



*Análisis comparativo de la incidencia de la inclusión financiera en la pobreza entre Colombia y Chile (2017):
Un análisis empleando variables instrumentales*

Autor

Eliana Hasbleydi Torres Rojas

Diciembre 06 de 2022



SIETIC

Secretaría de Innovación Educativa Apoyada en TIC
UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

Pregunta de investigación

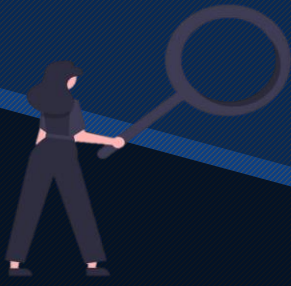
¿La inclusión financiera tuvo incidencia en la pobreza en Colombia y Chile para el año 2017?



Hipótesis

La inclusión financiera es una herramienta acertada para lograr la reducción de la pobreza de un país.





Objetivo General

Determinar cuál es el efecto de la inclusión financiera sobre la probabilidad de que una persona sea pobre en Colombia y Chile para el año 2017

Objetivos Específicos

Explicar a partir de la discusión dentro de las ciencias económicas la relación entre los indicadores de pobreza y la inclusión financiera.

Realizar un análisis descriptivo-estadístico de la pobreza e inclusión financiera durante el año 2017.

Estimar un modelo econométrico que cuantifique la contribución de la inclusión financiera sobre la pobreza durante el año 2017.





Marco Teórico

Inclusión Financiera

Banco Mundial (2018)

- Prosperidad económica y reducción de la pobreza
- Acceso que tienen las empresas y las personas a productos financieros

Failache (2014) - Muhammad Yunus

- Superación de la pobreza a partir del microcrédito
- Disminución de barreras para acceder a instrumentos financieros.

Campo (2016) - McKinnon y Shaw (1973)

Liberalización financiera de la tasa de interés y la desreglamentación de la actividad bancaria .

Ríos (2016) - (INFE)

Acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros

Pobreza

DNP 2019

Comparación del ingreso per cápita de la unidad de gasto con el costo monetario de adquirir una canasta de bienes alimentarios y no alimentarios

Mercado y Valante (2016) - (Sen, 2000)

Privación de capacidades básicas y no sólo como una renta baja



Marco Empírico

Mona y Jaramillo (2021)

- Impacto de la inclusión financiera indicadores de pobreza y desigualdad Colombia.
- Modelo de efectos fijos y el método generalizado de momentos.
- No hay evidencia estadística que sustente que la inclusión disminuye la pobreza y la desigualdad.

Park y Mercado (2015)

- Impacto de la inclusión financiera indicadores de pobreza y desigualdad Asia (2004-2012).
- Medido a través de un índice multidimensional.
- Hay una correlación positiva, recalando que esta esencial para disminuir la pobreza y desigualdad en las poblaciones menos favorecidas.

Cuevas (2016)

- Nueva mirada a la inclusión financiera en Chile.
- Implementando un modelo probit.
- El fomento del ahorro y de otros productos financieros y una mayor expansión del internet impacta positivamente en la inclusión financiera.

Omar e Inaba (2020)

- Reducción de la pobreza y desigualdad de ingresos a partir de la inclusión financiera en 116 países (2004-2016)
- Metodología de efectos fijos.
- La inclusión financiera tiene que venir acompañada de otros factores económicos.

Agyemang-Badu (2018)

- Inclusión financiera, pobreza y desigualdad de ingresos aplicada a 48 países africanos.
- Modelo de efectos fijos.
- Entre más inclusivo sea el sector financiero la tasa de pobreza se reduce

Peng y Mao (2022)

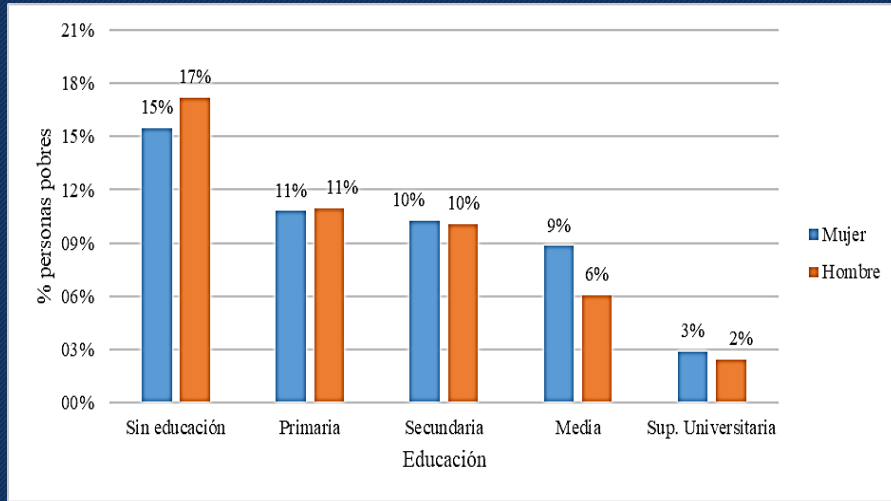
- Efecto de la inclusión financiera digital en la pobreza relativa entre los hogares urbanos China.
- Hay un efecto positivo entre las variables, provocando el emprendimiento de los hogares y aumentando la participación en el mercado financiero.



Desarrollo

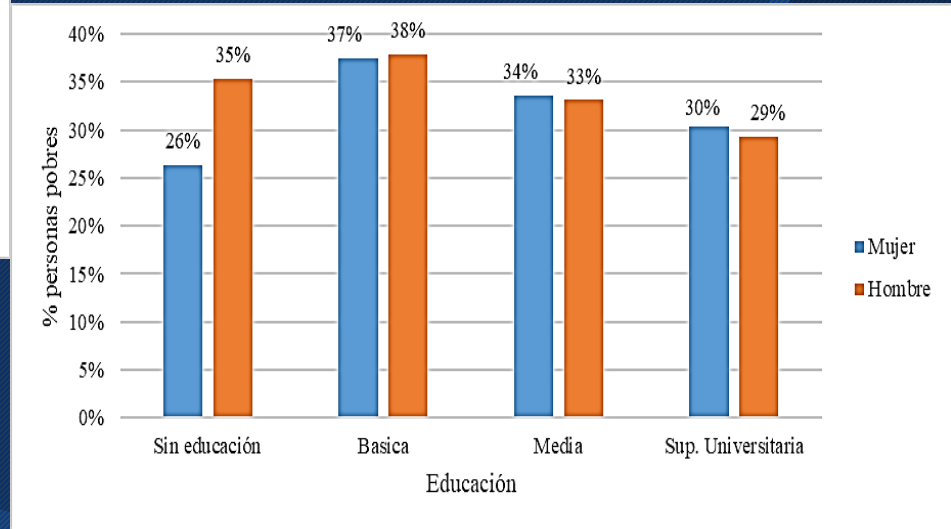
Incidencia de pobreza por educación y género

Colombia



Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC

Chile



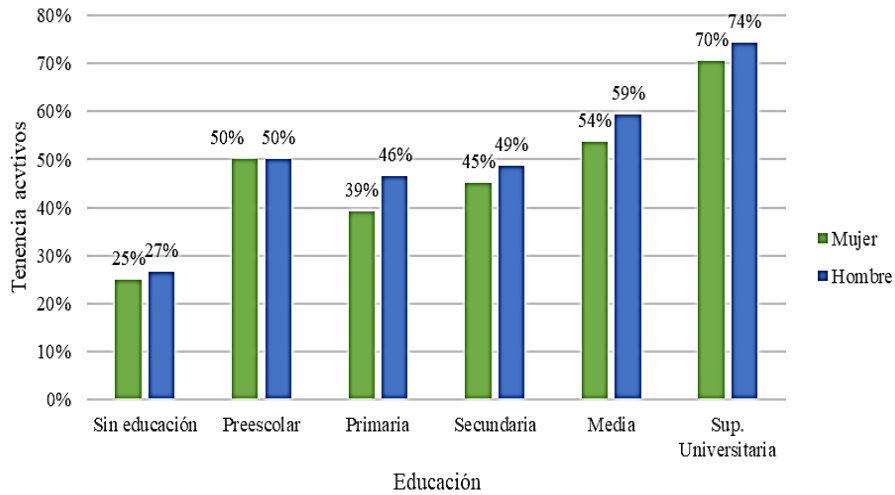
Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC



Desarrollo

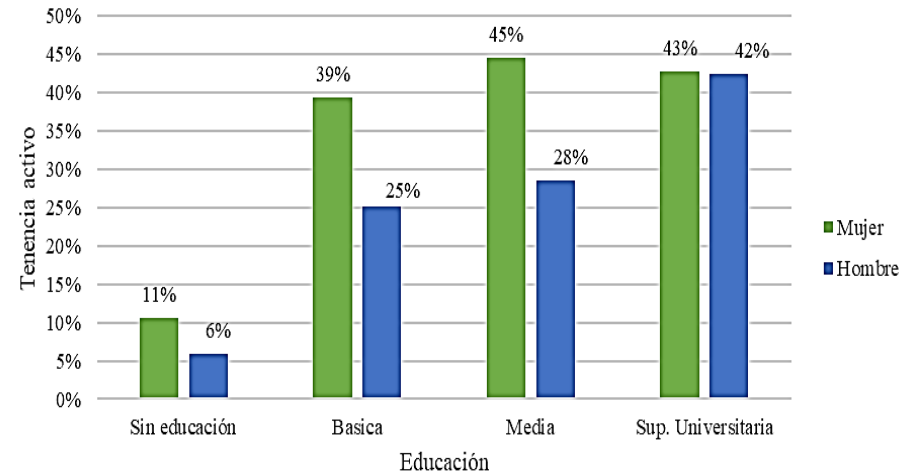
Tenencia de activos por educación y género

Colombia



Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC

Chile



Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC



Desarrollo

Edad promedio en relación a la inclusión financiera y la pobreza en Colombia

Colombia

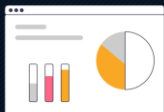
		<i>Pobre</i>	
		<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>
No Activo	Mujer	43,3	39,6
	Hombre	39,7	37
Activo	Mujer	42,8	38,6
	Hombre	42	39,3

Nota. Elaboración propia con base en l GEIH y la IEFIC

Chile

		<i>Pobre</i>	
		<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>
No Activo	Mujer	45,8	43,6
	Hombre	41,8	41,7
Activo	Mujer	46,8	47
	Hombre	47,5	45,5

Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC



Desarrollo

Ingreso promedio en relación a la inclusión financiera y la pobreza

Colombia

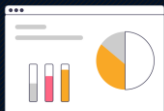
		<i>Pobre</i>	
		<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>
No Activo	Mujer	875.177	188.233
	Hombre	880.407	197.847
Activo	Mujer	1.508.438	188.866
	Hombre	1.504.413	192.402

Nota. Elaboración propia con base en I GEIH y la IEFIC

Chile

		<i>Pobre</i>	
		<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>
No Activo	Mujer	2.077.887	103.553
	Hombre	2.166.413	99.957
Activo	Mujer	2.624.286	107.738
	Hombre	3.774.016	106.169

Nota. Elaboración propia con base en la GEIH y la IEFIC



Metodología



Variables

Pobreza

- Para Colombia la variable esta definida en la encuesta de pobreza monetaria.
- Para Chile la variable se define por el tamaño del hogar y el nivel de ingresos.

Activos

- Para ambos países se evaluará si la persona o el hogar cuenta con al menos un producto financiero.

Variables instrumentales

- Para Colombia se definió una variable continua que es la educación financiera.
- Para Chile se emplea una variable dicotómica que es la desconfianza en el sistema financiero.

Planteamiento de la Ecuación

$$Pobre = \beta_0 + \beta_1 \text{Activos} + \text{Controles} + \mu$$

$$\text{Activos} = \delta_0 + \delta_1 \text{Variable instrumental} + \text{Controles} + \varepsilon$$

Variable	Nombre	Tipo de Variable	Valores	Descripción
Pobre	Pobre	Dicotómica	0=No pobre 1= Pobre	Es una variable dummy creada para observar si una persona se encuentra debajo de la línea de pobreza.
Activos	Activos	Dicotómica	0= No activo 1= Activo	Es una variable dummy creada para observar como la Pobreza varia según la tenencia del activo o no.
Hombre	Hombre	Dicotómica	0 = Mujer 1= Hombre	Es una variable dummy creada para observar como la Pobreza varia según el sexo de la persona.
Edad	Edad	Continua		Variable creada para determinar la edad de la persona.
Educación	Edu	Discreta	1=Ninguna (grupo base)	Representa el nivel educativo que no tuvo educación (Colombia)
			2=Preescolar	Representa el nivel educativo que haya terminado preescolar (Colombia)
			3=Primaria	Representa el nivel educativo que haya terminado la primaria (Colombia)
			4=Secundaria	Representa el nivel educativo que haya terminado la secundaria (Colombia)
			5=Media	Representa el nivel educativo que haya terminado la media (Chile -Colombia)
Área	Área	Discreta	6=Superior o Universitaria	Representa los niveles educativos que hayan terminado un técnico, un tecnólogo, universitario o superior.
				Es una variable dummy creada para observar como varia la pobreza según la ubicación de la persona dentro del territorio colombiano y chileno.

NOTA: Elaboración propia.

Desarrollo

Estimación del modelo de regresión M.C.O. Y M.C.O. en dos etapas

Variable dependiente	Chile		Colombia	
	Modelo 1 Pobre	Modelo 2 Pobre	Modelo 1 Pobre	Modelo 2 Pobre
Variables independientes:				
Activos	-0.103*** (0.01272)	-0.188* (0.0999)	-0.039*** (0.0024)	-0.212*** (0.0169)
Hombre	-0.006 (0.0090)	-0.007 (0.0090)	-0.010*** (0.0023)	-0.0010 (0.0025)
Edad	-0.00007 (0.0013)	0.0009 (0.0017)	-0.0006* (0.0003)	0.0027*** (0.0004)
Edad al cuadrado	-0.000013 (0.00001)	-0.00002 (0.00001)	-0.00001*** (0.000003)	-0.00004*** (0.000004)
Preescolar	0.558 (0.4648)	0.547 (0.4657)	-0.173 (0.1751)	-0.146 (0.1842)
Primaria	-0.044 (0.0359)	-0.046 (0.0360)	-0.053*** (0.0086)	-0.029*** (0.0093)
Secundaria			-0.075*** (0.0089)	-0.042*** (0.0099)
Media	-0.101*** (0.0342)	-0.097*** (0.0346)	-0.115*** (0.0086)	-0.060*** (0.0105)
Sup. Universitario	-0.134*** (0.0340)	-0.120*** (0.0378)	-0.162*** (0.0087)	-0.074*** (0.0124)
Dummies de región	Si	Si	Si	Si
Observaciones	10642	10642	46327	46327
R – Cuadrado	0.015	0.010	0.040	0.038

Nota: Cálculos Propios con base en la GEIH, Pobreza Monetaria. IEFIC y EFH 2017.



Desarrollo

Estimación del modelo M.C.O. en dos etapas, primera etapa

<i>Variable dependiente</i>	<i>Chile</i> MCO Ins. 1 etapa	<i>Colombia</i> MCO Ins. 1 etapa
Variables independientes		
Variable instrumental	-0.165*** (0.0124)	0.064*** (0.0019)
Hombre	-0.0098 (0.0068)	0.0508*** (0.0043)
Edad	0.0117*** (0.0010)	0.018*** (0.0006)
Edad cuadrado	-0.00009*** (0.00001)	-0.00015*** (0.000006)
Preescolar	-0.129 (0.3512)	0.1125 (0.3254)
Primaria	-0.0065 (0.0271)	0.132*** (0.0160)
Secundaria		0.181*** (0.0165)
Media	0.059*** (0.0258)	0.289*** (0.0160)
Sup. Universitario	0.174*** (0.0256)	0.459*** (0.0160)
Dummies de región	Si	Si
Observaciones	10,642	46,327
R – Cuadrado	0.0616	0.135

Nota: Cálculos Propios con base en la GEIH, Pobreza Monetaria. IEFIC y EFH 2017.



Conclusiones



Hay una relación significativa entre la pobreza y la inclusión financiera, es decir, que tener una cuenta de ahorro, una cuenta corriente, CDT o cualquier tipo de crédito disminuye la probabilidad de ser pobre.

La inclusión financiera puede ser un instrumento que conduzca a la reducción de la pobreza, si viene acompañada de programas gubernamentales focalizados en la redistribución del ingreso.



No solo depende de la inclusión financiera reducir la pobreza de un país, esta es una política que debe ir acompañado de factores externos, como el entorno político, económico, de calidad en la educación y su fácil acceso.

Recomendaciones

Para Colombia se propone analizar la autonomía que tienen los colegios para diseñar el proyecto educativo institucional, como es mencionado en la Ley 115 de 1994 art. 77, ya que, aunque tiene este beneficio no necesariamente se está garantizando que se de educación financiera, lo cual como se vio incrementa la tenencia de activos y reduce la pobreza.

CIEEF (2017)

- No hay planificación de presupuesto, inconvenientes para suplir los gastos.
- Niños y jóvenes: Se promueve cultura de ahorro y planeación.
- Adulterz: Mejor calidad de vida.

Atuesta. (2017)

- No hay conocimiento en conceptos ni habilidades financieras.
- Comprender contexto financiero

López et al. (2018)

- No hay dominio de conceptos financieros.
- Construir políticas y programas que promuevan la educación financiera.



Referencias

- Agyemang-Badu et al. (2018). Financial inclusion, poverty and income inequality: evidence from Africa. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=NvMzeyQAAAAJ&citation_for_view=NvMzeyQAAAAJ:d1gkVwhDpl0C
- Atuesta, G. (2017). La educación financiera en preadolescentes y el analfabetismo financiero en Colombia. <http://hdl.handle.net/10654/16089>.
- Banco Mundial. (2018, 20 de abril). La inclusión financiera es un factor clave para reducir la pobreza e impulsar la prosperidad. <https://www.bancomundial.org/es/topic/financiamiento/overview#>
- BID (2001, julio). Amartya Sen y las mil caras de la pobreza. <https://www.iadb.org/es/noticias/amartya-sen-y-las-mil-caras-de-la-pobreza#:~:text=Ser%20pobre%20es%20tener%20un,la%20interconexi%C3%B3n%20de%20muchos%20factores.>
- Campo, A. (2015). Profundización financiera y reducción de la pobreza, un análisis para países emergentes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/12988/u713651.pdf?sequence=1>
- Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF) (junio, 2017). Estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia. https://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=/ConexionContent/WCC_CLUSTER-141922
- Cano, C., Esguerra, M., García, N., Rueda, L., y Velasco, A. (2014). Inclusión financiera en Colombia. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/sem_357.pdf
- Coloca et al. (2016, 16 de noviembre). La pobreza desde las teorías de Ricardo y Sen. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41352781007.pdf>
- Credicorp. (2021). Índice de inclusión financiera de CREDICORP. https://img.lalr.co/cms/2021/09/17160940/Informe-de-Inclusi%C3%B3n-Financiera-de-Credicorp_compressed.pdf
- Cuevas, C. (2016). Una nueva mirada a la inclusión financiera en Chile. <https://www.estudiospublicos.cl/index.php/cep/article/view/154/161>



Referencias



- DNP (2019, noviembre). Pobreza monetaria y pobreza multidimensional. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/Documento%20de%20An%C3%A1lisis%20de%20las%20Cifras%20de%20Pobreza%202018.pdf>
- Jaramillo, A., Rivera, J., y Guerra, P. (2019) ¿Qué es la inclusión financiera?: un análisis desde la teoría y la práctica. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6914>
- López, J., Mugno, A., y Jay, W. (2019). Educación financiera una alternativa para promover cambios significativos en la calidad de vida de la sociedad colombiana. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.v8i8.362>
- Mercado, G y Valante, A (2016, 30 de marzo). Una aproximación a la pobreza desde el enfoque de capacidades de Amartya Sen. <https://www.redalyc.org/pdf/555/55548904005.pdf>
- Moná, D. y Restrepo, J. (2021). Impacto de la inclusión financiera en los indicadores de pobreza y desigualdad de ingresos en los departamentos de Colombia.
- Omar, A. y Inaba, K. (2020). Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data análisis.
- Park, C. y Mercado, R. (2015). Financial inclusion, poverty, and Income inequality in developing Asia.
- Peng, P. y Mao, H. (2022). The Effect of Digital Financial Inclusion on Relative Poverty Among Urban Households: A Case Study on China. <https://doi.org/10.1007/s11205-022-03019-z>
- Rodríguez, G. (2017). Inclusión financiera en Colombia. Análisis de su evolución en términos de eficiencia relativa. [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/18-45%20\(2017\)/151555055004/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/18-45%20(2017)/151555055004/)
- Rodríguez, S. (2016). Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos. <https://ezproxy.unicolmayor.edu.co:2163/science/article/pii/S0123592315000807>
- Schmied, J. y Marr, A. (2016). Financial inclusion and poverty: the case of Peru.
- Ureña, J. (2015). Inclusión financiera de Colombia. <https://www.proquest.com/docview/2481890181/abstract/94DB6EE037BD4128PQ/1?accountid=50438>
- Van, LT-H., Vo, AT, Nguyen, NT y Vo, DH (2021). Inclusión financiera y crecimiento económico: una evidencia internacional. <https://ezproxy.unicolmayor.edu.co:2162/10.1080/1540496X.2019.1697672>
- Zia, I. y Prasetyo, E. (2018). Analysis of Financial Inclusion Toward Poverty and Income Inequality. <https://journals.ums.ac.id/index.php/JEP/article/view/5879>