



Resumen 025

DOI: 10.47550/RCE/MEM/31.43

Análisis de la inclusión financiera en Ecuador desde un enfoque multinivel para el año 2018

Roger Alejandro Mantilla Varela⁶, Marcela Elizabeth Guachamín Guerra⁷, Grace Carolina Guevara Rosero⁸

Información

Palabras clave:

Inclusión financiera,
Modelos multiniveles,
Acceso,
Uso,
Cantones.

Clasificación JEL:

H50. O10

Resumen:

La inclusión financiera ha cobrado protagonismo conforme se conocen sus beneficios en ámbitos económicos y sociales. Sin embargo, existe escasa evidencia de factores agregados y desagregados que la sustenten. Este documento explora, por medio de modelos logísticos multinivel, las características individuales y contextuales asociadas a la probabilidad de utilizar un punto de atención del sistema financiero y de poseer una cuenta bancaria. Se encuentran muchas similitudes a nivel individual, pero existen diferencias a nivel agregado entre los determinantes del acceso y uso. El estudio ratifica que el nivel cantonal sí afecta el nivel de inclusión financiera individual.

La inclusión financiera se define como la promoción de una amplia gama de productos y servicios financieros regulados a todos los segmentos de la sociedad con enfoques en el acceso, uso y contexto (Atkinson & Messy, 2013; Pavón, 2016). La inclusión financiera es multidimensional. Claessens (2006) considera que el acceso se centra principalmente en la oferta, mientras que el uso es la intersección de los esquemas de oferta y demanda. En tal sentido, se entiende que la simple disponibilidad es una condición necesaria de acceso, pero no suficiente para su uso.

A diferencia de las microfinanzas, la inclusión financiera no sólo considera la accesibilidad al crédito, sino también solventar necesidades de personas no bancarizadas (Copestake et al., 2016; Ehrbeck et al., 2012). En este contexto, Mader (2018) contempla que la inclusión financiera combina la lógica empresarial de los proveedores de servicios financieros con la inclusión social.

La inclusión financiera ha sido utilizada como una herramienta para medir la inserción de los ciudadanos en el mercado financiero. En ese marco, el porcentaje de la población ecuatoriana adulta con una cuenta en alguna institución financiera ha incrementado con el paso de los años, yendo del 36,7% en 2011, a 46,2% en 2014 y 50,9% en 2017 (Banco Mundial, 2018). Sin embargo, Ecuador se ubicó por debajo del promedio de América Latina y el Caribe para los tres periodos mencionados, panorama que se mantuvo, a excepción del ahorro, en aspectos como la asequibilidad al crédito formal y fomento a pagos digitales (Ver Figura 1).

⁶ Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

⁷ Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

⁸ Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador



La inclusión financiera puede estar determinada no sólo por características individuales, sino también por factores del entorno geográfico. A tal efecto, disparidades territoriales, económicas y de infraestructura varían entre cantones. Por ejemplo, durante 2018 sólo 3 cantones (Quito, Guayaquil y Cuenca) agruparon al 46,8% del VAB nacional, número de empresas (39,6%), radiobases de conectividad móvil (51,2%), créditos asignados (63,6%), puntos de atención del sistema financiero (42,5%) y ciudades con mayor número de cuentas bancarias (41,2%)¹. Además, en base a cifras analizadas de la ENEMDU de 2018, existieron 27 cantones en los cuales menos del 50% de los encuestados si han utilizado algún punto de atención para realizar transacciones (Ver Figura 2), en tanto que 75 cantones cuentan con menos del 50% de encuestados que posean algún tipo de cuenta bancaria (Ver Figura 3). Estas observaciones dan un indicio del acceso y uso desequilibrado del sistema financiero nacional entre cantones.

Diferentes estudios se centran en investigar la inclusión financiera con enfoques agregados y desagregados. Esta investigación combina ambos enfoques mediante la aplicación de modelos multinivel, también conocidos como modelos de efectos aleatorios o componentes de la varianza, a través de una estructura jerárquica de datos de dos niveles, con individuos en el nivel 1 y cantones en el nivel 2.

Los modelos multinivel permiten analizar la variabilidad entre grupos y los efectos de las características a nivel de grupo en los resultados individuales, ya que modela simultáneamente la media y la varianza como función de las variables explicativas (Steele, 2008). El objetivo de este estudio reside en determinar los efectos individuales y contextuales que influyen en la probabilidad de estar incluido financieramente en Ecuador. Un punto fuerte de esta investigación radica en que se emplea dos variables dependientes para analizar la inclusión financiera. En adición, distingue a la tasa efectiva activa (TEA) de la banca privada y de las cooperativas de ahorro y crédito, las cuales han sido escasamente indagadas respecto a este tema. Puesto que las variables dependientes son de naturaleza binaria, se opta por un modelo logístico multinivel. Su especificación será:

$$\log\left(\frac{\pi_{ij}}{1+\pi_{ij}}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_{ij} + \beta_2 Z_{ij} + \mu_j \quad \mu_j = N(0, \sigma_\mu^2) \quad (1)$$

con $\Pi_y = E(y_{ij}|x_{ij}, Z_j) = Pr(y_{ij} = 1)$

Las variables dependientes responden a si los encuestados han utilizado algún punto de atención del sistema financiero y si han poseído algún tipo de cuenta bancaria. Es decir, consideran dimensiones de acceso y uso respectivamente, enfoques que son los más estudiados en la inclusión financiera por su comparabilidad entre países (Allen et al., 2016). β_0 es el vector de interceptos, β_1 contiene los coeficientes asociados al vector X e características individuales de los i individuos en el cantón j . β_2 abarca a los coeficientes asociados al vector Z de características a nivel agregado o contextual de los j cantones. μ_j representa los residuos a nivel cantonal. Las características individuales incluyen factores demográficos (género, edad y etnia), socioeconómicos (ingreso, educación y mercado laboral), e idiosincráticos (percepción de cercanía, documentación y educación financiera). Las características cantonales engloban a factores financieros (TEA de la banca privada, TEA de cooperativas de ahorro y crédito y créditos/VAB), telecomunicaciones (densidad de radiobases de conectividad móvil), operativos bancarios (crecimiento de puntos de atención) y de productividad (porcentaje del sector de la agricultura, construcción, comercio y servicios en relación al VAB cantonal).

Para conocer cuál es la proporción de la varianza total que explica las diferencias entre grupos, se utiliza el coeficiente de partición de la varianza (VPC), definido como:

$$VPC = \frac{\sigma_\mu^2}{\sigma_\mu^2 + \sigma_\epsilon^2} \quad (2)$$

Donde σ_ϵ^2 se aproxima con $\pi^2/3$

La Tabla 1 y Tabla 2 presentan las estimaciones del acceso y uso respectivamente. El modelo 0 representa al modelo nulo o vacío, el modelo 1 incluye a las características individuales y los modelos 2, 3, 4 y 5 van añadiendo factores cantonales hasta tener un modelo completo. Además, se puede observar los efectos fijos (estimaciones de variables individuales y cantonales), efectos aleatorios (variabilidad entre grupos), VPC y su correcta especificación (p-valor LR test).



Tabla 1. Estimaciones para la variable de acceso

Variables	Modelo 0	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
EFFECTOS FIJOS						
Nivel 1: Individuos						
Sexo (mujer)	0,004 (0,010)	0,004 (0,010)	0,004 (0,010)	0,005 (0,010)	0,005 (0,010)	
Edad	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,002)	
EdadCuadrado	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	
<i>Respecto a mestizos</i>						
Afro ecuatoriano	-0,029 (0,054)	-0,027 (0,054)	-0,029 (0,054)	-0,029 (0,054)	-0,029 (0,054)	
Indígena	-0,036* (0,020)	-0,038* (0,020)	-0,036* (0,020)	-0,036* (0,020)	-0,040** (0,020)	
Montubio	0,042* (0,024)	0,044* (0,024)	0,045* (0,024)	0,043* (0,024)	0,041* (0,024)	
Otra etnia	-0,097*** (0,026)	-0,094*** (0,026)	-0,095*** (0,026)	-0,095*** (0,026)	-0,094*** (0,026)	
ln (Ingreso)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	
<i>Respecto a educación superior</i>						
Sin educación	-0,207*** (0,027)	-0,207*** (0,027)	-0,207*** (0,027)	-0,208*** (0,027)	-0,208*** (0,027)	
Educación básica	-0,161*** (0,020)	-0,160*** (0,020)	-0,160*** (0,020)	-0,160*** (0,020)	-0,160*** (0,020)	
Educación media	-0,074*** (0,021)	-0,073*** (0,021)	-0,074*** (0,021)	-0,074*** (0,021)	-0,074*** (0,021)	
<i>Respecto a empleo formal</i>						
Empleo doméstico	-0,083*** (0,030)	-0,083*** (0,030)	-0,084*** (0,030)	-0,084*** (0,030)	-0,084*** (0,030)	
No clasificado	-0,135*** (0,026)	-0,137*** (0,026)	-0,136*** (0,026)	-0,137*** (0,026)	-0,136*** (0,026)	
Sector informal	-0,091*** (0,011)	-0,092*** (0,011)	-0,091*** (0,011)	-0,091*** (0,011)	-0,091*** (0,011)	
Menor documentación (Si)	0,034*** (0,012)	0,034*** (0,012)	0,034*** (0,012)	0,034*** (0,012)	0,033*** (0,012)	
Menor distancia (Si)	0,045*** (0,010)	0,045*** (0,010)	0,046*** (0,010)	0,046*** (0,010)	0,046*** (0,010)	
Educación financiera (Si)	0,108** (0,042)	0,107** (0,042)	0,107** (0,042)	0,106** (0,042)	0,106** (0,042)	
Nivel 2: Cantones						
TEA cooperativas de ahorro y crédito		0,017** (0,007)	0,015** (0,007)	0,015** (0,007)	0,018** (0,007)	
TEA banca privada		0,001 (0,004)	0,004 (0,004)	0,004 (0,004)	0,004 (0,004)	
Créditos/VAB		0,073 (0,053)	0,079 (0,052)	0,073 (0,051)	0,046 (0,061)	
Densidad radiobases			0,065** (0,032)	0,061* (0,031)	0,066** (0,033)	
Crecimiento de puntos de atención				0,132** (0,052)	0,147** (0,057)	
Porcentaje VAB-Agricultura					-0,037 (0,070)	
Porcentaje VAB-Construcción					-0,060 (0,138)	
Porcentaje VAB-Comercio					-0,187 (0,183)	
Porcentaje VAB-Servicios					0,052 (0,077)	
Constante	0,953*** (0,060)	-0,686** (0,299)	-1,506* (0,862)	-1,639* (0,856)	-1,711** (0,847)	-1,899** (0,924)
EFFECTOS ALEATORIOS						
Varianza	0,328*** (0,066)	0,347*** (0,070)	0,329*** (0,067)	0,316*** (0,065)	0,299*** (0,063)	0,291*** (0,062)



Cantones	Coeficiente de participación de la varizana -VPC					
	9,07%	9,54%	9,09%	8,76%	8,33%	8,13%
L2 Log likelihood	-3947,31	-3585,58	-3581,57	-3579,54	-3577,57	-3576,46
LR test vs. logistic model	211,59	172,28	168,44	170,29	160,93	154,47
p-valor	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AIC	7898,68	7210,3	7208,2	7206,1	7204,1	7209,8
BIC	7912,36	7340,7	7359,2	7364	7368,8	7402,1

Errores estándar entre paréntesis

***p<0,001; **p<0,05; *p<0,1

Elaboración propia

Tabla 2. Estimaciones para la variable de uso

Variables	Modelo 0	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
EFFECTOS FIJOS						
Nivel 1: Individuos						
Sexo (mujer)		0,002 (0,011)	0,003 (0,011)	0,003 (0,011)	0,003 (0,011)	0,003 (0,011)
Edad		0,008*** (0,002)	0,008*** (0,002)	0,008*** (0,002)	0,008*** (0,002)	0,008*** (0,002)
EdadCuadrado		-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
<i>Respecto a mestizos</i>						
Afro ecuatoriano		-0,057 (0,059)	-0,051 (0,059)	-0,050 (0,059)	-0,050 (0,059)	-0,052 (0,059)
Indígena		-0,054** (0,022)	-0,052** (0,021)	-0,053** (0,021)	-0,053** (0,021)	-0,055** (0,022)
Montubio		-0,032 (0,023)	-0,021 (0,023)	-0,021 (0,023)	-0,021 (0,023)	-0,015 (0,024)
Otra etnia		-0,101*** (0,028)	-0,093*** (0,029)	-0,093*** (0,029)	-0,093*** (0,029)	-0,092*** (0,029)
ln (Ingreso)		0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)
<i>Respecto a educación superior</i>						
Sin educación		-0,305*** (0,028)	-0,304*** (0,028)	-0,304*** (0,028)	-0,304*** (0,028)	-0,305*** (0,028)
Educación básica		-0,181*** (0,019)	-0,180*** (0,019)	-0,180*** (0,020)	-0,180*** (0,020)	-0,181*** (0,020)
Educación media		-0,059*** (0,021)	-0,058*** (0,021)	-0,057*** (0,021)	-0,057*** (0,021)	-0,058*** (0,021)
<i>Respecto a empleo formal</i>						
Empleo doméstico		-0,133*** (0,031)	-0,134*** (0,031)	-0,133*** (0,031)	-0,133*** (0,031)	-0,133*** (0,031)
No clasificado		-0,155*** (0,029)	-0,155*** (0,029)	-0,155*** (0,029)	-0,155*** (0,029)	-0,154*** (0,029)
Sector informal		-0,127*** (0,011)	-0,129*** (0,011)	-0,129*** (0,011)	-0,129*** (0,011)	-0,129*** (0,011)
Menor documentación (Si)		0,035*** (0,013)	0,035*** (0,013)	0,035*** (0,013)	0,034*** (0,013)	0,035*** (0,013)
Menor distancia (Si)		0,027*** (0,010)	0,028*** (0,010)	0,028*** (0,010)	0,028*** (0,010)	0,028*** (0,010)
Educación financiera (Si)		0,123*** (0,043)	0,123*** (0,043)	0,123*** (0,043)	0,123*** (0,043)	0,123*** (0,043)
Nivel 2: Cantones						
TEA cooperativas de ahorro y crédito			0,012* (0,007)	0,013* (0,007)	0,013* (0,007)	0,012* (0,007)
TEA banca privada			-0,005 (0,003)	-0,006* (0,003)	-0,006* (0,003)	-0,004 (0,004)
Créditos/VAB			0,195*** (0,000)	0,193*** (0,000)	0,193*** (0,000)	0,226*** (0,000)
Densidad radiobases				-0,018 (0,026)	-0,019 (0,026)	-0,026 (0,028)
Crecimiento de puntos de atención					0,004 (0,060)	0,017 (0,061)
Porcentaje VAB-Agricultura						-0,108*



Porcentaje VAB-Construcción						-0,050 (0,126)
Porcentaje VAB-Comercio						-0,184 (0,170)
Porcentaje VAB-Servicios						-0,111 (0,072)
Constante	0,322*** (0,057)	0,037 (0,286)	-1,053 (0,748)	-1,015 (0,748)	-1,016 (0,749)	-0,612 (0,807)
EFECTOS ALEATORIOS						
Varianza	0,316*** (0,060)	0,167*** (0,031)	0,164*** (0,034)	0,145*** (0,033)	0,145*** (0,033)	0,142*** (0,034)
Coeficiente de participación de la varianza - VPC						
Cantones	8,76%	4,83%	4,75%	4,22%	4,22%	4,14%
L2 Log likelihood	-4498,05	-3793,55	-3787,67	-3786,37	-3786,15	-3784,16
LR test vs. logistic model	309,55	99,94	80,30	67,44	67,29	58,56
p-valor	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AIC	9000,1	7698,4	7687,0	7688,5	7690,5	7694,1
BIC	9013,8	7828,8	7838,0	7846,4	7855,3	7886,4

Errores estándar entre paréntesis

***p<0,001; **p<0,05; *p<0,1

Elaboración propia

A partir de este momento se tratará únicamente con los modelos completos (modelo 5) de las dos estimaciones. Se evidencia el propósito del estudio, demostrando que las características cantonales si afectan el nivel de inclusión financiera de los individuos, y se pone en relieve la importancia de que los datos a nivel contextual no sean tratados como observaciones independientes, sino como una estructura jerárquica de datos de dos niveles. En específico, para la estimación del acceso, las diferencias entre cantones explican el 8,1% del nivel de inclusión financiera de los individuos, mientras que el 91,9% se atribuye a diferencias entre individuos, los cuales determinan su propio nivel de inclusión financiera. Por otro lado, para la estimación del uso, los atributos cantonales adjudican el 4,1% del nivel de inclusión financiera de los individuos, y el 95,9% se asigna a las características propias y adquiridas de los individuos.

Los resultados individuales mantienen sus signos y significancia esperados para ambas variables dependientes. En general, factores demográficos, socioeconómicos e idiosincráticos aparentan explicar el nivel de inclusión financiera individual. Se muestra que el sexo no influye en la probabilidad de estar incluido financieramente, comportamiento que concuerda con lo expuesto por Chen & Jin (2017); Chowa et al. (2014) y Tuesta et al. (2015), quienes sugieren que no existe diferencia entre el género y la titularidad de productos financieros básicos, además de barreras percibidas del sistema financiero (Cámara et al., 2013; Tuesta et al., 2015). Los resultados indican que la edad tiene relación positiva con la inclusión financiera, es decir, conforme incrementa la edad de las personas, también lo hará la participación en el sistema financiero, pero en cierto punto, los individuos comenzarán a utilizarlo en menor intensidad o se auto excluirán (Abel et al., 2018; Peña et al., 2014), corroborando el coeficiente negativo en la edad al cuadrado. Las minorías étnicas se han convertido en uno de los sectores estratégicos para promocionar la inclusión financiera (Pérez & Titelman, 2018). Pese a esto, a excepción de los montubios en la estimación del acceso, los indígenas y otro tipo de etnia presentan menor probabilidad de estar incluidos financieramente en relación a los mestizos. Problema que se agrava si se consideran las limitaciones de distancia a una agencia bancaria y requerimientos de documentación (Abel et al., 2018). Por ejemplo, más del 50% de los indígenas y de otro tipo de etnia consideraron que un punto de atención está entre lejos y muy lejos, y alrededor del 75% contemplaron a la reducción del papeleo como un elemento para poseer un producto financiero, ratificando los coeficientes positivos de estas variables. El nivel educativo es una característica primordial en la inclusión financiera. Los resultados reflejan que un menor nivel de instrucción está relacionado de manera negativa a la probabilidad de estar incluido financieramente, en relación a una tener mayor instrucción, lo cual coincide con lo expresado por Bermeo (2019) y Tuesta et al. (2015). La falta de conocimientos en el manejo de los productos y/o servicios financieros son una oportunidad para promover la inclusión financiera por medio de la educación financiera, puesto que estarán en la capacidad de reconocer las ventajas y desventajas del mercado financiero, y serán capaces de tomar decisiones financieras informadas (Evans & Adeoye, 2016). No obstante, a medida que incrementa el nivel de instrucción, menor efecto tiene la educación financiera. El ingreso y la propiedad de activos están altamente relacionados con el acceso y uso del sistema financiero. Abel et al. (2018) sostienen que, a mayor nivel de ingresos, mayor será la participación



en el sistema financiero. Además, Cámara et al. (2013) y Tuesta et al. (2015) argumentan que las personas que se encuentran dentro del quinto quintil de ingresos tienen más posibilidad de estar incluidos financieramente en relación a los individuos que pertenecen entre el primer y cuarto quintil de ingresos. Finalmente, el sector informal, doméstico, y no clasificado tienen menor probabilidad de estar incluidos financieramente en relación a las personas que cuentan con un empleo formal, resultado que se asemeja al de Chen & Jin (2017), quienes describen que poseer un empleo acrecienta la posibilidad de recibir un crédito, en relación a una persona desempleada.

Los resultados a nivel contextual, salvo el efecto de la tasa efectiva activa de las cooperativas de ahorro y crédito, difieren entre las estimaciones de acceso y uso. Esta discrepancia es un indicativo de que el nivel agregado cambia el efecto del nivel de inclusión financiera de los individuos, avalando la necesidad de explorar la inclusión financiera con más de una variable dependiente. El coeficiente positivo y significativo del TEA de las entidades de la economía popular y solidaria se explican desde el lado de la oferta. Es decir, conforme incrementa el tipo de interés, los proveedores de productos y servicios financieros estarán en mayor capacidad de financiar nuevos productos y servicios, y extender sus instalaciones de atención; ya que, entre otros elementos, la tasa de interés está constituida por gastos asociados al funcionamiento de la red de oficinas y sucursales, y los costos de extensión e innovación (Miller, 2013). En adición, según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, el sector cooperativo ha impulsado la inclusión financiera en zonas y cantones con alta población rural, donde por cada 100 dólares que otorga la banca privada en créditos, las cooperativas de ahorro y crédito colocan 250 dólares. La densidad de radiobases de conectividad móvil y el crecimiento de puntos de atención también figuran explicar la inclusión financiera medida por el acceso al sistema financiero. De acuerdo con Bermeo (2019) y Ofosu-Mensah et al. (2020), las telecomunicaciones (concebidas por redes móviles y telefonía celular) y las tecnologías de información y comunicación (TIC) son instrumentos de crecimiento de inclusión financiera por su capacidad de adaptación e innovación financiera. Sin embargo, en mercados emergentes, la disponibilidad de infraestructura física aún es asociada positivamente al desarrollo del sector financiero (Beck et al., 2007). Respecto a la estimación del uso, los créditos en relación al VAB, como una aproximación a los créditos/PIB, denotan la utilización básica del sistema financiero. Kumar (2013) destaca que un ratio elevado de este indicador supone mayor penetración de los créditos y mayor actividad bancaria y de inversión. Cabe señalar que las variables agregadas de ambas estimaciones explicadas hasta este momento, cumplen con la ley de rendimientos marginales decrecientes. En otras palabras, el incremento constante de cantidades en estas variables potencia la probabilidad de que los individuos estén incluidos financieramente. No obstante, las variaciones entre los incrementos de la mencionada probabilidad van reduciéndose ligeramente conforme aumentan dichas cantidades. Por último, el porcentaje del sector agrícola en relación al VAB cantonal disminuye el nivel de inclusión financiera de los individuos. Según estadísticas del BCE y del INEC, la agricultura representó el 9,6% del VAB nacional y agrupó al 7,5% de plazas de empleo registradas por el IESS. Además, mediante cifras utilizadas en esta investigación, sólo el 50% de los encuestados que residen en cantones especializados en el sector agrícola (Ver figura 4) si poseen algún tipo de cuenta bancaria, 3,3 puntos porcentuales por debajo del sector constructor, 9 del sector de los servicios y 11,2 del sector manufacturero.

Bibliografía

- Abel, S., Mutandwa, L. & Le Roux, P. (2018). A Review of Determinants of Financial Inclusion. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(3), 1-8. <http://www.econjournals.com>
- Allen, F., Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. & Martínez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27(2016), 1-30. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003>
- Atkinson, A. & Messy, F.-A. (2013). Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice (No 34)
- Banco Mundial. (2018). The Little Data Book on Financial Inclusion 2018. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0552-3>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. & Levine, R. (2007). Reaching out: Access to and use of banking services across countries. *Journal of Financial Economics*, 85(1), 234-266. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.07.002>
- Bermeo, E. (2019). Determinants of financial inclusion: results of multilevel analyses.
- Cámara, N., Peña, X. & Tuesta, D. (2013). Determinantes de la inclusión financiera en Perú. *BBVA Research*, 28.
- Chen, Z. & Jin, M. (2017). Financial Inclusion in China: Use of Credit. *Journal of Family and Economic Issues*, 38(4), 528-540. <https://doi.org/10.1007/s10834-017-9531-x>
- Chowa, G., Ansong, D. & Despard, M. R. (2014). Financial capabilities: Multilevel modeling of the impact of internal and external capabilities of rural households. *Social Work Research*, 38(1), 19-35. <https://doi.org/10.1093/swr/svu002>



- Claessens, S. (2006). Access to financial services: A review of the issues and public policy objectives. *World Bank Research Observer*, 21(2), 207-240. <https://doi.org/10.1093/wbro/lk1004>
- Copstake, J., Johnson, S., Cabello, M., Goodwin-Groen, R., Gravestijn, R., Humberstone, J., Nino-Zarazua, M. & Titus, M. (2016). Towards a plural history of microfinance. *Canadian Journal of Development Studies*, 37(3), 279-297. <https://doi.org/10.1080/02255189.2016.1197102>
- Ehrbeck, T., Pickens, M. & Tarazi, M. (2012). Financially Inclusive Ecosystems: The Roles of Government Today (inf. téc.). <http://www.cgap.org/sites/default/files/Focus-Note-Financially-Inclusive-Ecosystems-The-Rolesof-Government-Today-Feb-2012.pdf>
- Evans, O. & Adeoye, B. (2016). Determinants of Financial Inclusion in Africa: A Dynamic Panel Data Approach. *University of Mauritius Research Journal*, 22(January 2016). <https://www.researchgate.net/publication/319097098>
- Kumar, N. (2013). Financial inclusion and its determinants: evidence from India. *Journal of Financial Economic Policy*, 5(1), 4-19. <https://doi.org/10.1108/17576381311317754>
- Mader, P. (2018). Contesting Financial Inclusion. *Development and Change*, 49(2), 461-483. <https://doi.org/10.1111/dech.12368>
- Miller, H. (2013). Interest rate caps and their impact on financial inclusion. *Economics and Private Sector Professional Evidence and Applied Knowledge Services*, (February), 17.
- Ofosu-Mensah, J., Attah-Boateng, E., Osei-Assibey, E. & Barnor, C. (2020). Financial inclusion and human development in frontier countries. *International Journal of Finance and Economics*, (May 2018), 1-18. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1775>
- Pavón, L. (2016). Inclusion financiera de las pymes en el Ecuador y Mexico. *CEPAL FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO*, 263(S 16-01083), 85.
- Peña, X., Hoyo, C. & Tuesta, D. (2014). Determinants of financial inclusion in Mexico based on the 2012 National Financial Inclusion Survey (ENIF) (January).
- Pérez, E. & Titelman, D. (2018). La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo (N° 153 (LC). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Steele, F. (2008). Module 5 : Introduction to Multilevel Modelling Concepts. Centre for Multilevel Modelling (pp. 1-45).
- Tuesta, D., Sorensen, G., Haring, A. & Camara, N. (2015). Financial inclusion and its determinants: the case of Argentina (January).