

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Economía

Pobreza Laboral a lo largo del ciclo económico, ciclo de vida y generaciones: Evidencia para Ecuador periodo 2007-2022

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Economista


Autores:

Gabriela Estefanía Saca Buele

David Andrés Tigre Sari

Director:

Diego Danny Ontaneda Jiménez

ORCID:  0000-0003-2601-2782

Cuenca, Ecuador

2025-04-24

Resumen

Este estudio examina la influencia de los efectos de edad, cohorte y ciclo económico en la evolución de la tasa de pobreza laboral en Ecuador durante el período 2007-2022. Los resultados empíricos evidencian que la tasa de pobreza laboral sin transferencias (TPLST) supera en promedio en 5.35 puntos porcentuales a la tasa de pobreza laboral con transferencias (TPLCT). El efecto del ciclo de vida muestra una tendencia decreciente en la pobreza laboral, con un repunte en la edad media y la vejez. La investigación también exhibe que, el efecto de cohorte es decreciente para las nuevas generaciones, lo que indica menores niveles de la TPL que sus antecesoras a la misma edad. Además, los resultados confirman el carácter contracíclico de la pobreza laboral, evidenciando una relación negativa entre el efecto período y el componente cíclico del PIB. En promedio, persisten brechas estructurales que afectan principalmente a los trabajadores informales, empleados con bajos niveles educativos, quienes residen en zonas rurales y aquellos trabajan en actividades de agricultura. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer el mercado laboral mediante políticas que promuevan la estabilidad en el empleo, la formalización del trabajo, la equidad de género y la inclusión laboral como estrategias para reducir la pobreza laboral.

Palabras clave del autor: efecto de edad, efecto de periodo, efecto de cohorte, pseudo panel



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

This study examines the influence of age, cohort, and economic cycle effects on the evolution of the in-work poverty rate in Ecuador from 2007 to 2022. Empirical results show that the in-work poverty rate without transfers (TPLST) exceeds the in-work poverty rate with transfers (TPLCT) by an average of 5.35 percentage points. The life cycle effect reveals a decreasing trend in in-work poverty, with an increase in middle and old age. The study also finds that the cohort effect is declining for newer generations, indicating lower in-work poverty levels than those of previous generations at the same age. Additionally, the results confirm the countercyclical nature of in-work poverty, as evidenced by a negative relationship between the period effect and the cyclical component of GDP. On average, structural disparities persist, mainly affecting informal workers, employees with low educational attainment, rural residents, and agricultural workers. These findings highlight the need to strengthen the labor market through policies that promote employment stability, job formalization, gender equity, and labor inclusion as key strategies to reduce in-work poverty.

Author Keywords: age effect, period effect, cohort effect, pseudo-panel



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

1. Introducción	7
1.1. Marco Teórico	9
1.1.1. Identificación de la línea de pobreza	10
1.2. Revisión de la Literatura	10
1.3. Enfoque de edad, periodo y cohorte en la pobreza laboral	12
2. Metodología	14
2.1. Construcción de la variable pobreza laboral	14
2.2. Variables de estudio	15
2.3. Construcción del modelo APC	17
3. Resultados	18
3.1. Descriptivos de la Tasa de Pobreza laboral con y sin transferencias por edad, periodo y cohorte	18
3.2. Características socioeconómicas de los trabajadores pobres	19
3.3. Estimaciones del modelo APC	25
3.3.1. Descomposición del efecto de edad de la TPL, por distintas categorías.	28
3.3.2. Descomposición del efecto cohorte de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.	32
3.3.3. Descomposición del efecto periodo de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.	37
3.4. Determinantes socioeconómicas adicionales de la pobreza laboral	39
4. Conclusiones	43
5. Referencias	48
6. Anexos	54

Índice de figuras

Figura 1: Evolución de las cohortes de pobreza laboral con transferencias, sin transferencias por género.....	19
Figura 2: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por área.....	20
Figura 3: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por sector del empleo	21
Figura 4: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por nivel de educación.....	22
Figura 5: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por sector de actividad.....	24
Figura 6: Descomposición del efecto de edad, cohorte y periodo de la tasa de pobreza laboral para el total de hogares y hogares con un único trabajador.....	26
Figura 7: Descomposición del efecto de edad de la Tasa de pobreza Laboral para hogares con un único trabajador, por distintas categorías.	28
Figura 8: Descomposición del efecto cohorte de la tasa de pobreza laboral, para hogares con un solo trabajador por distintas categorías.	33
Figura 9: Descomposición del efecto de periodo de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.	37

Índice de tablas

Tabla 1: Dimensiones de la pobreza laboral	9
Tabla 2: Variables del modelo APC.	15
Tabla 3: Variables socioeconómicas adicionales	16
Tabla 4: Estimaciones de la tasa de pobreza laboral con determinantes socioeconómicos adicionales.	40

1. Introducción

Si bien tradicionalmente se ha considerado que el empleo es una herramienta clave para combatir la pobreza, esta visión ha sido cuestionada por el creciente número de trabajadores que no logran alcanzar condiciones de vida dignas, especialmente aquellos con menores niveles de cualificación (Fleury & Fortin , 2006). Esta relación entre empleo y pobreza nos lleva a pensar sobre las dificultades que enfrentan las personas ocupadas, un fenómeno conocido como "pobreza laboral" (in-work poverty, por su traducción al inglés). De acuerdo con Maurizio (2018) y Gammarano (2019), la pobreza laboral hace referencia a aquellos individuos que, a pesar de tener un empleo, viven en hogares cuyos ingresos no les permiten salir de la pobreza. En Ecuador, la tasa de pobreza laboral (TPL) ha experimentado fluctuaciones significativas en los últimos dieciséis años, pasando del 31.69% en 2007 al 25.98% en 2022 (Anexo A). Estos cambios reflejan la influencia de múltiples factores, entre ellos, las condiciones estructurales del mercado laboral, el contexto macroeconómico, las características del hogar, las políticas sociales y el nivel de ingresos (Cretazz, 2011). A nivel global, la pobreza laboral es una preocupación creciente tanto en economías desarrolladas como en países de renta media y baja (Lohmann & Marx , 2018).

En este sentido, la economía ecuatoriana ha experimentado periodos de crecimiento económico interrumpidos por recesiones, que puede clasificarse en tres fases. Entre 2007 y 2014, el país experimento un crecimiento sostenido, con variaciones en su dinamismo. Durante este periodo, el mercado laboral mostró mejoras significativas: el subempleo se redujo en 5.3 puntos porcentuales (pp) y el empleo adecuado aumentó en 6.1 pp (INEC, 2023). Estos avances fueron impulsados por mejoras en los salarios y un mayor control estatal sobre los aportes a la seguridad social, lo que promovió la formalización del empleo (Mauricio, 2018) y contribuyó a reducir la pobreza en 14,2 pp y la pobreza extrema en 8,8 pp (INEC, 2023). En una segunda fase, entre 2015 y 2020, el país atravesó un periodo de contracción económica, marcado por shocks macroeconómicos como la caída de los precios del petróleo en 2015 y el terremoto de 2016. Durante este periodo, el empleo adecuado disminuyó en 7.7 pp, mientras que el empleo informal aumento en 8.6 pp, acompañado de una distribución desigual del ingreso, reflejado con un coeficiente de Gini de 0,473 (INEC, 2022). Estas condiciones intensificaron la pobreza, que en 2019 alcanzó el 25% (INEC, 2023).

Por último, entre 2020 y 2022, la crisis se agravó con la pandemia de COVID -19, que provocó una contracción del PIB del 7,8% debido al cierre de actividades productivas, restricciones de

movilidad y medidas de distanciamiento social (Macas, 2023). Como consecuencia, la informalidad alcanzó el 64,4% y la tasa de empleo adecuado cayó al 29.10% en el 2020, afectando los ingresos familiares, especialmente los del quintil más bajo. La tasa de pobreza ascendió al 32.40% en el 2020 (INEC, 2023). Con la flexibilización de las restricciones de movilidad, comenzó una recuperación lenta y parcial del empleo. Para 2022, la tasa de informalidad descendió al 60.50% y la tasa de empleo aumento al 35.50% (INEC, 2023) (Ver anexo B C y D).

Por otro lado, al hablar de ciclo de vida de los trabajadores, Rowntree (1902), identificó cinco etapas, destacando que la juventud, la adultez con la crianza de los hijos y la vejez tras la jubilación, son los periodos de mayor dificultad económica. En Ecuador, en octubre de 2022, la tasa de empleo formal en jóvenes de 18-29 años fue del 28.2%, con un ingreso laboral promedio de \$346, mientras que en los adultos fue del 15.4%, con un ingreso promedio de \$237.20 (INEC, 2022), lo que refleja las dificultades del mercado laboral y el riesgo de pobreza en estas etapas. De acuerdo con Tejero (2017), Filandri y Struffolino (2019) y Bennet (2017) los jóvenes enfrentan una mayor tasa pobreza laboral debido a empleos inestables, bajos salarios y menor acceso a la seguridad social. Por otro lado, los cambios generacionales también afectan el riesgo de pobreza laboral, influenciados por factores como educación, condiciones laborales y composición del hogar. En este sentido, Fredes (2021) señala que las generaciones más jóvenes tienen mayor probabilidad de experimentar pobreza laboral que sus antecesoras.

En este contexto, en Ecuador los estudios sobre pobreza laboral son escasos y la ausencia de datos longitudinales impide el seguimiento del mismo individuo por períodos superiores a un año. Esta limitación impide una comprensión integral de los factores que determinan la pobreza laboral más allá de las fluctuaciones económicas de corto plazo. Ante esto, el presente estudio analiza la dinámica de la tasa de pobreza laboral a lo largo del ciclo de vida y el cambio generacional mediante un análisis de cohortes, con el fin de evaluar si las generaciones más jóvenes enfrentan niveles de pobreza laboral similares o diferentes a sus predecesoras a la misma edad. Además, examinar la relación entre la TPL y el ciclo económico para determinar si sigue un comportamiento procíclico o anticíclico. Para ello, la investigación emplea un análisis de Edad, Periodo y Cohorte (APC) basado en el enfoque de Deaton y Paxson (1994) y Deaton (2018), utilizando un pseudo panel con base en cohortes, construido a partir de encuestas sucesivas realizadas durante un período de 16 años (2007-2022).

Por lo tanto, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la situación de la pobreza laboral en Ecuador?
2. ¿Cómo varía la pobreza laboral a largo del ciclo económico y ciclo de vida de los trabajadores?

1.1. Marco Teórico

La pobreza laboral, vinculada al crecimiento del empleo inseguro y mal remunerado, surgió por primera vez en Estados Unidos en los años 70. Sin embargo, fue en los 90 cuando el Consejo Europeo destacó la necesidad de reducir el número de trabajadores pobres ante la creciente segmentación y precarización del empleo en Europa (Dominguez & Olabide, 2022). Este concepto tiene una naturaleza bidimensionalidad. Vandecasteele & Giesselmann (2018), presentan en la Tabla 1 las posibles combinaciones binarias de empleo y pobreza, donde la combinación B2 define la pobreza laboral, mientras que las demás representan condiciones iniciales que pueden derivar en este fenómeno.

Tabla 1: Dimensiones de la pobreza laboral

		El hogar es	
		(1) No pobre	(2) Pobre
El individuo es	(A) No Trabajador	No trabajador y No pobre	Sin trabajo y Pobre
	(B) Trabajador	Trabajador No pobre	Trabajador Pobre

Fuente: Giesselmann y Vandecasteele (2018) Elaborado por: Los Autores

Aunque no existe un consenso sobre la definición de la pobreza laboral, las distintas teorías coinciden en que es un fenómeno complejo que combina el aspecto individual del trabajador con el contexto colectivo del hogar (Dominguez & Olabide, 2022; Tejero, 2017). Cheung y Chou (2015), Jurgen y Lohmann (2008) y Mauricio (2018) la definen como la situación en la que trabajadores remunerados viven en hogares cuyos ingresos se encuentran por debajo del umbral de pobreza. Si bien el empleo suele reducir la condición de pobreza, en muchos países persiste un riesgo significativo de ser trabajador y seguir siendo pobre.

Las investigaciones han identificado factores individuales y del hogar que influyen en el riesgo de pobreza laboral, destacando que esta situación surge de un desequilibrio entre los recursos y las necesidades de los hogares. Lohmann y Marx (2018) y Cretazz (2011) clasifican estos factores en macroeconómicos y microeconómicos. A nivel macroeconómico, influyen la estructura del mercado laboral, el ciclo económico, los shocks y factores

institucionales. A nivel microeconómico, inciden la edad, el género, el nivel educativo y la situación migratoria. Asimismo, la composición y estructura del hogar desempeñan un papel clave, ya que la presencia de múltiples dependientes y altas cargas familiares puede restringir los ingresos disponibles. En general, los hogares más numerosos enfrentan mayores necesidades económicas, las cuales varían según la edad de sus integrantes (Crettaz & Lohmann, 2018)

1.1.1. Identificación de la línea de pobreza

Filandri y Struffolino (2019) identifica dos enfoques para analizar la pobreza: el individual y el del hogar. El enfoque individual considera a una persona en pobreza laboral si su ingreso anual es inferior al 60% del salario medio del país, evaluando solo sus condiciones laborales, como el tipo de empleo, salario y horas trabajadas, sin considerar el contexto familiar. En contraste, el enfoque del hogar propuesto por Filandri y Struffolino (2018) y Mauricio (2018) mide la pobreza según los ingresos totales de la unidad familiar. Struffolino (2018) establece el umbral en el 60% del ingreso medio del hogar en el país, mientras que Mauricio (2018) lo define según el costo de una canasta básica. Este enfoque toma en cuenta factores como el número de miembros en el hogar, la estructura familiar, y otras cargas financieras, ofreciendo una visión más amplia del bienestar económico familiar.

1.2. Revisión de la Literatura

Esta sección presenta un resumen de las investigaciones que se utilizarán como referencia para el estudio de la pobreza laboral. Los estudios que se han realizado hasta ahora son un campo de investigación bastante desarrollado en Europa y EEUU.

Brostrom y Jansson (2022) realizan un estudio sobre la pobreza de los ocupados y su movilidad de ingresos en Suecia durante un periodo de treinta años. Dentro de sus hallazgos más importantes encontraron una mejora en la pobreza laboral a lo largo del tiempo, influenciada por el ciclo económico y reformas políticas del país. Adicionalmente, se observa un cambio en el perfil de los trabajadores pobres, pasando de mujeres solteras nativas a hombres casados nacidos en el extranjero.

Los estudios de Lohmann y Crettaz (2018), Kenworthy y Marx (2018), Winkle y Struffolino (2018) y Tejero (2017) coinciden en que la pobreza laboral está estrechamente vinculada con la edad, el tipo de empleo y las condiciones del hogar. En términos etarios, los autores señalan que la tasa de pobreza laboral tiende a disminuir con la edad. Lohmann y Crettaz (2018) junto con Cheung y Chou (2015), observan que el riesgo de pobreza laboral es mayor

en las etapas tempranas y finales del ciclo de vida, mientras que Tejero lo asocia a los grupos de mediana edad. Por su parte, Winkle y Struffolino (2018) encuentran que el riesgo disminuye para los hombres con el tiempo, pero aumenta para las mujeres.

En cuanto a las condiciones laborales, Lohmann y Crettaz (2018), Hallerod y Larsson (2008), Tejero (2017) y Cheung y Chou (2015) coinciden en que los empleos precarios, como los de medio tiempo o con salarios bajos, incrementan significativamente el riesgo de pobreza laboral. Así también, Hallerod y Larsson (2008) destacan que la pobreza laboral tiene una estrecha relación con el empleo de servicios, caracterizado por una mayor dispersión salarial, lo que ha contribuido al aumento de la tasa de pobreza laboral.

Respecto a los factores estructurales, Lohmann (2018) resalta que un mayor grado de desmercantilización¹ puede reducir el riesgo de pobreza laboral y destaca el papel de las transferencias sociales. Por otro lado, Cheung y Chou (2015) identifican a los inmigrantes, los trabajadores sin educación universitaria y aquellos con menores cualificaciones como los grupos más vulnerables a esta condición.

La literatura sobre pobreza laboral en América Latina es limitada, con algunas excepciones como el estudio de Mauricio (2018). Este analiza la prevalencia y los factores que impulsan la pobreza laboral en Ecuador, Perú, Brasil, Costa Rica y Argentina, destacando que en Ecuador y Perú la tasa de pobreza laboral es un 25% mayor que en los demás países. A pesar de mejoras significativas en el panorama laboral de la región, persisten empleos de baja calidad, que no generan ingresos suficientes para superar la pobreza, evidenciando que el acceso al trabajo no siempre garantiza una mejor situación económica.

Por otro lado, el estudio de Maldonado, Prieto y Feres (2018) sobre los patrones de los trabajadores pobres chilenos, revelan que la tasa de pobreza laboral es superior que el promedio de las naciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), cuando no se consideran las transferencias públicas. A esta disparidad pueden atribuirse tres características institucionales. En primer lugar, los hallazgos muestran que un segmento considerable de la fuerza laboral chilena opera en el sector informal. En segundo lugar, las excesivas regulaciones que generan segmentaciones en el mercado promoviendo la informalidad laboral y la vulnerabilidad de los trabajadores formales. Por último, la influencia

¹ Desmercantilización hace referencia al nivel y disponibilidad de transferencias a quienes están fuera del mercado laboral, describe hasta qué grado el bienestar de una persona depende del mercado. Por otro lado, la defamiliarización hace énfasis a la dependencia del individuo de la familia.

del sistema de bienestar en un marco conservador, que favorece a los hombres mayores, en detrimento de los jóvenes con mayor riesgo de caer en esta situación.

Por último, se puede mencionar el estudio dinámico de pobreza laboral realizada por Fredes (2021) en Chile bajo un enfoque Edad, Periodo y Cohorte (APC). Entre los principales hallazgos, se observa que las cohortes más jóvenes enfrentan un mayor riesgo de pobreza laboral en comparación con sus antecesoras. Estos resultados se pueden interpretar como las dificultades que tienen las generaciones más jóvenes para acceder a empleos formales, a pesar de tener un mayor acceso al sistema educativo. En cuanto al efecto periodo, la aproximación absoluta demuestra una disminución notoria y generalizada en la pobreza de los ocupados. Este resultado se explica a través de cambios en factores a nivel macrosocial como la situación económica, estructural e institucional que incluyen aspectos como el crecimiento económico, los efectos de las políticas públicas, la distribución de ingresos y la informalidad, entre otros. Con respecto al efecto edad, encuentra una relación negativa con el riesgo de pobreza laboral, es decir disminuye con el aumento de la edad y se atenúa a medida que las personas envejecen. Esta investigación utiliza la metodología propuesta por Yang y Land (2006), sin embargo, no incorpora el control de efectos por factores socioeconómicos adicionales y la descomposición de la pobreza laboral se realiza de manera general.

1.3. Enfoque de edad, periodo y cohorte en la pobreza laboral

El método APC es utilizado para analizar el comportamiento de los individuos o poblaciones a lo largo del tiempo, ciclo de vida y cohortes. Esta metodología descompone la evolución de las variables en tres efectos. El efecto edad, que representa cómo evoluciona la pobreza laboral a lo largo del ciclo de vida del trabajador, se relaciona con cambios en el nivel de educación, condición laboral, fertilidad, estado civil del trabajador, entre otros. El efecto periodo, relacionado con cambios macroeconómicos que experimenta la economía, en los cuales los trabajadores están expuestos a eventos específicos y simultáneos, como recesiones, pandemias, intervenciones políticas, etc. El efecto cohorte se refiere a las diferencias que se observan entre las distintas generaciones de trabajadores, es decir entre aquellos que ingresaron al mercado laboral en un año determinado (Amber & Chichaibelu, 2023). Diversas investigaciones ayudan a comprender los factores detrás del cambio en la condición de pobreza laboral a lo largo del tiempo, del ciclo de vida y generaciones. A continuación, hacemos un breve análisis de las mismas.

La teoría del crecimiento "propobre" y "prorico" nos proporciona claves para comprender la relación entre el crecimiento económico y su impacto en distintos estratos de la población en términos de ingresos. La relevancia de estos conceptos en relación a la pobreza laboral radica en cómo se distribuyen los beneficios del crecimiento económico entre los trabajadores y las familias. Si el crecimiento es propobre, implica que las oportunidades laborales y los ingresos de aquellos en situación de pobreza mejoran en la misma proporción o incluso a un ritmo más rápido que los de los estratos más acomodados. En este caso, es más probable que la pobreza laboral disminuya. En contraste, si el crecimiento es prorico y los ingresos de los más ricos aumentan de manera desproporcionada respecto a los de los menos favorecidos, es más probable que la pobreza laboral persista o incluso se agudice (Campos Vasquez & Monroy Gomez, 2016).

Por su parte, el efecto edad suele ser asociado con los cambios en el ingreso que perciben los individuos a lo largo de las diferentes etapas de su vida. Según Rowntree (1902) los asalariados atraviesan periodos de pobreza en ciertas fases de su vida, como cuando son el principal sustento de sus familias y al jubilarse. Al inicio del ciclo de vida los ingresos laborales suelen ser bajos, ya que los jóvenes se encuentran en el comienzo de sus carreras (Jurgen & Lohmann, 2008) . El riesgo de ser pobre se desplaza desde los trabajadores con bajos salarios (frecuentemente jóvenes) hacia los trabajadores varones de mediana edad, que se encuentran en el centro del mercado laboral (Lohmann & Marx , 2008). No obstante, a medida que ganan experiencia y alcanzan un mayor nivel educativo, sus ingresos tienden a aumentar. Finalmente, estos ingresos pueden verse reducidos a medida que las personas envejecen (Fredes, 2021).

El efecto cohorte hace referencia a los cambios generacionales en la condición de pobreza laboral. Esta relación puede ser interpretada a través de distintos factores, como los cambios en el acceso de las oportunidades laborales. La situación de las nuevas generaciones puede mejorar debido a mejores condiciones laborales, pero también pueden verse empeoradas por una mayor competitividad. Además, el acceso a la educación y oportunidades de formación de algunas generaciones les brinda una ventaja en el mercado laboral. Asimismo, la tecnología, los cambios sociales y la automatización podrían estar cambiando la demanda de habilidades laborales, lo que puede afectar de manera desproporcionada a ciertas generaciones. Finalmente, las políticas y programas sociales relacionadas con el empleo, la seguridad social y la educación, así como las transferencias generacionales, son elementos que inciden en la pobreza laboral (Marx & Nolan, 2014)

2. Metodología

El artículo se enmarca en un análisis de Edad, Periodo y Cohorte (APC) para examinar la evolución de la pobreza laboral en Ecuador. Para ello, se construye un pseudo - panel que permite seguir a lo largo del tiempo a un grupo de individuos (cohortes), a través de encuestas sucesivas. Las cohortes, definidas como un conjunto de individuos que comparten una característica común, en este caso, el año de nacimiento, posibilitan el análisis de su trayectoria en el mercado laboral a lo largo del tiempo (Zalakain, 2013).

Se empleará la información proporcionada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), realizada cada diciembre por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), para el período entre el 2007 y 2022. La información obtenida en diciembre es representativa a nivel nacional, urbano-rural y provincial, lo que permite asegurar la consistencia de los datos a lo largo del tiempo. Cada año, esta encuesta, recopila aproximadamente 85.500 observaciones individuales (INEC, 2022).

Se llevará a cabo un proceso de homologación de las bases de datos de personas y viviendas con el objetivo de garantizar la consistencia y la comparabilidad de los datos. Nuestra población de estudio estará conformada por empleados entre los 15 y 65 años de edad, que tengan al menos un empleo, a partir de los cuales se construirá las cohortes de seguimiento.

2.1. Construcción de la variable pobreza laboral.

Para construir la variable de pobreza laboral, se tomará como referencia el estudio de Mauricio (2018) y Gammarano (2019). En primer lugar, se determinará a los individuos con trabajo según la metodología del INEC (2022) y la OIT (2013). En donde consideran como ocupadas a las personas de 15 años o más que cuentan con empleo y hayan trabajado al menos una hora. También se incluyen a aquellas que, aunque no hayan trabajado en la semana de referencia, se ausentaron temporalmente debido a turnos, horarios flexibles, licencias u otras disposiciones.

Una vez identificado el grupo de trabajadores, el siguiente paso es determinar cuántos de ellos viven en hogares en situación de pobreza. De acuerdo a Jurgen y Lohmann (2008), Filandri y Struffolino (2018), Mauricio (2018) y Gammarano (2019), el bienestar se evalúa a nivel de hogar, por lo que la pobreza se calcula en función del ingreso laboral y total familiar per cápita, comparándolo con la línea de pobreza establecida. Mauricio (2018) señala que el

enfoque absoluto ² es el criterio más adecuado para identificar la línea de pobreza en América Latina, ya que existe amplia evidencia de que una proporción significativa de la población aún carece de los recursos necesarios para cubrir sus necesidades básicas.

Se construirán dos variantes de la tasa de pobreza laboral: Pobreza Laboral con Transferencias (PLCT) y Pobreza Laboral sin Transferencias (PLST). La primera incluye todos los ingresos del hogar, mientras que la segunda considera exclusivamente a los ingresos laborales. Dado que la unidad de análisis es la cohorte, la población de estudio se limitará a los trabajadores de hogares pobres con un solo integrante ocupado. Esta decisión metodológica evita que la combinación de ingresos en hogares con múltiples trabajadores distorsione la medición de la pobreza laboral, garantizando un análisis más preciso de su dinámica a lo largo del ciclo de vida y entre generaciones.

2.2. Variables de estudio

El conjunto de variables presentadas en la Tabla 2 se utilizan para la estimación del modelo APC. A continuación, se describen en detalle las variables comprendidas en este grupo:

Tabla 2: Variables del modelo APC.

Variable	Descripción	Unidad de medida
Tasa de Pobreza Laboral con Transferencias (TPLCT)	Calcula el porcentaje de trabajadores pobres, considerando el total de los ingresos del hogar (incluye bonos, remesas, rentas)	Proporción
Tasa de Pobreza Laboral sin Transferencias (TPLST)	Mide el porcentaje de trabajadores pobres, considerando los ingresos laborales del hogar.	Proporción
Edad	15 - 65 años	Años
Periodo	2007- 2022	Años
Cohorte	1947 – 1992	Años

² Línea de pobreza absoluta. - se define en términos de necesidades físicas, calculan el coste de adquisición de una canasta de productos esenciales para alcanzar niveles mínimos de calidad de vida (Espinosa & Mendieta , 2017)

Elaborado por: Los Autores

Dado que las características de los trabajadores también son esenciales para explicar la pobreza de los ocupados, a continuación, se detalla estas variables socioeconómicas adicionales:

Tabla 3: Variables socioeconómicas adicionales

Variable	Descripción
Mujer	1: Si el trabajador pobre es mujer. 0: Si el trabajador pobre es hombre.
Rural	1: Si el trabajador pobre vive en una zona rural. 0: Si el trabajador pobre vive en una zona urbana.
Costa	1: Si el trabajador pobre vive en la costa. 0: Costa. 3: Amazonía.
Casado	1: Si el trabajador pobre es casado. 0: Otro estado civil del trabajador pobre.
Escolaridad	Años de estudio.
Informal ³	1: Si el trabajador pobre trabaja en el sector Informal. 0: Si el trabajador pobre trabaja en el sector Formal.
Rama de actividad	Agricultura. Servicios. Comercio. Industrial (manufactura y construcción).
Tamaño de la empresa	1: Empresas con más de 100 empleados. 0: Empresas con menos de 100 empleados.
Tasa de dependientes del hogar	Tasa de miembros dependientes económicamente de un hogar (estudian y no trabajan).
Tasa de trabajadores del hogar	Tasa de miembros trabajadores de un hogar.

Elaborado por: Los Autores

³ Se define el trabajo informal como todo trabajo remunerado, que no está registrado, regulado o protegido por marcos legales o normativos, (Hussmanns, 2004)

2.3. Construcción del modelo APC

El modelo APC se basará en la construcción de un pseudo – panel que permita seguir a un grupo de individuos (cohortes) a lo largo del tiempo mediante encuestas sucesivas. Esta metodología permite un análisis de largo plazo sin las limitaciones de los datos transversales. Utilizando la técnica de descomposición lineal propuesta por Deaton (2018) y Deaton & Paxson (1994), se diferenciarán los efectos del ciclo de vida, los cambios generacionales y del ciclo económico. Además, la construcción de pseudo-paneles es fundamental para evitar los problemas de abandono muestral, asegurando una evaluación más precisa de la evolución de la pobreza laboral.

Esta metodología, considera tres matrices de variables: A para la edad, C para la cohorte, y P para el periodo. Los datos se organizan de manera que cada observación representa una cohorte en un año específico. De esta manera, las filas de las matrices A , C y P están compuestas por pares de cohorte-año, y el número de columnas se corresponde con el número de edades, cohortes y periodos, respectivamente. La descomposición de la variable dependiente toma la siguiente forma:

$$y = \beta \iota_N + A\sigma + C\delta + P\theta + X\gamma + u \quad (1)$$

Donde y representa un conjunto de observaciones en un vector de tamaño $N \times 1$, ι_N es un vector de unos de tamaño $N \times 1$ asociados con el parámetro constante β y u es un vector que contiene los términos de error. Los vectores σ , δ y θ corresponden a los efectos relacionados con la edad, la cohorte y periodo, respectivamente, mientras que X incluye un conjunto completo de variables explicativas adicionales.

La literatura indica que, en este tipo de análisis, se debe excluir una de las variables relacionadas con la edad, el período y cohorte, para evitar la singularidad en la matriz de regresión. Debido a que la relación entre las variables ($cohorte = año - edad$) plantea un desafío de identificación. Para resolverlo, se introduce una restricción adicional que establece que el efecto del periodo es ortogonal a una tendencia temporal y tiene una suma total igual a cero, de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \kappa' \theta &= 0 \\ \iota_T' \theta &= 0 \end{aligned} \quad (2)$$

Aquí κ es un vector $(1,2,3, \dots, T)$ donde $\kappa = 1$ representa el periodo inicial y $\kappa = T$ el periodo final. Una forma de estimar la ecuación (1) sujeto a la restricción (2) es definiendo variables ficticias del periodo para $t = 3, \dots, T$ como sigue:

$$d_t^* = d_t - [(t - 1)d_2 - (t - 2)d_1] \quad (3)$$

Donde d_t es igual a 1 si el periodo es t y 0 en cualquier otro caso. Esta ecuación garantiza que se cumpla la restricción (2) que las variables de periodo suman cero. Los valores de d_t^* estiman los coeficientes del tercer al último periodo. El primero y el segundo periodo se pueden recuperar del hecho que todos los efectos de periodo suman cero y satisfacen la restricción de la ecuación (2).

En la estimación de la ecuación (1), omitimos el primer grupo de edad y cuadragésima quinta cohorte, de modo que el grupo de edad de 15 años y los trabajadores pobres que tenían 15 años en el 2007 (cohorte de 1992) son los grupos de referencia. En cuanto al período, utilizaremos una media atemporal de todos los años como punto de referencia, siguiendo la metodología propuesta por Deaton & Paxson (1994). Se utiliza el estimador de errores en variables para datos agrupados propuesto por Deaton (2018). De esta forma, el modelo utiliza datos a nivel individual, que sirven para calcular las estimaciones de varianza de los errores de muestreo necesarias para corregir el sesgo y obtener un estimador consistente. Todas las estimaciones se obtuvieron aplicando las ponderaciones proporcionadas por las encuestas. Adicionalmente, para comprobar la robustez de las estimaciones, se construyó el pseudo – panel en donde se corrió el modelo de regresión, con efectos fijos y aleatorios, comprobando los diferentes test de especificación y validación del modelo.

Las variables de pobreza laboral serán transformadas en proporciones, calculadas como el número de trabajadores pobres dentro de una determinada cohorte dividida entre el total de trabajadores de la misma. Esta metodología garantiza que la tasa se mantenga en un rango entre cero y uno, además de permitir el seguimiento de las cohortes a lo largo del tiempo.

3. Resultados

3.1. Descriptivos de la Tasa de Pobreza laboral con y sin transferencias por edad, periodo y cohorte

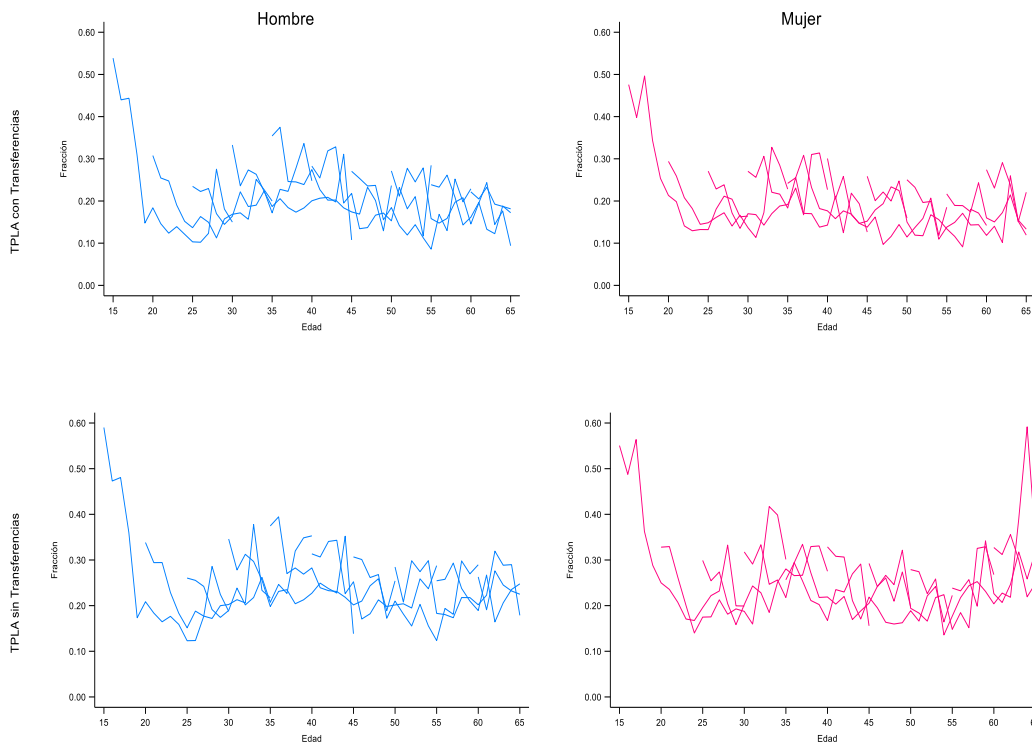
La evolución de la tasa de pobreza laboral sigue patrones similares en ambas variaciones. Sin embargo, la TPLST se mantiene, en promedio, 5.35 pp por encima del TPLCT a lo largo del período 2007-2022. Los años 2009 y 2020 registran las tasas más altas de pobreza

laboral, alcanzando el 28.73% y 27.18% con transferencias y un 33.01% y 34.31% sin ellas, respectivamente. En cuanto al ciclo de vida, se identifican distintos patrones de comportamiento. Al inicio de la vida laboral, las tasas de empleados pobres son elevadas, a los 15 años la TPLCT es de 51.59% y la TPLST es de 56.50%, no obstante, disminuyen de forma gradual hasta los 25 años. Durante la edad media, las tasas incrementan gradualmente hasta los 40 años, posteriormente descienden hasta los 59 años, para luego crecer ligeramente hacia los 65 años. En cuanto al análisis por cohortes, se evidencia un marcado efecto generacional en la evolución de la pobreza laboral. Las generaciones más antiguas, como la cohorte de 1947, presentaron una tendencia decreciente en la pobreza laboral hasta aproximadamente la cohorte de 1957. A partir de este punto, la tasa experimentó una ligera tendencia creciente hasta las cohortes de 1980. Sin embargo, desde esta última hasta la generación más reciente de 1992, se observa una reducción sostenida de la pobreza laboral. En esta cohorte, la TPLCT se ubica en 19,73%, mientras que la TPLST alcanza el 23,79% (Ver anexo E).

3.2. Características socioeconómicas de los trabajadores pobres.

Los gráficos que se presentan a continuación, ilustran la evolución de la tasa de pobreza laboral por cohortes de nacimiento en sus dos variantes: con transferencias (TPLCT) y sin transferencias (TPLST) de acuerdo a diferentes categorías. Los puntos trazados se conectan al seguir la misma cohorte a lo largo del tiempo, mientras que las cohortes diferentes permanecen sin conectar. Por ejemplo, para los individuos que tenían 15 años en 2007, se utilizó la encuesta de ese año para calcular su TPL este resultado se representa como el primer punto del primer segmento desde la izquierda en la figura. La TPL a los 16 años en 2008 es el segundo punto de la misma línea. Los puntos restantes provienen de las encuestas posteriores, siguiendo a la cohorte durante 16 años, observándola por última vez a los 30 años en 2022. Este proceso se repite para 10 cohortes, nacidas entre 1947 -1992 en intervalos de cinco años, desde la cohorte más recientes hasta la más antigua.

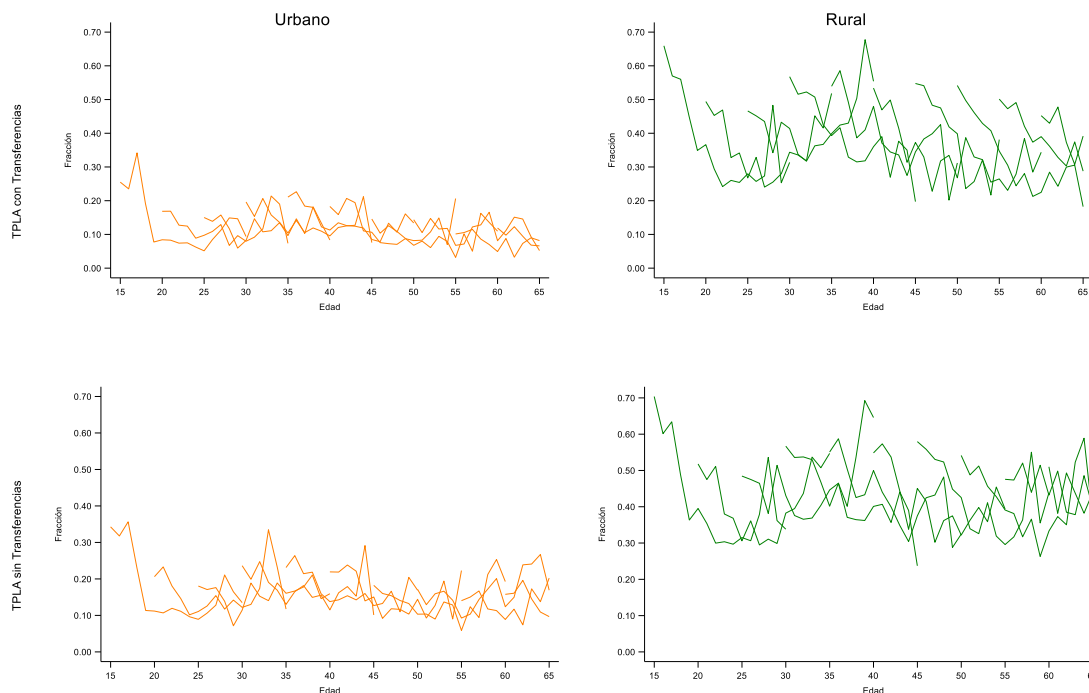
Figura 1: Evolución de las cohortes de pobreza laboral con transferencias, sin transferencias por género.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

La Figura 1 muestra los perfiles de la pobreza laboral, desagregada por género en hombres y mujeres. En general, los perfiles por cohorte exhiben una tendencia ligeramente decreciente. Las gráficas también nos proporcionan información sobre las cohortes, indicando que las generaciones más actuales, tanto de hombres como de mujeres, tienden a experimentar una menor pobreza laboral con el transcurso del tiempo. Al seguir cada línea conectada, que representa a la misma cohorte a lo largo de 16 años, el gráfico refleja el impacto de eventos económicos relevantes, por ejemplo, en ambas tasas de pobreza laboral, se observa un incremento significativo de pobreza laboral durante períodos críticos como los años 2009 y 2020.

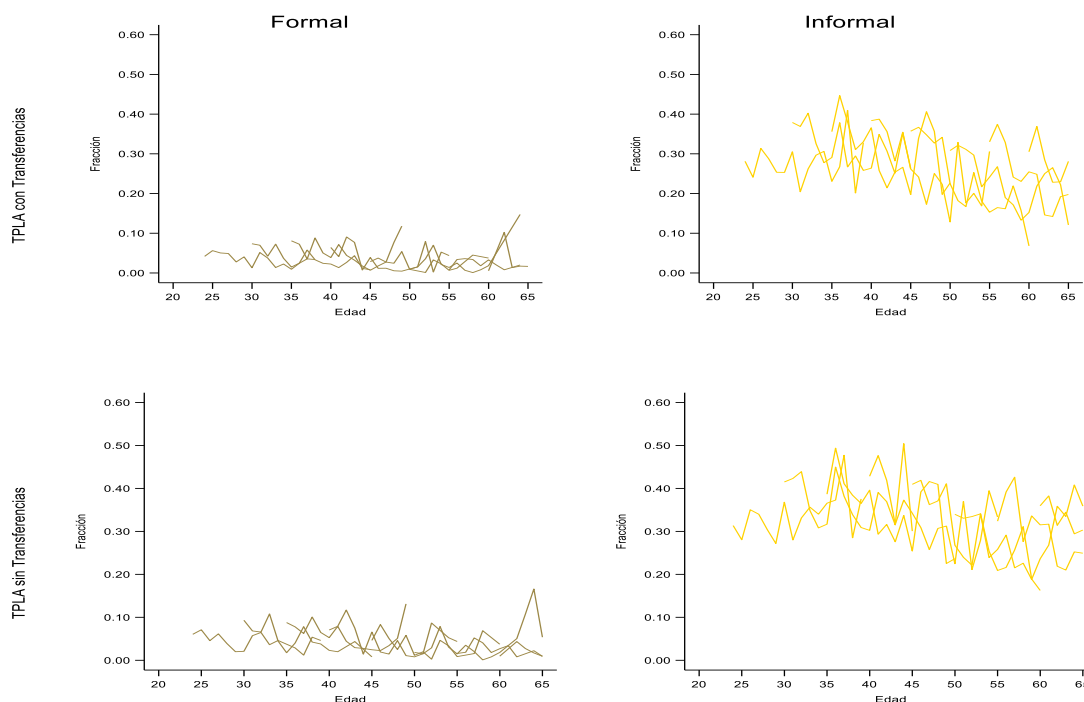
Figura 2: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por área



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

La Figura 2 muestra que los perfiles de la TPL del área urbana y rural son diferentes. Ambas variantes exhiben una tendencia descendente. En el área urbana la TPL disminuyen con la edad y muestran diferencias entre segmentos, lo que permite observar efectos de cohorte para una edad específica. Por ejemplo, la TPLCT y la TPLST de la cohorte de 1987 son inferiores en 11.64pp y 11.43 pp, respectivamente, con la cohorte nacida diez años antes. De manera similar, en el área rural ambas variantes exhiben el mismo comportamiento. Por ejemplo, la TPLST para un individuo que tiene 15 años en promedio es de 63.94%, mientras que la misma tasa es de 48.26% a los 65 años. En este caso, los efectos de cohorte de la TPLCT y la TPLST para la cohorte de 1987 son inferiores en 22.38pp y 18.45pp respectivamente, en comparación con la cohorte nacida diez años antes. Este escenario evidencia un panorama interesante en el área rural, en donde a pesar de que los jóvenes inicien con altos niveles de pobreza laboral y disminuyan a lo largo del ciclo de vida, esta reducción no es significativa con la edad y no lo hacen con la misma eficiencia que en las zonas urbanas.

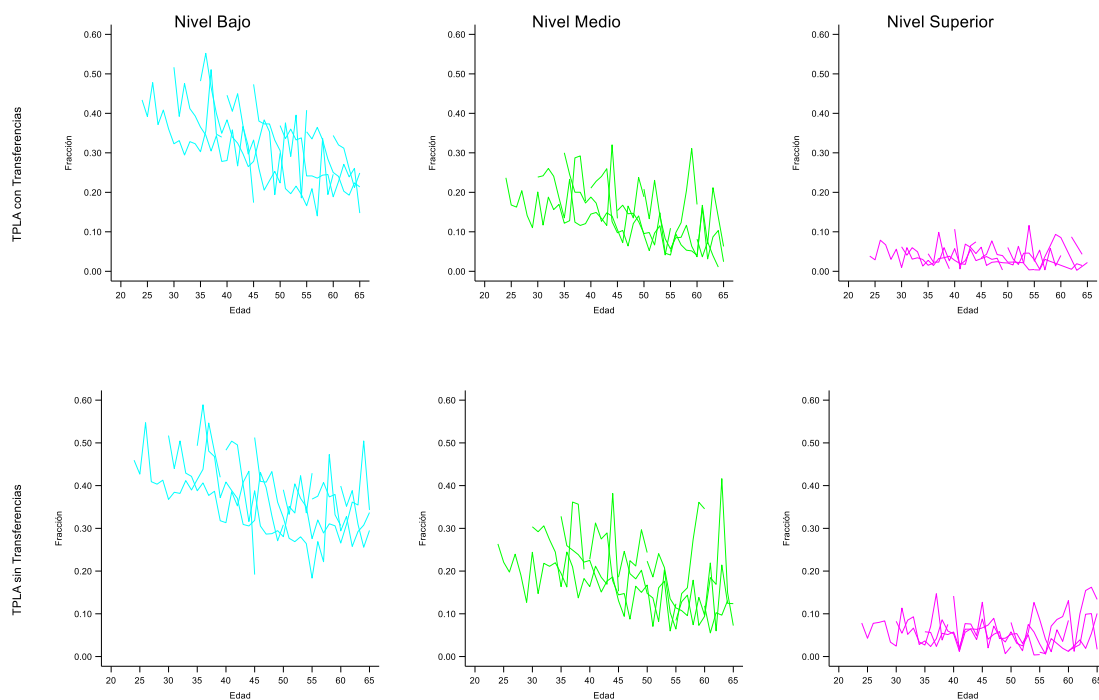
Figura 3: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por sector del empleo



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

La Figura 3 muestra un panorama interesante en relación a la composición por edad del empleo formal e informal con respecto a la tasa de pobreza laboral en sus dos variantes. La TPL en el sector formal es relativamente baja a lo largo del ciclo de vida, las cohortes más jóvenes muestran niveles de pobreza laboral similares a las generaciones más antiguas, las diferencias no son tan marcadas. Esto sugiere que el sector formal proporciona mayor seguridad económica y mejores condiciones laborales, reduciendo significativamente la vulnerabilidad a la pobreza laboral. El segundo panel de la figura (columna dos) muestra que la TPL en el sector informal alcanza niveles significativamente más altos y exhibe diferencias generacionales más marcadas en comparación con el formal.

Figura 4: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por nivel de educación



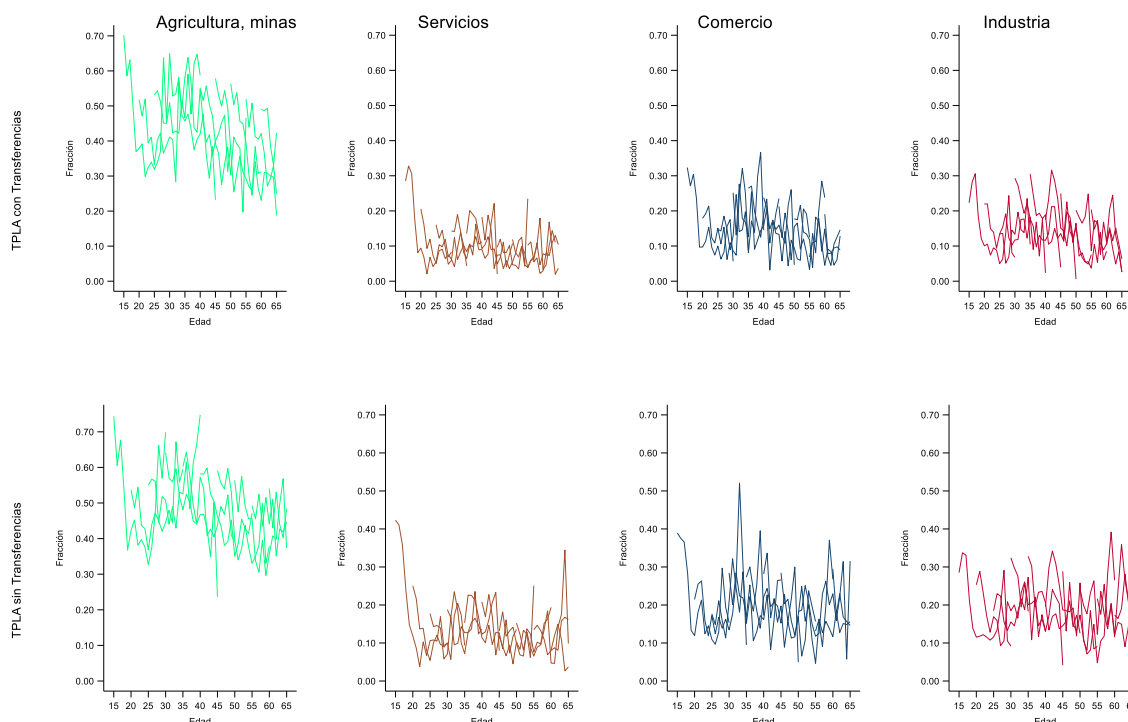
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

En la Figura 4 se puede observar el comportamiento de la TPLC en cada uno de los niveles de educación: bajo, medio y superior⁴. Con respecto al nivel de educación bajo, la tasa de pobreza laboral en sus dos variantes disminuye con la edad, no obstante, se mantienen en altos niveles a lo largo del ciclo de vida en comparación con los demás. Por ejemplo, la tasa de pobreza laboral con y sin transferencias para un individuo que tiene 24 años en promedio es de 35.68% y 42.14%, la misma a los 65 años es de 28.99% y 39% respectivamente. Para los trabajadores con nivel de educación media, la TPL muestra la existencia de efectos de cohorte para una determinada edad, las cohortes más jóvenes parecen experimentar tasas de pobreza más bajas en comparación con las cohortes más antiguas. Por ejemplo, a los 25 años, la cohorte nacida en 1992 presenta una TPLCT inferior en 8.9 pp y una TPLST menor en 6.41 pp a las TPL a la misma edad de la cohorte nacida cinco años antes. En cuanto a los trabajadores con educación superior, las tasas de pobreza laboral en todas sus variaciones son las más bajas. La tendencia es estable a lo largo del ciclo de vida, aunque disminuye levemente a medida que las personas envejecen. La TPLCT y la TPLST a los 24 años en

⁴ Nivel de estudios: para el análisis, se considerará a los trabajadores a partir de los 24 años, ya que esta categoría incluye educación baja, media y superior. En el nivel bajo se considera sin estudios y con estudios primarios. El nivel medio abarca estudios secundarios y finalmente el nivel superior incluye estudios universitarios y postgrado. Por lo general, los estudios universitarios se culminan alrededor de los 23 años, dependiendo de la carrera, la edad de ingreso y otros factores.

promedio es del 4.4% y 8%, la misma que los 65 años es de 1.91% y 7%. Las diferencias entre cohortes son mínimas, lo que sugiere que el acceso a la educación superior sigue proporcionando una ventaja sólida en términos de estabilidad económica.

Figura 5: Evolución de las cohortes de pobreza laboral: con transferencias y sin transferencias por sector de actividad.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

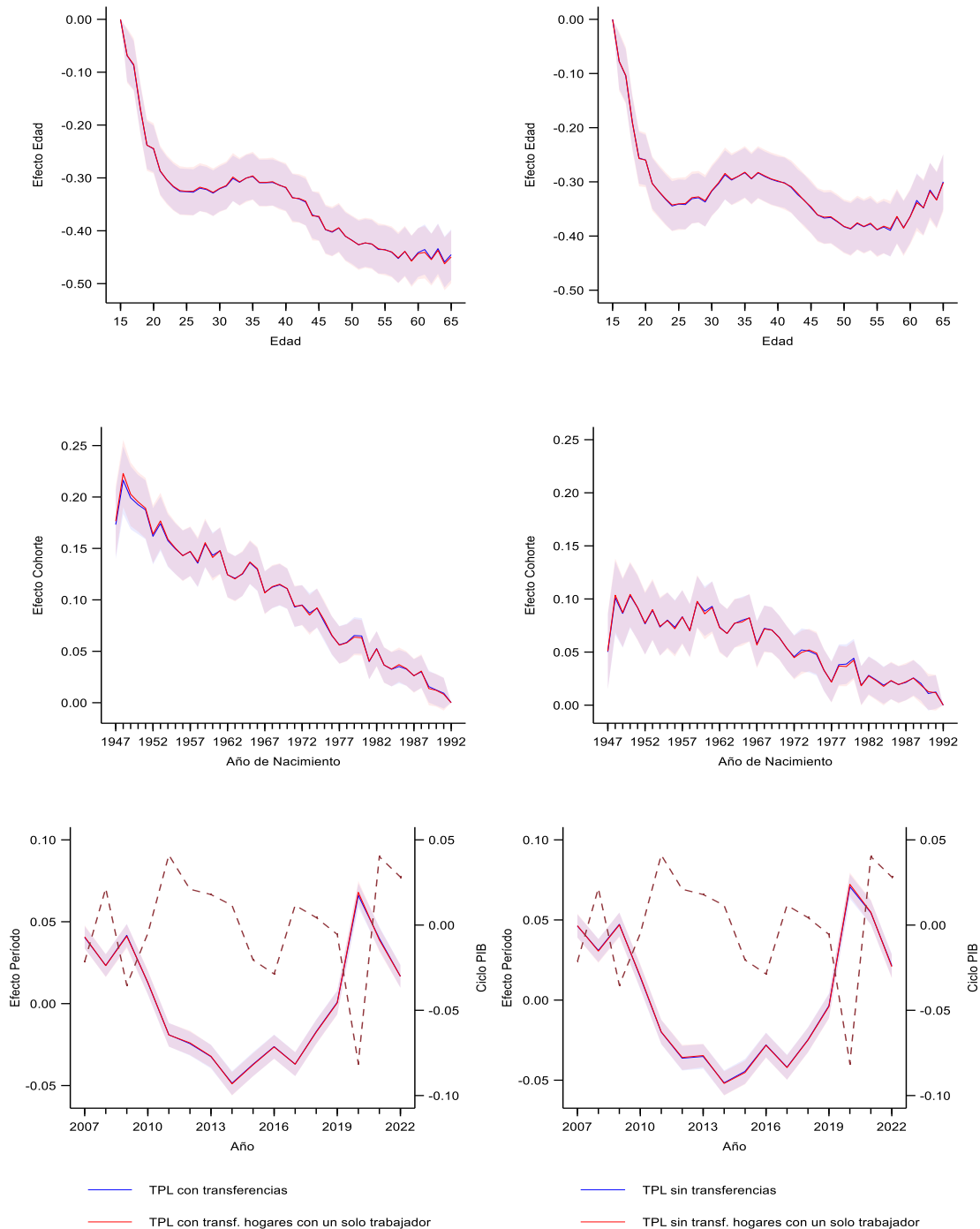
La Figura 5 muestra la composición por edad de la TPL de acuerdo a cada uno de los sectores de actividad. En el caso del sector de agricultura y minas, la tasa de pobreza laboral en sus dos variantes disminuye de manera constante desde los grupos jóvenes hacia los de mayor edad, no obstante, ambos tipos de tasas presentan niveles altos incluso en edades avanzadas. Por ejemplo, la TPLCT y la TPLST del sector agrícola a los 15 años es de 62.64% y 66.55% respectivamente, mientras que las mismas tasas a los 65 años son de 38.65% y 49.52%. Por otro lado, la tasa de pobreza laboral con y sin transferencias del trabajador del sector de servicios por cohorte es decreciente y exhibe diferencias para una edad determinada, de tal manera que la TPLCT y la TPST de la cohorte de 1192 a los 20 años es inferior en 11 pp y 13 pp a la misma edad de la cohorte nacida cinco años antes. El comportamiento es similar en los sectores de comercio e industria, las tasas en sus dos variantes disminuyen a lo largo del ciclo de vida. Por ejemplo, en el sector de comercio, la

TPLCT es de 31,15% y la TPLST es de 36,99% a los 15 años, las mismas que a los 65 años son de 14.43% y 25,61%. En el caso del sector industrial, la tasa de pobreza laboral con transferencias es 29.81% y sin transferencias de 36.40% a los 15 años, mientras que a los 65 años son de 10.18% y 18.77% respectivamente.

3.3. Estimaciones del modelo APC.

La Figura 6, muestran los coeficientes estimados del modelo de las 46 cohortes, 51 grupos de edad y 16 años. con su intervalo de confianza al 95%. La gráfica presenta los efectos de la edad, período y cohorte tanto para el total de hogares como para aquellos con un único trabajador. Los coeficientes estimados no muestran diferencias significativas entre ambos grupos. Además, el test de significancia global, cuyos resultados se detallan en el Anexo F, indican que los coeficientes de edad, período y cohorte son estadísticamente significativos y distintos de cero en ambos modelos, permitiendo así la generalización de los resultados a la totalidad de los hogares en la población de estudio.

Figura 6: Descomposición del efecto de edad, cohorte y periodo de la tasa de pobreza laboral para el total de hogares y hogares con un único trabajador



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022. Las líneas representan los coeficientes estimados del modelo APC. El sombreado indica el IC al 95% para cada estimación. Los coeficientes del año 2007 y 2008 se recuperan de la restricción de la ecuación (2). Se grafica el componente ciclo del PIB real estimado mediante el filtro de Hodrick-Prescott.

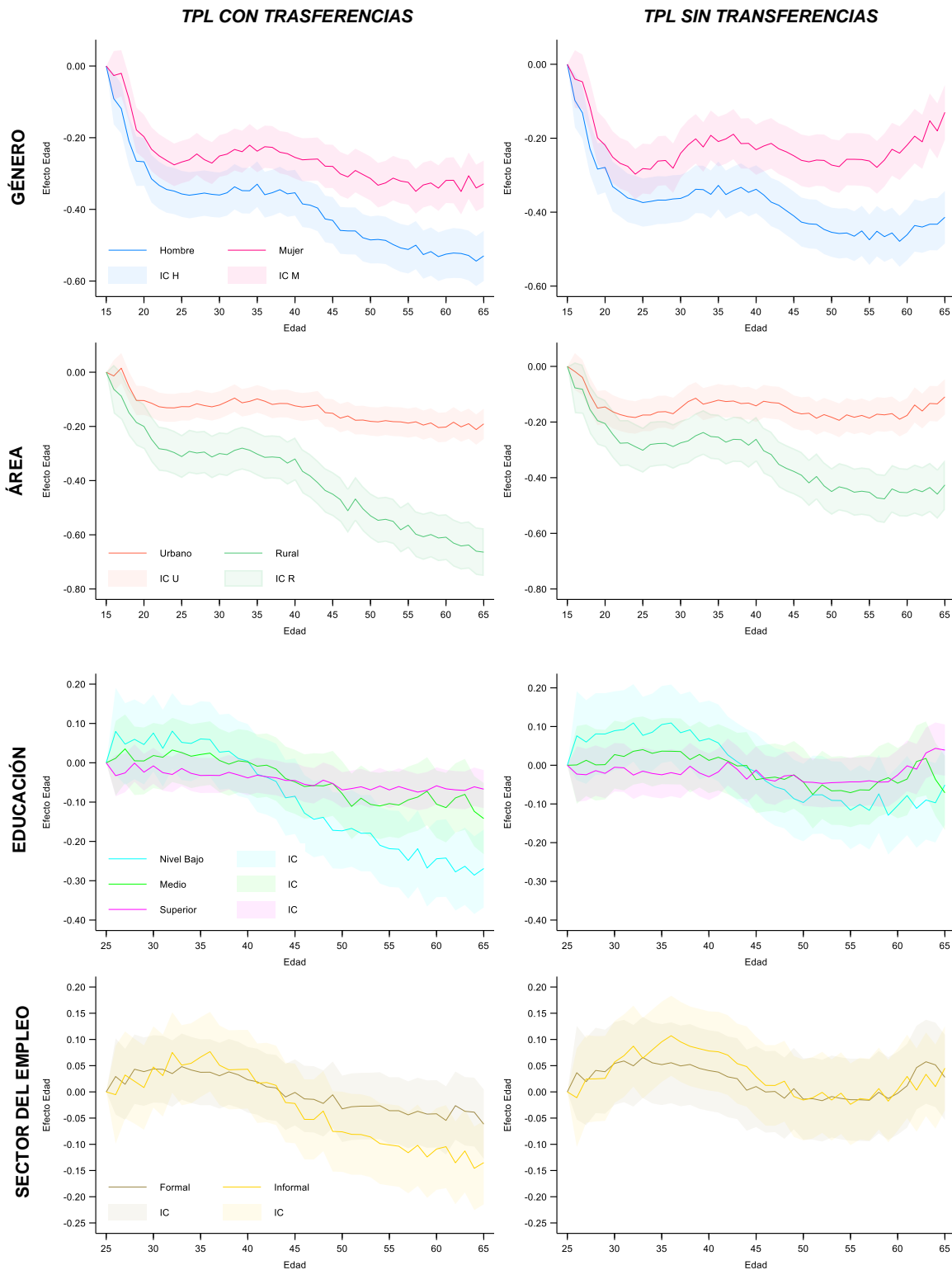
El primer panel de la Figura 6 muestra los efectos de la edad en la variación de la TPL para hogares con un solo trabajador, tomando como referencia la situación a los 15 años y manteniendo constantes los efectos del ciclo económico y la cohorte. En ambas variantes de la TPL, se observa una reducción significativa entre los 15 y 25 años, reflejando una mejora en las condiciones económicas durante los primeros años de inserción laboral. Sin embargo, a partir de los 25 años, la pobreza laboral vuelve a aumentar, alcanzando su punto máximo alrededor de los 35 años. Posteriormente, la TPLCT experimenta un ligero descenso, mientras que la TPLST continúa en ascenso hacia el final del ciclo de vida. En la vejez, las transferencias contribuyentes a reducir la pobreza laboral, pero su ausencia, combinada con la jubilación, incrementa la vulnerabilidad económica. Estos hallazgos coinciden con Rowntree (1902) quien identificó tres etapas de mayor dificultad económica a lo largo del ciclo de vida: la juventud, adultez con responsabilidades familiares y la vejez tras la jubilación. Además, Tejero (2017) señala que los trabajadores en edades centrales de su ciclo vital tienen más probabilidades de experimentar pobreza laboral.

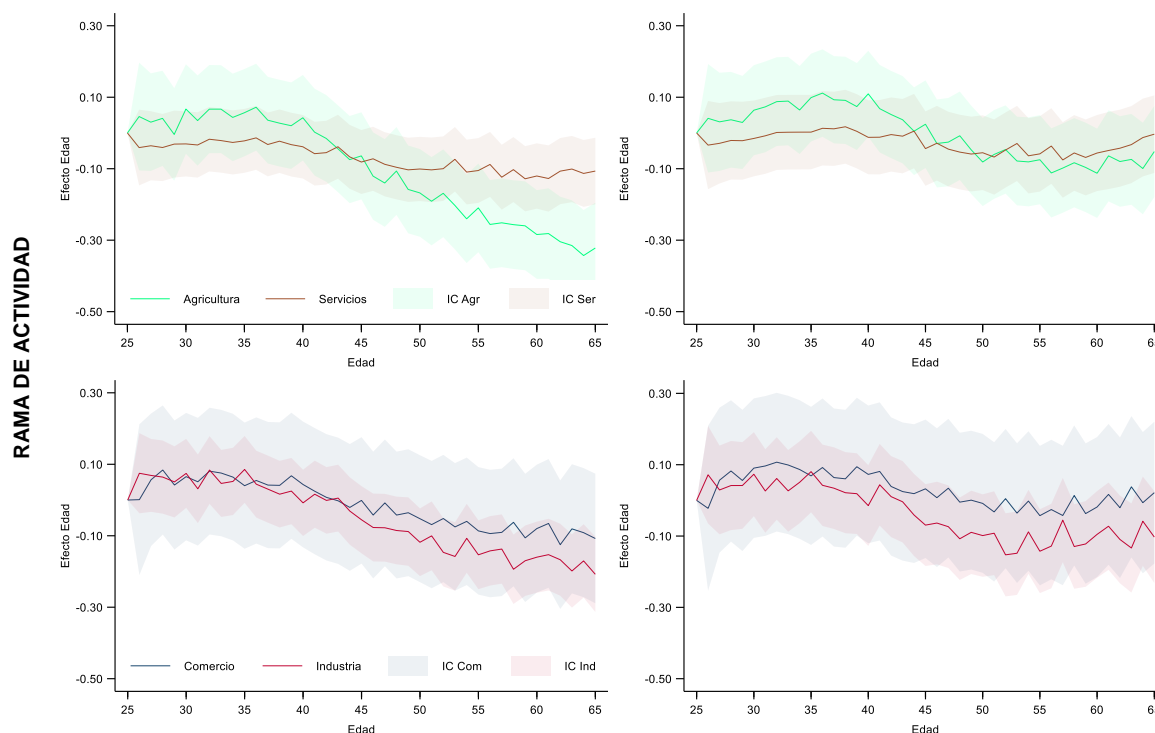
El segundo panel de la Figura 6 muestra los efectos generacionales en la TPL, tomando como referencia a la cohorte de 1992 y manteniendo constantes los efectos del ciclo de vida y del ciclo económico. En ambas variantes, se observa que la pobreza laboral es más alta en las generaciones más antiguas, lo que sugiere que, a una misma edad, las cohortes más jóvenes enfrentan menores niveles de pobreza laboral. Sin embargo, estos resultados contrastan con los hallazgos de Fredes (2021) para Chile, quien señala que las cohortes más recientes no presentan un menor riesgo de pobreza laboral, sino que, por el contrario, tienen una mayor probabilidad de experimentarla en comparación con sus predecesoras inmediatas.

El tercer panel de la Figura 6 muestra el efecto del ciclo económico en la TPL con el componente cíclico del PIB real del Ecuador, manteniendo constante el efecto del ciclo de vida y el cambio generacional. Se evidencia un patrón contracíclico, donde la TPL disminuye en períodos de crecimiento económico y aumenta durante las recesiones, como en 2009, 2016 y 2020, asociadas con la crisis financiera global, la caída de los precios del petróleo y la pandemia de COVID-19. Este comportamiento es coherente con la teoría del crecimiento económico pro - pobre, que sugiere que las expansiones económicas benefician en mayor medida a los sectores más vulnerables, reduciendo así la pobreza laboral.

3.3.1. Descomposición del efecto de edad de la TPL, por distintas categorías.

Figura 7: Descomposición del efecto de edad de la Tasa de pobreza Laboral para hogares con un único trabajador, por distintas categorías.





Elaborado por los autores con base en los datos de la ENEMDU 2007-2022. Las líneas representan las estimaciones del efecto edad para las distintas categorías. El sombreado indica el intervalo de confianza al 95% para cada estimación. La edad base para la comparación es de 15 años en las categorías de género y área, mientras que, para el sector del empleo, educación y sector de actividad, la base es de 25 años.

El primer panel de la Figura 7 muestra los efectos de edad sobre la TPL por género aislando las variaciones generacionales y los shocks macroeconómicos. La TPLCT disminuye rápidamente hasta los 25 años en ambos géneros. Entre los 26 y 40 años, se mantiene relativamente estable en los hombres, mientras que en las mujeres incrementa ligeramente hasta los 36 años. Finalmente, a partir de los 41 años en los hombres y de los 37 años en las mujeres, la TPLCT comienza a decrecer hasta llegar a los 65 años. Por otro lado, en el caso de los hombres, la TPLST experimenta una rápida reducción hasta los 25 años, se estabiliza entre los 26 y 40 años y luego disminuye levemente hacia la vejez. En contraste, la TPLST en las mujeres siguen una trayectoria diferente, ya que, tras disminuir hasta los 25 años, la pobreza laboral aumenta hasta los 43 años, desciende hasta los 55 años y vuelve a incrementarse en la última etapa del ciclo de vida, reflejando una mayor vulnerabilidad en la vejez. La reducción de la pobreza laboral es más pronunciada en los hombres, lo que parece indicar una brecha de género. Estos hallazgos concuerdan con Winkle y Struffolino (2018), quienes sostienen que, a lo largo del ciclo de vida el riesgo de pobreza laboral disminuye con la edad en los hombres, mientras que en las mujeres tiende a aumentar.

Además, Filandri y Struffolino (2019) explican que las mujeres enfrentan una mayor probabilidad de experimentar pobreza laboral debido a su concentración en empleos mal remunerados y la persistente brecha salarial de género.

El segundo panel de la Figura 7 presenta los efectos de la edad por área, controlando las variaciones generacionales y el ciclo económico. En las zonas urbanas, la TPLCT muestra una disminución hasta los 20 años, se mantiene relativamente estable entre los 21 y los 40 años, y luego desciende de manera progresiva hasta los 65 años. En las zonas rurales, la reducción inicial se extiende hasta los 25 años, seguida de una fase de estabilidad entre los 26 y los 40 años, para luego experimentar una disminución más pronunciada hacia el final del ciclo de vida. En cuanto a la TPLST, en las áreas urbanas, esta disminuye hasta los 29 años, registra un leve incremento entre los 30 y los 43 años, y luego desciende de manera progresiva hasta los 60 años, para experimentar un ligero aumento hacia los 65 años. En las zonas rurales, la TPLST también disminuye en las primeras etapas hasta los 25 años, pero a diferencia de las áreas urbanas, muestra un aumento más pronunciado entre los 26 y los 40 años. Posteriormente, experimenta una disminución sostenida hasta los 56 años y, hacia el final del ciclo de vida, presenta un incremento de menor magnitud. Estos resultados son consistentes con el trabajo de Peña (1975) quien sostiene que, en las áreas rurales, los trabajadores, debido al limitado acceso a la educación formal y empleos más especializados, depende en mayor medida de la experiencia acumulada, lo que genera un beneficio creciente con el tiempo. En contraste, en las áreas urbanas, el acceso a oportunidades educativas y laborales más especializadas atenúa el efecto de la experiencia acumulada. Además, la alta competencia y las exigencias del mercado laboral formal contribuyen a la persistencia de la pobreza laboral, limitando su reducción a lo largo del ciclo de vida (Banco Mundial, 2013).

El tercer panel de la Figura 7 muestra los efectos de la edad sobre la TPL según el nivel de estudios⁵, con referencia a los 25 años. En los trabajadores con bajo nivel educativo, la TPLCT es ligeramente creciente hasta los 36 años, probablemente debido a la prevalencia de empleos de baja calidad y con escasa protección social. A partir de los 37 años, la tasa disminuye gradualmente hasta el final del ciclo de vida, en línea con la teoría del capital humano de Mincer (1974), que sostiene que la experiencia laboral puede compensar, en parte, la falta de educación formal. En los trabajadores con nivel educativo medio, la TPLCT sigue un patrón similar, aunque con una reducción menos pronunciada después de los 37 años. En cuanto a la educación superior, la TPLCT es ligeramente decreciente a lo largo del

ciclo de vida, lo que indica una menor exposición a la pobreza laboral en todas las edades. Por otro lado, para los trabajadores con bajo nivel educativo la TPLST aumenta hasta los 39 años y luego disminuye progresivamente hacia la vejez. En aquellos con nivel educativo medio, sigue un patrón similar, pero la reducción se extiende hasta los 59 años, antes de aumentar ligeramente hasta los 65. En cambio, en los trabajadores con educación superior, la TPLST es baja y decrece desde el inicio, reflejando una mínima exposición a la pobreza laboral. Este escenario pone en evidencia que un mayor nivel educativo facilita una mejor inserción en el mercado laboral y permite alcanzar ingresos más altos desde edades tempranas, reduciendo el riesgo de pobreza (Lohmann, 2008). Sin embargo, su efecto en la mejora de ingresos a lo largo del ciclo de vida es limitado, lo que puede explicarse por una mayor competitividad en el mercado laboral y la sobre educación, factores señalados por López, Lusting y Ortiz (2013) como determinantes de las brechas salariales.

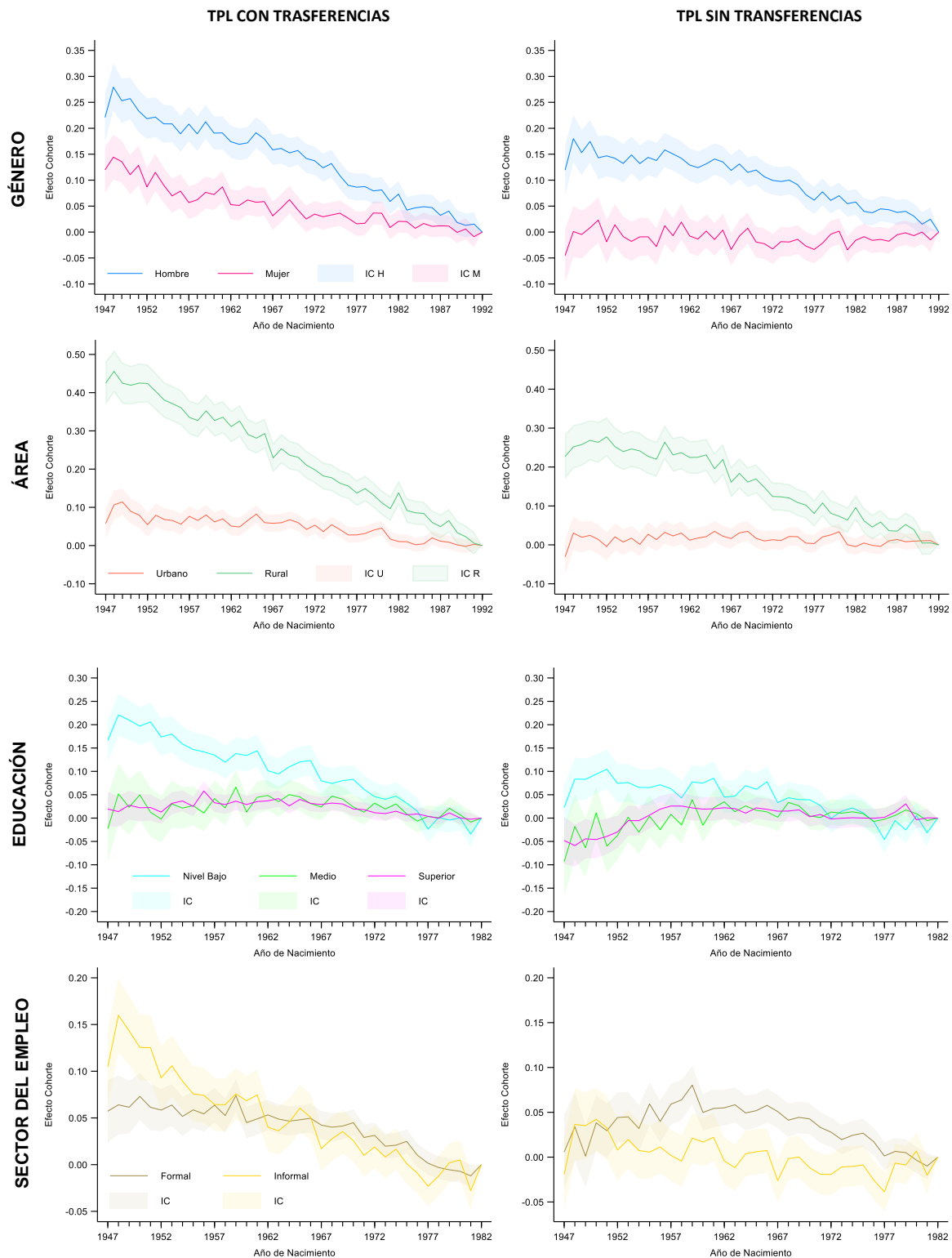
El cuarto panel de la Figura 7 muestra cómo varía la TPL a lo largo del ciclo de vida según el tipo de empleo. La TPLCT sigue un patrón similar en ambos sectores, aumentando hasta los 30 años en el sector formal y hasta los 36 años en el sector informal, para luego disminuir de manera sostenida hasta los 65 años. En cuanto a la TPLST, la tasa sigue una trayectoria similar en ambos tipos de empleo, con un incremento hasta los 33 años en el sector formal y hasta los 36 años en el sector informal. Luego, disminuye de manera sostenida hasta los 48 años, momento en el que se estabiliza y mantiene niveles similares en ambos sectores hasta los 60 años. Hacia el final del ciclo laboral, vuelve a aumentar ligeramente, lo que podría estar asociado con la precarización del empleo en edades avanzadas. Este comportamiento refleja que la mayor vulnerabilidad se concentra en las edades centrales de la vida laboral, lo que refleja problemas en la calidad del empleo y de los ingresos (Gammarano, 2019). A su vez, exhibe que los trabajadores informales no solo ganan menos, sino que también trabajan menos horas (Maurizio, 2021).

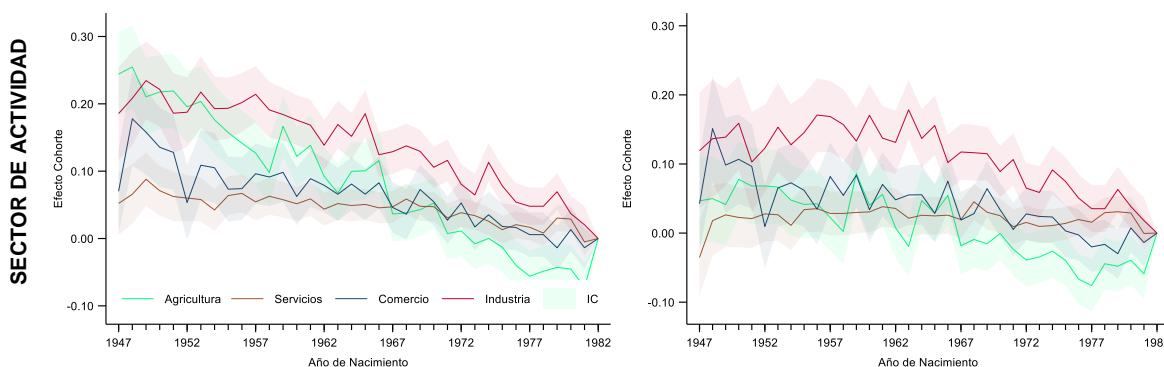
El quinto y sexto panel de la Figura 7, muestra el efecto de la edad sobre la tasa de pobreza laboral, en diferentes sectores de actividad económica independientemente de la cohorte y el periodo, permitiendo identificar patrones a lo largo del ciclo de vida. En el sector agrícola, la TPLCT incrementa hasta los 37 años y luego disminuye hasta los 65 años. En el sector de servicios, la TPLCT se mantiene estable hasta los 37 años, tras lo cual desciende gradualmente hasta los 60 años, seguido de un ligero incremento hasta los 65 años. En el sector de comercio la TPLCT es constante hasta los 39 años y a partir de los 40 años decrece hasta los 65 años. En el sector industrial, la TPLCT se mantiene estable hasta los 36 años y

luego disminuye de manera progresiva. Por otro lado, en el caso de la TPLST en el sector agrícola aumenta hasta los 40 años y posteriormente desciende gradualmente. En servicios, el efecto edad es estable hasta los 38 años, seguido de una disminución progresiva hasta los 59 años, con un repunte hacia el final del ciclo laboral. Para el sector de comercio e industria, la TPLST presenta un ligero incremento hasta 39 y 35 años respectivamente, para luego disminuir hasta los 65 años, siendo más pronunciada la reducción en la industria. En términos generales, en casi todos los sectores, la pobreza laboral tiende a ser más alta en las edades centrales y disminuye a medida que los trabajadores ganan experiencia y estabilidad laboral. Destaca el sector agrícola, donde la reducción de la pobreza laboral es más pronunciada con la edad. Esto sugiere que la acumulación de experiencia permite a los trabajadores acceder a mejores condiciones laborales y mayores ingresos, reduciendo la pobreza laboral (Gollin, Lagakos, & Waugh, 2014). Además, Barrientos y Hulme (2009) subrayan que las redes de apoyo mejoran el acceso a recursos clave, como insumos agrícolas y asistencia técnica, aumentando la estabilidad económica y reduciendo la vulnerabilidad a la pobreza laboral. La FAO (2015) también resalta que las políticas de apoyo a pequeños agricultores, como el financiamiento y el acceso a mercados, son fundamentales para mejorar la productividad y los ingresos de los trabajadores rurales, lo que ayuda a reducir la pobreza laboral, especialmente en las edades avanzadas.

3.3.2. Descomposición del efecto cohorte de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.

Figura 8: Descomposición del efecto cohorte de la tasa de pobreza laboral, para hogares con un solo trabajador por distintas categorías.





Elaborado por los autores con base en los datos de la ENEMDU 2007-2022. Las líneas representan las estimaciones del efecto cohorte para las distintas categorías. El sombreado indica el intervalo de confianza al 95% para cada estimación. La cohorte base para la comparación es la nacida en 1992 en las categorías de género y área, mientras que, para el sector del empleo, educación y sector de actividad, la cohorte base es 1982.

El primer panel de la Figura 8 muestra los efectos generacionales de la TPL por género, controlando por edad y periodo. En la TPLCT, tanto en hombres como en mujeres, los efectos de cohorte son mayores en las generaciones antiguas, lo que indica que las cohortes más jóvenes presentan menores niveles de pobreza laboral que sus antecesoras a la misma edad. En cuanto a la TPLST, los hombres exhiben una tendencia decreciente, con menores niveles de pobreza laboral en las cohortes más jóvenes. Por otro lado, en las mujeres, la TPLST se mantiene relativamente constante a lo largo de las generaciones, con variaciones mínimas entre cohortes. Estos hallazgos sugieren que la pobreza laboral ha afectado más a las generaciones antiguas de hombres en comparación con las mujeres. Este fenómeno podría explicarse por el hecho de que, en las generaciones más antiguas, los hombres tenían una participación significativamente mayor en el mercado laboral. Las normas sociales y culturales de esas épocas asignaban a las mujeres el rol principal de encargadas del hogar y la crianza de los hijos, lo que limitaba su acceso al empleo formal y su integración en el mercado laboral (Cabrera & Gamboa, 2022). Esta división de roles, pudo a ver contribuido a que la pobreza laboral fuera más pronunciada entre los hombres en esas generaciones. Además, el hecho de que las generaciones más recientes tanto de hombres como mujeres enfrenten menores niveles de pobreza laboral en comparación con sus antecesoras, podría explicarse por el mayor acceso a la educación. Un nivel más alto de escolarización ha facilitado la movilidad social, proporcionando a las nuevas generaciones mejores oportunidades laborales y, por ende, una mayor estabilidad económica (INEC, 2024).

En el segundo panel de la Figura 8, se muestran los cambios generacionales en la TPL para las áreas urbana y rural, independientemente del efecto de edad y el período. En el caso de la TPLCT, tanto en las áreas urbanas como rurales, la tendencia es decreciente, lo que indica

que el efecto cohorte es menor para las generaciones más jóvenes, las cuales presentan menores tasas de pobreza laboral que sus antecesoras a la misma edad. En cuanto a la TPLST, en el área urbana se mantiene constante a lo largo de las generaciones. En contraste, en el área rural, la TPLST muestra un efecto de cohorte decreciente, es decir, las cohortes más recientes presentan menores niveles de pobreza laboral a la misma edad que las generaciones antiguas. Estos hallazgos indican que el efecto cohorte es más pronunciado en el área rural, lo que sugiere que las generaciones más antiguas en estas zonas enfrentaron mayores niveles de pobreza laboral que las generaciones urbanas. Esto podría explicarse por el acceso limitado a la educación y por la dependencia de la agricultura tradicional y la falta de diversificación productiva en las generaciones más antiguas rurales. (FAO, 2015). En cambio, en las últimas décadas, las políticas y programas de apoyo al sector agrícola han mejorado las condiciones laborales y económicas de las generaciones más jóvenes (Barrientos & Hulme, 2009).

La evolución generacional para los diferentes niveles de educación se presenta en el tercer panel de la Figura 8. El efecto de cohorte en la TPLCT para los trabajadores con educación baja es decreciente, de manera que, las cohortes más jóvenes experimentan menores niveles de pobreza laboral que sus antecesoras a la misma edad. En contraste, para los trabajadores con educación media y superior, el efecto de cohorte en la TPLCT se mantiene relativamente constante a lo largo de las generaciones, con ligeras reducciones en las cohortes más jóvenes. Por su parte, el efecto cohorte en la TPLST para los trabajadores con educación baja es decreciente, de manera que, las cohortes más jóvenes experimentan menores niveles de pobreza laboral que sus antecesoras a la misma edad. En educación media y superior, el efecto de cohorte en la TPLST es menor en las generaciones nacidas hasta 1962, lo que indica niveles más bajos de pobreza laboral en estos grupos. Posterior a estos, el efecto se estabiliza, de modo que las siguientes generaciones presentan tasas similares de pobreza laboral, sin diferencias significativas. Estos hallazgos podrían estar vinculados con las dificultades que enfrentan las generaciones jóvenes para acceder a empleos que les garanticen bienestar, a pesar de contar con mayor acceso a la educación (Fredes, 2021). Esto sugiere que la educación, que tradicionalmente permitía una exitosa inserción en el mercado laboral, ha perdido efectividad. De esta forma se evidencia, una contradicción entre una población joven cada vez más educada y la disminución de sus posibilidades de inserción en un mercado laboral cada vez más competitivo y rígido (Valle, 2006).

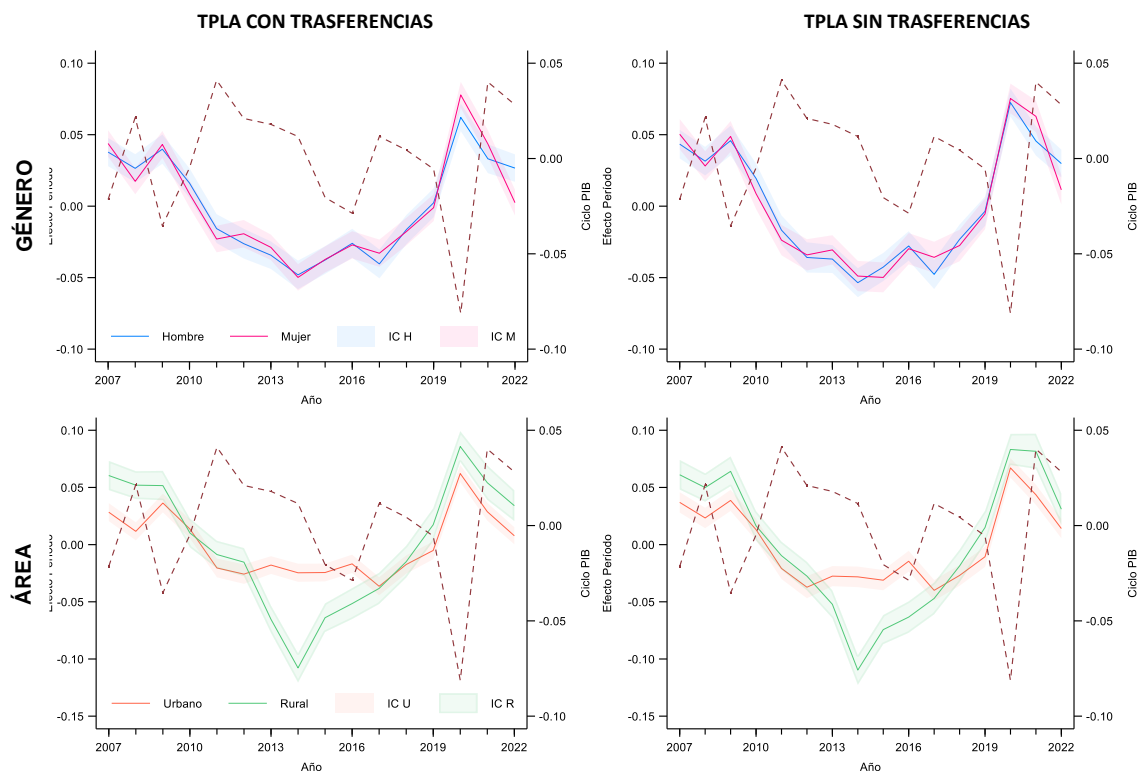
La evolución generacional de la participación sectorial se presenta en el cuarto panel de la Figura 8. En el caso del sector formal e informal los efectos de cohorte en la TPLCT disminuyen en las generaciones más jóvenes, lo que indica una reducción de los niveles de pobreza laboral en comparación con sus antecesoras. Sin embargo, las generaciones más antiguas del sector informal presentan un mayor efecto en la pobreza laboral que ha impactado con mayor intensidad a estos trabajadores en comparación con los del sector formal, no obstante, esta brecha se ha reducido en las generaciones más jóvenes. En cuanto al efecto sobre la TPLST, los resultados muestran que, en el sector formal, el efecto de cohorte aumenta ligeramente hasta la cohorte de 1960 para luego disminuir, lo que indica una reducción de la pobreza laboral en generaciones más jóvenes. En el sector informal, el efecto es ligeramente decreciente en todas las cohortes, reflejando menores niveles de pobreza laboral en las generaciones recientes. Esta tendencia puede explicarse por la evolución de la estructura productiva y las condiciones laborales en ambos sectores. En el sector formal, si bien suele asociarse con mayor estabilidad y beneficios, las generaciones nacidas hasta 1960 enfrentaron salarios bajos debido a la estructura económica del país en ese período, lo que no garantizaba ingresos suficientes para superar el umbral de pobreza (Tokman, 2007). En contraste, la reducción de la pobreza laboral en el sector informal podría atribuirse a la capacidad de los trabajadores para diversificar sus actividades y ajustar sus ingresos, aunque esto no implica una mejora en la estabilidad ni en la protección social.

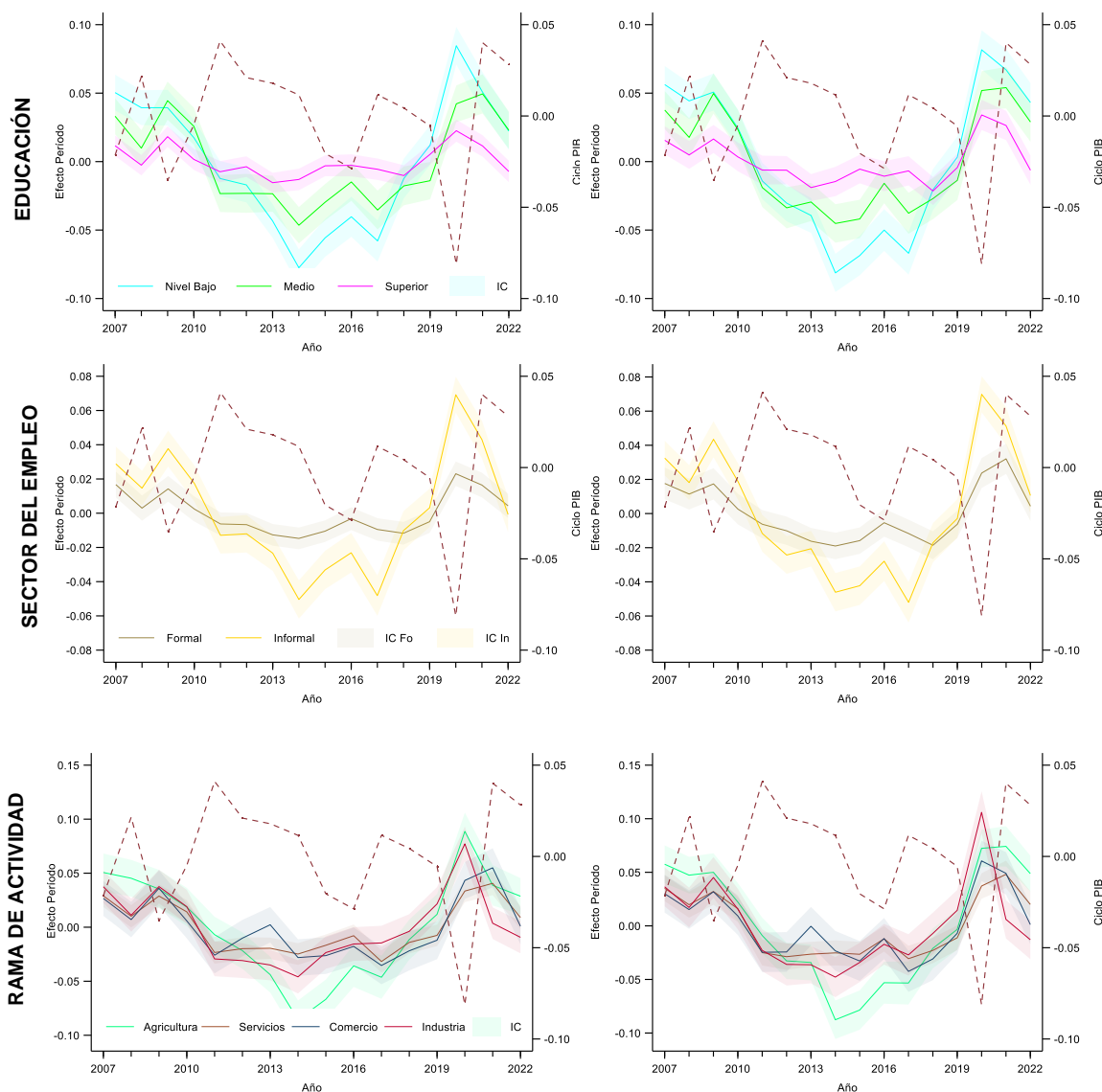
La evolución generacional para las diferentes actividades económicas se presenta en el quinto panel de la Figura 8. El efecto cohorte en la TPLCT muestra que es decreciente en todos los sectores económicos lo que implica mayores niveles de pobreza laboral en las cohortes más antiguas. Al comparar la magnitud del efecto en cada uno de los sectores, se puede observar que son las generaciones más antiguas de la rama agrícola e industrial quienes experimentaron mayores niveles de pobreza laboral, que las mismas generaciones del sector industrial y de comercio. Por su parte en la TPLST, el efecto corte muestra que es decreciente para el sector agrícola, industrial y de comercio, es decir las cohortes más antiguas experimentaron mayor TPLST que sus predecesoras. En el caso del sector de servicios el efecto es constante a través de las generaciones. Este patrón puede explicarse por una combinación de factores estructurales que han influido en la evolución del empleo y la pobreza laboral en cada sector. Por ejemplo, en el sector agrícola, la dependencia significativa de prácticas de agricultura tradicional, con menor acceso a tecnologías y a una infraestructura adecuada, limitaba las oportunidades laborales y la capacidad de mejorar los

ingresos (FAO, 2015). Estos rezagos contribuyeron a mayores niveles de pobreza laboral en las cohortes más antiguas del sector agrícola.

3.3.3. Descomposición del efecto periodo de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.

Figura 9: Descomposición del efecto de periodo de la tasa de pobreza laboral, por distintas categorías.





Elaborado por los autores con base en los datos de la ENEMDU 2007-2022. Las líneas representan las estimaciones del efecto período para las distintas categorías. El sombreado indica el intervalo de confianza al 95% para cada estimación. Los coeficientes de 2007 y 2008 se obtuvieron bajo la restricción de que la suma de los efectos de período es cero, conforme a ecuación (2). En el segundo eje vertical se muestra el ciclo del PIB real estimado mediante el filtro de Hodrick-Prescott.

La Figura 9 muestra los efectos del ciclo económico sobre la tasa de pobreza laboral para diferentes categorías, se revela un patrón contracíclico. En el primer panel, se observa que, durante los períodos de expansión económica, la pobreza laboral disminuye tanto para hombres como para mujeres, siendo estas últimas las más afectadas en tiempos de recesión. Esto se debe a los roles de género que las hacen más vulnerables a la pérdida de empleo, un fenómeno que se acentuó durante la pandemia de COVID-19, cuando los empleos

femeninos fueron 1.8 veces más vulnerables que los masculinos (OIT, 2022). El segundo panel evidencia que la TPL es más sensible en las áreas rurales que en las urbanas, alcanzando su punto más alto en 2020 debido al impacto de la pandemia. El tercer panel refleja que tanto el empleo formal como el informal siguen un patrón contracíclico, pero el sector informal es más afectado, especialmente durante la crisis del 2020, en donde la rápida pérdida de empleos e ingresos incrementó la TPL. Se estima que 35 millones de trabajadores en Latinoamérica perdieron su empleo (Beccaria, Bertranou, & Maurizio, 2022). En el cuarto panel, se observa que la TPL también sigue una dinámica contracíclica según el nivel educativo, siendo menor en los trabajadores con educación superior. Finalmente, el quinto panel confirma que la TPL en todos los sectores económicos presenta un comportamiento contracíclico, con un aumento significativo durante las recesiones económicas.

En general, los resultados muestran que la TPL sigue un patrón contracíclico, disminuyendo durante períodos de expansión económica y aumentando en tiempos de crisis, lo que refleja una tendencia pro pobre, ya que afecta más a los sectores más vulnerables en épocas de recesión. Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas públicas orientadas a proteger a los sectores más vulnerables, como las mujeres, los trabajadores del área rural, del sector informal, de niveles bajos de educación y del sector agrícola especialmente en épocas de recesión, con el fin de mejorar las condiciones laborales y salariales de los trabajadores pobres.

3.4. Determinantes socioeconómicas adicionales de la pobreza laboral.

Nuestros resultados empíricos obtenidos en la primera parte resaltan el cambio de la tasa de pobreza laboral a lo largo del ciclo de vida, económico y entre generaciones. En la segunda parte del análisis, basado en la ecuación (1), exploramos un conjunto de determinantes que tradicionalmente se señalan como determinantes de la pobreza laboral: sexo, área, años de escolaridad, estado civil, las características del mercado laboral como: el sector de empleo, sector económico, tamaño de la empresa y por último las características del hogar como: tasa de dependientes del hogar, tasa de trabajadores del hogar. Cabe destacar que estos modelos son meramente ilustrativos y no pueden detectar relaciones causales debido a la posible endogeneidad⁶. A continuación, se interpretará los resultados de la estimación.

⁶ Se realizaron pruebas al modelo APC con pseudo-panel para evaluar su validez (Ver anexo I). Los resultados indican que no existen problemas de heterocedasticidad ni autocorrelación, ya que las pruebas de Breusch-

Tabla 4: Estimaciones de la tasa de pobreza laboral con determinantes socioeconómicos adicionales.

VARIABLES	TPL con Transferencias	TPL sin Transferencias
Efecto edad	2.848***	2.406***
Prob > F	(0.000)	(0.000)
Efecto cohorte	2.093***	1.817***
Prob > F	(0.000)	(0.000)
Efecto periodo	9.932***	9.794***
Prob > F	(0.000)	(0.000)
Mujer	-0.016	-0.036
	(0.1002)	(0.1129)
Rural	0.068	0.0320*
	(0.1437)	(0.1637)
Años de Escolaridad	-0.021***	-0.024***
	(0.0073)	(0.0078)
Casado	0.011	-0.154**
	(0.0564)	(0.0610)
Sierra	-0.439***	-0.136
	(0.1500)	(0.1624)
Costa	-0.314**	-0.081
	(0.1513)	(0.1639)
Servicios	-0.306**	-0.426***
	(0.1255)	(0.1369)
Comercio	-0.301**	-0.339**
	(0.1430)	(0.1551)
Industria	-0.278**	-0.325***
	(0.1148)	(0.1239)
Informal	0.280***	0.199*
	(0.0966)	(0.1042)
Empresa grande	-0.083	-0.318**
	(0.1318)	(0.1442)
Tasa dependientes hogar	0.328**	0.355**
	(0.1556)	(0.1678)
Tasa trabajadores hogar	-0.295**	-0.516***
	(0.1333)	(0.1437)
Constant	0.917***	0.992***
	(0.2306)	(0.2483)
Observations	435,107	435,107
Number of groups	681	681
R-squared	0.5460	0.524

Standard errors in parentheses

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

Elaborado por: Los autores con base en los datos del ENEMDU 2007-2022. Las categorías bases son hombre, urbano, otro estado civil, región amazónica, sector agricultura y empresa pequeña.

Los resultados de la Tabla 4 nos indican que los factores socioeconómicos adicionales tienen incidencia sobre la TPL con y sin transferencias. En primer lugar, los efectos de edad, período

Pagan (BP) y Wooldridge no revelaron inconsistencias en estos aspectos. Asimismo, el test de Hausman muestra que los estimadores con efectos fijos y aleatorios ofrecen resultados similares. Además, la prueba de Breusch-Pagan para efectos aleatorios no evidencia variabilidad a nivel de cohorte que no pueda ser explicada por las covariables del modelo. También se testeó la normalidad de los errores, en donde se rechazó la hipótesis nula de normalidad de errores.

y cohorte muestran una relación estadísticamente significativa en ambos modelos, lo que resalta su papel clave en la evolución de la pobreza laboral a lo largo del ciclo económico, de vida y entre generaciones, siendo esta robustez confirmada por pruebas de significancia conjunta que validan su contribución sustancial a la explicación de las variaciones en la pobreza laboral.

En cuanto a las variables socioeconómicas, las cohortes de trabajadores en situación de pobreza laboral que viven en el área rural, presentan una mayor probabilidad de permanecer en esta condición en comparación con sus pares urbanas, particularmente cuando la pobreza laboral se mide exclusivamente a partir de los ingresos laborales sin considerar transferencias. De acuerdo con Bennett Ramos (2017), esta diferencia se explica por la mayor precariedad del empleo en zonas rurales, donde las condiciones laborales son inestables y de menor remuneración en contraste con las oportunidades en las áreas urbanas.

En cuanto a la escolaridad, los resultados muestran una relación negativa y estadísticamente significativa entre los años promedio de escolaridad por cohorte y la tasa de pobreza laboral. A medida que aumenta el nivel educativo promedio en una cohorte, la pobreza laboral tiende a disminuir, en 2.5pp la TPLCT y en 2.7pp la TPLST. Este resultado se alinea con los estudios de Fredes (2021), Maurizio (2018) y Tejeiro (2017), que sostienen que la educación disminuye la probabilidad de experimentar pobreza laboral, especialmente en contextos de alta informalidad laboral, como ocurre en Ecuador. Desde la teoría del capital humano, la educación mejora las habilidades y la productividad de los trabajadores, permitiéndoles acceder a empleos más formales y mejor remunerados Becker (1964), lo que reduce el riesgo de pobreza laboral.

El coeficiente positivo para la variable casado en el modelo de TPLCT sugiere un aumento en promedio de la tasa de pobreza laboral, aunque no es estadísticamente significativo. En contraste, el coeficiente negativo en el modelo sin transferencias indica que ser casado está asociado con una disminución más significativa de la pobreza laboral cuando no se consideran las transferencias sociales. Estos resultados sugieren que el apoyo económico adicional proveniente del cónyuge puede mitigar el riesgo de pobreza laboral, especialmente en contextos donde las transferencias sociales no están disponibles. Esta interpretación es coherente con los hallazgos de Tejero (2017), quienes también encuentran que ser casado no tiene un efecto significativo en la pobreza laboral en comparación con ser soltero. No obstante, destaca que las personas separadas, divorciadas o viudas enfrentan un mayor riesgo de pobreza laboral. Aunque nuestra investigación no se centra específicamente en

esas categorías, los resultados sugieren que el estado civil y los factores relacionados con la estabilidad familiar juegan un papel crucial en la vulnerabilidad frente a la pobreza laboral, especialmente en ausencia de redes de apoyo adicionales como las transferencias sociales.

El sector económico es otro determinante clave en la incidencia de la pobreza laboral, con diferencias significativas según el ámbito productivo. Los resultados obtenidos indican que los sectores de servicios, comercio e industria tienen un efecto significativo en la reducción de la pobreza laboral en comparación con la agricultura, que se toma como categoría base. En particular, el sector de servicios muestra una reducción más pronunciada de la pobreza laboral, seguida por el comercio y la industria, lo que sugiere que estos sectores contribuyen de manera más efectiva a mitigar el riesgo de pobreza laboral. Rodríguez Gregorio (2010) señala que sectores como la agricultura, la hostelería y los servicios personales presentan una mayor vulnerabilidad a la pobreza laboral debido a la temporalidad, la inestabilidad y los bajos salarios. De manera similar, Bennett Ramos (2017) destaca que la agricultura se caracteriza por empleos estacionales, baja remuneración y condiciones laborales precarias. De acuerdo con nuestros resultados, aunque el comercio y la industria también incluyen empleos de calidad variable, su impacto en la reducción de la pobreza laboral es significativamente mayor que el del sector agrícola. Esto puede deberse a la mayor estabilidad laboral y mejores ingresos que estos sectores ofrecen en comparación con la agricultura.

En cuanto al sector de empleo, los resultados obtenidos en este estudio revelan que la informalidad laboral tiene un efecto positivo y significativo sobre la pobreza laboral, lo que implica que los trabajadores informales enfrentan un mayor riesgo de pobreza laboral en comparación con aquellos que están empleados en el sector formal. Este hallazgo es consistente con los estudios previos de Tejero (2017), Rodríguez (2010) y Bennett Ramos (2017), quienes coinciden, en que la informalidad laboral está estrechamente vinculada con altos niveles de pobreza debido a la precariedad de las condiciones laborales. Los autores indican que la informalidad, al estar asociada con trabajos de menor calidad, la falta de estabilidad, la ausencia de beneficios sociales y la limitación en el acceso a derechos laborales fundamentales, como el salario mínimo y la seguridad social, incrementa el riesgo de pobreza. Además, en sectores con alta rotación y contratos temporales, la informalidad perpetúa la vulnerabilidad económica y agrava las condiciones laborales, lo que contribuye a la persistencia de la pobreza laboral a lo largo del tiempo.

Los resultados también indican que, trabajar en una empresa grande, definida como aquellas con más de 100 empleados, reduce la pobreza laboral cuando esta se mide exclusivamente con ingresos laborales, mientras que el efecto no es significativo cuando se consideran las transferencias. Este hallazgo coincide con lo señalado por Bennett Ramos (2017) y Rodríguez (2010), quienes destacan que el tamaño de la empresa, la estabilidad laboral y el acceso a beneficios sociales son factores clave en la reducción del riesgo de pobreza. Las grandes empresas proporcionan mejores condiciones laborales que mitigan la vulnerabilidad económica, mientras que las pequeñas empresas, caracterizadas por salarios más bajos y condiciones laborales más precarias, aumentan el riesgo de pobreza laboral.

Por último, las características del hogar resultan determinantes para la pobreza laboral. Los resultados indican que una mayor proporción de dependientes se asocia significativamente con un aumento en la TPL. Estudios como los de De la Garza (2018) y Gasparini & Tornarolli (2009) han documentado que una alta dependencia económica dentro del hogar genera una mayor presión sobre los ingresos laborales, aumentando la vulnerabilidad a la pobreza. En contraposición, un mayor porcentaje de trabajadores en el hogar, reflejado en un coeficiente negativo, mejora las condiciones económicas familiares y reduce la incidencia de la pobreza laboral. Este hallazgo es consistente con la literatura sobre economía del hogar, que señala que la estructura demográfica de las familias influye en su bienestar económico. Filandri y Struffolino (2019) analiza cómo la estructura del hogar, específicamente el número de trabajadores, influye en la pobreza laboral, destacando que los hogares con un solo trabajador son más susceptibles a la pobreza en comparación con los hogares con múltiples trabajadores.

4. Conclusiones

El estudio analizó los patrones del ciclo de vida, el cambio generacional y el ciclo económico en la tasa de pobreza laboral para Ecuador. Se construyeron dos tipos de variables: la TPLCT, que incluye todos los ingresos del hogar, y la TPLST, que solo considera los ingresos laborales. Se observó que el comportamiento de ambas tasas es similar, sin diferencias significativas en su patrón, aunque los niveles varían, la TPLST presenta niveles más altos. Además, al seguir las cohortes de nacimiento de los trabajadores en situación de pobreza laboral, este análisis permitió identificar perfiles y estimar los efectos del ciclo de vida, las diferencias entre generaciones y la influencia del contexto económico, diferenciando estos patrones según diversas categorías.

Para Ecuador, la tasa de pobreza laboral ha mostrado una tendencia decreciente durante el período 2007-2022. En promedio, la TPLCT se redujo del 30.39% en 2007 al 20.68% en 2022, mientras que la TPLST disminuyó del 34% al 28.19% en el mismo período. A lo largo del ciclo de vida, la TPL sigue una trayectoria descendente, aunque presenta repuntes en la edad media y en la vejez, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad en estas etapas. Desde una perspectiva generacional, las cohortes más recientes presentan menores tasa de pobreza laboral en comparación con sus predecesoras a la misma edad, lo que indica mejoras en las condiciones laborales a lo largo de las cohortes. El perfil de un trabajador pobre se caracteriza principalmente por ser una mujer que reside en el área rural, con bajos niveles educativos, que trabaja en el sector informal del mercado laboral, y cuya actividad principal es la agricultura.

A lo largo del ciclo de vida, las mujeres experimentan niveles más altos de pobreza laboral que los hombres, especialmente en la edad media y en la vejez, lo cual coincide con las observaciones de Rowntree (1902) quien vinculó estos períodos con mayores dificultades económicas asociadas a la crianza de los hijos y la jubilación. En contraste, la TPL en los hombres muestra una disminución más pronunciada con la edad, lo que podría atribuirse a su mayor presencia en empleos con mejores condiciones laborales, mayor estabilidad (Struffolino & Winkle, 2018). En cuanto al área de residencia, la TPL presenta una tendencia decreciente con la edad tanto en zonas urbanas como rurales; no obstante, la reducción es más pronunciada en las áreas rurales. En donde la experiencia laboral adquirida con la edad mitiga en cierta medida las desventajas derivadas del limitado acceso a educación, tecnología y especialización, favoreciendo la situación económica de los trabajadores a medida que envejecen (Peña, 1975). En contraste, en las zonas urbanas, si bien las oportunidades de formación y especialización son mayores, la alta competitividad del mercado laboral dificulta la mejora de los trabajadores a lo largo del ciclo de vida, causando reducciones más limitadas de la TPL.

En cuanto al sector de empleo, la TPL presenta un patrón de “s” invertida a lo largo del ciclo de vida, identificando tres fases laborales. En la juventud y edades centrales se observa una mayor vulnerabilidad debido a la inexperiencia, seguida de una disminución en la TPL por la acumulación de experiencia y la consolidación en el empleo, para luego aumentar nuevamente en edades avanzadas por la precarización del trabajo y la falta de seguridad social. Este comportamiento refleja la vulnerabilidad asociada a las primeras etapas de la vida laboral y a la vejez, lo cual es consistente con las observaciones de Gammarano (2019) sobre

la calidad del empleo y la relación entre edad y pobreza laboral, así como con las teorías de Maurizio (2021) sobre la precariedad en el empleo informal y la falta de protección en edades tardías. Por otro lado, los trabajadores con bajo nivel educativo experimentan altos niveles de pobreza laboral hasta los 40 años, mientras que aquellos con educación media lo sufren hasta los 32 años, con una posterior disminución. En contraste, los trabajadores con educación superior mantienen una TPL estable, lo que subraya el impacto de las brechas salariales educativas (Lopez, Lusting, & Ortiz, 2013), ya que un mayor nivel educativo mejora la inserción laboral y reduce la pobreza laboral (Tejero, 2017). Finalmente, el perfil del ciclo de vida por sectores de actividad revela que la tasa de pobreza laboral en el sector agrícola, comercio e industria muestra una tendencia decreciente. En cambio, en el sector de servicios, la pobreza laboral se mantiene estable con la edad.

A nivel de cohortes, la pobreza laboral ha mostrado una tendencia decreciente en las generaciones más recientes, en todas las categorías. Este patrón refleja una mejora general en las condiciones laborales y una mayor inserción de las nuevas generaciones en el mercado laboral, permitiendo reducir los niveles de pobreza laboral en comparación con las cohortes antiguas. En términos de género, la reducción de la TPL es más pronunciada en los hombres, lo que podría estar relacionado con una mayor inserción en empleos con mejores condiciones laborales, por otro lado, en las mujeres se observan que las cohortes antiguas se encuentran casi en las mismas condiciones de TPL que las actuales, sugiriendo la posible existencia de trampas de pobreza. En cuanto al área geográfica, la disminución más significativa se observa en las zonas rurales, donde la pobreza laboral ha experimentado una reducción considerable. En lo que respecta al nivel educativo, la reducción de la pobreza laboral es más pronunciada entre aquellos con niveles educativos más bajos, mientras que las cohortes con educación media y superior presentan un cambio más estable. En cuanto a los sectores de empleo, la pobreza laboral ha mostrado una disminución en las generaciones más jóvenes, aunque con algunas fluctuaciones. En el sector formal, se observa un ligero aumento en los niveles de pobreza laboral hasta las cohortes nacidas alrededor de 1960, seguido de una disminución en las generaciones más recientes. En contraste, el sector informal ha experimentado una reducción más constante y estable a lo largo de las generaciones, lo que sugiere una mejora gradual en las condiciones laborales de este sector. Finalmente, en cuanto a la rama de actividad, la pobreza laboral ha disminuido en sectores como la agricultura, comercio e industria, en cambio en el sector de servicios, el efecto se ha mantenido estable a lo largo de las generaciones.

Los efectos temporales estimados, muestran que la tasa de pobreza laboral sigue un patrón contracíclico en todas las categorías, lo que se evidencia en una correlación negativa entre el componente cíclico del PIB y el efecto periodo obtenido. Esto sugiere que, durante períodos de desaceleración económica, la pobreza laboral tiende a incrementarse, mientras que en fases de crecimiento se reduce. Sin embargo, la magnitud de este impacto varía según las características. Los trabajadores rurales, los empleados informales, aquellos con menor nivel educativo y los del sector de la agricultura son los más vulnerables a las variaciones del ciclo económico y las desigualdades estructurales del mercado laboral.

Al incluir variables de control adicionales, los efectos de edad, período y cohorte continúan siendo estadísticamente significativos sobre la pobreza laboral, con o sin transferencias. Esta robustez resalta la importancia de estos factores en la explicación de las variaciones de la pobreza laboral. Como era esperado, la pobreza laboral es mayor en las zonas rurales, en el sector informal y en hogares con una alta proporción de dependientes, mientras que disminuye en trabajadores con mayor nivel educativo, en las regiones de la Sierra y la Costa, en los sectores de servicios, comercio e industria, en empresas de mayor tamaño y en hogares con una mayor proporción de trabajadores. En particular, el tamaño de la empresa es relevante, pues las grandes firmas ofrecen mejores condiciones salariales y estabilidad laboral, reduciendo la vulnerabilidad económica. En cambio, las pequeñas empresas, incrementan el riesgo de pobreza. Además, la estructura del hogar influye significativamente, una mayor proporción de dependientes eleva la presión económica, mientras que una mayor cantidad de trabajadores en el hogar mejora la estabilidad financiera, reduciendo la incidencia de pobreza laboral.

Los resultados subrayan la necesidad de políticas laborales diferenciadas según la etapa de vida. Para los jóvenes, es fundamental impulsar programas de capacitación e inserción laboral, complementados con incentivos fiscales para las empresas que los contraten. La implementación de salarios mínimos diferenciados podría hacer más atractiva su contratación. En las edades medias, reducir la precarización laboral requiere promover la equidad salarial y mejorar la conciliación trabajo-familia. En la vejez, se podrían establecer subsidios a la contribución patronal al sistema de seguridad social para incentivar la contratación de adultos mayores en el sector formal, asegurando su estabilidad económica y acceso a la protección social.

La reducción de la pobreza laboral en cohortes jóvenes indica avances, pero es necesario evitar retrocesos mediante políticas que consoliden la mejora en las condiciones laborales de

las nuevas generaciones. Es fundamental mejorar la calidad del empleo en sectores con alta informalidad. Es esencial fortalecer la capacitación laboral alineada con la demanda del mercado, priorizando a los trabajadores con menor nivel educativo. La pobreza laboral en educación media y superior sugiere la necesidad de revisar la relación entre formación académica y el mercado laboral, promoviendo estrategias que fortalezcan la empleabilidad y reduzcan la sobreoferta de profesionales en sectores saturados. En el ámbito rural, la modernización del sector agrícola debe complementarse con la diversificación productiva y el acceso a infraestructura.

Para abordar las fluctuaciones contracíclicas de la pobreza laboral, es fundamental implementar políticas específicas que protejan a los sectores más vulnerables durante las crisis económicas. Para los trabajadores rurales, se deben crear redes de apoyo económico y social, como subsidios temporales y programas de empleo en sectores clave, además de plataformas digitales que conecten a los trabajadores rurales con oportunidades urbanas. En el sector informal, se promoverá la formalización a través de incentivos fiscales y asistencia técnica para microempresas, junto con subsidios a la contratación y programas de capacitación en habilidades digitales y técnicas. Para los trabajadores con niveles educativos bajos, es esencial ampliar el acceso a formación técnica y profesional en áreas con alta demanda. En el sector agrícola, se debe mejorar el acceso a tecnologías productivas mediante programas de formación en técnicas agrícolas modernas, apoyados por centros de innovación y acceso a financiamiento, y establecer alianzas público-privadas para mejorar la infraestructura rural y el acceso a mercados. Estas medidas podrían asegurar la estabilidad laboral y la reducción de la pobreza laboral, especialmente en tiempos de crisis.

5. Referencias

- Amber , H., & Chichaibelu, B. (2023). Patterns and Cause of Female Labor Force Participation: An Age- Period- Cohort Analysis for Pakistan. *Population Research and Policy Review* , 42(20). doi:10.1007/s11113-023-09751-9
- Banco Mundial. (2013). *Informe sobre el desarrollo mundial: Empleo*. Obtenido de <https://www.bivica.org/files/desarrollo-mundial-informe.pdf>
- Banco Mundial. (2023). *Crecimiento del PIB*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- Barrientos, A., & Hulme, D. (2009) . Social Protection for the Poor and Poorest: Concepts, Policies, and Politics. *Development Policy Review*. doi:10.1080/09614524.2013.753033
- Beccaria, L., Bertranou, F., & Maurizio, R. (2022). COVID-19: empleo e ingresos en América Latina frente a una crisis sin precedentes. *Revista Internacional del Trabajo*, 95-120.
- Bennett Ramos, F. (2017). *Tamaño y Perfil de los Trabajadores Pobres en Chile*. Escuela de Desarrollo de Turín. Turín: Centro Internacional de Formación de la OIT. Obtenido de Documento de Trabajo No. 10 de la Escuela .
- Bosanquet, H. (1902). POVERTY : A STUDY OF TOWN LIFE [Review of Poverty: A Study of Town Life, by S. Rowntree]. *Charity Organisation Review*, 260-266. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/43787596>
- Brostrom, L., & Jansson, B. (2022). Who are the In-Work Poor? A study of the profile and income mobility among th in-work poor in Sweden from 1987 to 2016. *Social Indicators Research*(165), 495-517. doi:doi.org/10.1007/s11205-022-03025-1
- Cabrera, E., & Gamboa , S. (2022). *La mujer en el campo laboral ecuatoriano*. Obtenido de <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/406/404>
- Calderon, A. (Junio de 2015). *Situación de la Educación Rural en Ecuador*. Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_investigacion_pdf/1602.pdf
- Calvo, J. (2017). *Trabajadores pobres y pobreza de los ocupados*. Obtenido de Trabajadores pobres y pobreza de los ocupados : Una primera aproximación: <https://grupo.us.es/iwpr/wp-content/uploads/2017/12/libro1.pdf>
- Campos Vasquez, R., & Monroy Gomez, F. (2016). La relacion entre crecimiento económico y pobreza en México. *Investigacion Economica*, 75(298), 77-113. doi:doi.org/10.1016/j.inveco.2016.11.003
- Cazenave, & Cecile, M. (2005). Les travailleurs pauvres dans les pays développés: acquis et controverses. doi:<https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/travaux2005-2006.1.2.4.paysdev.pdf>

- Cheung, K., & Chou, K. (2015). Working Poor in Hong Kong. *Soc Indic Res*, 317-335. doi:DOI <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1104-5>
- Cretazz, E. (2011). Fighting Working Poverty in post- industrial economies: causes trade-offs and policy solutions. *Social And Political Science* . doi:10.4337/9780857934888
- Crettaz, E., & Lohmann, H. (2018). Explaining cross-country differences in in-work poverty. En H. Lohmann, & I. Marx, *Handbook on in- work poverty* (págs. 64-83). Cheltenham: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Deaton, A. (2018). *The Analysis of Household Surveys : A microeconometric Approach to Development Policy*. Edition with a New Preface. Washington, DC : Banco Mundial. doi:doi:10.1596/ 978-1-4648-1331-3
- Deaton, A., & Paxson, C. (1994). Saving, growth, and aging in Taiwan. *Studies in the Economics of Aging*, 331-364.
- Dominguez, & Olabide, P. (2022). ¿A qué nos referimos cuando hablamos de pobreza laboral? una aproximación conceptual. *Revista de servicios sociales*(76), 75-85. doi:doi.org/10.5569/1134-7147.76.05
- Duval, R., & Orraca, P. (2011). Análisis por cohortes de la participación laboral en México (1987-2009). *El trimestre económico*, 343-375.
- Espinosa, A., & Mendieta, R. (2017). *Fundamentos avanzados para la política económica*. Cuenca: Talleres Graficos de la Universidad de Cuenca.
- FAO. (2015) . *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. Obtenido de La protección social y la agricultura: romper el ciclo de la pobreza rural: <https://digitallibrary.un.org/record/3930225?ln=es&v=pdf#files>
- Filandri, M., & Struffolino, E. (2019). Individual and household in-work poverty in Europe: understanding the role of labor market characteristics. *European Societies*, 21(1), 130-157. doi:10.1080/14616696.2018.1536800
- Fleury, D., & Fortin, M. (2006). When working is not enough to escape poverty: An analysis of Canadas working poor . *Human resources and social development Canada*. Obtenido de https://publications.gc.ca/collections/collection_2008/hrsdc-rhdsc/HS28-53-2006E.pdf
- Fredes, D. (2021). *Pobreza Laboral en Chile, 1990-2017. Análisis de Edad, Periodo y Cohorte* . Obtenido de https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/61662/tesis_agosto2021.pdf
- Gammarano, R. (2019). *The working poor or how a job is no guarantee of decent living conditions*. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@stat/documents/publication/wcms_696387.pdf

- Gasparini , L., & Tornarolli, L. (2009). *Labor Informality in Latin America and the Caribbean: Patterns and Trends from Household Survey Microdata*. Obtenido de <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dys/article/view/6582/6764>
- Giesselmann, M., & Vandecasteele, L. (2018). The dynamics of in-work poverty. *Handbook on in-work poverty*, 193-210.
- Gollin, D., Lagakos, D., & Waugh, M. (2014). The Agricultural Productivity Gap. *The Quarterly Journal of Economics*. doi:10.1093/qje/qjt056
- Guzman, W., Mendieta, L., Ontaneda, D., & Raileanu, M. (2022). Cohort Analysis of Labor Participation and Sectorial Composition of Employment in Ecuador. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 3, 67-87. Obtenido de https://www.ipe.ro/rjef/rjef3_2022/rjef3_2022p67-87.pdf
- Hallerod, B., & Larsson, D. (2008). In- work poverty in a transitional labour market : Sweden 1988-2003. En H. Jurgen, & H. Lohmann, *The Working Poor in Europe* (págs. 165-188). Cheltenham: Edgar Elwar Publishing, Inc.
- Hussmanns, R. (2004). Measuring the informal economy: From employment in the informal sector to nformal employment. *ILO Working Papers*. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@integration/documents/publication/wcms_079142.pdf
- INEC. (Octubre de 2022). *Caracterización de grupos de población específica* . Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Octubre-2022/empleo_poblaciones_especificas_octubre%202022.pdf
- INEC. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2022) : Indicadores de Pobreza y Desigualdad*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Diciembre_2022/202212_PobrezayDesigualdad.pdf
- INEC. (2023). *Indicadores de Pobreza y Desigualdad, Diciembre 2021, Junio 2023*.
- INEC. (2023). *indicadores Laborales Diciembre 2019, 2020, I Trimestre 2023*.
- INEC. (2024). *Movilidad generacional en Ecuador: Una primera aproximación*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/cuadernos_trabajo/Movilidad_Intergeneracional_Ecuador.pdf
- Jurgen, H., & Lohmann, H. (2008). Introduction: the working poor in Europe. En H. Jurgen, & H. Lohmann, *The working poor in Europe* (págs. 11-24). Cheltenham: Edward Elgar Publishing, Inc. .
- Kenworthy, L., & Marx, I. (2018). In-work poverty in the United States. En H. Lohmann, & I. Marx, *Handbook on in- work poverty* (págs. 342-358). Massachusetts: Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781784715632.00027

- Leibbrant, M., Lileinstein, K., & Woolard, I. (2018). In- work poverty in South Africa: the impact of income sharing in the presence of high unemployment. En H. Lohmann , & I. Marx, *Handbook on In- Work Poverty* (págs. 430-447). British: Edward Elgar Publishing Limited .
- Lohmann, H. (2008). The Working Poor in European Welfare States: Empirical Evidence from a Multilevel Perspective. En H. Lohmann, & I. Marx, *Handbook on In-Work Poverty*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Lohmann, H., & Marx , I. (2008). The different faces of in-work poverty across welfare state regimes. En H. Lohmann, & I. Marx , *The Working Poor in Europe* (págs. 27-56). Cheltenham: Edgar Elgar Publishing.
- Lohmann, H., & Marx , I. (2018). Introduction. En H. Lohmann, & I. Marx , *Handbook on In-Work Poverty* (págs. 1-4). Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited. doi:10.4337/9781784715632
- Lopez, L., Lusting, N., & Ortiz , E. (2013). Deconstructing the decline in inequality in Latin América. *Policy Research Working Paper*. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/bc131c32-bdab-54c4-afae-bea6d4446b0f/content>
- Macas, S. (2023). *El impacto del COVID-19 en el mercado laboral*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Maldonado, L., Prieto, J., & Feres, J. C. (2018). The working poor in Chile during the period 1990-2013. En *Handbook on In- Work Poverty* (págs. 395-415). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd. doi:10.4337/9781784715632
- Marx, I., & Nolan, B. (2014). In- Work Poverty . En V. Cantillon, & F. Vandenbroucke, *Reconciling work and poverty reduction*. New York: Oxford University Press.
- Mauricio, R. (2018). In-work poverty in Latin America: prevalence, driving forces and trends. En H. Lohmann, & I. Marx, *Handbook on In-Work Poverty* (págs. 365-394). British: Edward Elgar Publishing Limited. doi:10.4337/9781784715632
- Maurizio, R. (2021). Employment and informality in Latin America and the Caribbean: an insufficient and unequal recovery. *Labour Overview Series Latin America and the Caribbean* . Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Roxana-Maurizio/publication/354551851_Employment_and_informality_in_Latin_America_and_the_Caribbean_an_insufficient_and_unequal_recovery_ILO_Report/links/613f6335d5f8bd53e156f9f7/Employment-and-informality-in-Latin-Ame
- OIT. (Marzo de 2022). *Análisis de la afectación de la pandemia de la Covid-19 en el riesgo de informalidad laboral y pobreza en el Ecuador*. Obtenido de https://www.iess.gob.ec/documents/10162/27352709/18_Analisis_de_la_afectacion_de_la_pandemia_de_la_COVID19.pdf

- Olmedo, P. (2018). *El empleo en el Ecuador - Una mirada a la situación y perspectivas para el mercado laboral actual*. Friedrich Ebert Stiftung.
- Ontaneda, D., Guzman, W., Mendieta, R., & Raileanu, M. (2022). Cohort Analysis of Labor Participation and Sectorial Composition of Employment in Ecuador. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 3, 67-87. Obtenido de https://www.ipe.ro/rjef/rjef3_2022/rjef3_2022p67-87.pdf
- Organizacion Internacional del Trabajo (OIT). (2013). Resolución sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo, dotada por la 19a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Ginebra : Oficina Internacional del Trabajo .
- Peña, R. (1975). Jacob Mincer. Schooling, experience and earnings. *Estudios Demográficos Y Urbanos*. doi:doi.org/10.24201/edu.v9i01.316
- Rodríguez Cabrero, G. (2010). *Pobreza en el trabajo y segmentación del mercado laboral: Un estudio de las políticas nacionales*. Obtenido de Comisión Europea DG Empleo, Asuntos Sociales e Igualdad de Oportunidades: <http://www.peer-review-social-inclusion.eu/>
- Struffolino, E., & Winkle, V. (2018). When working isn't enough: Family demographic processes and in-work poverty across the life course in the United States. *Demographic Research*, 1-18. doi:10.4054/DemRes.2018.39.12
- Tejero, A. (2017). Permanencia en la pobreza laboral: la influencia de la pobreza pasada en la presente. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*(157), 141-161. doi:doi:10.5477/cis/reis.157.141
- Tokman, V. (2007). The informal economy, insecurity and social cohesion in Latin America. *International labour review*, 146(12). Obtenido de <https://researchrepository.ilo.org/esploro/outputs/journalArticle/The-informal-economy-insecurity-and-social/995218858802676>
- Torres, A. (2021). *Políticas públicas y la pobreza rural en Ecuador en el periodo 2006-2016*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d650310b-fbc6-41e0-872a-ae21507a1f08/content>
- Valle, L. M. (2006). Introducción. En L. M. Valle, *Jovenes y mercado de trabajo en el Ecuador* (págs. 10-15). Quito : Rispergraf. Obtenido de Introducción : <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/75b88f91-0f28-49e7-90ca-87a38f50cabf/content>
- Yang , Y., & Land , K. (2008). Age- Period- Cohort Analysis of Repeated Cross- Section Surveys, Fixed or Random Effects ? *Sociological Review*, 36 (3) -297-326. doi:doi.org/10.1177/0049124106292360

Yang, L., & Land, K. (2006). A mixed models approach to the age-period-cohort analysis of repeated cross-section surveys, with an application to data on trends in verbal test scores. *Sociological Methodology*,. doi:doi: 10.1111/j.1467-9531.2006.00175.x

Zalakain, J.(Diciembre de 2013). *Riesgo de pobreza asociado a la edad desde una perspectiva de ciclo vital en Euskadi*. doi:https://doi.org/10.5569/1134-7147.81.02

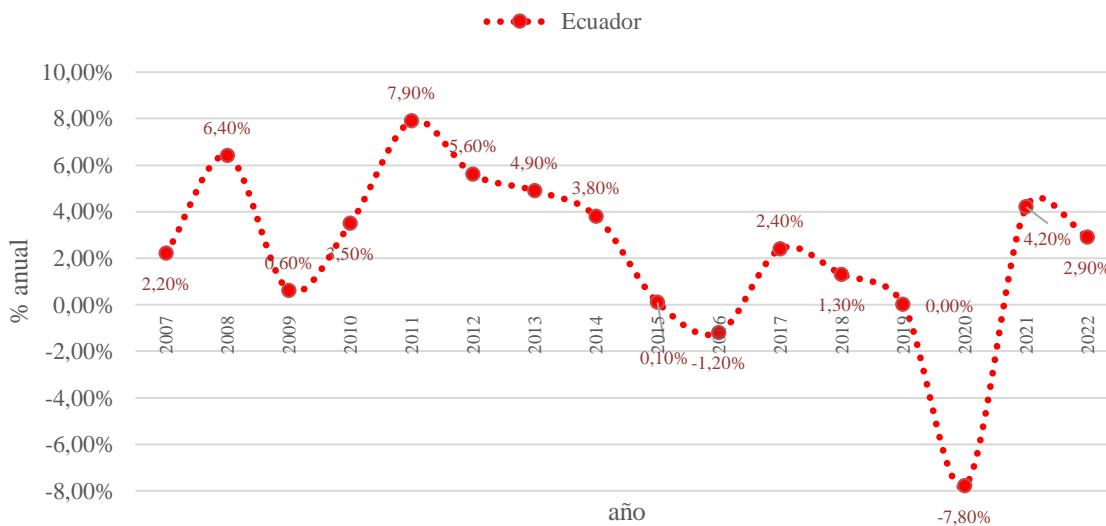
6. Anexos

ANEXO A: Tasa de Empleados Pobres y no Pobres

Año	Con Transferencias		Sin Transferencias	
	Empleados no pobres	Empleados pobres	Empleados no pobres	Empleados pobres
2007	71.57%	28.43%	68.31%	31.69%
2008	74.05%	25.95%	70.39%	29.61%
2009	73.12%	26.88%	69.41%	30.59%
2010	76.65%	23.35%	73.12%	26.88%
2011	80.34%	19.66%	76.69%	23.31%
2012	81.50%	18.50%	78.64%	21.36%
2013	82.56%	17.44%	78.62%	21.38%
2014	84.58%	15.42%	80.50%	19.50%
2015	83.87%	16.13%	80.02%	19.98%
2016	83.16%	16.84%	78.49%	21.51%
2017	84.52%	15.48%	79.91%	20.09%
2018	82.74%	17.26%	78.06%	21.94%
2019	81.29%	18.71%	76.08%	23.92%
2020	75.04%	24.96%	68.71%	31.29%
2021	78.14%	21.86%	70.57%	29.43%
2022	80.84%	19.16%	74.02%	25.98%
Total	79.78%	20.22%	75.25%	24.75%

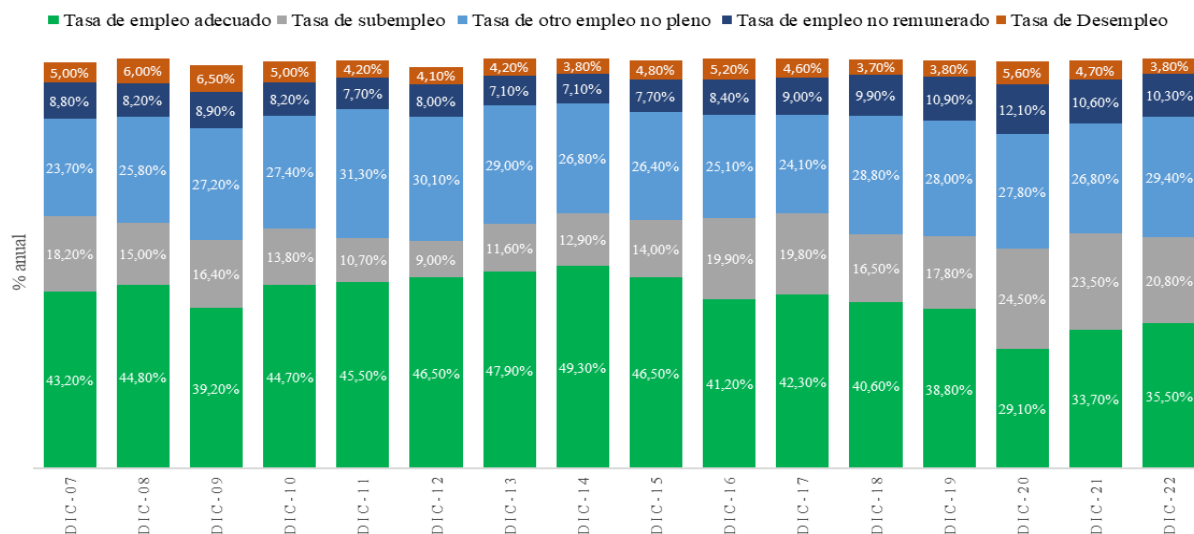
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

ANEXO B: Tasa de Crecimiento del PIB



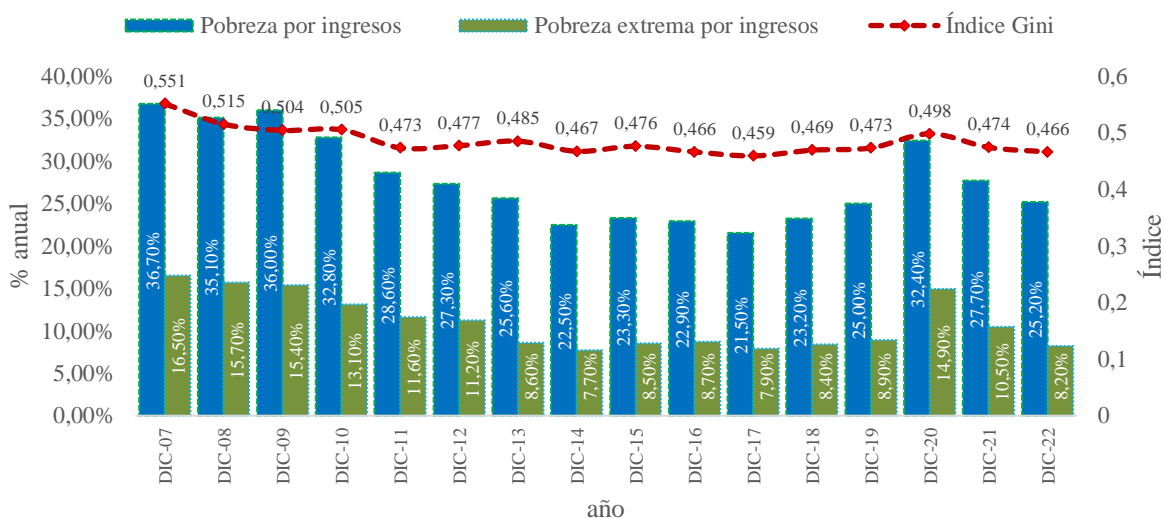
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Banco Mundial (2023)

ANEXO C: Evolución del mercado laboral 2007 – 2022.



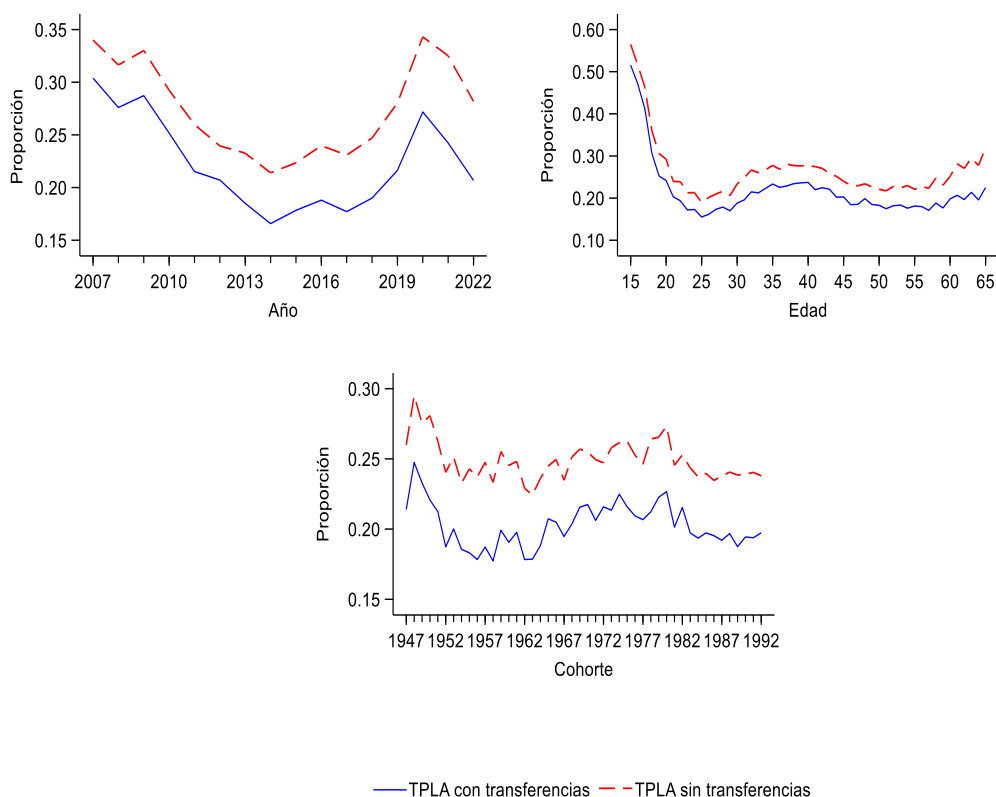
Fuente: Elaboración propia sobre los indicadores de empleo del INEC (2023).

ANEXO D: Evolución de la pobreza y desigualdad 2007 – 2022.



Fuente: Elaboración propia sobre los indicadores de pobreza y desigualdad de diciembre del 2021 y junio del 2023 del INEC (2023).

ANEXO E: Evolución de la Tasa de Pobreza Laboral por Periodo, Edad y Cohortes.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

ANEXO F: Prueba de significancia global del Modelo APC.

VARIABLES	Tasa Pobreza Laboral Absoluta con Transferencias		Tasa Pobreza Laboral Absoluta sin Transferencias	
	Todos los hogares	Hogar con único trabajador	Todos los hogares	Hogar con único trabajador
Efecto edad	28.98	26.46	25.34	22.65
Prob > F	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
Efecto cohorte	9.100	9.496	3.179	3.160
Prob > F	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
Efecto periodo	81.56	85.48	98.60	101.8
Prob > F	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
Constant	0.476***	0.476***	0.530***	0.530***
	(0.0202)	(0.0214)	(0.0213)	(0.0226)
Observations	595,924	185,563	595,924	185,563
R-squared	0.801	0.800	0.800	0.800
Number of groups	681	681	681	681

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

ANEXO G: Tasa de pobreza laboral con transferencias por características

	Año													Total			
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020	2021	2022
Emp Pobre	30.39%	27.60%	28.73%	25.18%	21.52%	20.71%	18.50%	16.58%	17.84%	18.80%	17.72%	19.00%	21.63%	27.18%	24.23%	20.68%	22.09%
ÁREA	Pobreza Laboral Absoluta con Transferencias																
Urbana	37.52%	36.71%	38.72%	38.60%	34.21%	33.09%	39.27%	41.14%	38.01%	37.48%	32.01%	34.87%	33.02%	41.92%	37.37%	34.01%	36.83%
Rural	62.48%	63.29%	61.28%	61.40%	65.79%	66.91%	60.73%	58.86%	61.99%	62.52%	67.99%	65.13%	66.98%	58.08%	62.63%	65.99%	63.17%
SEXO																	
Hombre	62.40%	63.18%	61.47%	63.36%	63.37%	60.86%	62.13%	61.64%	60.60%	58.57%	57.08%	58.18%	58.16%	57.86%	57.00%	57.37%	60.06%
Mujer	37.60%	36.82%	38.53%	36.64%	36.63%	39.14%	37.87%	38.36%	39.40%	41.43%	42.92%	41.82%	41.84%	42.14%	43.00%	42.63%	39.94%
Nivel de Estudios (sistema anterior)																	
Sin estudios	10.65%	11.42%	10.48%	11.06%	12.56%	12.28%	9.26%	8.20%	7.71%	7.64%	8.71%	8.33%	6.90%	5.40%	3.68%	6.09%	8.58%
Primaria	60.61%	59.89%	57.45%	57.04%	56.48%	55.70%	57.84%	56.88%	54.06%	52.83%	51.72%	53.17%	53.89%	46.31%	48.38%	42.74%	53.75%
Secundaria	25.40%	25.78%	27.70%	27.93%	27.12%	27.78%	30.25%	31.46%	34.51%	35.95%	36.17%	35.75%	36.16%	43.92%	44.40%	49.15%	34.21%
Superior	3.34%	2.90%	4.36%	3.97%	3.84%	4.24%	2.65%	3.46%	3.72%	3.58%	3.41%	2.75%	3.05%	4.37%	3.53%	2.02%	3.46%
Sectores de los Empleados																	
Asalariado Formal	3.70%	3.48%	4.29%	4.68%	4.93%	4.46%	4.49%	4.58%	4.43%	3.76%	2.89%	1.80%	2.03%	2.56%	2.30%	1.86%	3.43%
Asalariado Informal	55.86%	57.48%	53.48%	51.37%	47.66%	47.22%	48.53%	47.28%	48.86%	47.69%	50.82%	52.74%	52.89%	50.54%	53.69%	57.87%	51.85%
Rama de Actividad																	
Agricultura y minas	56.03%	56.73%	55.09%	55.93%	60.61%	60.20%	55.10%	54.07%	55.07%	56.24%	59.55%	60.83%	61.16%	58.25%	60.42%	64.59%	58.19%
Servicios	15.68%	15.41%	16.42%	16.21%	13.10%	13.97%	16.88%	17.72%	18.06%	17.15%	14.96%	14.99%	15.61%	15.95%	16.22%	15.24%	15.82%
Comercio	14.23%	13.76%	14.79%	14.44%	14.01%	14.36%	14.59%	14.87%	13.84%	13.11%	12.20%	11.41%	11.21%	14.75%	14.75%	10.37%	13.58%
Manufactura	8.58%	8.26%	8.41%	8.36%	7.19%	6.91%	7.87%	8.16%	7.08%	7.63%	8.42%	6.68%	7.22%	7.14%	4.71%	3.88%	7.25%
Construcción	5.48%	5.84%	5.29%	5.06%	5.09%	4.56%	5.57%	5.18%	5.95%	5.87%	4.86%	6.09%	4.80%	3.91%	3.90%	5.92%	5.17%
Grupo de Edad																	
< 15	8.03%	5.77%	5.67%	4.22%	3.10%	4.01%	4.03%	4.34%	5.13%	6.74%	7.71%	7.22%	12.35%	6.88%	12.49%	8.52%	6.95%
15-24	19.59%	19.81%	20.09%	18.09%	15.72%	16.53%	14.84%	16.81%	17.26%	16.97%	19.08%	17.88%	18.36%	20.43%	19.82%	19.58%	18.43%
25-34	20.02%	19.72%	17.88%	17.80%	18.53%	16.33%	21.45%	21.69%	22.39%	21.39%	20.66%	18.29%	17.56%	18.97%	15.72%	17.04%	18.90%
35-44	20.86%	21.61%	21.82%	22.80%	22.26%	21.83%	26.34%	26.01%	23.74%	22.64%	22.32%	24.43%	20.82%	22.61%	23.53%	22.03%	22.71%
45-54	14.32%	15.02%	15.51%	16.63%	16.98%	17.28%	15.72%	15.52%	15.08%	15.51%	14.68%	15.34%	15.83%	15.06%	12.78%	14.14%	15.23%
55-64	8.86%	9.48%	10.16%	10.93%	11.35%	11.64%	10.00%	9.26%	8.91%	8.79%	8.72%	9.69%	9.32%	10.44%	11.29%	13.40%	10.19%
> 65	8.32%	8.59%	8.88%	9.52%	12.06%	12.37%	7.63%	6.38%	7.48%	7.96%	6.83%	7.15%	5.76%	5.60%	4.37%	5.29%	7.59%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

ANEXO H: Tasa de pobreza laboral sin transferencias por características

	Año																
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
POBREZA LABORAL ABSOLUTA SIN TRANSFERENCIAS																	
Emp Pobre	34.00%	31.64%	33.01%	29.24%	25.99%	23.96%	23.27%	21.41%	22.35%	23.98%	23.08%	24.71%	28.03%	34.31%	32.51%	28.19%	27.44%
Área																	
Urbana	41.30%	41.45%	41.05%	41.53%	38.73%	37.42%	40.96%	44.87%	42.51%	43.68%	38.71%	38.90%	36.78%	44.25%	42.08%	40.49%	40.97%
Rural	58.70%	58.55%	58.95%	58.47%	61.27%	62.58%	59.04%	55.13%	57.49%	56.32%	61.29%	61.10%	63.22%	55.75%	57.92%	59.51%	59.03%
Sexo																	
Hombre	61.42%	61.97%	60.46%	62.16%	61.50%	59.93%	60.21%	59.20%	59.10%	57.06%	55.32%	56.89%	56.20%	57.05%	55.01%	56.59%	58.52%
Mujer	38.58%	38.03%	39.54%	37.84%	38.50%	40.07%	39.79%	40.80%	40.90%	42.94%	44.68%	43.11%	43.80%	42.95%	44.99%	43.41%	41.48%
Nivel de Estudios (sistema anterior)																	
Sin estudios	10.13%	10.55%	10.38%	10.71%	12.48%	11.37%	9.66%	8.25%	7.98%	7.58%	8.50%	8.42%	8.03%	7.53%	4.62%	6.90%	8.72%
Primaria	59.04%	58.03%	56.75%	56.07%	54.29%	54.96%	56.20%	54.75%	52.13%	50.87%	49.91%	52.59%	51.91%	43.97%	47.70%	43.26%	52.13%
Secundaria	26.80%	27.46%	28.24%	28.68%	28.48%	28.60%	30.32%	32.54%	34.82%	36.61%	36.96%	35.39%	36.07%	42.63%	42.33%	45.80%	34.57%
Superior	4.03%	3.96%	4.64%	4.54%	4.76%	5.06%	3.83%	4.46%	5.07%	4.94%	4.62%	3.61%	4.00%	5.87%	5.36%	4.04%	4.58%
Sectores del Empleo																	
Asalariado Formal	3.84%	3.95%	4.35%	4.99%	5.33%	5.11%	5.23%	4.81%	4.89%	4.47%	3.51%	2.36%	2.44%	2.37%	2.58%	2.12%	3.73%
Asalariado Informal	55.48%	56.71%	53.15%	50.66%	46.31%	46.44%	47.31%	46.14%	47.66%	45.91%	48.66%	50.14%	49.54%	48.74%	50.97%	53.97%	50.13%
Rama de Actividad																	
Agricultura y minas	52.22%	52.30%	52.43%	52.50%	56.14%	56.37%	52.46%	50.13%	51.20%	50.44%	53.46%	56.49%	57.47%	54.97%	56.71%	59.56%	54.27%
Servicios	17.44%	17.41%	17.71%	17.84%	14.86%	15.81%	18.34%	20.04%	20.15%	19.80%	18.84%	17.16%	17.50%	17.65%	19.06%	18.05%	17.96%
Comercio	15.75%	15.39%	15.67%	15.75%	15.77%	15.74%	15.29%	15.95%	15.33%	15.48%	13.85%	13.06%	12.82%	16.10%	14.23%	11.59%	14.80%
Manufactura	8.88%	8.91%	8.59%	8.73%	7.75%	7.25%	8.28%	8.44%	7.49%	8.12%	8.77%	6.98%	7.71%	7.30%	5.95%	5.15%	7.69%
Construcción	5.72%	5.98%	5.59%	5.18%	5.49%	4.83%	5.64%	5.44%	5.82%	6.16%	5.08%	6.31%	4.50%	3.98%	4.05%	5.65%	5.28%
Grupo de Edad																	
< 15	7.59%	5.43%	5.36%	3.80%	2.86%	3.55%	3.67%	3.84%	4.44%	5.58%	6.18%	6.29%	10.23%	5.55%	9.99%	5.92%	5.94%
15-24	19.83%	19.80%	19.89%	17.67%	15.12%	16.11%	14.38%	15.97%	16.64%	16.09%	18.36%	16.61%	16.90%	18.34%	17.95%	17.57%	17.49%
25-34	19.76%	19.25%	17.59%	17.54%	18.32%	16.03%	20.32%	20.85%	21.90%	22.04%	20.09%	17.58%	16.73%	18.82%	16.23%	18.04%	18.67%
35-44	20.41%	21.38%	21.38%	22.08%	21.53%	21.34%	24.85%	24.72%	22.57%	21.91%	21.62%	22.98%	20.54%	20.67%	22.56%	21.13%	21.86%
45-54	14.46%	15.12%	15.41%	16.84%	16.36%	17.73%	15.92%	15.40%	15.01%	15.12%	14.59%	14.95%	14.91%	14.94%	12.66%	13.56%	15.03%
55-64	8.99%	9.63%	10.32%	11.22%	11.81%	11.94%	10.40%	9.84%	9.34%	9.34%	9.59%	10.49%	10.06%	11.70%	11.96%	13.97%	10.76%
> 65	8.96%	9.39%	10.05%	10.85%	14.00%	13.80%	10.47%	9.37%	9.94%	9.91%	9.56%	11.10%	10.61%	9.97%	8.64%	9.81%	10.25%

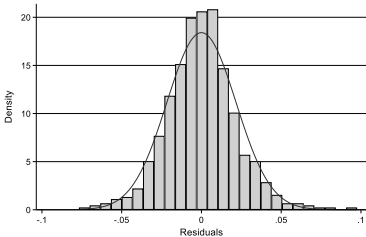
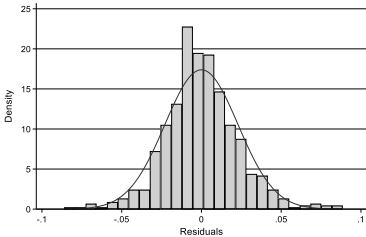
Fuente: *Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.*

ANEXO I: Test modelos APC de la Tasa de pobreza laboral con y sin transferencias con covariables.

Variable	Modelo	Test	p-value	Criterio $\alpha = 0.05$
TPL con transferencias	Pooled	BP for heteroskedasticity	0.143	No se rechaza la H0: Varianza constante
		Wooldridge de Autocorrelación	0.739	No rechazo la H0: No autocorrelación de primer orden
	RE	Hausman	1.000	No rechazo la H0: no hay diferencias sistemáticas entre los estimadores RE y FE
	RE	Breusch and Pagan for random effects	1.000	No rechazo la H0: no hay efectos aleatorios, $Var(u)=0$
TPL sin transferencias	Pooled	BP for heteroskedasticity	0.000	Se rechaza la H0: Varianza constante.
		Wooldridge de Autocorrelación	0.587	No rechazo la H0: No 59 autocorrelación de primer orden
	RE	Hausman	1.000	No rechazo la H0: no hay diferencias sistemáticas entre los estimadores RE y FE
	RE	Breusch and Pagan for random effects	1.000	No rechazo la H0: no hay efectos aleatorios, $Var(u)=0$

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.

ANEXO J: Test de Normalidad de los errores.

Variable	Test	p-value	Criterio $\alpha = 0.05$	Histograma
TPL con transferencias	Shapiro-Wilk	0.00001	Se rechaza la H0: Normalidad de Errores	
TPL sin transferencias	Shapiro-Wilk	0.00000	Se rechaza la H0: Normalidad de Errores	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del ENEMDU 2007-2022.