicienti et al. (2010) mencionan que el empleo en el sector informal puede apreciarse desde dos visiones: la oferta, en la cual el empleo informal es alimentado por la demanda de empresas que buscan mano de obra barata y cuyos individuos actúan únicamente para cubrir sus necesidades de subsistencia y, la demanda, que se refiere a la naturaleza involuntaria de la informalidad, más que a la preferencia del trabajador por este tipo de empleo.

Es así que, las barreras institucionales, las normativas laborales y el déficit en la creación de empleos adecuados pueden segmentar los mercados laborales en un sector formal, que ofrece empleos de alta calidad, y un sector informal, que ofrece empleos de segunda opción, caracterizados por ofrecer salarios más bajos, peores condiciones laborales y peores perspectivas profesionales que en el sector formal (Canelas, 2018; Devicienti et al., 2009; Maurizio, 2012).

El autoempleo y el empleo en empresas pequeñas con condiciones laborales inseguras y con ingresos bajos se han convertido en una opción para aquellos hogares que deben sustentar necesidades inmediatas (Devicienti et al., 2009; Majid, 2001; Sánchez, 2020b). En este sentido, la incapacidad para cubrir las necesidades mínimas de alimentación, vestido, vivienda y combustible del hogar, junto con la falta de oportunidades para acceder a un empleo formal (generalmente con ingresos mayores y más estables comparados con los de los empleos informales), pueden ocasionar que las personas entren en el mercado laboral informal (Amuedo-Dorantes, 2004; Devicienti et al., 2009).

Sin embargo, el tener un empleo no es una garantía contra la pobreza, puesto que esta podría explicarse por la relación entre el insuficiente ingreso laboral, el gran número de horas trabajadas y la cuestionable calidad de empleo, lo cual se conoce como el fenómeno del “trabajador pobre” (Maurizio, 2012). La mayoría de los pobres trabajan y al mismo tiempo son pobres por la naturaleza del mismo trabajo, no porque estén inactivos laboralmente, sino porque muchas ocupaciones proporcionan escasos ingresos (Sánchez, 2020b).

De esta forma, la calidad de protección social es un pilar fundamental en la relación del mercado laboral y la pobreza (Majid, 2001; Sánchez, 2020b). Para Latinoamérica, la escasa cobertura de seguros de desempleo en el sector formal y la falta o debilidad de los mecanismos de protección social obligan a recurrir a empleos inestables o actividades por cuenta propia, de tal modo que, prevalece la desigualdad y pobreza (Maurizio, 2012).

En síntesis, los autores citados han propuesto diferentes causas para explicar la pobreza ligada a aspectos sociales, económicos, demográficos, laborales, políticos y ambientales. De

este modo, se evidencia la pobreza como un fenómeno multifacético en causas y, dada esta naturaleza, existen múltiples formas de afrontarla (Hong et al., 2013).

## **2.3. Factores que alivianan la pobreza**

La variedad de causas que giran en torno a la pobreza generan un amplio panorama de posibles soluciones a la misma. Entre los factores que han sido analizados como fuente de alivio de la pobreza se mencionan a: la educación, la cultura, el fortalecimiento de gobiernos, la eficacia en políticas públicas, la autosostenibilidad, la cooperación internacional, entre otros.

### **2.3.1. Educación**

Los programas de alfabetización, así como una educación de calidad son indispensables para salir de la pobreza (Azcueta, 2002). Por esta razón, se deben inculcar hábitos de aprendizaje y desarrollo de técnicas de estudio con el propósito de generar mayores posibilidades de un desempeño sobresaliente (Hong et al., 2013). A la par, se debe generar autoestima a la población pobre motivando al descubrimiento de propias potencialidades, reconociéndolos como seres humanos capaces de alcanzar niveles superiores de desarrollo (Azcueta, 2002; Hong et al., 2013).

La educación es un factor indispensable en el desarrollo social. Sin embargo, la introducción a este derecho fundamental tiene causas que se asocian a características demográficas, económicas y laborales de los padres o tutores, así como a factores externos vinculados a niveles socioeconómicos, culturales, institucionales, políticos y lingüísticos (Bask & Salmela-Aro, 2013; Torres et al., 2015). Asimismo, la inasistencia, deserción y repitencia

escolar afectan a familias de estratos bajos, puesto que si las personas de menor edad no se educan, a futuro tendrán mayor probabilidad de encontrarse en situaciones de desempleo, informalidad y delincuencia (Baquerizo et al., 2014; De Witte & Rogge, 2013; García et al., 2010).

Así, la educación abre paso al siguiente factor, que es el empleo, debido a que el mercado laboral tiende a discriminar la fuerza de trabajo fomentando altas rotaciones de mano de obra no calificada y empleo no pleno o subempleo cuando los niveles de educación son bajos, especialmente en épocas de recesión económica (Zuluaga & Ocampo, 2017).

### **2.3.2. Empleo**

La OIT (2003) estableció cuatro instrumentos: empleo, derechos, protección y diálogo, como base para frenar el crecimiento de la pobreza. Según el organismo, estos instrumentos: empleo, derechos, protección y diálogo abren camino para la creación de puestos de trabajo a través de la inversión, oportunidades, el respeto a los derechos de las personas pobres y el conocimiento de sus necesidades.

No obstante, se debe priorizar la calidad del empleo, es decir, un trabajo en el que el empleado cuente con una remuneración adecuada, seguridad, flexibilidad y participación laboral (Karnani, 2009). Los empleos productivos con ingresos estables aseguran los derechos fundamentales, la seguridad social, el ampliamiento del acceso a servicios financieros y afrontar el trabajo infantil (OIT, 2003).



### **2.3.3. Empleabilidad**

La empleabilidad es la capacidad relativa de un individuo para obtener empleo considerando la interacción entre sus características personales y las del mercado laboral (Solano et al., 2017). El aumento de la empleabilidad para las personas pobres requiere de políticas públicas y estrategias privadas, pero, sobre todo se necesita de educación para alcanzar un nivel profesional que permita que las personas ejerzan sus actividades recibiendo remuneraciones que contrarresten la escasez de recursos económicos (Karnani, 2009).

### **2.3.4. Transparencia y fortalecimiento de gobiernos locales**

La transparencia es el principal elemento de la democracia, y favorece que los procedimientos gubernamentales sean democráticos, así como que la rendición de cuentas sea transparente, alcanzando el desarrollo político y económico, permitiendo un adecuado control y el mejoramiento de las políticas públicas, lo cual a su vez proporciona mayor credibilidad en las decisiones del gobierno (Hong et al., 2013). Asimismo, la definición de objetivos, programas y proyectos deben tener la participación de los gobiernos central y seccionales, fortaleciendo una institucionalidad democrática orientada a logros para erradicar la pobreza (Azcueta, 2002).

### **2.3.5. Cooperación internacional**

La cooperación internacional debe ser un complemento a las acciones de cada grupo humano o comunidad local, de modo que, los proyectos económicos orientados a atender a la población pobre tengan un núcleo estable y objetivos claros, que aseguren su continuidad una vez terminada mencionada cooperación (Hong et al., 2013). Además, según los mismos autores una

adecuada evaluación de proyectos permite definir mejor las estrategias y métodos de lucha contra la pobreza y el fortalecimiento de la democracia (Hong et al., 2013).

### **2.3.6. Gobernanza y políticas gubernamentales**

Los gobiernos de los países deberían garantizar: i) políticas económicas para promover la inversión del sector privado y aumentar la inversión extranjera directa; ii) la resolución de conflictos, derechos humanos, seguridad social, transparencia y democracia; iii) el fácil acceso a la información e infraestructura del mercado mediante la construcción y mantenimiento de una red de carreteras; y, iv) la construcción de infraestructura de un país generando a su vez la creación de empleo; con el fin de forjar un camino accesible hacia la disminución del número de hogares pobres (Hong et al., 2013).

## Capítulo 3

### Datos y metodología

#### 3.1. Datos

Para analizar los factores que inciden para que un hogar se encuentre en condición de pobreza e informalidad, se empleará la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) (2021). La ENEMDU es proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). La información recolectada pertenece a 59 407 jefes de hogar, de modo que es una base de datos de sección cruzada.

El diseño metodológico que usa la ENEMDU la hace formar parte del Sistema Integrado de Encuestas de Hogares (SIEH), convirtiéndola en una herramienta para la obtención de información sobre la situación del empleo, el mercado laboral, actividades económicas, así como de las fuentes de ingresos (Rivadeneira & Villavicencio, 2022). En el caso de los indicadores laborales se considera a la población con edad igual o mayor a 15 y menor o igual a 65 años (Velásquez et al., 2022).

Para el presente análisis, el grupo de interés son los jefes de hogar a nivel del territorio nacional que se encuentran en la Población Económicamente Activa (PEA) y cuya edad oscila entre los 15 y 65 años. La muestra utilizada siguió un proceso de depuración, en la cual únicamente se consideró a los datos que tenían la información completa respecto a las variables independientes y dependientes.

### 3.2. Metodología

Tomando en cuenta las características de la base de datos y el tipo de las variables dependientes, las metodologías más adecuadas para responder a la pregunta de investigación planteada en este trabajo son los modelos de respuesta binaria logit y probit, ya que permiten obtener la probabilidad de que un determinado suceso ocurra, dadas determinadas variables explicativas (Wooldridge, 2010). Por esta razón, se estiman ambos modelos tanto para la pobreza como para la informalidad, esto con el fin de elegir el mejor modelo para examinar la relación entre la informalidad y la pobreza, así como sus determinantes (Ver Anexo C). Así, en esta investigación se estimarán dos modelos logit.

Con el objeto de determinar los factores que inciden para que un hogar ecuatoriano se encuentre en condiciones de pobreza e informalidad se plantean dos modelos logit, esto debido a la naturaleza binaria de ambas variables dependientes.

El modelo logit, según Wooldridge (2010), se expresa de la siguiente manera:

$$P(y_i = 1|x_i) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k) = G(\beta_0 + x\beta), \quad (3.1)$$

donde  $G$  es la función de distribución acumulada para una variable aleatoria logística estándar, la cual asegura que sus valores se encuentren estrictamente en el intervalo  $[0,1] \forall z \in \mathbb{R}$ , y se expresa como:

$$G(z) = \exp(z) / [1 + \exp(z)] \quad (3.2)$$

A partir de estos supuestos, Wooldridge (2010) define al modelo logit a través de una variable inobservable o latente,  $y^*$ , dada por:

$$y^* = \beta_0 + x\beta + e, \quad y = \begin{cases} 1 & \text{si } [y^* > 0] \\ 0 & \text{si } [y^* \leq 0] \end{cases}, \quad (3.3)$$

[.] es una función indicador que define un resultado binario, que asume el valor de uno si el evento dentro de [.] es verdadero ( $y^* > 0$ ), y cero si no lo es ( $y^* \leq 0$ ). El término  $e$  es independiente de  $x$  y tiene una distribución acumulada normal estándar.

De la expresión 3.3, se obtiene la probabilidad de respuesta para  $y$ :

$$\begin{aligned} P(y = 1|x) &= P(y^* > 0|x) = P[e > -(\beta_0 + x\beta)|x] \\ &= 1 - G[-(\beta_0 + x\beta)] = G(\beta_0 + x\beta) \end{aligned} \quad (3.4)$$

El primer modelo, M1, busca predecir la probabilidad de que un jefe de hogar se encuentre en condición de pobreza. El segundo modelo, M2, busca predecir la probabilidad de que un jefe de hogar se encuentre en condición de informalidad. Para analizar la conexión entre la pobreza y la informalidad se optará por incluirlas como variables explicativas de los modelos M2 y M1, respectivamente.

A continuación, se expresa la especificación de M1:

$$\begin{aligned} y_i^* &= \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \beta_4 x_{4i} + \beta_5 x_{5i} + \beta_6 x_{6i} \\ &\quad + \beta_7 x_{7i} + \beta_8 x_{8i} + \beta_9 x_{9i} + \beta_{10} x_{3i} x_{4i} + e_i \end{aligned} \quad (3.5)$$

Donde:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{Si el jefe de hogar se encuentra en pobreza} \\ 0 & \text{Si el jefe de hogar no se encuentra en pobreza} \end{cases}$$

$\beta_0$ : Constante.

$\beta$ : Coeficientes de los parámetros a ser estimados.

$x$ : Edad, edad al cuadrado, instrucción educativa, horas de trabajo, etnia, estado civil, mujer, informal, rural, interacción entre instrucción educativa y horas.

$e$ : Término de error.

Por otro lado, el modelo M2 tiene la siguiente especificación:

$$y_i^* = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \beta_4 x_{4i} + \beta_5 x_{5i} + \beta_6 x_{6i} + \beta_7 x_{7i} + \beta_8 x_{8i} + \beta_9 x_{9i} + e_i \quad (3.6)$$

Donde:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{Si el trabajo del jefe de hogar es informal} \\ 0 & \text{Si el trabajo del jefe de hogar es formal} \end{cases}$$

$\beta_0$ : Constante.

$\beta$ : Coeficientes de los parámetros a ser estimados.

$x$ : Edad, edad al cuadrado, instrucción educativa, horas de trabajo, etnia, estado civil, mujer, rural, pobreza.

$e$ : Término de error.

Para ambos modelos:  $i = 1, \dots, N$  siendo  $N = 59\,407$ .

### 3.3. Estadística descriptiva

En este apartado se presenta el análisis descriptivo de las variables endógenas y exógenas de los modelos de la pobreza y la informalidad.

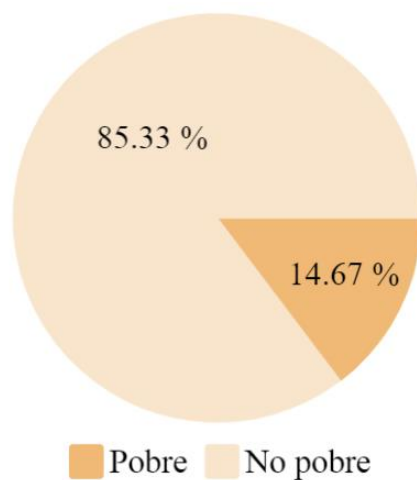
### 3.3.1. Variables endógenas

#### 3.3.1.1 Pobreza

La variable de pobreza por ingresos fue extraída de la encuesta ENEMDU y se calculó con base en la información del ingreso familiar per cápita<sup>1</sup> de los jefes de hogar. Las personas cuyo ingreso per cápita es inferior a la línea de pobreza<sup>2</sup> establecidas por el INEC, 85.60 dólares mensuales, son consideradas pobres (INEC, 2021, 2022).

En la Figura 3.1 se observa que un 14.67 % de los jefes de hogar se encuentra en condición de pobreza, es decir, que su ingreso per cápita familiar no supera la línea de pobreza. Por el contrario, un 85.33 % de los jefes de hogar no son pobres.

**Figura 3.1:** Porcentaje de jefes de hogar en condición de pobreza



<sup>1</sup> Es una medida de bienestar económico que capta todos los ingresos disponibles del hogar y los asigna proporcionalmente para el número de miembros de la familia.

<sup>2</sup> Nivel de ingreso mínimo disponible para no ser considerado pobre. Su cálculo usa un factor de ajuste multiplicado por la línea de pobreza del 2006 de 54.64 dólares mensuales por persona.

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

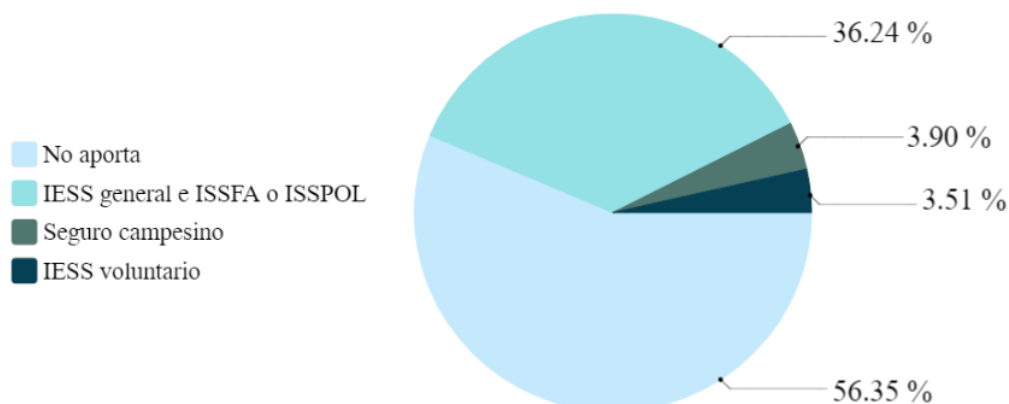
**Elaboración:** Los autores

### 3.3.1.2. Informalidad

La variable dependiente para el modelo de la informalidad fue construida con los datos de la encuesta ENEMDU anual 2021, con base en la pregunta “¿A cuál de las siguientes formas de seguridad social aporta actualmente?” de la sección 2B: Seguridad Social de personas de 15 años y más. La anterior interrogante tiene seis categorías de respuesta: i) IESS General, ii) IESS Voluntario, iii) Seguro campesino, iv) Seguro del ISSFA o ISSPOL, v) No aporta, y vi) No sabe. No obstante, la última categoría se eliminó debido a que no aporta ninguna información relevante sobre los tipos de seguridad social y, por otro lado, las categorías i y iv se unificaron en una sola, ya que la afiliación de los trabajadores a estos seguros por parte de los empleadores es obligatoria (Secretaría Nacional de Planificación, 2021).

En la Figura 3.2 se muestra la distribución de las distintas formas de seguridad social. Se observa que más de la mitad de la muestra declara no aportar a ningún tipo de seguro (56.35 %), el 26.24 % reporta aportar al IESS general, ISSFA o ISSPOL, el 3.90 % afirma aportar al seguro campesino, mientras que el 3.51 % estaría aportando al IESS voluntariamente.

**Figura 3.2:** Distribución de las formas de seguridad social de los jefes de hogar





**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

La afiliación al seguro social es obligatoria para todas las personas que reciban un salario por la realización de una obra o la prestación de un servicio (Canelas, 2018; IESS, 2022). Una persona afiliada obligatoriamente tiene acceso a percibir el salario básico unificado vigente, así como a diversas prestaciones y beneficios de ley, como pensiones, asistencia de salud, préstamos, entre otros (IESS, 2023).

Asimismo, la seguridad social es una prueba de dependencia laboral y una confirmación de que los ingresos declarados por las personas son reales (SRI, 2023). Así, la construcción de la variable dependiente binaria del modelo de la informalidad se basa en la cobertura de la seguridad social, específicamente, en las distintas formas de aportación a la seguridad social.

Por un lado, las categorías de seguridad social obligatorias, como: IESS general<sup>3</sup> e ISSFA<sup>4</sup> o ISSPOL<sup>5</sup>, representan a los jefes de hogar con empleos formales, mientras que las categorías restantes no obligatorias (seguro campesino e IESS voluntario) representan a la informalidad laboral. De esta manera, los jefes de hogar con empleos informales y formales representan el 63.76 % y 36.24 %, respectivamente.

Asimismo, las variables endógenas de ambos modelos se encuentran relacionadas, como se observa en la Figura 3.3, misma que muestra que el 95.89 % de los jefes de hogar en condición

---

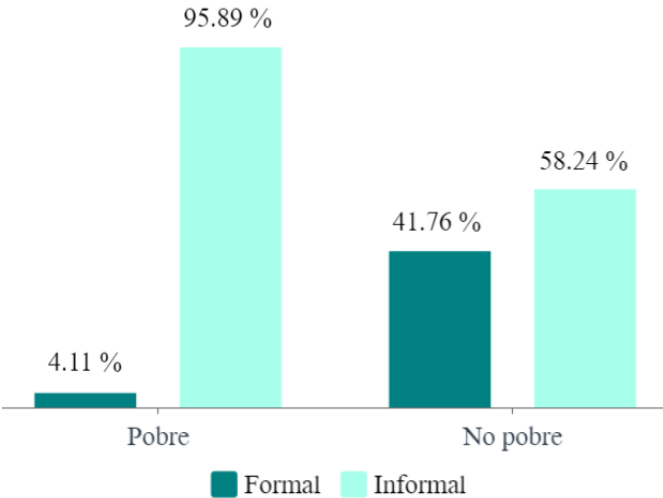
<sup>3</sup> Seguro General Obligatorio.

<sup>4</sup> Seguro del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.

<sup>5</sup> Seguro del Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional.

de pobreza se encuentran en la informalidad, sugiriendo que la pobreza tiene una alta conexión con la condición de informalidad laboral.

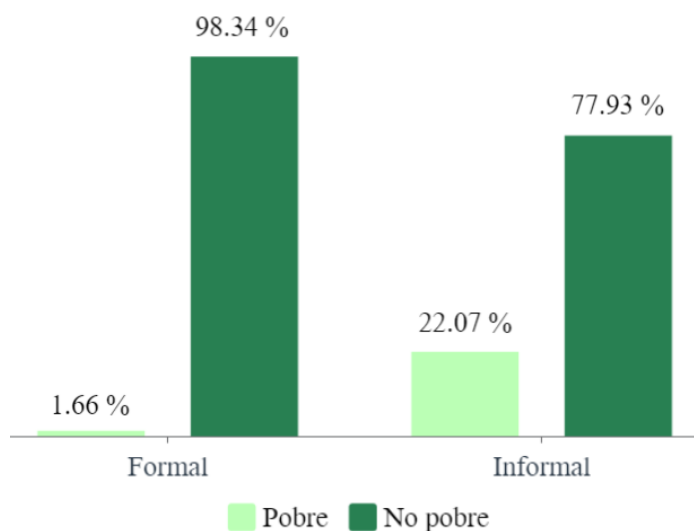
**Figura 3.3:** Pobreza por sector laboral



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)  
**Elaboración:** Los autores

Una conexión semejante se observa en la Figura 3.4, en la cual se observa que el 22.07 % de los jefes de hogar con empleos informales son pobres, mientras que, tan solo el 1.66 % de los jefes de hogar con empleos formales son pobres.

**Figura 3.4:** Sector laboral por pobreza



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

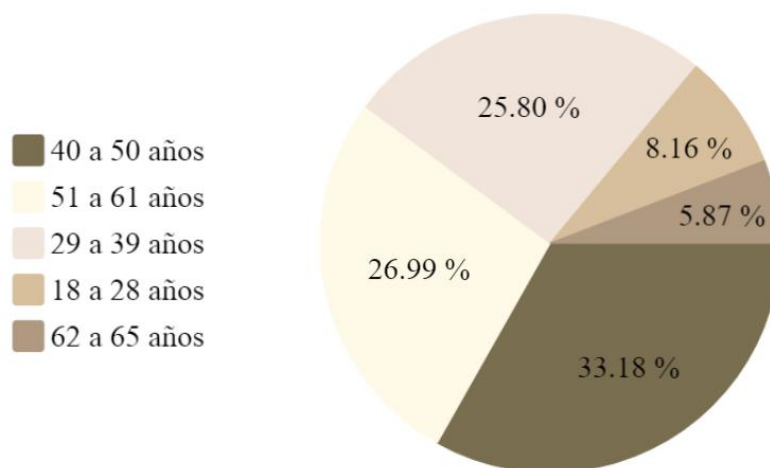
**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2. Variables exógenas

#### 3.3.2.1. Edad

La Figura 3.5 indica la distribución de los jefes de hogar por rangos de edad. Las personas de 40 a 50 años representan un 33.18 %, las personas en edades comprendidas entre 51 y 61 años tienen un 26.99 %, seguidas por las personas de 29 a 39 años con un 25.80 %, mientras que las personas de 18 a 28 años representan un 8.16 % y, finalmente, los jefes de hogar de 62 a 65 años concentran un 5.87 %.

**Figura 3.5** Distribución de los rangos de edad de los jefes de hogar



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

La Tabla 3.1 muestra que el 35.97 % de los jefes de hogar que se encuentran en condición de pobreza e informalidad, tienen edades que oscilan entre los 40 y 50 años. Se observa que el 28.04 % de los jefes de hogar con ambas condiciones tienen edades que fluctúan entre 29 y 39 años, y el 23.36 % de ellos tienen 51 y 61 años. Por el contrario, los jefes de hogar más jóvenes (7.67 %), así como aquellos de edad más avanzada (4.95 %) presentan menos presencia de condiciones simultáneas de pobreza e informalidad.

**Tabla 3.1:** Jefes de hogar en pobreza o informalidad por rangos de edad

Rangos de edad (años)	Ni pobreza ni informalidad	Pobreza	Informalidad	Pobreza e informalidad
18 a 28	7.74 %	7.58 %	8.42 %	7.67 %
29 a 39	29.82 %	28.01 %	23.55 %	28.04 %

**Tabla 3.2 (continuación): Jefes de hogar en pobreza o informalidad por rangos de edad**

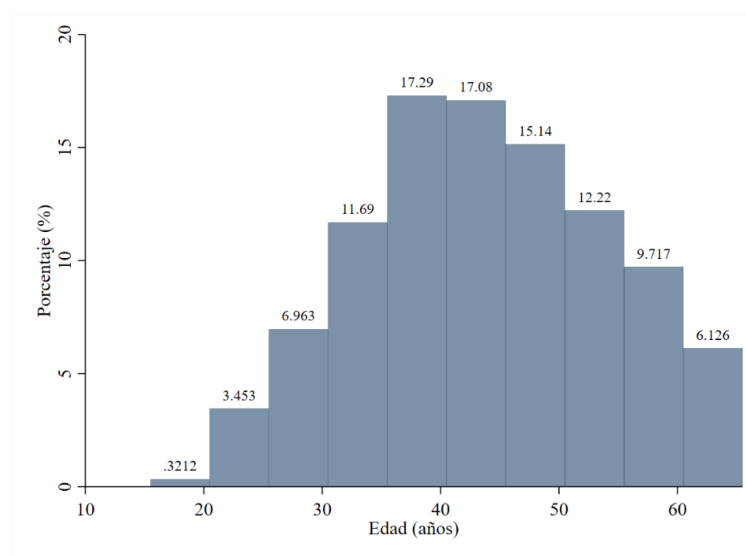
Rangos de edad (años)	Ni pobreza ni informalidad	Pobreza	Informalidad	Pobreza e informalidad
40 a 50	33.46 %	36.34 %	32.91 %	35.97 %
51 a 61	25.38 %	23.17 %	27.97 %	23.36 %
62 a 65	3.61 %	4.89 %	7.16 %	4.95 %

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

Asimismo, la Figura 3.6 revela la proporción de los jefes de hogar en condición de pobreza respecto a su edad. La mayoría de ellos se encuentra entre 36.8 y 50.9 años, constituyendo un 49.51 % en su conjunto. Esta figura vislumbra la existencia de una relación en forma de “U” invertida entre la pobreza y la edad de los jefes de hogar (Garza-Rodriguez, 2016).

**Figura 3.6:** Histograma de la edad de los jefes de hogar en condición de pobreza



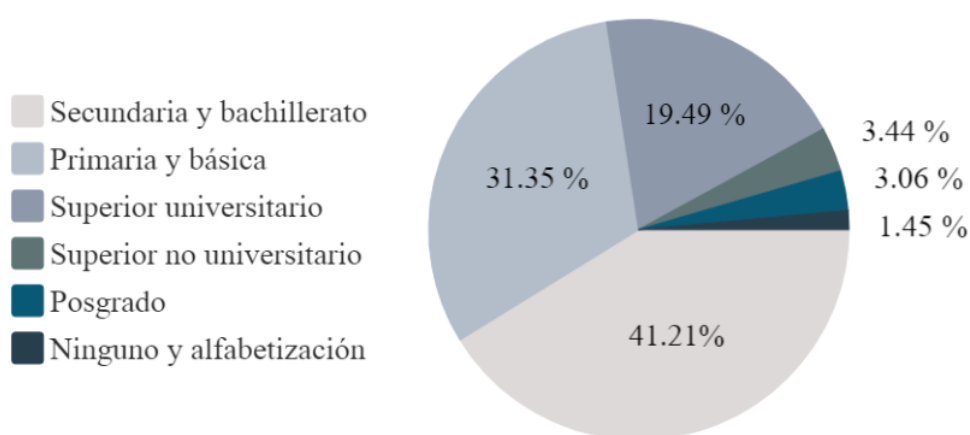
**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.2. Instrucción

La Figura 3.7 muestra la instrucción educativa de los jefes de hogar en niveles de: secundaria y bachillerato (41.21 %), primaria y básica (31.35 %), y superior universitario (19.49 %), sumando un 92.05 % en su conjunto. El 7.95 % restante lo conforman los niveles de instrucción de: superior no universitario (3.44 %), posgrado (3.06 %) y ninguno y alfabetización (1.45 %).

**Figura 3.7:** Distribución de la instrucción educativa de los jefes de hogar



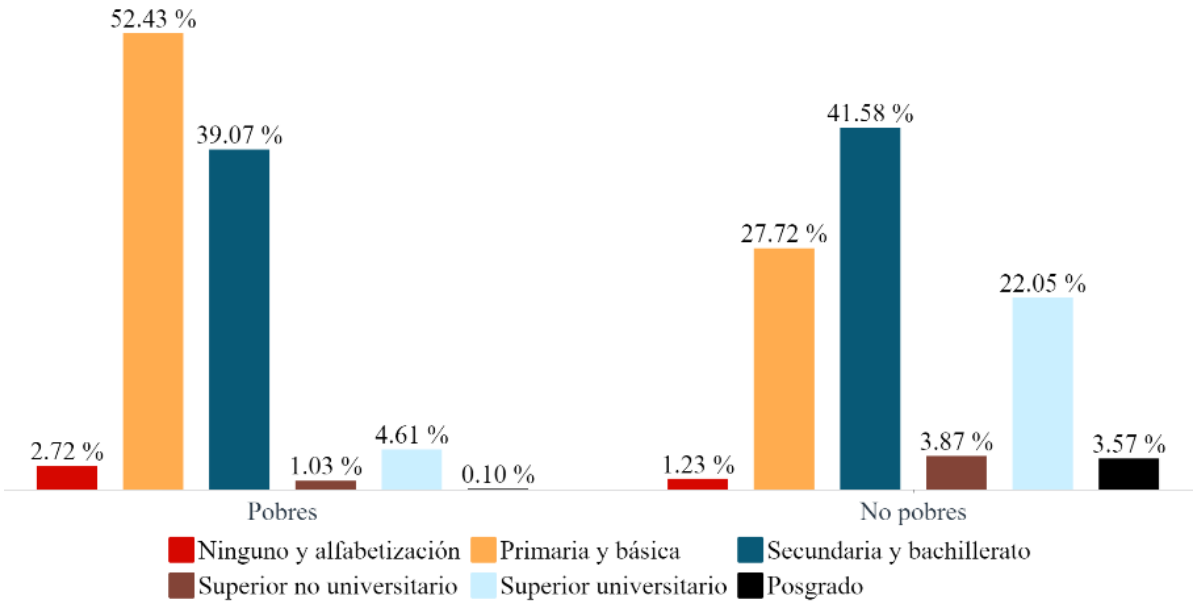
**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

La educación es uno de los principales factores para explicar la pobreza de las personas (Székely, 1998). Al respecto, la Figura 3.8 muestra que los jefes de hogar pobres tienen una representación del 52.43 % en los niveles de instrucción de primaria y básica, mientras que los jefes de hogar no pobres concentran solo el 27.72 % en los mismos niveles de instrucción. Por el contrario, las personas con niveles de educación superior universitario (22.05 %) y posgrado (3.57 %) se concentran, en mayor medida, en los hogares no pobres. Aquello sugiere una relación inversa entre el nivel de instrucción educativa de los jefes de hogar y su incidencia en

la pobreza (Garza-Rodriguez, 2002; Garza-Rodriguez, 2016). Además, con la representación de apenas el 0.10 % de jefes de hogar con estudios de posgrado en condición de pobreza, se verifica la afirmación de Marrugo et al. (2015), quien manifiesta que la mayoría de los jefes de hogar con estudios superiores no son pobres.

**Figura 3.8:** Pobreza por nivel de instrucción educativa del jefe de hogar

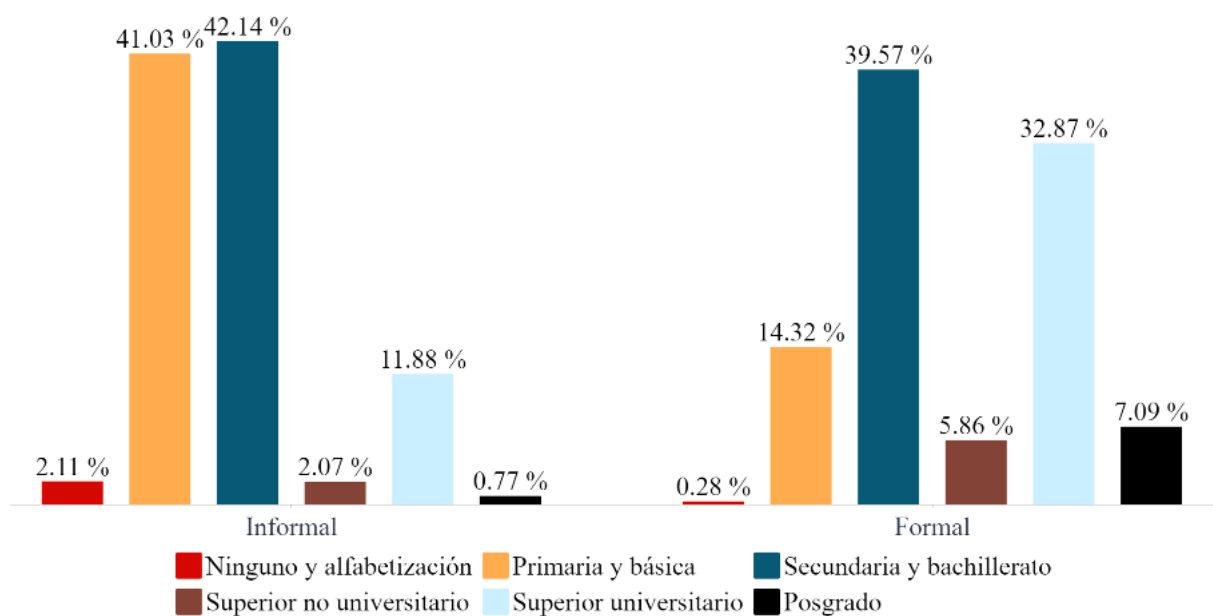


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)  
 Elaboración: Los autores

La educación actúa como un seguro contra la informalidad, ya que un mayor nivel de instrucción educativa, disminuye cada vez más la probabilidad de informalidad laboral (Brenes & Cruz, 2016; Castillo, 2022; Yépez & Zambrano, 2011). Al respecto, la Figura 3.9 indica que los niveles de instrucción educativa inferiores a la educación superior tienen una representación mayor en el grupo de jefes de hogar que laboran en el sector informal respecto a quienes trabajan en el sector formal (85.28 %), mientras que las personas con educación superior y posgrado,

representan un 14.72 % en su conjunto. Por el contrario, dentro del sector formal, los jefes de hogar con educación de tercer y cuarto niveles representan un 45.82 %. Aquello vislumbra la existencia de una relación directa entre un mayor nivel educativo y la posibilidad de laborar en el sector formal (Urdinola & Tanabe, 2012).

**Figura 3.9:** Condiciones de formalidad o informalidad laboral del jefe de hogar por nivel de instrucción educativa



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

De igual modo, la Tabla 3.3 muestra que los niveles de instrucción educativa inferiores a la educación secundaria y bachillerato tienen una representación mayor en el grupo de jefes de hogar en condición de pobreza e informalidad, representando un 94.57 % en su conjunto. Por el contrario, los jefes de hogar en condición de pobreza e informalidad con educación de tercer y cuarto nivel representan un 5.43 % en total.



**Tabla 3.3:** Pobreza e informalidad por nivel de instrucción educativa

<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Pobreza e informalidad</b>
Ninguno y alfabetización	2.80 %
Primaria y básica	53.26 %
Secundaria y bachillerato	38.51 %
Superior no universitario	1.03 %
Superior universitario	4.32 %
Posgrado	0.08 %

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.3. Horas de trabajo

Esta variable fue construida con base en la pregunta: “¿Cuántas horas trabaja habitualmente a la semana en su: i) ocupación principal, ii) ocupación secundaria y iii) otras ocupaciones?”, de la Sección 2: Ocupación principal – características del establecimiento. Para analizar el total de horas que trabaja el jefe de hogar, se utilizaron cuatro rangos: i) 1 a 20 horas, ii) 21 a 39 horas, iii) 40 a 60 horas y iv) 61 a 98 horas. Como se muestra en la Tabla 3.3, los jefes de hogar que trabajan entre 40 a 60 horas presentan mayor incidencia de pobreza con un 56.84 %, en informalidad con 64.49 % y en la combinación de pobreza e informalidad con 55.80 %.

La literatura sugiere que una excesiva cantidad de horas trabajadas es el reflejo de una remuneración baja dentro de un contexto con escasas oportunidades de un empleo (Jiménez, 2016). Asimismo, Ramírez (2020) enfatiza que los trabajadores por cuenta propia y asalariados

informales trabajan en jornadas que oscilan entre 12 a 15 horas diarias, situación que no solo afecta su salud física, por el poco tiempo destinado a su descanso, sino también al deterioro de sus relaciones familiares.

**Tabla 3.4:** Pobreza e informalidad según el total de horas laboradas por el jefe de hogar

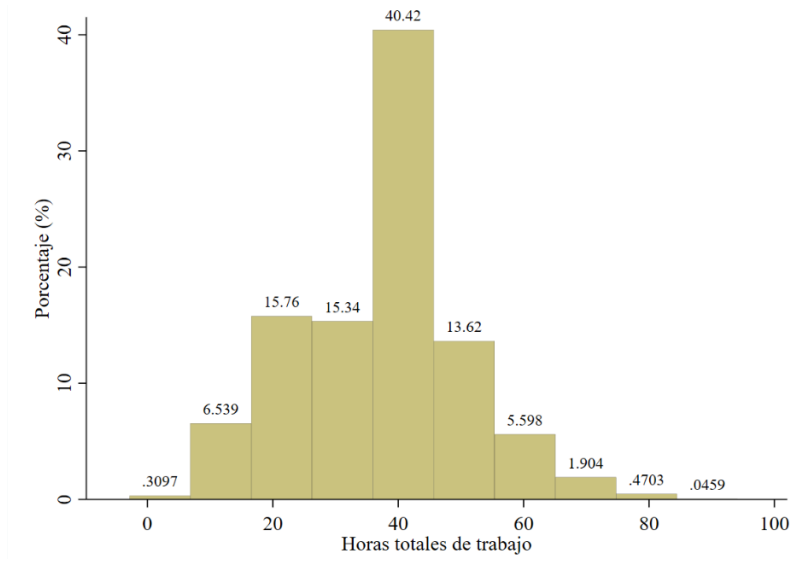
<b>Rangos de horas</b>	<b>Pobreza</b>	<b>Informalidad</b>	<b>Pobreza e informalidad</b>
1 a 20	14.29 %	10.57 %	14.55 %
21 a 39	25.95 %	19.48 %	26.73 %
40 a 60	56.84 %	64.49 %	55.80 %
61 a 98	2.91 %	5.46 %	2.93 %

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

La Figura 3.10 revela la proporción de los jefes de hogar en condición de pobreza respecto a las horas totales de trabajo. Una gran parte de ellos labora entre 38.8 y 48.5 horas, constituyendo un 40.42 %. De forma similar, la Figura 3.11 muestra que, entre quienes trabajan entre el intervalo señalado, se encuentra un 39.38 % de los jefes de hogar en condición de informalidad.

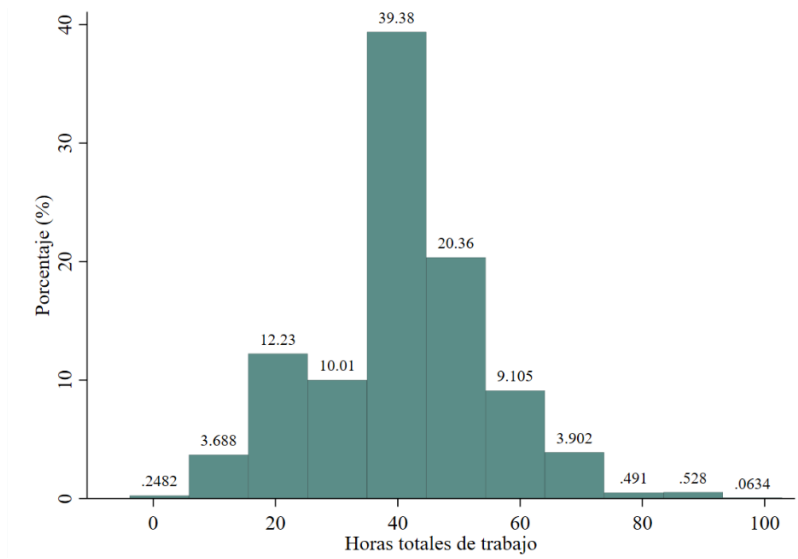
**Figura 3.10:** Horas totales trabajadas de los jefes de hogar que viven en condiciones de pobreza



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Figura 3.11:** Horas totales de trabajo de los jefes de hogar que viven en condición de informalidad



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.4. Instrucción y horas de trabajo

La Tabla 3.5 muestra que los niveles de pobreza y de informalidad abarcan una mayor representación en el rango de edad que oscila entre 40 a 60 horas, seguido por los jefes de hogar que laboran en un rango comprendido entre de 21 y 39 horas, independientemente del nivel de instrucción del jefe de hogar, excepto el nivel de posgrado. Dentro del rango de 40 a 60 horas de trabajo, los jefes de hogar con niveles de educación primaria y básica, así como de secundaria y bachillerato, son quienes presentan mayores niveles de pobreza con un 58.30 % y un 56.25 %, respectivamente. Asimismo, dentro del anterior rango de horas, los niveles de informalidad se concentran en los jefes de hogar con niveles de instrucción primaria y básica con 57.59 % y, secundaria y bachillerato con 54.92 %.

**Tabla 3.5:** Niveles de instrucción educativa vs horas trabajadas por los jefes de hogar en condición de pobreza e informalidad

Instrucción		Rangos de horas según el nivel de instrucción educativa			
		1 a 20	21 a 39	40 a 60	61 a 98
Ninguno y alfabetización	(P)	17.30 %	33.33 %	47.68 %	1.69 %
	(I)	17.52 %	33.76 %	47.01 %	1.71 %
Primaria y básica	(P)	13.16 %	26.39 %	58.30 %	2.14 %
	(I)	13.36 %	26.89 %	57.59 %	2.16 %
Secundaria y bachillerato	(P)	14.83 %	25.31 %	56.25 %	3.61 %
	(I)	15.10 %	26.34 %	54.92 %	3.63 %
Superior no universitario	(P)	15.56 %	24.44 %	55.56 %	4.44 %
	(I)	16.28 %	25.58 %	53.49 %	4.65 %
Superior universitario	(P)	20.15 %	22.14 %	51.49 %	6.22 %
	(I)	21.33 %	23.55 %	48.48 %	6.65 %

**Tabla 3.6 (continuación):** Niveles de instrucción educativa vs horas trabajadas por los jefes de hogar en condición de pobreza e informalidad

Instrucción		Rangos de horas según el nivel de instrucción educativa			
		1 a 20	21 a 39	40 a 60	61 a 98
Posgrado	(P)	33.33 %	33.33 %	33.33 %	0.00 %
	(I)	42.86 %	42.86 %	14.29 %	0.00 %

(P): Pobreza; (I): Informalidad

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.5. Etnia

En referencia a la autoidentificación étnica, en la Figura 3.12 se muestra que las personas que se autoidentificaron como mestizas alcanzan un 85.25 %. El restante 14.75 % pertenece a los grupos étnicos minoritarios: indígenas (6.87 %); afroecuatorianos, negros o mulatos (4.51 %); montuvios (1.85 %); y, blancos u otros (1.53 %).

**Figura 3.12:** Distribución de la etnia de los jefes de hogar



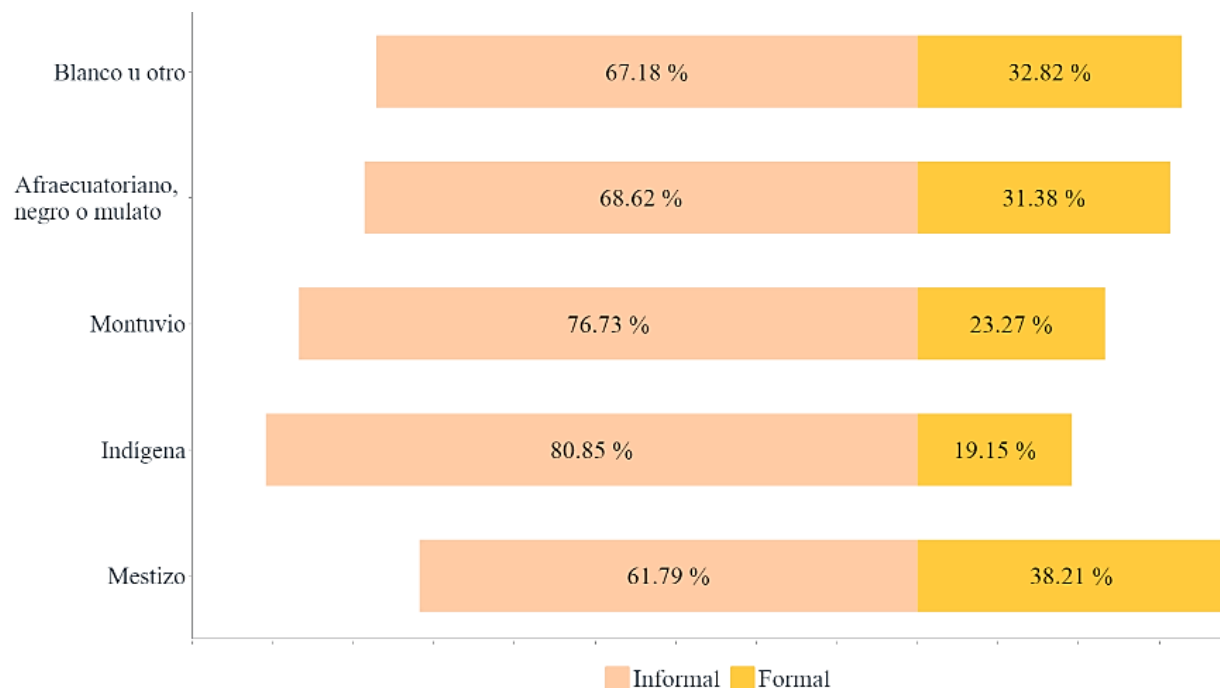
**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

Respecto a las minorías étnicas, la Figura 3.13 muestra que los jefes de hogar indígenas se encuentran con mucha mayor frecuencia en el mercado informal con un 80.85 %, seguido de jefes de hogar montuvios con 76.73 % y de jefes de hogar afroecuatorianos, negros o mulatos con un 68.62 %. Para Rangel (2008), la baja escolaridad presente en pueblos indígenas y afrodescendientes limita su inserción en el mercado laboral formal, obligándolos a trabajar en ocupaciones inestables y precarias.

Por su parte, los jefes de hogar identificados como mestizos lideran el mercado formal con un 38.21 %, seguido de las personas blancas con 32.82 %. Los jefes de hogar que se autoidentifican como indígenas alcanzan un 19.15 %, siendo este el grupo minoritario el que tiene menor probabilidad de tener un trabajo en el sector formal.

**Figura 3.13:** Sector laboral por etnia

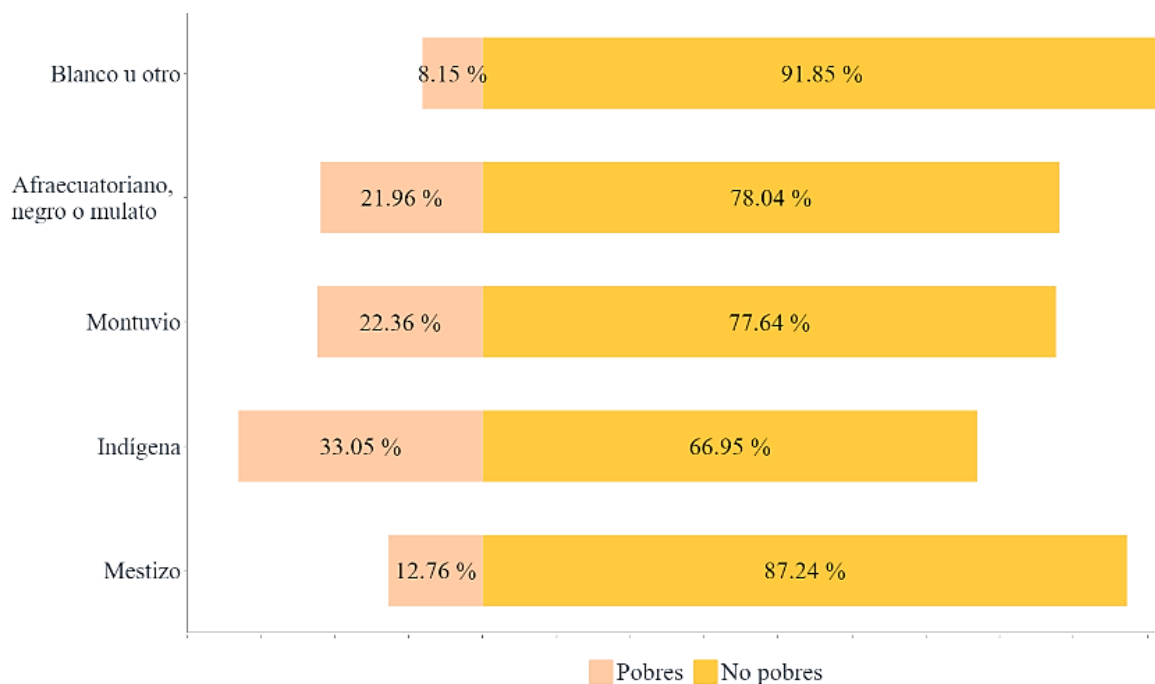


**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

Del mismo modo, en la Figura 3.14 se observa la distribución de la condición de pobreza respecto a cada etnia. Los jefes de hogar autoidentificados como indígenas, montuvios y afroecuatorianos, negros o mulatos tienen mayor probabilidad de estar en condición de pobreza, ya que representan un 33.05 %, un 22.36 % y un 21.96 %, respectivamente. Esta situación fue descrita por Sánchez-Galán (2020) y argumentan que la pobreza presenta connotaciones de marginalidad y exclusión social en poblaciones indígenas y afrodescendientes. Por otro lado, los jefes de hogar blancos y mestizos son quienes mayoritariamente no están en condición de pobreza, puesto que representan un 91.85 % y un 87.24 %, respectivamente.

**Figura 3.14:** Pobreza por etnia



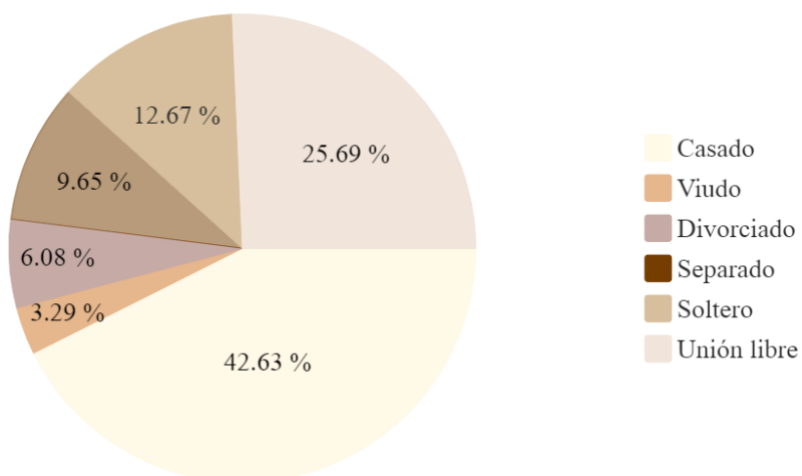
**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.6. Estado civil

Con base en la información disponible, la Figura 3.15 señala que la mayoría de los jefes de hogar tienen pareja, ya sean casados (42.63 %) o que se encuentren viviendo en unión libre (25.69 %). En cambio, las personas solteras, separadas, divorciadas y viudas representan un 31.69 %.

**Figura 3.15:** Distribución del estado civil de los jefes de hogar



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

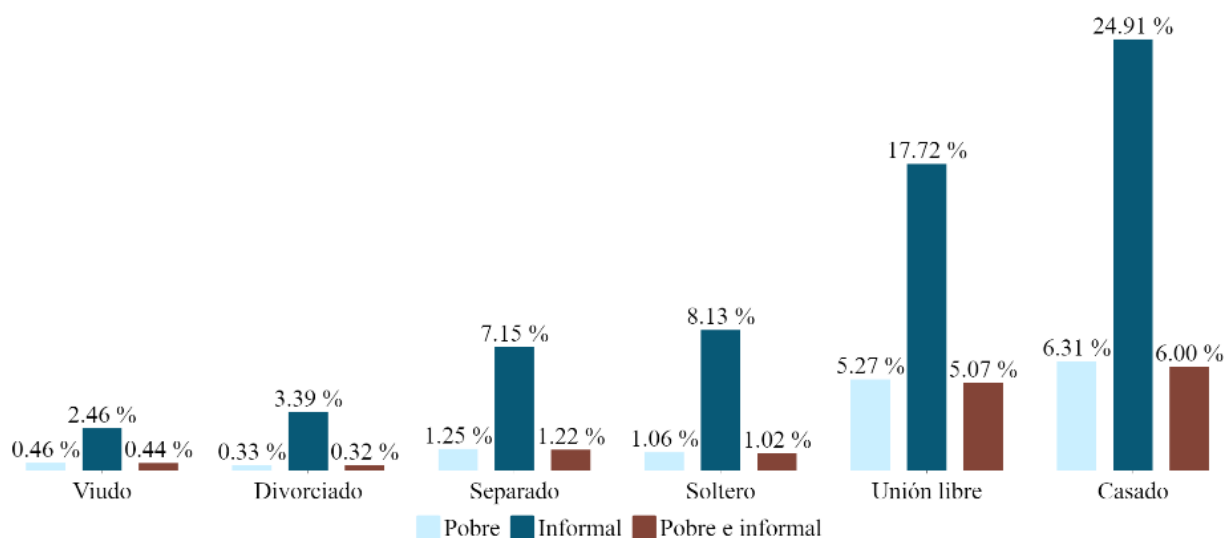
**Elaboración:** Los autores

Respecto al estado civil, Castillo (2022) y Roldán & Ospino (2009) señalan que las personas casadas y en unión libre son más propensas a caer en la informalidad. En relación con lo anterior, la Figura 3.16 muestra que existe mayor proporción de personas en condición de pobreza e informalidad entre los jefes de hogar casados y en unión libre. En otras palabras, los



jefes de hogar con pareja tienen una mayor representación en la pobreza e informalidad respecto a los jefes de hogar solteros, separados, divorciados y viudos.

**Figura 3.16:** Condiciones de pobreza e informalidad por estado civil de los jefes de hogar



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

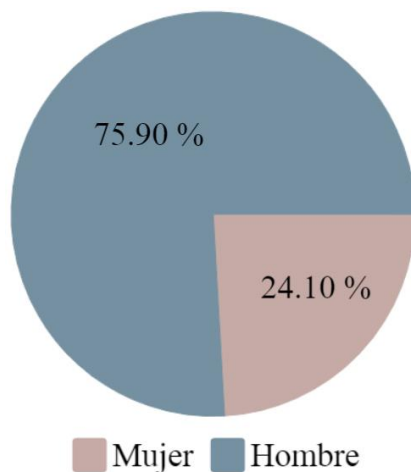
**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.7. Sexo

La Figura 3.17 muestra que dentro de la muestra el 24.10 % pertenece a jefaturas femeninas, mientras que el restante, 75.90 % son jefaturas masculinas. En la muestra, las jefaturas masculinas predominan en condición de pobreza con un 79.45%, en condición de informalidad con un 75.64%, así como de la combinación de pobreza e informalidad (79.32%), tal como se aprecia en la Figura 3.18. Como sugiere Peralta (2022), los hogares con jefatura femenina son más propensos a vivir en condiciones de vulnerabilidad, marginación y pobreza, debido a factores culturales e históricos que han relegado a la mujer a un plano familiar y de subordinación respecto a los hombres, lo que conlleva a que las jefaturas femeninas ingresen en

la economía informal para obtener un sustento económico para sus familias, a pesar de las precarias condiciones laborales.

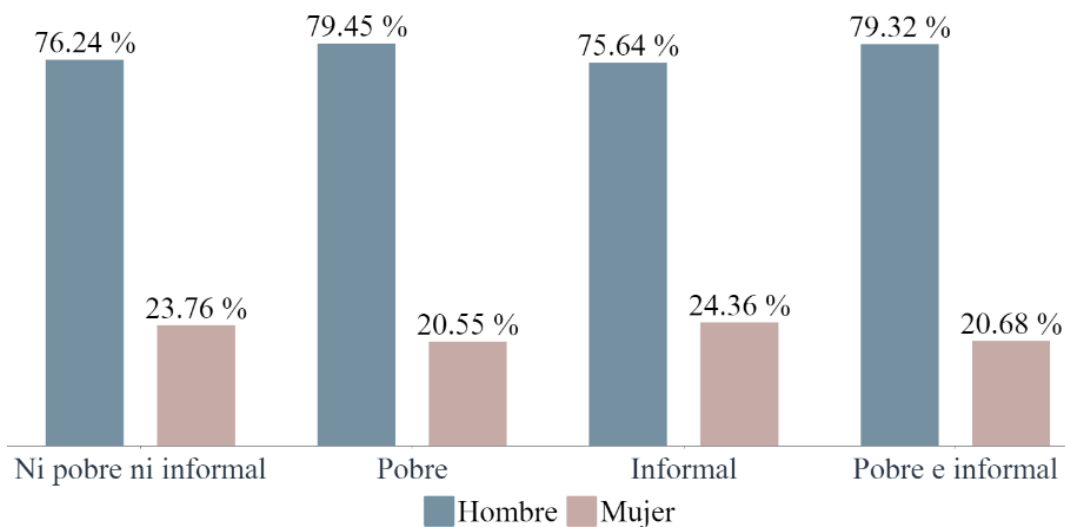
**Figura 3.17:** Sexo de los jefes de hogar



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Figura 3.18:** Pobreza e informalidad por sexo



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

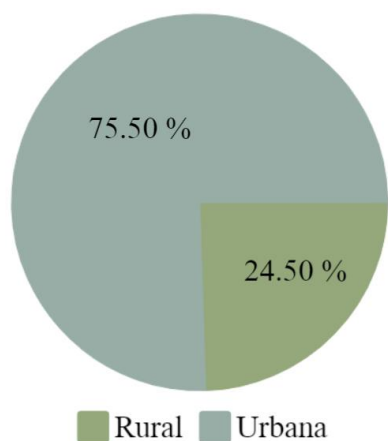
**Elaboración:** Los autores

### 3.3.2.8. Zona

En Figura 3.19 se evidencia que un 75.50 % de los jefes de hogar se encuentran en el área urbana frente a un 24.50 % que habitan en el área rural. En este sentido, se esperaría que los hogares de la muestra, en condición de pobreza y de informalidad, que viven en zonas urbanas predominen sobre los hogares que viven en zonas rurales. No obstante, este análisis se extiende únicamente para la condición de informalidad como se presenta en la Figura 3.20, que muestra que la informalidad es mayor en los jefes de hogar de áreas urbanas (70.42 %) que en los jefes de hogar de áreas rurales (29.58 %); mientras que para los jefes de hogar pobres que viven en áreas urbanas y en áreas rurales no existe una diferencia tan grande una de la otra, puesto que la pobreza de las zonas urbanas solo es 12.28 % puntos porcentuales más que la pobreza de las zonas rurales.

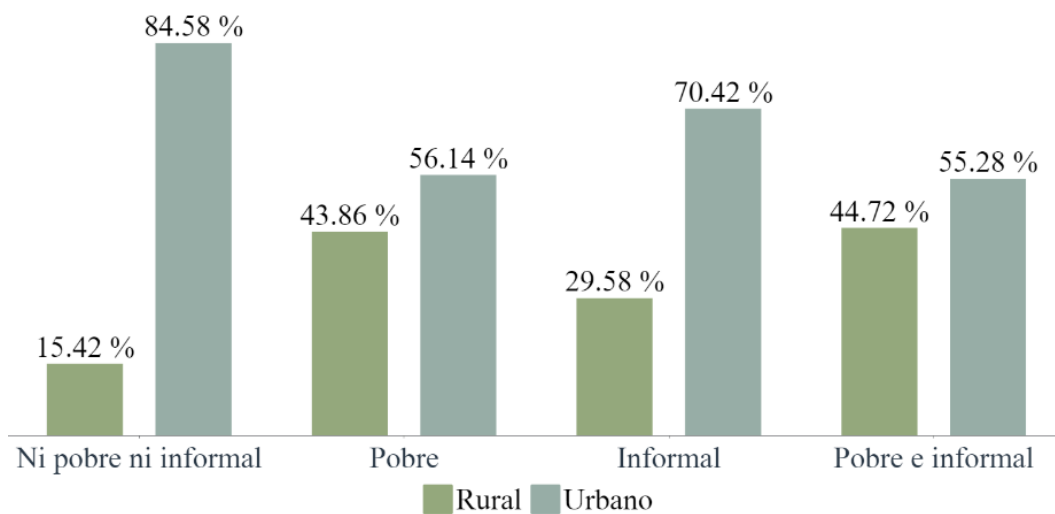
Sánchez-Galán (2020) y Suárez et al. (2022) mencionan que la pobreza en Latinoamérica se concentra mayormente en zonas rurales, donde predominan las actividades agrícolas, la débil concentración de capital, la precariedad material, la carencia de oportunidades de superación, así como la falta de acceso a crédito y tecnología.

**Figura 3.19:** Zona de residencia de los jefes de hogar



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)  
**Elaboración:** Los autores

**Figura 3.20:** Zona de residencia por condiciones de pobreza e informalidad



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)  
**Elaboración:** Los autores

## Capítulo 4

### Resultados

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos de las estimaciones de los modelos logit, M1 y M2, propuestos para analizar los determinantes de la pobreza y la informalidad en Ecuador, así como la posible existencia de una relación bidireccional entre la pobreza y la informalidad. La información referente a las medidas de bondad de ajuste y análisis de validación de los modelos se encuentran en los Anexos A y B, respectivamente.

#### 4.1. Resultados y discusión

En la Tabla 4.1 se muestran los resultados de la estimación de los dos modelos logit propuestos para el análisis, con sus correspondientes efectos marginales, su significancia y sus errores estándar. El modelo 1 contiene los factores que inciden en la probabilidad de que un jefe de hogar trabaje en situación de pobreza, mientras que el modelo 2 incluye los determinantes que influyen en la condición de informalidad.

**Tabla 4.1:** Efectos marginales de los modelos para la pobreza y la informalidad

<b>Variables</b>	<b>M1 Pobreza</b>	<b>M2 Informalidad</b>
Edad	0.0118*** (0.0009)	-0.0154*** (0.0013)
Edad al cuadrado	-0.0002*** (0.0000)	0.0002*** (0.0000)

**Tabla 4.1 (continuación):** Efectos marginales de los modelos para la pobreza y la informalidad

Variables	M1 Pobreza	M2 Informalidad
Posgrado	-0.1587*** (0.0123)	-0.6341*** (0.0167)
Primaria y básica	0.0040 (0.0108)	-0.0820*** (0.0138)
Secundaria y bachillerato	-0.0386*** (0.0109)	-0.2214*** (0.0139)
Superior no universitario	-0.1045*** (0.0128)	-0.4256*** (0.0169)
Superior universitario	-0.1126*** (0.0112)	-0.4279*** (0.0143)
Horas	-0.0033*** (0.0001)	-0.0025*** (0.0001)
Montuvio	-0.0688*** (0.0095)	-0.0548*** (0.0161)
Mestizo	-0.0756*** (0.0052)	-0.0677*** (0.0076)
Afrodescendiente, negro, mulato	-0.0175 (0.0083)	-0.0891*** (0.0114)
Blanco u otro	-0.1104*** (0.0114)	0.0088 (0.0154)
Separado	-0.0714*** (0.0044)	0.1334*** (0.0067)
Divorciado	-0.0964*** (0.0055)	0.0622*** (0.0079)
Viudo	-0.0600*** (0.0069)	0.0966*** (0.0109)

**Tabla 4.1 (continuación):** Efectos marginales de los modelos para la pobreza y la informalidad

Variables	M1 Pobreza	M2 Informalidad
Soltero	-0.0881*** (0.0039)	0.1067*** (0.0060)
Unión libre	0.0178*** (0.0038)	0.0630*** (0.0048)
Mujer	0.0214*** (0.0039)	-0.0172** (0.0051)
Informal	0.2475*** (0.0058)	
Rural	0.0527*** (0.0028)	0.0298*** (0.0046)
Pobre		0.4369*** (0.0099)
Número de observaciones: 59 407      Pseudo R2 = 0.2107      Pseudo R2 = 0.1850		

Errores estándar en paréntesis  
\* p < 0.10; \*\* p < 0.05; \*\*\* p < 0.001

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

Respecto a las características individuales, en el modelo 1 se observa que el coeficiente de la variable edad es positivo y estadísticamente significativo. Por tanto, la edad incrementaría la probabilidad de que un jefe de hogar sea pobre. Sin embargo, la evidencia empírica no asegura una relación lineal entre la edad y la situación de pobreza de los jefes de hogar; por el contrario,

sugiere la existencia de una relación en forma de “U” invertida entre la edad y la situación de pobreza de los jefes de hogar Garza-Rodriguez et al. (2000, 2002, 2016, 2021).

Por lo expuesto, en el modelo de la pobreza se incluyó la variable *edad al cuadrado*, cuyo resultado sugiere que conforme aumenta la edad incrementa la probabilidad de que un jefe de hogar sea pobre, pero solo hasta los 37.44 años; sin embargo, a partir de este punto, la relación se invierte hasta la vejez. Este resultado podría estar asociado a: i) la estabilidad laboral por la experiencia adquirida con la edad (Holzer, 1999; M. Johnson, 2001); ii) a la mayor selectividad laboral cuando la persona cuenta con mayor experiencia (M. Johnson, 2001); iii) al alivio de la pobreza que supone la puesta en marcha de políticas de asistencia social y pensiones dirigidas a adultos mayores (Marchand & Smeeding, 2016; Mora et al., 2022); y, iv) al amplio conocimiento de la organización que poseen los trabajadores de mayor edad, lo cual se asocia a estabilidad laboral (Cavanagh et al., 2020).

En cambio, en el modelo 2 existiría una relación negativa y estadísticamente significativa entre la edad de los jefes de hogar y la condición de informalidad. No obstante, la evidencia empírica previa es ambigua con respecto al efecto de la edad del jefe de hogar en la informalidad laboral, pues puede influir positivamente, así como negativamente en la probabilidad de que los jefes de hogar sean trabajadores informales (Castillo, 2022; Galvis-Aponte, 2012; Madan & Goyal, 2018; Robles et al., 2019).

Incluyendo al anterior análisis la variable correspondiente a la *edad al cuadrado*, los resultados muestran un comportamiento en forma de “U” entre la edad y la informalidad; es decir, existiría una tendencia decreciente de la edad respecto a la informalidad hasta alcanzar los 38.55 años e incrementaría luego de ello. Este resultado es similar a los obtenidos por Brenes



& Cruz (2016), Galvis-Aponte (2012), Guataquí et al. (2010) y Urdinola & Tanabe (2012), quienes indican que la relación entre la informalidad y la edad no es lineal, así que los trabajadores jóvenes y los adultos mayores tienen mayor probabilidad de caer en la informalidad. Al respecto, Tenorio (2020) señala que, en el caso de la tendencia decreciente, este resultado podría estar asociado a una menor experiencia laboral y una mayor propensión a aceptar trabajos precarios y, en el caso de la tendencia creciente, este resultado podría estar justificado por la disminución de oportunidades laborales en el sector formal.

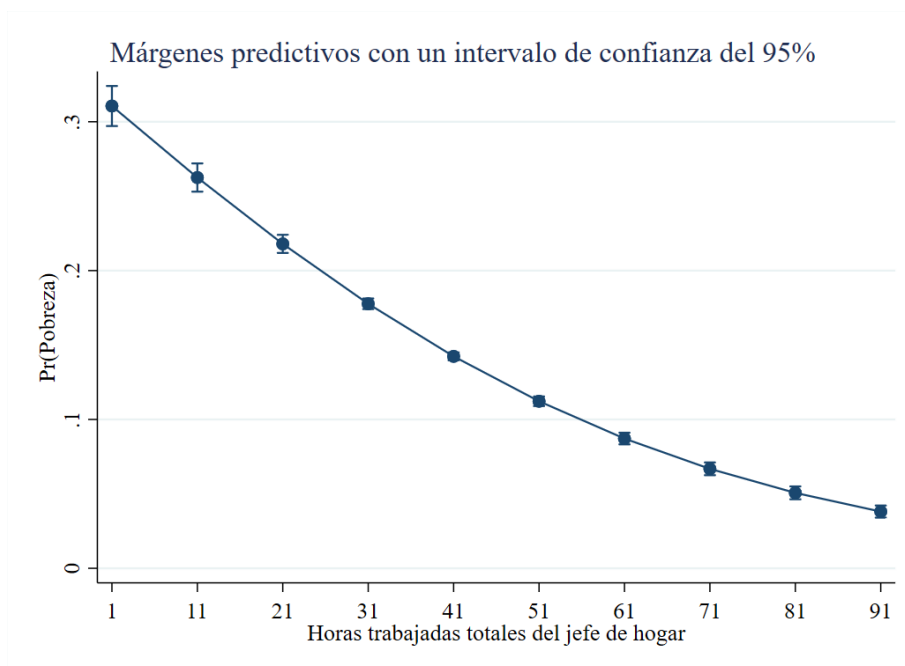
Por otro lado, los resultados del modelo 1 reflejan que la educación disminuye la probabilidad de que los hogares se encuentren en condición de pobreza, es así que las personas que tienen estudios en los niveles educativos de *secundaria y bachillerato, superior universitario, superior no universitario y posgrado* ven reducida su probabilidad de ser pobre, con respecto a los hogares con jefes de hogar que no tienen ningún nivel educativo o como máximo ingresaron a un centro de alfabetización. Este resultado coincide con los reportados por autores como Biyase & Zwane (2017), Garza-Rodríguez (2002, 2016), Islam et al. (2016), Marrugo et al. (2015) y Székely (1998), quienes sostienen que el nivel educativo del jefe de hogar se correlaciona negativamente con la probabilidad de ser pobre, por tanto, a medida que el jefe de hogar tenga un mayor nivel de educación formal se reducirá la probabilidad del hogar de ser pobre.

Con respecto a la informalidad, los resultados del modelo 2 sugieren que las personas que tienen un nivel de educación que corresponde a *primaria, secundaria y bachillerato, superior universitario, superior no universitario y posgrado* del jefe de hogar tienen menor probabilidad de ser pobres, con respecto a los hogares con jefes de hogar que no tienen ningún

nivel educativo o ingresaron a un centro de alfabetización. De esta manera, la educación actúa como un seguro contra la informalidad, ya que a mayor nivel educativo de las personas, la probabilidad de tener un empleo informal disminuiría (Brenes & Cruz, 2016; Castillo, 2022; Galvis-Aponte, 2012; Guataquí et al., 2010; Quejada et al., 2014; Robles et al., 2019; Tenorio, 2020). Lo anterior tiene sentido debido a que si un individuo posee mayor nivel académico, tiene más posibilidades de ser independiente económicamente y encontrar trabajo en una empresa con estabilidad laboral y mejor remuneración (Roldan & Ospino, 2009; Yépez & Zambrano, 2011).

Respecto a las características laborales, la variable *horas* es estadísticamente significativa y afecta negativamente a las variables endógenas de los dos modelos estimados. De esta manera, los resultados sugieren que un incremento de las horas trabajadas semanales está relacionado con una menor probabilidad de caer en condición de pobreza y de informalidad. No obstante, Chávez (2005) menciona que existe una relación inversa entre la oferta semanal de horas de trabajo del jefe de hogar y su ingreso promedio total, es decir, mientras los ingresos sean bajos se oferta mayor cantidad de horas de trabajo para poder mantener un mínimo de ingreso que contribuya a sustentar las necesidades del hogar. Así, las personas que perciben bajos ingresos son quienes están empleadas en el sector informal, no cuentan con seguridad social, presentan mayores riesgos para su seguridad y efectos negativos en su salud (Hernández-Peña et al., 1999; Monza, 2005; Salas, 2013).

**Figura 4.1:** Márgenes predictivos de las horas de trabajo de los jefes de hogar respecto a la probabilidad de pobreza



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

En el Figura 4.1 se aprecian los márgenes predictivos del total de horas trabajadas respecto a la probabilidad de que un jefe de hogar se encuentre en condición de pobreza, de modo que, a medida que aumenta el número de horas trabajadas durante la semana, la probabilidad de estar en condición de pobreza es cada vez menor. Sin embargo, la pendiente de la curva y, por ende, la disminución de la probabilidad de pobreza es cada vez menor mientras más horas de trabajo acumula el jefe de hogar, aproximadamente desde 40 horas de trabajo semanales.

Al respecto, el Ministerio de Trabajo (2018) indica que las jornadas de trabajo obligatorio no pueden exceder de cinco días a la semana, completando un máximo de 40 horas semanales. Así, la inclinación de la línea a partir de este punto podría sugerir la existencia de subempleo por insuficiencia de ingresos, en el que se encuentran las personas que, a pesar de

tener un empleo, perciben ingresos inferiores al salario mínimo, y a pesar de trabajar 40 horas semanales (INEC, 2017). Por su parte, Auvergnon (2012) sugiere que este resultado podría asociarse, en parte, a la existencia de ‘trabajadores pobres’, quienes a pesar de trabajar y recibir una remuneración, tienen un ingreso por debajo de la línea de pobreza. Entonces, los resultados de la gráfica, aunque no aseguren la existencia de este fenómeno, si muestran que a medida que se incrementan las horas trabajadas disminuye la condición de pobreza del jefe de hogar, pero desde las horas semanales reguladas por el Ministerio de Trabajo, esta disminución es cada vez menor.

En relación al estado civil, en el modelo de la pobreza existiría una relación diferente dependiendo del registro civil del jefe de hogar. Por una parte, la probabilidad de ser pobre disminuiría para las personas divorciadas, separadas, solteras y viudas respecto a las casadas; pero, por otra, la probabilidad de ser pobre aumentaría para las personas que se encuentran en unión libre respecto a las casadas. El primer resultado es similar al obtenido por Tejero (2018), quien señala que estar casado aumenta las probabilidades de ser trabajador pobre. Según Ortega-Díaz (2020), este resultado podría estar asociado a que muchas mujeres trabajan en los sectores no remunerados cuando se casan. Por otra parte, el segundo resultado es similar al obtenido por Ortega-Díaz (2020), quien indica que las parejas que viven en unión libre son más pobres que las casadas legalmente.

Por su parte, el modelo de la informalidad muestra que la probabilidad de ser informal incrementaría para las personas divorciadas, separadas, solteras, en unión libre y viudas con respecto a las casadas. Este resultado es estadísticamente significativo y similar al obtenido por Robles et al. (2019), quienes argumentan que las personas no casadas son las más propensas a

ser informales en el ámbito laboral. Estos resultados son similares a los obtenidos por Roldán & Ospino (2009), quienes mencionan que las personas casadas o en unión libre tienen menos probabilidades de ser informales con respecto a las solteras.

La relación entre las personas casadas y la informalidad laboral es ambigua. Al respecto, Gammarano (2020) menciona que las personas solteras tienen más probabilidades de estar desempleadas que los casados, lo cual parece deberse a que los casados están más expuestos a ingresar al sector informal; sin embargo, una vez desempleados, tienen menores dificultades para salir de esta condición respecto a las personas casadas.

La variable etnia presenta significancia estadística únicamente en las categorías de *montuvio*, *mestizo* y *blanco u otro* para el modelo de la pobreza, lo que sugiere que estos grupos étnicos presentan una menor probabilidad de encontrarse en condición de pobreza en comparación con los indígenas. El resultado es esperado para esta variable, ya que según Hirmas et al. (2005), los grupos minoritarios, a los que en el Ecuador pertenecen las personas indígenas y afroecuatorianos, en general, tiene mayor probabilidad de encontrarse en pobreza debido a los bajos niveles de acceso a educación, escolarización y logros educativos.

Históricamente, las comunidades indígenas y afrodescendientes han vivido en condiciones con desigualdad de oportunidades para adquirir bienes y servicios educativos, de salud, de vivienda; asimismo, presentan menores condiciones económicas con salarios y retribuciones laborales injustas (Palacios & Mondragón, 2021). Ruesga et al. (2020) y Cruz & Maldonado (2018) mencionan que, si bien los indígenas tienen mayor probabilidad de estar ocupados en comparación con las personas de otras etnias, en su mayoría realizan actividades informales con retribuciones bajas, sin mencionar sus bajos niveles educativos y productividad.

Los resultados del modelo de la informalidad sugieren que las personas *montuvias*, *mestizas*, *afrodescendientes*, *negras o mulatas* tienen una menor probabilidad de estar en el mercado informal respecto a los indígenas.

En cuanto al sexo del jefe de hogar, la variable *mujer* presenta significancia estadística para ambos modelos. Las personas de género femenino presentan una mayor probabilidad de caer en pobreza respecto a las personas de género masculino, debido a la falta de oportunidades laborales que han experimentado las mujeres, ya que en su mayoría los puestos de trabajo son dirigidos por personas de género masculino (Romero, 2019). Asimismo, la influencia de los factores culturales marca una diferencia en la dinámica de la pobreza; mientras los hombres tienen acceso a mejores salarios, oportunidades laborales y posiciones sociales, la mujer es discriminada, situación que las ha orillado al cumplimiento de labores del hogar (Cortés & Mires, 2003; Palacios & Mondragón, 2021).

La desigualdad de género dentro del mercado laboral ha obligado a las mujeres a emplearse en trabajos de baja calidad y con una marcada discriminación salarial con respecto a los hombres (Canencia et al., 2017; Carvajal et al., 2017). Estos empleos informales serían preferidos por las mujeres porque les permiten combinar la atención de las tareas del hogar y el cuidado de niños con la obtención de un ingreso (Bueno, 2009; Canencia et al., 2017).

Es así que, a escala mundial, las mujeres tienen una mayor probabilidad de pertenecer al mercado informal que los hombres (Bueno, 2009). No obstante, los resultados obtenidos en el segundo modelo sugieren que la jefatura femenina tiene una menor probabilidad de estar en el sector informal respecto a la jefatura masculina; estos resultados concuerdan con los encontrados por Castillo (2022), quien menciona que los hombres presentan mayor probabilidad

de encontrarse en el sector informal. Esto puede deberse a que la mayor escolaridad y la reducción de la fecundidad en las mujeres han incentivado la búsqueda de un empleo que les permita lograr sus aspiraciones profesionales; además se evidencia una mayor participación en actividades económicas a mujeres en edades maduras, casadas y con hijos (Pedrero-Nieto, 2009).

En cuanto a la variable *rural*, es estadísticamente significativa y su incidencia es positiva en ambos modelos. Los resultados sugieren que, efectivamente, las personas que habitan en el sector rural presentan una mayor probabilidad de estar en condición de pobreza como de informalidad respecto a las personas que residen en el sector urbano. Schejtman & Berdegué (2008) mencionan que las zonas rurales concentran a las personas ubicadas en el decil más pobre. Estas personas dependen en su mayoría de actividades agrícolas, sin embargo, los procesos de “descampesinización” han afectado la tenencia de tierra, los alquileres, los precios, el crédito, los insumos y la inversión para infraestructura física (Alvarado, 2007; Chiriboga & Wallis, 2010). En este sentido, Alvarado (2007) enfatiza que los trabajadores rurales que, no poseen tierras, son vulnerables a las fluctuaciones de la demanda estacional de mano de obra, los salarios y los precios de los alimentos, así como a la exclusión de servicios de educación, electricidad, salud, agua potable, telefonía, entre otros.

La casi nula inversión privada y las precarias condiciones de las áreas rurales, mismas que condicionan la calidad de vida de los habitantes, han incidido a que las personas de estas áreas ingresen al mercado informal como opción para generar ingresos, aunque estos sean escasos (Ruesga et al., 2020). No obstante, la migración rural-urbana ha sido otra de las

respuestas para hacer frente a sus necesidades, originando el traslado del sector informal al área urbana (Luparia, 2000; Neffa, 2009).

Los resultados de las estimaciones de los modelos de la pobreza y la informalidad sugieren que ambas variables tienen una estrecha relación, ya que para la primera variable, el hecho de que un jefe de hogar trabaje en el sector informal aumenta la probabilidad de que este sea pobre en un 24,75 %. De igual modo, el hecho de que un jefe de hogar sea pobre aumenta en un 43,69 % la probabilidad de que este se encuentre laborando informalmente. Martínez (2017), Tenorio (2020) y Varela & Ocegueda (2020) indican que el primer resultado puede deberse a la menor capacidad adquisitiva de los trabajadores informales. Por su parte, Devicienti et al. (2009) y Maurizio (2018) sugiere que el segundo resultado estaría asociado a que la informalidad se convierte en la única opción de obtener ingresos para las personas en condición de pobreza y desempleo.

Finalmente, la interacción entre las variables *instrucción* y *horas* que fue colocada en el modelo 1 a fin de corroborar que los niveles educativos más bajos presentan una jornada superior a 40 horas semanales, no presenta ningún tipo de significancia estadística<sup>6</sup> para este modelo. De este modo, se puede concluir que las jornadas excesivas no son exclusivamente para personas con escasa educación, sino que puede presentarse en jefes de hogar con distintos tipos de nivel de instrucción.

---

<sup>6</sup> La estimación del modelo sin efectos marginales de la pobreza se adjunta en el Anexo D.



## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de esta investigación es analizar la relación entre la pobreza y la informalidad, así como sus respectivos determinantes. De acuerdo con los resultados de este estudio, se puede concluir que efectivamente existe una relación bidireccional entre la pobreza y la informalidad. A pesar de este hallazgo, el efecto de la pobreza en la informalidad es mayor que el efecto de la informalidad sobre la pobreza, lo que sugiere que, la pobreza de los jefes de hogar incide en que busquen empleos en el sector informal, con ingresos bajos, sin seguridad social y con jornadas laborales excesivas, generando la presencia de los llamados ‘trabajadores pobres’.

Los resultados vislumbran la existencia de una relación en forma de “U” invertida entre la pobreza y la edad de los jefes de hogar, y de una relación en forma de “U” entre la informalidad y la edad de las personas.

Asimismo, los resultados sugieren que los jefes de hogar que tiene una pareja son quienes se encuentran mayormente en pobreza e informalidad. Por su parte, las jefaturas femeninas, las minorías étnicas y los jefes de hogar que viven en zonas rurales son más propensos de encontrarse en condiciones de informalidad y pobreza debido a su bajo nivel educativo y de inserción laboral que presentan como consecuencia de situaciones de marginación y discriminación. De igual forma, un factor clave para superar la pobreza viene dado por el nivel de instrucción, ya que a mayor nivel de educación menor será la probabilidad de insertarse dentro del mercado laboral informal.

Los resultados sugieren también que las jornadas laborales excesivas no son solo características de los niveles de instrucción bajos, sino que puede presentarse incluso en jefes de hogar con niveles de educación superior.

Se recomienda que el Estado enfoque sus esfuerzos en una educación de calidad, que permita a los niños y jóvenes un adecuado desarrollo integral, promoviendo sus habilidades y capacidades a fin de generar profesionales que tengan una adecuada inserción al mercado laboral formal. De igual manera, las políticas públicas deben estar encaminadas a promover los empleos formales que favorezcan a los nuevos profesionales y a quienes ya se encuentren en el mercado laboral, a desarrollar sus competencias y forjar un círculo virtuoso que contribuya a disminuir la pobreza y la informalidad, mediante la innovación y la realización personal y profesional. Y, sobre todo, las instituciones y organizaciones deben tener claro que para disminuir el número de personas en condición de pobreza o informalidad, se deben encaminar políticas que ataquen estos dos problemas a la vez.

## Referencias

- Abramo, L., Cecchini, S., & Morales, B. (2019). *Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral*. Desarrollo Social. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44602/S1900005\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44602/S1900005_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ajakaiye, D., & Adeyeye, V. (2001, December). *Concepts, Measurement and Causes of Poverty*. <https://dc.cbn.gov.ng/cgi/viewcontent.cgi?article=1960&context=efr>
- Altimir, O. (1979). *La dimensión de la pobreza en América Latina*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27898/S7940847\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27898/S7940847_es.pdf)
- Alvarado, J. (2007). *El sector agrícola en el combate de la pobreza rural*. <https://www.redalyc.org/pdf/729/72920534012.pdf>
- Amuedo-Dorantes, C. (2004). Determinants and poverty implications of informal sector work in Chile. *Economic Development and Cultural Change*, 52(2), 347–368. <https://doi.org/10.1086/380926>
- Ardiles, F. (2008). *Apuntes sobre la pobreza y su cultura*.
- Arriagada, I. (2005). *Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género*. 102–102. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11002/085101113\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11002/085101113_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Arrobo, N., & Zamora, C. (2011). La importancia de un nuevo enfoque de la pobreza en Ecuador. *Journal of Public Economics*, 95(7–8), 476–487.  
<https://doi.org/10.1016/J.JPUBECO.2010.11.006>
- Atkinson, A. B. (2003). Multidimensional Deprivation: Contrasting Social Welfare and Counting Approaches. *The Journal of Economic Inequality* 2003 1:1, 1(1), 51–65.  
<https://doi.org/10.1023/A:1023903525276>
- Aurelio, M., & Robles, M. (2008). *Principales aportaciones técnicas sobre la pobreza*.  
[www.eumed.net/rev/cccss/02/mamr.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/02/mamr.htm)
- Auvergnon, P. (2012). *El fenómeno de los trabajadores pobres: revelador de las funciones y tendencias del derecho social*.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-46702012000100043#:~:text=La%20noci%C3%B3n%20de%20%20E2%80%9Ctrabajador es%20pobres%E2%80%9D%20no%20corresponde%20propiamente%20a%20un,proviene%20de%20los%20Estados%20Unidos.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702012000100043#:~:text=La%20noci%C3%B3n%20de%20%20E2%80%9Ctrabajador es%20pobres%E2%80%9D%20no%20corresponde%20propiamente%20a%20un,proviene%20de%20los%20Estados%20Unidos.)
- Azcuenta, M. (2002). Gestión pública para erradicar la pobreza: Las soluciones existen Public Management to Eradicate Poverty: The Solutions Exist. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG) Año, 7*, 465–478. <https://www.redalyc.org/pdf/290/29001909.pdf>
- Banco Mundial. (2000). *Informe sobre el desarrollo*.  
<https://documentos.bancomundial.org/es/publication/documents-reports/documentdetail/509031468137396214/informe-sobre-el-desarrollo-mundial-2000-2001-lucha-contra-la-pobreza>

- Banco Mundial. (2018). *Poverty and shared prosperity 2018*.  
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30418/9781464813306.pdf>
- Banco Mundial. (2022). *Poverty: Development news, research, data*.  
<https://www.worldbank.org/en/topic/poverty>
- Baquerizo, R., Amechazurra, O., & Galarza, J. (2014). La deserción y la repitencia en las instituciones de Educación Superior: algunas experiencias investigativas en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 6(1). <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/177>
- Bask, M., & Salmela-Aro, K. (2013). *Burned out to drop out: Exploring the relationship between school burnout and school dropout on JSTOR*.  
<https://www.jstor.org/stable/23421907>
- Bazán, A., Quintero, M., & Hernández, A. (2011). *Evolución del concepto de pobreza y el enfoque multidimensional para su estudio*.  
<https://quivera.uaemex.mx/article/view/10168/8336>
- Biyase, M., & Zwane, T. (2017). *An Empirical Analysis of the Determinants of poverty and household welfare in South Africa An Empirical Analysis of the Determinants of poverty and household welfare in South Africa*. [https://mpr.a.ub.uni-muenchen.de/77085/1/MPRA\\_paper\\_77085.pdf](https://mpr.a.ub.uni-muenchen.de/77085/1/MPRA_paper_77085.pdf)
- Blackwell, B. (1989). *The informational city*. <http://dk.fdv.uni-lj.si/dr/dr10Gantar1.PDF>
- Bolarinwa, T., & Simatele, M. (2022). Informality and poverty in Africa: Which comes first? *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2468>

- Bourguignon, F., & Chakravarty, S. (2003). The Measurement of Multidimensional Poverty. *The Journal of Economic Inequality* 2003 1:1, 1(1), 25–49. <https://doi.org/10.1023/A:1023913831342>
- Brady, D. (2019). Theories of the Causes of Poverty. <https://doi.org/10.1146/Annurev-Soc-073018-022550>, 45, 155–175. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-SOC-073018-022550>
- Brenes, A., & Cruz, F. (2016). Determinantes de la informalidad en Nicaragua. *Revista de Economía y Finanzas*, 111–152. <http://www.bcn.gob.ni/estadisticas/revista/index.php>
- Brun, M., & Colacce, M. (2019). *Medición de la pobreza monetaria en el Uruguay*. [www.cepal.org/es/suscripciones](http://www.cepal.org/es/suscripciones)
- Bueno, C. (2009). El rol de las mujeres en los cambios y continuidades de la economía informal. *Argumentos (México, D.F.)*, 22(60), 211–239. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-57952009000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952009000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Canelas, C. (2018). Informality and poverty in Ecuador. *Springer Link*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-018-0102-9#:~:text=In%20Ecuador%2C%20as%20in%20many,choice%20but%20to%20work%20informally.>
- Canencia, E. M., Tenisaca Moposita, J. M., & Salazar Méndez, Y. (2017). CUIDADO INFANTIL Y PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN EL MERCADO LABORAL ECUATORIANO. *Revista Economía y Política*, XIII(26), 1–37. <https://doi.org/10.25097/REP.N26.2017.01>

Carvajal, Cárdenas, & Estrada. (2017). *Averiguar*. <https://ciencia.lasalle.edu.co/eq/vol1/iss29/5/>

Castillo. (2022). *Modelo de desarrollo, precariedad laboral y nuevas desigualdades sociales en América Latina*.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47860/RVE136\\_Didimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47860/RVE136_Didimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cavanagh, T., Kraiger, K., & Henry, K. L. (2020). Age-Related Changes on the Effects of Job Characteristics on Job Satisfaction: A Longitudinal Analysis. *The International Journal of Aging and Human Development*, 2020(1), 60–84.  
<https://doi.org/10.1177/0091415019837996>

CEPAL. (2015). *La medición del ingreso a partir de encuestas de hogares: experiencias y desafíos*.  
[http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/groups/cgh/Canbera\\_Handbook\\_2011\\_WEB.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/groups/cgh/Canbera_Handbook_2011_WEB.pdf)

Chaudhuri, S., & Mukhopadhyay, U. (2010). Revisiting the informal sector: A general equilibrium approach. *Revisiting the Informal Sector: A General Equilibrium Approach*, 1–243. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1194-0/COVER>

Chávez, G. (2005). *Mercado de trabajo y pobreza*.  
<http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1325/Mercado-de-Trabajo-y-Pobreza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chiriboga, M., & Wallis, B. (2010, November). *Diagnóstico de la pobreza*.  
[https://rimisp.org/wp-content/files\\_mf/files\\_mf/1366317392Diagnosti...pdf](https://rimisp.org/wp-content/files_mf/files_mf/1366317392Diagnosti...pdf)

- Cortés, R., & Mires, L. (2003). *Mujeres, pobreza y mercado de trabajo: Argentina y Paraguay* - Rosalía Cortés, Lilyan Mires A. - Google Libros. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dvOqbsmPOB4C&oi=fnd&pg=PA15&dq=factores+que+inciden+en+la+pobreza&ots=xKBSL5nIPr&sig=NnQEVOcuWMNIWLp6v6FPA-Ofrxc#v=onepage&q=factores%20que%20inciden%20en%20la%20pobreza&f=false>
- Cruz. (2019). *PRINCIPALES CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL SECTOR INFORMAL EN MÉXICO*.
- Cruz, J., & Maldonado, L. (2018). Incidencia del ingreso familiar y la educación en el acceso a la canasta básica familiar en Ecuador. *Revista Económica*, 3(1), 19–31. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/391>
- De Witte, K., & Rogge, N. (2013). Dropout from Secondary Education: all's well that begins well. *European Journal of Education*, 48(1), 131–149. <https://doi.org/10.1111/EJED.12001>
- Devicienti, F., Groisman, F., & Poggi, A. (2009). Are informality and poverty dynamically interrelated? Evidence from Argentina. *Research on Economic Inequality*, 18, 79–106. [https://doi.org/10.1108/S1049-2585\(2010\)0000018007/FULL/XML](https://doi.org/10.1108/S1049-2585(2010)0000018007/FULL/XML)
- Eriz, M., & Fernandez, M. (2015). *Una alternativa para el cálculo de las necesidades básicas insatisfechas* (NBI). <http://analiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/95/90>



- Escobar, D., Chagerben, L., & Arana, A. (2017). *Pobreza por consumo o ingreso. un cambio coyuntural o estructural en la economía social del Ecuador.*
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina.*  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117_es.pdf?sequence=1)
- Gaitán, F., Calvi, G., Ocampo, H., Viáfara, C., Boniolo, P., Di Virgilio, M., Hernández, M., Sánchez, J., Blanco, O., Scala, L., & Martínez, G. (2021). *Pobreza y desigualdad: en América Latina y el Caribe.* [www.clacso.edu.ar](http://www.clacso.edu.ar)
- Galvis-Aponte, L. A. (2012). *Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia.*  
<https://doi.org/10.32468/DTSERU.164>
- Gammarano, R. (2020). *Día Internacional de las Familias: Cómo influye el estado civil en los resultados del mercado laboral - ILOSTAT.* <https://ilostat.ilo.org/es/international-day-of-families-how-marital-status-shapes-labour-market-outcomes/>
- García, S., Monsalve, Camila, & Sánchez, F. (2010, September). *Deserción y Repetición en los primeros grados de la básica primaria: factores de riesgo y alternativas de política pública - Red de Desarrollo Social de América Latina y el Caribe (ReDeSoc).*  
<https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=1330>
- Garza-Rodriguez, J. (2002). The Determinants of Poverty in Mexico. *SSRN Electronic Journal.*  
<https://doi.org/10.2139/SSRN.2774570>

- Garza-Rodriguez, J. (2016). *Los determinantes de la pobreza en los estados mexicanos en la frontera con Estados Unidos*. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612016000100006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612016000100006&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Garza-Rodriguez, J., Ayala-Diaz, G. A., Coronado-Saucedo, G. G., Garza-Garza, E. G., & Ovando-Martinez, O. (2021). Determinants of Poverty in Mexico: A Quantile Regression Analysis. *Economies* 2021, Vol. 9, Page 60, 9(2), 60. <https://doi.org/10.3390/ECONOMIES9020060>
- Garza-Rodriguez, Jorge. (2000). *The determinants of poverty in Mexico: 1996*. <https://www.proquest.com/docview/304611303>
- Gómez, A., Alvarez, G., Lucarini, A., & Olmos, F. (2000). *Las necesidades básicas insatisfechas, sus deficiencias técnicas y su impacto en la definición de políticas sociales*. <https://www.aacademica.org/gustavo.oscar.alvarez/16.pdf>
- Guataquí, J., García, A., & Rodríguez, M. (2010). El perfil de la informalidad laboral en Colombia. *Perfil de Coyuntura Económica*, 16, 91–116. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-42142010000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-42142010000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Harris, J., & Todaro, M. (1970). An economic justification of protectionism. *Quarterly Journal of Economics*, 72(4), 496–514. <https://doi.org/10.2307/1884333>
- Hernández-Peña, P., Kageyama, M., Coria, I., Hernández, B., & Harlow, S. (1999). *ARTÍCULO ORIGINAL*. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v41n2/41n2a03.pdf>

- Hirmas, C., Hevia, R., Treviño, E., & Marambio, P. (2005). Políticas educativas de atención a la diversidad cultural: Brasil, Chile, Colombia, México y Perú; volumen 1. *Políticas Educativas de Atención a La Diversidad, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, 1*, 64–75. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147054>
- Holzer, H. (1999). *Job Change and Job Stability among Less-Skilled Young Workers*. [https://www.researchgate.net/profile/Harry-Holzer/publication/23551276\\_Job\\_Change\\_and\\_Job\\_Stability\\_Among\\_Less-Skilled\\_Young\\_Workers/links/0deec518bdb0d0ce66000000/Job-Change-and-Job-Stability-Among-Less-Skilled-Young-Workers.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Harry-Holzer/publication/23551276_Job_Change_and_Job_Stability_Among_Less-Skilled_Young_Workers/links/0deec518bdb0d0ce66000000/Job-Change-and-Job-Stability-Among-Less-Skilled-Young-Workers.pdf)
- Hong, A., Ghani, A., Kan, K., Fock Kui, Ling, A., & Ming, T. (2013). Poverty: Its Causes and Solutions. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 7(8), 2471–2479. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.1088626>
- IESS. (2022). *Afiliación Obligatoria - IESS*. <https://www.iess.gob.ec/es/afiliacion-obligatoria>
- IESS. (2023). *Prestaciones y beneficios*.
- INEC. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Junio/062017\\_Presentacion\\_M.Laboral.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Junio/062017_Presentacion_M.Laboral.pdf)
- INEC. (2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2021 (ENEMDU)*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2021/Diciembre-2021/202112\\_PobrezayDesigualdad.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2021/Diciembre-2021/202112_PobrezayDesigualdad.pdf)

- INEC. (2022). *ENEMDU*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Anual-2021/Bolet%C3%ADn%20t%C3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202021.pdf>
- Islam, D., Sayeed, J., & Hossain, N. (2016). On Determinants of Poverty and Inequality in Bangladesh. *Http://Dx.Doi.Org/10.1080/10875549.2016.1204646*, 21(4), 352–371. <https://doi.org/10.1080/10875549.2016.1204646>
- Jiménez, M. (2016). *La informalidad laboral en el sector formal de la Argentina. Un análisis preliminar*. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/3135>
- Johnson. (2004). *Measuring Consumption and Consumption Poverty: Possibilities and Issues*. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=4f9f22f6bfe36f0a08d749170c3e2ddcb48c0b45>
- Johnson, D. (2004). *Measuring Consumption and Consumption Poverty*.
- Johnson, M. (2001). Job values in the young adult transition: Change and stability with age. *Social Psychology Quarterly*, 64(4), 297–317. <https://doi.org/10.2307/3090156>
- Karnani, A. G. (2009). Reducing Poverty Through Employment. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.1476953>
- Klein, E., & Tokman, V. (2000). *Social stratification under tension in a globalized era*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/10760>
- Lalama, R., & Bravo, A. (2019). América Latina y los objetivos de desarrollo sostenible: análisis de su viabilidad. *Revista de Ciencias Sociales, ISSN-e 1315-9518, Vol. 25, Nº. Extra 1*,

2019, Págs. 12-24, 25(1), 12–24.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7113713>

Larrañaga, O. (1996). *Educación y superación de la pobreza en América Latina Quito-Ecuador*.

<http://uac1.fuac.edu.co/download/AREAS/2esx.pdf>

Loayza, N., Serven, L., & Sugawara, N. (2009). *Informality In Latin America And The Caribbean*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4888>

Luparia, C. (2000). El Sector Informal Rural The Informal Rural Sector. *Revista Gaceta Laboral*, 6(3). <https://www.redalyc.org/pdf/336/33660303.pdf>

Madan, S., & Goyal, R. (2018). *Determinants of Informality and Monetary Outcomes of Informal Labour Market in Haryana*. 31(2), 35. [www.jndmeerut.org](http://www.jndmeerut.org)

Majid, N. (2001). Población trabajadora pobre de los países en desarrollo. *Revista Internacional Del Trabajo*, 120(3), 319–340. <https://doi.org/10.1111/J.1564-913X.2001.TB00057.X>

Marchand, J., & Smeeding, T. (2016). *Poverty and Aging*. 1, 905–950. <https://doi.org/10.1016/BS.HESPA.2016.09.004>

Marrugo, C. A., Del Risco-Serje, K. P., Marrugo-Arnedo, V. del C., Herrera-Llamas, J. A., & Pérez-Valbuena, G. J. (2015). Determinantes de la pobreza en la región Caribe Colombiana. *Revista de Economía Del Caribe*, 15, 47–69. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-21062015000100002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-21062015000100002)

Martínez, A. (2017). *Índice de Competitividad Internacional 2017: Memorándum para el Presidente (2018-2024)*. <https://imco.org.mx/indice-de-competitividad-internacional-2017-memorandum-para-el-presidente-2018-2024/>

- Maurizio, R. (2012). Labour Informality in Latin America: The Case of Argentina, Chile, Brazil and Peru. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.2062337>
- Maurizio, R. (2018). In-work poverty in Latin America: Prevalence, driving forces and trends. *Handbook on In-Work Poverty*, 365–394. <https://doi.org/10.4337/9781784715632.00030>
- Mideros, A. (2012). *Ecuador: Definición y medición multidimensional de la pobreza*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11559/108051070\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11559/108051070_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ministerio de Trabajo. (2018). *Acuerdo ministerial MDT-2018*. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/MDT-2018-0219-EMITIR-LAS-NORMAS-QUE-REGULAN-LA-APLICACION-Y-PROCEDIMIENTO-DE-AUTORIZACION-DE-HORARIOS-ESPECIALES.pdf?x42051>
- Miranda, R. (2020). Pobreza, Desigualdad y Vulnerabilidad en América Latina (2000-2020). *Americanía: Revista de Estudios Latinoamericanos*, 11, 56–90. <https://doi.org/10.46661/americania.5200>
- Monza, A. (2005). La duración de la jornada en el caso argentino : la calidad del empleo y el reparto del tiempo de trabajo. *TRABAJO. Revista Iberoamericana de Relaciones Laborales*, 16. <https://doi.org/10.33776/TRABAJO.V16I0.121>
- Mora, J., Salcido, F., & Peña, F. (2022). *Vista de Pobreza de adultos mayores en México: 2016 – 2022*. <https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/514/607>

- Naciones Unidas. (1994). *Familia y Futuro*.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2157/S9410132\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2157/S9410132_es.pdf)
- Naciones Unidas. (2018). *Medición de la pobreza por ingresos Actualización metodológica y resultados Metodologías de la CEPAL*. [www.cepal.org/es/suscripciones](http://www.cepal.org/es/suscripciones)
- Neffa, J. (2009). *Sector informal, precariedad, trabajo no registrado*.  
[https://aset.org.ar/congresos-antteriores/9/ponencias/p8\\_Neffa.pdf](https://aset.org.ar/congresos-antteriores/9/ponencias/p8_Neffa.pdf)
- Nina, E., & Aguilar, A. (1998). Amartya Sen y el estudio de la desigualdad económica y la pobreza monetaria. Colombia: 1978-1997. *Cuadernos de Economía*, 17(29), 211–233.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/11531>
- Núñez, J. (2009). Current Status and New Approaches to the Measurement of Poverty. *Studies of Applied Economics*, 27(2), 325–346. <https://doi.org/10.25115/EEA.V27I2.4920>
- OIT. (2003). *Superar la pobreza mediante el trabajo*. 73.  
[http://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS\\_081399/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS_081399/lang--es/index.htm)
- Ortega-Díaz, A. (2020). Marital status and poverty with gender bias. *Advances in Gender Research*, 29, 127–146. <https://doi.org/10.1108/S1529-212620200000029005/FULL/XML>
- Ortiz, J., & Ríos, H. (2013). *Vista de La Pobreza en México, un análisis con enfoque multidimensional*.  
<http://www.analysiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/150/143>

- Palacios, Y., & Mondragón, S. (2021). Precariedad laboral en población afrodescendiente e indígena agravada por el conflicto armado en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales, ISSN-e 1315-9518, Vol. 27, N.º. 2, 2021, Págs. 338-351, 27(2), 338–351.*  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927669&info=resumen&idioma=SPA>
- Pedrero-Nieto, M. (2009). *Las condiciones de trabajo a principios del siglo XXI. Presencia de las mujeres en el sector informal.*  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252009000500004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252009000500004)
- Peralta, G. (2022, May 11). *Hogares con jefatura femenina y su relación con la pobreza en América Latina: una revisión sistematizada.*  
<http://www.revistagestionar.com/index.php/rg/article/view/40/94>
- Portes, A., & Haller, W. (2004). La economía informal. *CEPAL Serie Políticas Sociales, 55.*  
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6091>
- Portes, A., & Roberts, B. (2005). The free-market city: Latin American urbanization in the years of the neoliberal experiment. *Studies in Comparative International Development, 40(1), 43–82.* <https://doi.org/10.1007/BF02686288/METRICS>
- Quejada, R., Martha, P., Contreras, Y., & Cano, K. (2014). Determinants of labor informality: an analysis for Colombia. *Investigación & Desarrollo, 22(1), 2011–7574.*  
<https://doi.org/10.14482/indes.22.1.3078>
- Ramírez, J. (2020). *La renta básica como criterio.* [https://www.ens.org.co/wp-content/uploads/2020/12/RENTA-BASICA-YA-2020\\_VF.pdf#page=343](https://www.ens.org.co/wp-content/uploads/2020/12/RENTA-BASICA-YA-2020_VF.pdf#page=343)



- Rangel, M. (2008). *Discriminación étnico-racial, género e informalidad en Ecuador*.  
<https://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/clacso/crop/zabala/05rang.pdf>
- Ravallion, M. (2008). *Poverty Lines* .
- Rivadeneira, D., & Villavicencio, W. (2022). *Metodología de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Noviembre\\_2022/202211\\_Metodologia\\_ENEMDU.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Noviembre_2022/202211_Metodologia_ENEMDU.pdf)
- Robles, D., Sánchez, H., & Beltrán, L. (2019). La informalidad en las zonas metropolitanas de México: un análisis de sus principales determinantes. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 2019(83), 219–262. <https://doi.org/10.13043/DYS.83.6>
- Roldán, P., & Ospino, C. (2009). Quiénes terminan en la informalidad. Impacto de las características y el tiempo de búsqueda. *Revista de Economía Del Caribe*, 4, 149–180.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-21062009000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-21062009000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Roldan, P., & Ospino, C. (2009). Quiénes terminan en la informalidad. Impacto de las características y el tiempo de búsqueda. *Revista de Economía Del Caribe*, 4, 149–180.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-21062009000200006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-21062009000200006&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Romero, E. (2019, August 31). *Vista de La feminización de la pobreza en las madres jefas de familia en Ecuador / Cambios y Permanencias*.  
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/10208/10150>

- Rosenbluth, G. (1994). *Informalidad y pobreza en América Latina*.  
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/11941>
- Ruesga, S. M., PEREZ, L., & DELGADO, J. L. (2020). Sector Informal en Ecuador: Perspectiva desde el Escenario Econométrico. *Revista ESPACIOS*, 41(14).  
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n14/20411417.html>
- Salas, I. (2013). Calidad del empleo. Un modelo analítico para su valoración\*. *Revista Gaceta Laboral*, 19(3), 283–316. <https://www.redalyc.org/pdf/336/33630595003.pdf>
- Sánchez Carballo, A., Ruiz Sánchez, J., Barrera Rojas, M. Á., Sánchez Carballo, A., Ruiz Sánchez, J., & Barrera Rojas, M. Á. (2020). La transformación del concepto de pobreza: un desafío para las ciencias sociales. *Intersticios Sociales*, 19, 39–65.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-49642020000100039&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642020000100039&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Sánchez, R. (2020a). Poverty and labor informality in Colombia. *IZA Journal of Labor Policy*, 10(1), 1105–1129. <https://doi.org/10.2478/IZAJOLP-2020-0006>
- Sánchez, R. (2020b). Poverty and labor informality in Colombia. *IZA Journal of Labor Policy*, 10(1), 1105–1129. <https://doi.org/10.2478/IZAJOLP-2020-0006>
- Sánchez-Galán, E. (2020). Pobreza rural y agricultura familiar: Reflexiones en el contexto de América Latina. *Revista Semilla Del Este*, 1(1), 27–35.  
[https://revistas.up.ac.pa/index.php/semilla\\_este/article/view/2021](https://revistas.up.ac.pa/index.php/semilla_este/article/view/2021)

- Sauma, P. (2003). *Pobreza y vulnerabilidad social: mercado de trabajo e inversión social en el Istmo Centroamericano a inicios del milenio*.  
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/25641>
- Schejtman, A., & Berdegú, J. A. (2008). *La desigualdad y la pobreza como desafíos para el desarrollo territorial rural*. Subtitle. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/39782/128573.pdf?sequence=1&isAllowed=1>
- Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Ficha metodológica Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Fichas\\_metodologicas\\_enemdu/pdf/5.3.1\\_FMSeguridad%20social%20p%C3%BAblica%20contributiva.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Fichas_metodologicas_enemdu/pdf/5.3.1_FMSeguridad%20social%20p%C3%BAblica%20contributiva.pdf)
- Solano, J., García, D., & Uxcátegui, C. (2017). *Empleabilidad e inserción laboral*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus12417.pdf>
- Spicker, P. (2009). *Definiciones de Pobreza: Doce Grupos de Significados*. <https://www.researchgate.net/publication/242712446>
- SPII. (2007). *The Measurement of Poverty in South Africa Project: Key issues*. [https://www.sarpn.org/documents/d0002801/Measurement\\_poverty\\_SA\\_SPII\\_Feb2007.pdf](https://www.sarpn.org/documents/d0002801/Measurement_poverty_SA_SPII_Feb2007.pdf)
- SRI. (2023). *Impuesto a la renta*.
- Suárez, D., Cruz, J., & Pérez, M. (2022). El campesino en la agricultura capitalista: sus manifestaciones en Ecuador. *Economía y Desarrollo*, 166(2).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842022000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842022000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=en)

Subirats, J., Riba, C., & Giménez, L. (2004). *Pobreza y exclusión social. Un análisis de la realidad española y europea.*

Székely, M. (1998). The Economics of Poverty, Inequality and Wealth Accumulation in Mexico. *The Economics of Poverty, Inequality and Wealth Accumulation in Mexico.*  
<https://doi.org/10.1057/9780230372610>

Tejero, A. (2018). *Vista de Pobreza laboral en España. Un análisis dinámico.*  
<https://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/847/1073>

Tenorio, D. (2020). El empleo informal en el Perú: Una breve caracterización 2007-2018. *Pensamiento Crítico*, 25(1), 51–75. <https://doi.org/10.15381/pc.v25i1.18477>

Thorbecke, E. (2015). *Multidimensional Poverty: Conceptual and Measurement Issues.* Springer.

Torres, J., Acevedo, D., & Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto latinoamericano. *Cultura, Educación y Sociedad*, ISSN-e 2389-7724, Vol. 6, N<sup>o</sup>. 2, 2015 (Ejemplar Dedicado a: Cultura Educación y Sociedad), Págs. 175-205, 6(2), 175–205.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7823292&info=resumen&idioma=ENG>

Urdinola, Ángel., & Tanabe, K. (2012). Profile and Micro-Determinants of Informality. *Directions in Development - Human Development*, 77–123. [https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9535-6\\_CH2](https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9535-6_CH2)

- Varela, R., & Ocegueda, J. (2020). Pobreza multidimensional y mercado laboral en México. *Cuadernos de Economía*, 39(79), 139–165. <https://doi.org/10.15446/CUAD.ECON.V39N79.71201>
- Velásquez, J., Peñafiel, P., Albán, A., Céspedes, F., & Muñoz, J. (2022). *Diseño Muestral de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Noviembre\\_2022/202211\\_Dise%C3%B1o%20Muestral%20ENEMDU.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Noviembre_2022/202211_Dise%C3%B1o%20Muestral%20ENEMDU.pdf)
- Villatoro, P. (2004). *Programas de reducción de la pobreza en América Latina. Un análisis de cinco experiencias*. 1–58. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6075>
- Weller, J. (2012). *Crecimiento, empleo y distribución de ingresos en América Latina*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5355/S1200557\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5355/S1200557_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la econometría*. 575–576. <https://herioscarlanda.files.wordpress.com/2018/10/wooldridge-2009-introduccion-a-la-econometria-un-enfoque-moderno.pdf>
- Yépez, E., & Zambrano, J. (2011). Determinantes de la informalidad laboral en el área metropolitana de Pasto. *Tendencias*, ISSN 0124-8693, ISSN-e 2539-0554, Vol. 12, N°. 1, 2011, Págs. 119-153, 12(1), 119–153. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3704383>

Ziccardi, Alicia. (2008). *Procesos de urbanización de la pobreza y nuevas formas de exclusión social : los retos de las políticas sociales de las ciudades latinoamericanas del siglo XXI.*

416. <https://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/clacso/crop/ziccardi/>

## Anexos

### Anexo A. Medidas de bondad de ajuste de los modelos

#### Anexo A1. Matrices de confusión y correcta clasificación.

La matriz de confusión del modelo para la pobreza muestra que este modelo clasifica correctamente un 85.72 % de los casos (Ver Tabla A1. 1).

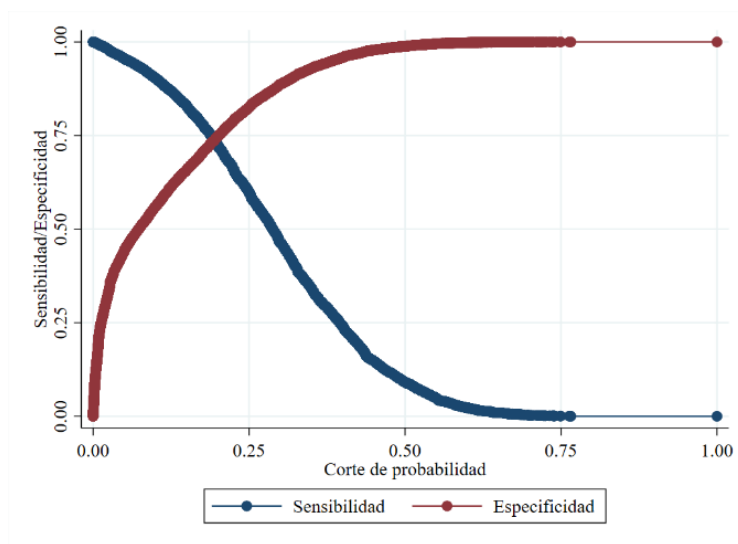
**Tabla A1. 1:** Matriz de confusión y porcentajes correctamente clasificados para M1

Clasificación del modelo	Valor verdadero		Total
	D	~D	
Positivo (+)	945	711	1 656
Negativo (-)	7 772	49 979	57 751
Total	8 717	50 690	59 407
Sensibilidad	Pr( + D)		10.84 %
Especificidad	Pr( - ~D)		98.60 %
Falsos positivos	Pr( + ~D)		1.40 %
Falsos negativos	Pr( - D)		89.16 %
<b><i>Correctamente clasificado</i></b>			<b><i>85.72 %</i></b>

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Figura A1. 1:** Sensibilidad y especificidad para el modelo de la pobreza



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

Para el modelo de la informalidad (Ver Tabla A1. 2), la matriz de confusión sugiere que 54.16 % jefes de hogar fueron clasificados en condición de informalidad y 17.49 % jefes de hogar fueron clasificados con empleos formales. Por su parte, un 18.74 % jefes de hogar que tienen trabajos formales fueron clasificados incorrectamente en condición de informalidad, mientras que 9.60 % jefes de hogar que están en condición de informalidad fueron clasificados por la prueba como empleados en trabajos formales. El modelo 2 clasifica correctamente un 71,66% de los casos.



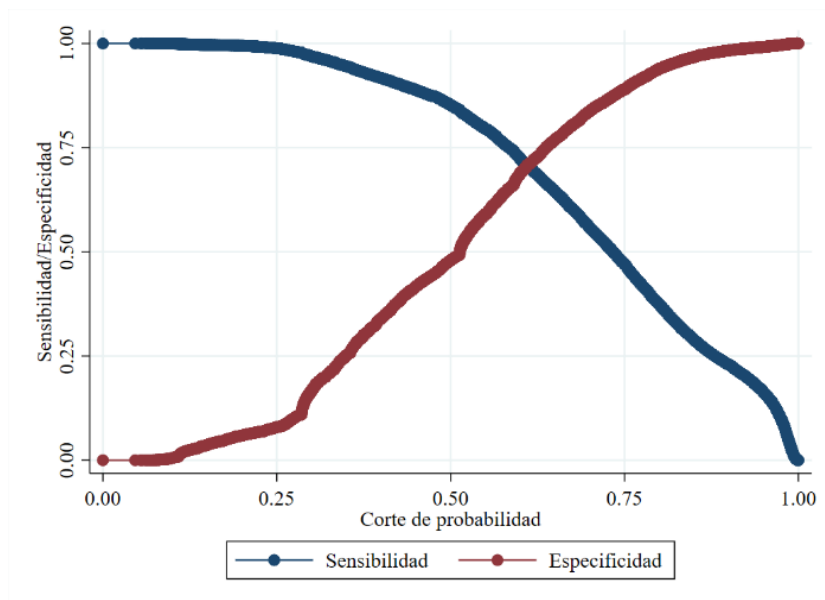
**Tabla A1. 2:** Matriz de confusión y porcentajes correctamente clasificados para M2

Clasificación del modelo	Valor verdadero		Total
	D	~D	
Positivo (+)	32 176	11 135	43 311
Negativo (-)	5 703	10 393	16 096
Total	37 879	21 528	59 407
Sensibilidad	Pr( + D)		84.94 %
Especificidad	Pr( - ~D)		48.28 %
Falsos positivos	Pr( + ~D)		51.72 %
Falsos negativos	Pr( - D)		15.06 %
<b><i>Correctamente clasificado</i></b>			<b><i>71.66 %</i></b>

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Figura A1. 2:** Sensibilidad y de especificidad para el modelo de la informalidad



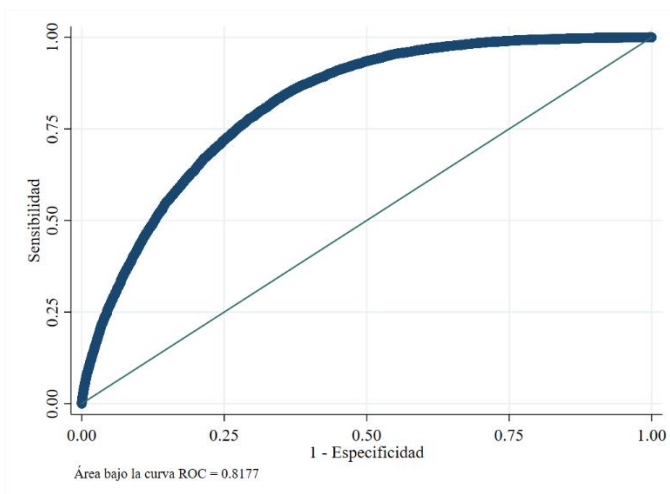
**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

## Anexo A2. Curvas ROC de los modelos

Los valores del área bajo la curva ROC de ambos modelos indican que tienen un buen poder predictivo, al ser mayores a 0.50.

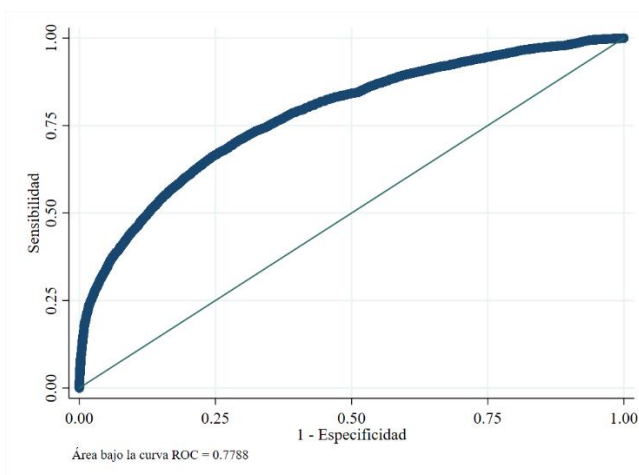
**Figura A2. 1:** Curva ROC para el modelo de la pobreza



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Figura A2. 2:** Curva ROC para el modelo de la informalidad



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

## Anexo B. Validación de los modelos

### Anexo B1. Análisis de heterocedasticidad

En los modelos, M1 y M2, se rechaza la hipótesis nula de varianza constante del término de error, como resultado, el test sugiere en ambos casos la presencia de heterocedasticidad. Por tanto, en la estimación de los dos modelos se utilizaron errores robustos (Ver Tablas B1. 1 y B1. 2).

**Tabla B1. 1:** Prueba de Breusch – Pagan para el modelo de la pobreza

<b>Prueba de Breusch – Pagan / Cook - Weisberg</b>
Ho: Varianza constante
$\chi^2(1) = 16\ 612.97$
Prob > $\chi^2 = 0.0000$
Se rechaza Ho

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Tabla B1. 2:** Prueba de Breusch – Pagan para el modelo de la informalidad

<b>Prueba de Breusch – Pagan / Cook - Weisberg</b>
Ho: Varianza constante
$\chi^2(1) = 2\ 243.61$
Prob > $\chi^2 = 0.0000$
Se rechaza Ho

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

## Anexo B2. Análisis de la forma funcional de la regresión

Los dos resultados de las pruebas de Ramsey (RESET) sugieren que el modelo de la pobreza y de la informalidad no tenían una forma funcional adecuada como regresión lineal, dado que los p-valor para ambos modelos son menores a 0.05 (Ver Tablas B2. 1 y B2. 2). Estos resultados son esperados, ya que por esta misma razón, en el presente trabajo, se procedió a estimar dos modelos no lineales binarios logit, en lugar de modelos lineales.

**Tabla B2. 1:** Prueba de Ramsey para el modelo de la pobreza como regresión lineal

<b>Prueba de Ramsey (RESET)</b>
Ho: Forma funcional adecuada
$F(3, 59\ 378) = 548.95$
Prob > F = 0.0000
Se rechaza Ho

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

**Tabla B2. 2:** Prueba de Ramsey para el modelo de la informalidad como regresión lineal

<b>Prueba de Ramsey (RESET)</b>
Ho: Forma funcional adecuada
$F(3, 59\ 378) = 198.73$
Prob > F = 0.0000
Se rechaza Ho

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

### Anexo B3. Matriz de correlación

La Tabla B3.1 muestra la correlación de todas las variables utilizadas en el presente estudio.

**Tabla B3. 1:** Matriz de coeficientes de correlación de Spearman

Variables	estado civil											instrucción educativa					etnia							
	pobreza	informalidad	rural	mujer	edad	casado	divorciado	separado	soltero	unión libre	viudo	ninguno y alfabetización	posgrado	primaria y básica	secundaria y bachillerato	superior no universitario	superior universitario	afroecuatoriano, negro o mulato	blanco u otro	indígena	mestizo	montuvío	horas totales trabajadas	
pobreza	1.0																							
informalidad	0.3	1.0																						
rural	0.2	0.2	1.0																					
mujer	-0.0	0.0	-0.1	1.0																				
edad	-0.0	0.1	0.0	0.0	1.0																			
casado	0.0	-0.1	0.0	-0.4	0.2	1.0																		
divorciado	-0.1	-0.0	-0.1	0.3	0.1	-0.2	1.0																	
separado	-0.0	0.1	-0.0	0.3	0.0	-0.3	-0.1	1.0																
soltero	-0.1	0.0	-0.1	0.3	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	1.0															
unión libre	0.1	0.1	0.1	-0.2	-0.2	-0.5	-0.1	-0.2	-0.2	1.0														
viudo	-0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	-0.2	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1	1.0													
ninguno y alfabetización	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.0	1.0												
posgrado	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.1	-0.0	-0.0	1.0											
primaria y básica	0.2	0.3	0.3	-0.0	0.2	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	1.0										
secundaria y bachillerato	-0.0	0.0	-0.1	-0.0	-0.2	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.6	1.0									
superior no universitario	-0.1	-0.1	-0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.1	-0.2	1.0								
superior universitario	-0.2	-0.3	-0.2	0.1	-0.0	0.0	0.1	-0.0	0.1	-0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.3	-0.4	-0.1	1.0							

**Tabla B3. 2 (continuación):** Matriz de coeficientes de correlación de Spearman

Variables	estado civil									instrucción educativa						etnia								
	pobreza	informalidad	rural	mujer	edad	casado	divorciado	separado	soltero	unión libre	viudo	ninguno y alfabetización	posgrado	primaria y básica	secundaria y bachillerato	superior no universitario	superior universitario	afroecuatoriano, negro o mulato	blanco u otro	indígena	mestizo	montuvio	horas totales trabajadas	
afroecuatoriano, negro o mulato	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0	-0.1	-0.0	0.0	0.0	0.1	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.0	-0.0	-0.0	1.0						
blanco u otro	-0.0	0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0	1.0					
indígena	0.1	0.1	0.2	-0.0	-0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	0.1	-0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.1	-0.1	-0.0	1.0				
mestizo	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.1	-0.5	-0.3	-0.7	1.0			
montuvio	0.0	0.0	0.1	-0.0	0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.1	0.0	0.0	-0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.3	1.0		
horas totales trabajadas	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0	1.0	

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

## Anexo C. Elección del modelo

Se estimaron los efectos marginales de los modelos probit y logit. A continuación, la Tabla C. 1 muestra las medidas de bondad de ajuste de los dos modelos, mediante las cuales se seleccionaron los mejores modelos tanto para la pobreza como para la informalidad, es decir los modelos logit. El criterio seleccionado fue el Pseudo R2.

**Tabla C. 1:** Bondad de ajuste de los modelos propuestos de la pobreza y la informalidad

Criterios	Pobreza		Informalidad	
	Logit	Probit	Logit	Probit
<b>Pseudo R2</b>	0.2107	0.2098	0.1850	0.1846
<b>Count R2</b>	0.857	0.857	0.717	0.717
<b>AIC</b>	0.659	0.660	1.086	1.069
<b>BIC</b>	-613 576.9	-613 532.2	-589 343.5	-589 315.0
<b>Correctamente clasificado</b>	0.8572	0.8568	0.7166	0.7173
<b>Curva ROC</b>	0.8177	0.8175	0.7788	0.7787

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores

## Anexo D. Estimación del modelo M1 sin efectos marginales

La Tabla D. 1 muestra una sección de la estimación del modelo de la pobreza sin efectos marginales. Esta división muestra los coeficientes, significancia y errores estándar de la variable de interacción entre los niveles de instrucción de los jefes de hogar y las horas trabajadas totales.

**Tabla D. 1:** Estimación de modelo logit sin efectos marginales de la pobreza

<b>Variables</b>	<b>Pobreza</b>
Interacción: Posgrado y horas	-0.3896 (0.2718)
Interacción: Primaria y básica y horas	0.0058 (0.0074)
Interacción: Secundaria y bachillerato y horas	0.0055 (0.0074)
Interacción: Superior no universitario y horas	0.0119 (0.0111)
Interacción: Superior universitario y horas	0.0103 (0.0085)
Errores estándar en paréntesis * p < 0.10; ** p < 0.05; *** p < 0.001	

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2021)

**Elaboración:** Los autores