

TRANSFERENCIAS MONETARIAS CONDICIONADAS Y EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA

Wilman Carrillo Pulgar

✉ wcarrillo@unach.edu.ec
 Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador

Karina Álvarez Basantes

✉ kalvarez@unach.edu.ec
 Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador

Stalin Guarco Betún

✉ stalin.guarco@unach.edu.ec
 Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador

Sebastián Moreano Salazar

✉ alejandro.moreano@unach.edu.ec
 Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador

RESUMEN

La presente investigación analiza el impacto de las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) en la educación de doce países de América Latina durante el periodo 2010-2022. Metodológicamente, el estudio se rige bajo un enfoque cuantitativo con un nivel correlacional-explicativo, y un diseño no experimental de corte longitudinal fundamentado en datos de panel. Los métodos aplicados combinan el análisis deductivo con la modelización econométrica; específicamente, se estimó un modelo mediante la técnica de Mínimos Cuadrados Generalizados Robustos para mitigar problemas de heterocedasticidad y autocorrelación. Como técnicas e instrumentos, se empleó el análisis documental y la recopilación de series temporales provenientes de bases de datos oficiales como la CEPAL y el Banco Mundial. Los resultados estadísticos demuestran que las TMC y el gasto público en educación ejercen un impacto positivo y significativo en las tasas de matriculación de los jóvenes. Por el contrario, el índice de Gini y la tasa de desempleo demuestran efectos negativos, evidenciando que la desigualdad y el deterioro del mercado laboral restringen el acceso escolar. Se concluye la necesidad de robustecer políticas fiscales y asistenciales integrales para potenciar el desarrollo del capital humano y la inclusión educativa sostenible en la región.

Palabras clave: Educación, transferencias monetarias condicionadas, datos de panel

ABSTRACT

This research analyzes the impact of Conditional Cash Transfers (CCTs) on education in twelve Latin American countries during the period 2010–2022. Methodologically, the study employs a quantitative approach with a correlational-explanatory level and a non-experimental, longitudinal design based on panel data. The methods applied combine deductive analysis with econometric modeling; specifically, a model was estimated using Robust Generalized Least Squares to mitigate problems of heteroscedasticity and autocorrelation. Documentary analysis and the compilation of time series data from official databases such as those of ECLAC and the World Bank were used as techniques and instruments. The statistical results demonstrate that CCTs and public spending on education have a positive and significant impact on youth enrollment rates. Conversely, the Gini index and the unemployment rate show negative effects, demonstrating that inequality and the deterioration of the labor market restrict access to education. It is concluded that there is a need to strengthen comprehensive fiscal and welfare policies to enhance human capital development and sustainable educational inclusion in the region.

Keywords: Education, conditional cash transfers, panel data

JEL: C23, O40, O54

Fecha recepción: abril 2026
 Fecha aceptación: mayo 2026

1. INTRODUCCIÓN

América Latina se caracteriza por una evidente diversidad socioeconómica y por la persistencia de desigualdades en el acceso a los servicios básicos, la educación es uno de ellos y es un pilar fundamental para el desarrollo humano. En esas últimas décadas, los gobiernos de la región han impulsado varias políticas sociales destinadas a combatir la pobreza y a mejorar las condiciones de vida de los grupos más vulnerables, las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC), en tanto que han surgido como un contenido de las políticas sociales, que buscan ofrecer asistencia económica a familias en situación de pobreza, bajo la condición de cumplir con requisitos como asistir a la escuela o hacerse controles sanitarios (Ronconi, 2017; Espín, 2021).

La problemática está dada por la desigualdad educativa y los altos niveles de la deserción escolar existente en América Latina, pues amplios sectores de la población todavía enfrentan dificultades para acceder a una educación de calidad. Todo esto se produce tanto por factores personales, esto es, la pobreza, la responsabilidad del trabajo infantil o la proporción limitada de recursos familiares, como por limitaciones estructurales del sistema educativo, entre ellas la infraestructura insuficiente, la escasa cobertura y la mala distribución de los recursos públicos (Corbella y Calle, 2017; Wilkis y Hornes, 2017; Ordóñez y Silva, 2019). Por tanto, existe la reproducción del ciclo intergeneracional de la pobreza y el estancamiento en el desarrollo social y económico de la región que pone de manifiesto la necesidad de robustecer políticas públicas que garanticen el acceso a una educación inclusiva y equitativa.

Las evaluaciones de los programas

implementados en México, Brasil y Nicaragua y algunos otros países de Latinoamérica, han logrado un aumento eficaz en las tasas de matriculación, en particular para las niñas lo que mejora la asistencia escolar. Además, estos programas han tenido un notable éxito en la promoción de la matriculación en secundaria y en la reducción del trabajo infantil, especialmente en actividades de riesgo a la que están expuestos los niños que se dedican a estas actividades (Cecchini y Atuesta, 2017).

De acuerdo con Paes-Sousa et al. (2013, p.26) y Llerena (2014), argumentan que debe existir una relación directa entre las TMC y la cantidad y calidad de los servicios de salud y educación. Este último aspecto resulta importante discutir ya que el aumento de la tasa de escolarización no implica que la calidad educativa sea excelente, es decir, que un niño puede permanecer en un estado de analfabetismo incluso luego de haber asistido a la escuela; lo que las TMC se enfocan principalmente, es en el aumento de la demanda de educación, y necesariamente responde con un incremento de la oferta por parte de las instituciones educativas. Aquí surge la necesidad de que las TMC deben ir de manera conjunta con una mayor inversión por parte del Estado en educación, caso contrario colapsará el servicio público prestado (Moyado, 2019).

Elementos Teóricos

García y Saavedra (2017) realizaron un metaanálisis de 47 programas de TMC en países de ingresos bajos y medios, observando que estas transferencias incrementan matrícula y asistencia escolar, reducen el trabajo infantil y son más efectivas con menor costo administrativo y liquidez ajustada. Por su parte, Behrman,

Parker y Todd (2009) evaluaron el programa mexicano “Oportunidades” y hallaron que redujo la edad de ingreso escolar y aumentó los grados de escolaridad acumulados en los niños beneficiados, con un aumento significativo en los años de escolaridad completados. Assunção et al. (2022) se ocupó de analizar la relación entre las TMC y la educación en la región, argumentando que programas como “Oportunidades” o “Bolsa Familia” han tenido una expansión importante y un efecto positivo en la asistencia escolar y rendimiento. A partir de estos antecedentes, se determina la importancia que los programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) en el acceso a la educación, especialmente si el contexto en el que se aborda tiene relación con la pobreza.

La importancia de la educación radica en su posicionamiento para el desarrollo económico y social de los países, debido a que mejora las habilidades y competencias de las personas, es decir, fortalece el capital humano, incrementado la productividad y favoreciendo la innovación. La población con mayor nivel educativo tiene una mayor probabilidad de conseguir empleo, lo que se transforma en mejores niveles de ingresos y una mayor capacidad de contribuir al crecimiento económico (Schultz, 1961; Martínez, 2018; Mendoza, 2022).

Perspectivas Teóricas de las TMC en la Educación

Según la teoría del Empoderamiento Económico la TMC no solo alivia las restricciones financieras de las familias, sino que, además, empodera económicamente a las madres, las cuales, en la mayoría de los casos, son las personas que reciben directamente estas transferencias, el empoderamiento económico de las madres

puede ayudar a educar mejor a los hijos en virtud de una mejor asignación de los recursos dentro del hogar y un incremento de la participación de las mujeres en la toma de decisiones educativas (Adato y Bassett, 2009).

Por su parte, la Teoría del Costo de Oportunidad Reducido, propuesta por Parker y Todd (2017), sostiene que las transferencias monetarias condicionadas disminuyen el costo de oportunidad de asistir a la escuela para los niños de hogares con bajos ingresos. El costo de oportunidad se mitiga cuando el subsidio financiero compensa el ingreso potencial que los menores generarían si se insertaran tempranamente en el mercado laboral o en actividades domésticas en detrimento de su escolarización formal.

En síntesis, el entramado teórico analizado demuestra que las TMC ejercen un rol determinante en la inclusión social de las familias vulnerables. Al reducir los costos de oportunidad educativos, estos programas viabilizan la permanencia escolar frente a las presiones del trabajo infantil; desde la óptica del empoderamiento, los recursos canalizados a través de las madres fortalecen la toma de decisiones internas en favor de la educación; y, bajo el enfoque del capital humano, la inversión educativa resultante estimula la productividad futura, actuando como un mecanismo técnico para la ruptura intergeneracional de la pobreza.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La población objeto de estudio se centra en los países de América Latina, Seleccionando una muestra de 12 naciones: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Panamá,

Paraguay y Perú, abarcando el período de 2010 a 2022. La delimitación muestral responde a criterios de homogeneidad institucional en la implementación de políticas de TMC y la disponibilidad de series estadísticas completas para la estructuración del panel de datos. Con el propósito de examinar el impacto de las TMC sobre el nivel educativo regional, se recolectó información cuantitativa oficial proveniente de las bases de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco Mundial.

En términos metodológicos, la modelización econométrica, Toma como referencia el diseño empírico realizado por Saucedo, Kadelbach y Mata (2018), en el cual analizan los efectos de las Transferencias Monetarias Condicionadas en la educación y servicios de salud de los hogares beneficiarios en México. A partir de este marco, Y ante la ausencia de literatura previa que analice el fenómeno de manera agregada para el conjunto de países seleccionados, c especifica el siguiente modelo de panel de datos:

$$\text{edu}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{tmc}_{it} + \log \beta_2 \text{gpedu}_{it} + \beta_3 \text{gini}_{it} + \log \beta_4 \text{pibpc}_{it} + \beta_5 \text{desemp}_{it} + \alpha_i + \mu_{it} \quad (1)$$

Donde: eduit : variable educación. β_i : estimadores de las variables. tmc_{it} : variable independiente transferencias monetarias condicionadas. $\log(\text{gpedu})_{it}$: variable independiente logaritmo del gasto público en educación. gini_{it} : variable independiente índice de Gini. $\log(\text{pibpc})_{it}$: variable independiente logaritmo del PIB per cápita. desemp_{it} : variable independiente tasa de desempleo. α_i : efecto aleatorio específico de la unidad i . μ_{it} : término de error para la unidad i . Siendo i representa la unidad

transversal (país) y t el período temporal (años).

Respecto a los signos esperados, se proyecta una relación positiva entre el nivel educativo y las variables de transferencias monetarias, el gasto público sectorial y el PIB per cápita. Por el contrario se anticipa un impacto inverso para el índice de gini y la tasa de desempleo consistentes con la teoría económica del capital humano. Asimismo, la transformación logarítmica de las variables macroeconómicas monetarias contribuye a estabilizar la varianza, optimizando el cumplimiento de los supuestos clásicos de regresión lineal.

Por lo tanto, la estrategia de estimación se estructura de forma secuencial. En primer lugar, la selección óptima entre el modelo de efectos fijos (estimado por Mínimos Cuadrados Ordinarios) y el modelo de efectos aleatorios (estimado mediante Mínimos Cuadrados Generalizados) se ejecuta mediante la prueba de especificación de Hausman cuya hipótesis nula postula la ausencia de correlación entre los efectos de individuales y los regresores.

En segundo lugar, ante la elección de un modelo de efectos fijos, se evalúa la presencia de heterocedasticidad mediante la prueba de Wald modificado (Greene, 2000) y la autocorrelación serial mediante la prueba de Wooldridge (2007). Finalmente, en caso de constatarse la violación de los supuestos clásicos se procede a corregir las estimaciones mediante el uso de Mínimos Cuadrados Robustos o Errores de Estándar Corregidos para Paneles (PCSE) asegurando la consistencia, eficiencia y validez inferencial de los parámetros estimados.

3. RESULTADOS

La educación es el cúmulo de conocimientos, habilidades y competencias que tiene la población, obtenidas por medio de los sistemas de enseñanza formales, no formales e informales, configurando un determinante fundamental del capital humano que repercute en la productividad, el crecimiento económico, la distribución del ingreso y el desarrollo social de un país.

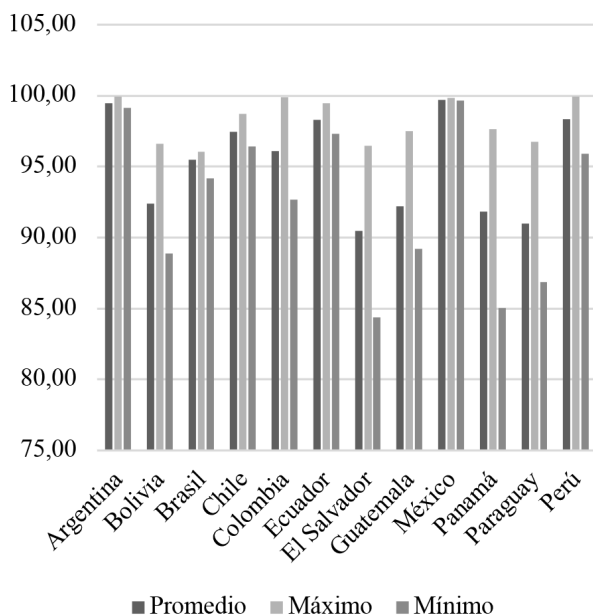


Figura 1. Acceso a la educación de los países de América Latina, periodo 2010 al 2022. (En porcentaje)
Fuente: Elaboración propia con base en la UNESCO

Según el porcentaje de acceso a la educación básica en América Latina (2010-2022), México registra el promedio más alto de la región (99,72%), con un mínimo de 99,66% y un máximo de 99,84%, comportamiento que se ha beneficiado de políticas públicas como el programa Prospera, que ha incentivado la asistencia escolar en localidades rurales, junto a reformas educativas que mejoraron la infraestructura y la distribución de materiales (Ordóñez y Silva, 2019), al igual que Argentina que alcanzó en promedio

un 99,45% con un mínimo de 99,13% y un máximo de 99,93% posicionándose como uno de los mejores países en esta variable. Por el contrario, El Salvador presenta un promedio significativamente menor (90,48%), con un mínimo de 84,38% y un máximo de 96,45%, debido a desafíos más severos influenciados por factores como la pobreza, la violencia y la falta de recursos educativos, lo que ha provocado deserción escolar exacerbada por la necesidad de los niños de contribuir económicamente a sus familias y la repetición de grados por insuficiencia académica (Haight, 2023). Adicionalmente, Paraguay también es uno de los países que tiene un desempeño bajo, alcanzando en promedio un 90,97%, con un máximo de 96,75% y un mínimo de 86,88%.

Las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) se definen como aquellas políticas públicas que otorgan recursos monetarios directos a los hogares en situación de pobreza o vulnerabilidad, estipulando su recepción al acatamiento de requisitos vinculados a la salud, educación u otros indicadores sociales, con el fin de comprimir la pobreza, fomentar el capital humano y suscitar la inclusión social.

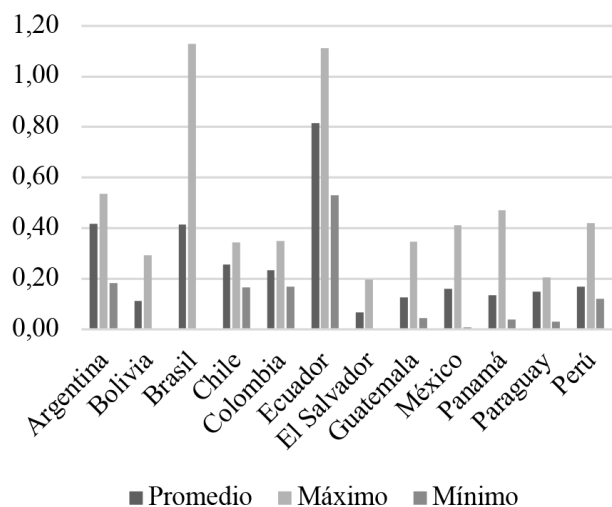


Figura 2. Transferencias Monetarias Condicionadas de los países de América Latina, periodo 2010 al 2022. (Porcentaje según el PIB)
Fuente: Elaboración propia con base en la CEPAL

De acuerdo con las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) en América Latina como proporción del PIB, Ecuador presenta un promedio de 0,82%, con un máximo de 1,11% y un mínimo de 0,53%, elevado porcentaje que se debe principalmente a una política estatal activa enfocada en la reducción de la pobreza, especialmente durante el periodo 2007-2017, caracterizado por un aumento significativo del gasto social y programas como el Bono de Desarrollo Humano, que buscaba mejorar la equidad económica y disminuir desigualdades históricas en sectores vulnerables de zonas rurales (Gachet, 2017), al igual que Argentina que posee en promedio un 0,42%, un mínimo de 0,18% y un máximo de 0,54%, posicionándose como otro de los mejores países con mejor desempeño.

En contraste, El Salvador muestra los valores más bajos de la región, con un promedio de 0,07%, un máximo de 0,20% y un mínimo de 0,00%, debido a un bajo presupuesto que ha generado un marco institucional débil, limitando la implementación de programas de bienestar social; este comportamiento del aparato fiscal, influenciado por la poca recaudación tributaria, impacta directamente en los recursos que el estado dispone para mejorar las condiciones de vida de la población (Cerritos y Aguilar, 2015). Además, Bolivia también presenta valores bajos con un promedio de 0,11%, un máximo de 0,29% y un mínimo alcanzado de 0%.

Con respecto a los resultados de las estimaciones del modelo econométrico utilizado para la predicción de los resultados. Se encuentra subdividido en dos partes, en la primera se encuentra el modelo de panel estático tanto con efectos fijos como con efectos aleatorios, y en la segunda parte están las pruebas

que validan el modelo y las correcciones de la ausencia de cumplimiento de los supuestos.

Variables independientes	Efectos fijos	Efectos aleatorios
TCM	1,0792 (1,3921)	3,6307 ** (1,4490)
Gasto público en educación	6,3068 *** (1,7858)	1,7151 *** (0,5591)
Gini	17,6578 (13,4253)	31,3505 *** (10,3549)
PIB per cápita	-27,0859 *** (4,2863)	-2,8758 * (1,5549)
Desempleo	-0,2633 *** (0,0988)	-0,1317 (0,1013)
Constante	129,1302 *** (11,5728)	82,3146 *** (5,9951)
Número de grupos	13	13
R ² ajustado total:		
Entre países	0,0003	0,2317
A lo largo del tiempo	0,3493	0,1748
Rho	0,9726	0,4689
Test de Hausman		(171,06) ***

Tabla 1. Estimación del modelo de datos de panel estático.

Fuente: Elaboración propia

Nota: Significancia al 1% (***), 5% (**) y 10% (*). Los valores entre paréntesis corresponde a los errores estándar

De acuerdo con el análisis de la tabla anterior, se presentan las estimaciones del modelo econométrico utilizando un panel estático con efectos fijos y aleatorios, en el cual la principal diferencia entre los dos efectos es la forma en que tratan la heterogeneidad, la cual puede o no estar correlacionada con las variables explicativas. En efectos fijos se presenta que las variables gasto público en educación, PIB per cápita y desempleo son significativos, mientras que en efectos aleatorios las transferencias monetarias condicionadas, gasto público en educación, el índice de Gini y el PIB per cápita resultan significativos.

Según el procedimiento que se realiza en datos de panel estático, se procede a la elegir el efecto que mejor se adapte a la explicación del modelo, para el cual se aplica el test de Hausman cuya hipótesis nula indica que los efectos aleatorios son la mejor opción. Según el resultado de esta prueba, se determinó que tiene un coeficiente de 171,06 y además, dado que el valor p es significativo al 1% como se observa, se rechaza la hipótesis nula, optándose así por los efectos fijos en el panel de datos para realizar las estimaciones correspondientes.

En este caso, de acuerdo con la metodología planteada se debe validar el modelo en los dos supuestos fundamentales como son la heterocedasticidad y la autocorrelación, y en el caso de la violación a estos, se efectúa la corrección del modelo a través de la aplicación de Mínimos Cuadrados Generalizados. De acuerdo con los resultados, la prueba de Wald modificado para panel plantea como hipótesis nula la presencia de homocedasticidad en el modelo, sin embargo, se procede a rechazar y se acepta la alternativa, determinando que existe heterocedasticidad en los residuos.

La prueba que permite confirmar la presencia de autocorrelación en el modelo es el test de Wooldridge modificado para panel, el cual plantea como hipótesis nula que no existe primer orden de autocorrelación en los residuos, sin embargo, se procede a rechazar y aceptar la hipótesis alternativa, es decir, que si existe autocorrelación. A partir de estos dos resultados resulta indispensable corregir el modelo econométrico para mejorar la eficiencia en los estimadores, para lo cual se emplea Mínimos Cuadrados Generalizados que corrijan tanto la heterocedasticidad como la

autocorrelación del modelo, los resultados fueron los siguientes.

Variables independientes	Coefficiente	Error estándar	Significancia
TMC	4,7184	1,0686	***
Gasto público en educación	1,5607	0,2089	***
Gini	-10,4592	5,8943	*
PIB per cápita	0,6811	0,5912	
Desempleo	-0,2431	0,0895	***
Constante	96,1624	2,9475	***
Wald Chi2		(134,68)	***

Tabla 2. Estimación de Mínimos Cuadrados Generalizados

Fuente: Elaboración propia

Nota: Significancia al 1% (***), 5% (**) y 10% (*).

Luego de las estimaciones realizadas, existen dos variables significativas en el modelo corregido por medio de la Metodología de Mínimos Cuadrados Generalizados, los cuales brindan estimadores significativos que impactan en el acceso a la educación en los países de América Latina. De la misma manera, se determina que el modelo en su conjunto es significativo, observando el test de Wald de 134,68 y una significancia del valor p, lo cual brinda confianza en los posteriores análisis que se van a ejecutar. Cabe destacar que este proceso de corrección del modelo se lo realizó debido a que las estimaciones anteriores del modelo de datos de panel bajo los efectos fijos presentaban problemas de heterocedasticidad y autocorrelación, lo cual convertía a los estimadores en inconsistentes y, por lo tanto, los signos que se obtuvieron no mantienen la misma uniformidad.

Por otro lado, se aprecia que la variable Transferencias Monetarias Condicionadas tiene un impacto positivo y significativo lo cual, interpretando estos resultados, el aumento del 1% en los programas de TMC respecto al PIB se asocia con un

incremento en el acceso a la educación del 4,71% de estudiantes. Esto sugiere que mayores valores en TMC están asociados con un incremento en la educación. De la misma manera, la variable gasto público en educación es una variable significativa, en la que un aumento del 1% en el gasto público en educación se asocia con un incremento de 0,0156 puntos porcentuales en el porcentaje de educación. El gasto público en este rubro, por lo general, suele destinarse a secciones específicas como la infraestructura, salarios docentes o programas de calidad que impactan en el mediano y largo plazo, que inciden de forma directa en la decisión de inscribir a los niños en la escuela.

Al respecto, la variable índice de Gini es otra variable que incide en la educación, donde un aumento de una unidad en el índice de Gini se asocia con una disminución de 10,4592 puntos porcentuales en el porcentaje de educación. Esto involucra que a medida que aumente la desigualdad en la región, esto tiende a desplazar las oportunidades de las personas para que puedan acceder a un servicio educativo.

Finalmente, en lo que concierne al desempleo resultó otra variable significativa en el modelo, en el cual un incremento de un punto porcentual en la tasa de desempleo se asocia con un incremento de 0,0895 puntos porcentuales en el porcentaje de educación. Esto ocurre porque el desempleo afecta a los adultos en edad de trabajar, pero las familias tienden a prevalecer la educación de los niños aun en contextos de crisis laboral, de modo que la relación entre desempleo y acceso escolar resulta más indirecta y no se refleja con fuerza en las tasas de matriculación básica.

Según la estimación realizada del modelo, la única variable que no resultó significativa fue el PIB per cápita medido en términos de logaritmos, debido a que su influencia no está siendo considerada de manera directa, sino que puede provocar efectos a través de otros canales como el gasto, ingresos, reducción de la pobreza, entre otros.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos empíricos confirman la existencia de una relación significativa y positiva entre las TMC y el acceso educativo regional durante el periodo 2010-2022. En este sentido, la estimación robusta demuestra que estos programas han sido efectivos para incrementar las tasas de matriculación neta en América Latina. Este resultado guarda plena consistencia con lo expuesto por García y Saavedra (2017) en su metaanálisis global, donde sostienen que la inyección focalizada de liquidez mitiga las restricciones presupuestarias inmediatas de los hogares vulnerables, incentivando de manera directa la asistencia escolar. De igual modo, la evidencia válida el planteamiento de Mata y Hernández (2015), quienes argumentan que el subsidio financiero con condicionado actúa como un amortiguador técnico frente al riesgo de deserción escolar en niños y adolescentes, facilitando la acumulación de capital humano en el largo plazo.

Por otra parte, la estimación econométrica determinó una influencia positiva y significativa del gasto público destinado a la educación sobre la variable explicada. Este comportamiento corrobora la tesis de Moyado (2019), la cual postula que los programas de alivio a la pobreza enfocados exclusivamente en dinamizar la demanda

de escolarización resultan insuficientes si no se acompañan simultáneamente de un robustecimiento en la oferta pública institucional. En consecuencia, la inversión estatal complementaria en infraestructura, recursos pedagógicos y formación docente se posiciona como un requisito indispensable para absorber de manera eficiente la masa estudiantil incorporada por las TMC, previniendo el colapso operativo de los servicios públicos sectoriales.

En abierta contraposición a las variables de estímulo, los estimadores asociados al índice de Gini y a la tasa de desempleo manifestaron un impacto negativo y altamente significativo sobre la cobertura escolar. Con respecto a la desigualdad de ingreso, los resultados convergen en el marco de Gallegos et. al (2023), sugiriendo de la marcada disparidad socioeconómica actúa como una barrera estructural que neutraliza parcialmente los esfuerzos de las políticas asistenciales. A su vez, el efecto adverso de las fluctuaciones del mercado laboral se alinea con las directrices de la OCDE (2025) y las observaciones de Aquino (2025), autores que coinciden en que el desempleo y la expansión de la informalidad de los ingresos familiares imponen severas presiones económicas en el hogar. Por consiguiente, estas rigideces macroeconómicas obligan con frecuencia a los hogares desfavorecidos a recurrir a la deserción e inserción laboral temprana de los menores para salvaguardar el consumo básico de subsistencia, reproduciendo trampas intergeneracionales de exclusión social.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, la estimación del modelo de datos de panel (2010-2022) demuestra que

las TMC son efectivas para la acumulación de capital humano en América Latina. La evidencia estadística confirma que la inyección focalizada de liquidez mitiga las restricciones presupuestarias de los hogares vulnerables, incrementando la matriculación neta escolar y reduciendo el costo de oportunidad del trabajo infantil.

Por otra parte, las variables de control macroeconómico evidencian que el gasto público en educación y el PIB per cápita ejercen un impacto sinérgico positivo. Por consiguiente, el robustecimiento de la infraestructura y de la oferta institucional del Estado es un requisito indispensable para absorber de manera eficiente el incremento de la demanda educativa generando por los programas asistenciales.

Por el contrario, el índice de Gini y la tasa de desempleo actúan como rigideces estructurales adversas. En efecto, la desigualdad distributiva y la precarización laboral presionan a las familias en extrema pobreza a incorporar prematuramente a los menores al mercado de subsistencia, neutralizando parcialmente el esfuerzo fiscal de las TMC.

Finalmente, desde la perspectiva metodológica, la prueba de Hausman validó la selección del modelo de efectos fijos para capturar la heterogeneidad no observable de los doce países. Asimismo, la corrección de heterocedasticidad y autocorrelación serial mediante estimadores robustos garantizó la consistencia y validez inferencial de los parámetros, consolidando un marco analítico fiable para el diseño de políticas públicas orientadas a la equidad social.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adato, M., y Bassett, L. (2009). Social protection to support vulnerable children and families: The potential of cash transfers to protect education, health and nutrition, *AIDS Care*, 21, 60-75
2. Aquino, M. (2025). Unemployment dips in Latin America in 2024, but inequality gap grows, ILO says. Reuters. <https://www.reuters.com/world/americas/unemployment-dips-latin-america-2024-inequality-gap-grows-ilo-says-2025-02-12/>
3. Assunção, T, Ferreira, A., Azevêdo, D. y Santos, E. (2022). As mudanças nas condições de trabalho e a ocorrência de TMC e estresse em servidores de uma IES da Bahia durante a pandemia. *Concilium*, 22, 401-413. <https://doi.org/10.53660/CLM-139-156>
4. Behrman, J. R., Parker, S., y Todd, P. (2009). Schooling impacts of conditional cash transfers on young children: Evidence from Mexico, *Economic Development and Cultural Change*, 57(3), 439-477
5. Cecchini, S., y Atuesta, A. (2017). Programas de Transferencias Condicionadas en América Latina y el Caribe. Tendencias de cobertura e inversión.
6. Cerritos, M., y Aguilar, G. (2015). Efectos de las transferencias y los subsidios sobre la pobreza y la distribución del ingreso en El Salvador. Fundación Nacional Para El Desarrollo. <https://repo.funde.org/997/1/Efectos%20transferencias%20y%20subsidios.pdf>
7. Corbella, V. I., y Calle Espinosa, Y. C. (2017). Políticas de transferencias monetarias condicionadas: caso Argentina y Colombia. *Investigación & Desarrollo*, 25(1), 135-164. <https://www.redalyc.org/pdf/268/26852300006.pdf>
8. Espín, J. (2021). Transferencias monetarias condicionadas y servicios públicos complementarios: El caso ecuatoriano, *Cuestiones Económicas*, 31(3), 10-34,
9. Gachet, N. (2017). El Bono de Desarrollo Humano: ¿Una política social exitosa? Instituto de Economía de la USFQ. N° 72. <https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-09/koyuntura-2017-072.pdf>
10. Gallegos, T. Y., Altamirano, L. A., & Altamirano, W. A. (2023). Impacto de la inclusión financiera, la pobreza y el desempleo en el acceso a la educación superior del Ecuador, un modelo de financiamiento. *CONNECTIVIDAD*, 4(1), 63–79. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v4i1.55>
11. García, S., y Saavedra, J. (2017). Educational impacts and cost-effectiveness of conditional cash transfer programs in developing countries: A meta-analysis, *Review of Educational Research*. 87(5), 921-965
12. Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
13. Guevara, R. E., & Zagaceta, D. M. (2024). Gasto público y el rendimiento académico en las instituciones de educación primaria en Amazonas del 2012 al 2022. *Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 1–15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9540959>

14. Haight, N. (2023). Factores conductuales y sociales asociados a la deserción escolar en El Salvador. DevTech Systems, Inc. https://www.edu-links.org/sites/default/files/media/file/spanish_version_behavioral_and_social_factors_associated_with_school_dropout_in_el_salvador.pdf
15. Llerena, M. (2014). Evaluación de impacto del Bono de Desarrollo Humano BDH sobre el rezago escolar en Ecuador. Universidad Torcuato Di Tella, Repositorio Institucional UTDT, Buenos Aires, Argentina
16. Manjarres, J. A., & Salazar, R. E. (2021). El gasto público en los pilares de educación (cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia): una revisión bibliográfica. *Conocimiento Global*, 6(S1), 76–96. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v6iS1.134>
17. M Martínez, M., Zamorano, A. (coords.) (2018). Teoría y metodología para la enseñanza de ELE. Editorial En Clave-ELE: España
18. Mata, C., y Hernández, K. (2015). Evaluación de impacto de la implementación de transferencias monetarias condicionadas para educación secundaria en Costa Rica (Avancemos). *Revista de Ciencias Económicas*. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/19964>
19. Mendoza, J. (2022). Transferencias monetarias condicionadas en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú, periodo 2017 – 2021. *Revista de Investigación en Gestión y Finanzas*. <https://revistas.unap.edu.pe/rigf/index.php/rigf/issue/view/68>
20. Mesías, R. A., Reza, E. B., & León, L. A. (2020). Eficiencia del gasto público en educación y salud en América Latina. *Revista Cumbres*, 6(2), 35–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8228816>
21. Montero, R. (2011). Efectos fijos o aleatorios: test de especificación. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada. Universidad de Granada, España. <https://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>
22. Moyado, S. (2019). Transferencias monetarias condicionadas. PROSPERA y el ciclo intergeneracional de la pobreza. *Estudios del Desarrollo Social*. Vol.8, No.1. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000100021
23. OCDE (2025), Perspectivas económicas de la OCDE, Volumen 2025 Número 1: Abordar la incertidumbre, reactivar el crecimiento, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/83363382-en>.
24. Ordóñez, G., y Silva, A. (2019). Progres-Oportunidades-Prospera: avatares, alcances y resultados de un programa paradigmático contra la pobreza. *Papeles de población*, 25(99), 77-111. <https://doi.org/10.22185/24487147.2019.99.04>
25. Paes-Sousa, R., Regalia, F., y Stampini, M. (2013). Condiciones para el éxito de la puesta en práctica de programas de transferencias monetarias condicionadas: Lecciones de América Latina y el Caribe para Asia. Inter-American Development Bank.
26. Parker, S., y Todd, P. (2017). Conditional cash transfers: The case of Progres/Oportunidades. *Journal of Economic Literature*. 55(3), 866-915

27. Pérez, M., y Pérez, E. (2023). El programa de transferencia monetaria condicionada en Latinoamérica y el Caribe - Revisión sistemática. *Revista de Climatología*. Vol. 23. https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/06/Articulo-RCLIMCS23_Maria-Ccasa.pdf
28. Ronconi, L. (2017). La enseñanza en derechos humanos en las facultades de derecho en Argentina: desafíos pendientes. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 4(1), pp. 5–37. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2017.46249>
29. Saucedo, O., Kadelbach, V., y Mata, L. (2018). Effects of Conditional Cash Transfers (CCT) in Anti-Poverty Programs. An Empirical Approach with Panel Data for the Mexican Case of PROSPERA-Oportunidades (2002–2012). *Special Issue Selected Papers from the International Conference*. <https://doi.org/10.3390/economies6020029>
30. Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. 51(1), 1-17,
31. Wilkis, A., y Hornes, M. (2017). Negotiating inclusion into the consumption market: Conditional cash transfer programs and family order. *Civitas - Revista de Ciências Sociais*, vol. 17, núm. 1, pp. 61-78. <https://www.redalyc.org/journal/742/74250859005/html/>
32. Wooldridge, J. (2007). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.