



# Inclusión financiera en América Latina: niveles, caracterización y convergencia internacional

Baronio, Alfredo M.; Buchieri, Flavio E.; Vianco, Ana M.

Inclusión financiera en América Latina: niveles, caracterización y convergencia internacional

CIENCIA *ergo-sum*, vol. 31, 2024 | e218

Ciencias Sociales

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.



Baronio, A. M., Buchieri, F. E. y Vianco, A. M. (2023). Inclusión financiera en América Latina: niveles, caracterización y convergencia internacional. *CIENCIA ergo-sum*, 31. <http://doi.org/10.30878/ces.v31n0a3>


# Inclusión financiera en América Latina: niveles, caracterización y convergencia internacional

## Financial inclusion in Latin America: levels, characterization and international convergence

*Alfredo M. Baronio\**

*Universidad Nacional de Río Cuarto y Universidad Siglo 21, Argentina*

alfredomariobaronio@yahoo.com.ar

 <http://orcid.org/0000-0003-1421-9444>

Recepción: 21 de junio de 2022

Aprobación: 29 de agosto de 2022

*Flavio E. Buchieri*

*Universidad Nacional de Villa María y Universidad Siglo 21, Argentina*


buchieri@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-8268-4009>

*Ana M. Vianco*

*Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina*

anavianco@yahoo.com.ar

 <http://orcid.org/0000-0001-5811-7111>

### RESUMEN

Se caracteriza el nivel de inclusión financiera en América Latina. La tabla de datos reúne países con sus características financieras y socioeconómicas. El recorrido metodológico, en una primera etapa, integra el análisis exploratorio de componentes principales, la clasificación jerárquica de las observaciones y el agrupamiento de países según la similitud observada; en una segunda etapa, propone un modelo econométrico de respuesta ordenada para informar la probabilidad de convergencia de los grupos de países más rezagados a los más desarrollados en inclusión financiera. Se concluye que la incorporación de segmentos poblacionales no bancarizados exige el desarrollo de estrategias comerciales de los servicios financieros en un contexto donde autoridades regulatorias adquieren un rol más profundo y activo.

**PALABRAS CLAVE:** sistema financiero, crecimiento económico, bienestar.

### ABSTRACT

The level of Financial Inclusion in Latin America is characterized. The data table lists countries with their financial and socioeconomic characteristics. The methodological path, in a first stage, integrates the exploratory analysis of main components, the hierarchical classification of the observations and the grouping of countries according to the observed similarity; in a second stage, it proposes an econometric model of ordered response to inform the probability of convergence of the groups of countries furthest behind to the most developed in financial inclusion. It is concluded that the incorporation of unbanked population segments requires the development of commercial strategies for financial services; in a context where regulatory authorities acquire a deeper and more active role.

**KEYWORDS:** financial system, economic growth, welfare.

### INTRODUCCIÓN

La inclusión financiera –en adelante IF– se ha convertido en los últimos años, y de la mano de un avance notable en materia de digitalización de las transacciones bancarias y financieras, en un elemento clave para permitir que sectores postergados en materia de acceso y utilización de los servicios financieros se conviertan

---

\*AUTOR PARA CORRESPONDENCIA

alfredomariobaronio@yahoo.com.ar

en usuarios activos del sistema financiero. Esto se viabiliza en el presente (y se potenciará en el futuro) tanto en relación con los segmentos tradicionales de intermediación bancaria como en los nuevos canales que se han abierto como resultado de la revolución *fintech* y en las aplicaciones móviles que permiten a cualquier persona manejar con mayor facilidad su gestión de dinero o de transacciones interbancarias.

Este artículo estudia la IF en América Latina a partir de la investigación previa de Baronio *et al.* (2022), que analiza la IF a nivel global. En primer lugar, se presenta el marco teórico de referencia y, luego, una síntesis del método utilizado para la caracterización de la IF a nivel global. Asimismo, en este apartado se determinan las variables que caracterizan a los países con alta IF y se estima un modelo econométrico de respuesta ordenada para hallar la probabilidad de convergencia de los países con baja y media inclusión financiera a los países de IF alta. En ese estudio, algunos de los países de América Latina forman parte del grupo de media y otros de baja IF. Con el fin de determinar la probabilidad de convergencia de los países de América Latina, primero, se les clasifica de acuerdo con las variables significativas, encontradas en un ACD (análisis de componentes principales). Posteriormente, una vez que se parte la nube de puntos-países, se les clasifica en seis grupos. Al final, en un estudio prospectivo, se estudia su probabilidad de convergencia en otros países del mundo con mayor inclusión financiera.

Cuando hacemos referencia a la IF, la OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), la define como

el proceso de promoción de un acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de servicios y productos financieros regulados y la ampliación de su uso hacia todos los segmentos de la sociedad mediante la aplicación de enfoques innovadores hechos a la medida, incluyendo actividades de sensibilización y educación financiera con el objetivo de promover tanto el bienestar financiero como la inclusión económica y social (OECD, 2015).

Por otro lado, el Banco Mundial aclara que la IF abarca tanto a personas físicas como a empresas y que además los productos financieros deben ser útiles para satisfacer sus necesidades (transacciones, pagos, ahorro, crédito y seguro), los cuales deben ser prestados de manera responsable y sostenible (Kim *et al.*, 2018). Así, el concepto de IF es de carácter multidimensional, ya que incluye elementos tanto del lado de la oferta de productos financieros como del lado de la demanda, por lo que sus dimensiones básicas están referidas al *acceso*, al *uso*, la *calidad* y el *impacto* sobre el bienestar financiero de las familias y las empresas.

Ahora bien, incorporar segmentos de usuarios nuevos al sistema bancario convencional implica no descuidar la propia dinámica que viene registrando en los últimos años. A nivel mundial, el sistema global y sus correlatos a nivel local-regional están enfrentando importantes cambios, que son producto de la internalización de nuevas tecnologías las cuales, merced a su extensión, fácil empleo y generalización de los medios o dispositivos, favorecen una provisión más amplia, compleja y sofisticada de servicios financieros tradicionales ya sea nuevos o más sofisticados. Desde esta perspectiva, el nuevo mercado financiero digital, eficiente a muy bajo costo, digitalmente descentralizado y con diferentes niveles de regulación implica una revolución financiera cuyo impacto y estabilidad aún no puede ser anticipada. Sí, creemos que, vía una mayor educación financiera y una relajación en los requisitos de entrada a la operatoria bancaria, dicho proceso contribuirá a facilitar, aumentar y extender los niveles actuales de IF en la región.

A continuación, se expone una revisión de las principales referencias bibliográficas referentes al tema, para luego caracterizar el nivel de IF en América Latina. Luego, se contemplan las diferencias hacia su interior para determinar al final qué posibilidades tienen los países que componen la región, en especial los más rezagados, en alcanzar los estándares internacionales.

## 1. INCLUSIÓN FINANCIERA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

De la mano de la digitalización de múltiples servicios, incluidos los financieros, la IF es ya un tema instalado en la agenda de los diferentes actores políticos e institucionales a nivel mundial y también objeto de interés por

parte de los académicos. Así, por ejemplo, los trabajos de Allen *et al.* (2012), Demirgüç-Kunt *et al.* (2018) y Demirgüç-Kunt *et al.* (2019) destacan la trascendencia de los efectos microeconómicos de la IF en términos de los beneficios que tendría para los individuos, en particular de los que se ubican en los segmentos más bajos de la distribución del ingreso, así como en términos de la facilidad o bajo costo para llevar a cabo transacciones, tener acceso a diversos proyectos de inversión antes no asequibles y distribuir el esquema consumo-ahorro a lo largo del tiempo, entre otros aspectos.

En términos del impacto macroeconómico que un mayor nivel de IF arrojaría, los estudios muestran su incidencia en términos de un incremento en la tasa de crecimiento del PIB y de reducción de la informalidad económica, aspecto que retroalimenta el primero (Rojas-Suarez y Amado, 2014; Rojas-Suarez, 2016; Fernández de Lis y Pacheco, 2017). Ambos elementos, a su vez, permitirían obtener un mayor nivel en la recaudación de tributos, así como una redefinición de las alícuotas que cada agente debe abonar por cada tipo de tributo, aspectos clave para lograr un sistema tributario que genera mejores incentivos a la producción, la inversión y el ahorro agregado (Cavallo y Serebrisky, 2016). La reducción de la informalidad y el aumento de la producción harían posible una reducción del déficit fiscal y una mejora en la sustentabilidad de la política fiscal en muchos países, por lo cual se lograría menores tasas de interés, menores diferenciales de riesgo en la deuda soberana y menor dispersión en los flujos de capitales (Demirgüç-Kunt y Levine, 2001; Pérez Akaki y Fonseca Soto, 2017; Moya *et al.*, 2019).

Sin embargo, no hay resultados convergentes cuando se analiza la relación entre desarrollo económico y crecimiento económico. King y Levine (1993), a partir de evidencia econométrica de corte transversal, para 80 países durante 1960-1989 encuentran que dicha relación es observable; por su parte, Levine (2005) la debilita, pero sin dejar de remarcar que los rasgos centrales del desarrollo financiero, amén de la relación que se busca, se concentran tanto en su importancia a la hora de facilitar el acceso, producción y diseminación de la información como en la reducción de los costos de transacción bancarias, tal como exponen, entre otros, Acharya *et al.* (2009), Kim *et al.* (2018) y Sethi y Acharya (2018).

La relación entre el aumento de la IF y el crecimiento económico es verificable a través de numerosas contribuciones al respecto, como muestran Carbó y Pedagua (2013), Sharma (2016), Sethi y Acharya (2018), Kim *et al.* (2018) y Sethi y Sethy (2019). Sin embargo, Ahn *et al.* (2019), por ejemplo, muestran que la IF depende de cómo se eliminan las restricciones y obstáculos que afectan el acceso al sistema financiero, elementos clave, según el autor, para el logro de una mayor amplitud, profundidad y la eficiencia con la que opera el sistema financiero. Sin embargo, Gómez Rodríguez *et al.* (2021), cuando analiza a 71 países para el periodo 2007-2016, muestra una relación negativa entre el acceso al sistema financiero y el crecimiento económico. También, Mehrotra y Yetman (2015), sostienen que dicha relación es observable si un incremento en el acceso al sistema financiero por parte de segmentos excluidos se canaliza por medio de deficientes sistemas de calificación de clientes/deudores, situación que elevaría el riesgo sistémico del sector y a su vez afectaría el crecimiento económico.

## 2. CARACTERIZACIÓN DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA EN AMÉRICA LATINA

En esta sección se caracterizarán los diferentes niveles de IF que se observan en América Latina. De acuerdo con la metodología, los resultados se muestran en el anexo 1.

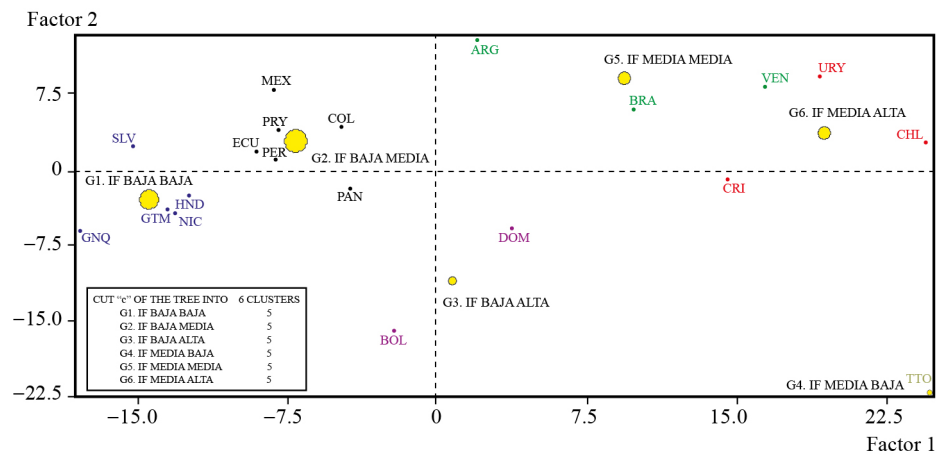
De dicho estudio se obtienen tres grupos de países con sus características predominantes. El 65% de los países de América Latina pertenece al grupo de menor IF a nivel global (Bolivia, Colombia, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Perú), mientras que el 35% restante integra el grupo de IF media (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela).

Sin embargo, en dicho proceso se advierte la presencia de diferencias sustanciales que caracterizan a los países de la región, por lo que se decide efectuar un análisis con mayor desagregación, tomando un corte para

seis grupos, sólo para los países de la región. La gráfica 1 ilustra la dispersión de los países de la región en los dos ejes construidos a partir de ACP. Desde esta nueva perspectiva, las características propias de cada grupo son las siguientes:

- a) G1 (Grupo de IF “Baja-Baja”). Las variables con mayor significatividad refieren a alta participación sobre el PIB del ingreso de remesas, desigualdad –en educación, humana, de género y en el IDH–, empleo en la agricultura, alta participación de personas menores de quince años y altas tasas de fertilidad por mujer.
  - Nicaragua, El Salvador, Guatemala, Haití y Honduras son los países que integran este grupo, el cual representa el 20% de los países de América Latina y los flujos financieros por remesas recibidas triplican, en promedio, los existentes a nivel mundial. Por su parte, el nivel de empleo en la agricultura y la desigualdad en educación supera en 74.88% y 55.11%, respectivamente, al nivel mundial.
- b) G2 (Grupo de IF “Baja-Media”). Se caracteriza fundamentalmente por la variable de falta de fondos ante la emergencia requeridos por personas con edad igual o mayor a los quince años y que no tienen educación primaria.
  - México, Ecuador, Panamá, Paraguay, Colombia y Perú son los países que integran este grupo, el cual representa el 30% del total de países de América Latina.
- c) G3 (Grupo de IF “Bajo-Alta”). Las variables con mayor significatividad refieren a ahorro para emprender, operar o expandir una granja o negocio (reúne predominantemente a personas mayores de 15 años, hombres con educación primaria y para quienes estos ahorros representan el 60% de los ingresos), fondos de emergencia para quienes tengan educación primaria o menos y préstamos al sector rural para vivienda o emprendimiento.
  - República Dominicana y Bolivia son los países que integran este grupo, el cual representa el 10% del total y que, respecto de la participación observada a nivel mundial, superan en un 75.63% los préstamos al sector rural.
- d) G4 (Grupo de IF “Media-Baja”). Este grupo se integra sólo con Trinidad y Tobago, por lo que las características del grupo son las características de Trinidad y Tobago.
- e) G5 (Grupo de IF “Media-Media”). En este grupo predominan las personas mayores de 14 años propietarias de tarjetas de crédito, en particular quienes viven en la zona rural, hombres con educación secundaria o más y adultos jóvenes de 15 a 24 años; también personas titulares de tarjeta de débito, que están fuera de la fuerza laboral y tienen educación primaria o menos, son mujeres y residen en la zona rural; una característica común a los integrantes de este grupo, es el uso de internet en el sector rural para pagar facturas.
  - Argentina, Venezuela y Brasil son los países que integran este grupo y constituyen el 15% del total de países, los cuales, respecto de la participación observada a nivel mundial, superan en un 80% titulares de tarjeta de crédito, en un 90% el uso de internet para pagar facturas en el sector rural y entre un 60 y 90% la titularidad de tarjetas de débito.
- f) G6 (Grupo de IF “Media-Alta”). En este grupo predominan las personas mayores de 14 años, que utilizan internet para comprar o pagar facturas, fuera de la fuerza laboral, mujeres, representan el 60% más rico de la población y los adultos jóvenes de 15 a 24 años que utilizan internet para comprar, pagar o recibir pagos digitales.
  - Uruguay, Chile y Costa Rica son los países que integran este grupo, el cual representa el 15% del total de países. En su caso, las personas que utilizan internet para hacer compras, representan entre 2.2 y 2.9 veces respecto de la participación observada a nivel mundial.

Las variables que caracterizan a cada grupo (y sus respectivos códigos identificatorios) se presentan en el anexo 2.



GRÁFICA 1

Grupos de inclusión financiera en América Latina

Fuente: elaboración propia con SPAD a partir de la tabla de datos con base en PNUD (2018) y Global Findex (2017).

En el cuadro 1 se informa, para cada variable identificada por su código, el valor promedio y el desvío estándar en cada grupo y los respectivos valores para el total de países a nivel mundial. El *test value* permite verificar si la variable característica es o no aleatoria. Cuando el test supera, en valor absoluto, a 1.96 se considera que la característica no es aleatoria. Además, muestra a los países más representativos de cada grupo definido. Se observa total discriminación entre los grupos, donde cada uno tiene variables características diferentes a los restantes.

3. PROBABILIDAD DE CONVERGENCIA EN EL GRUPO DE INCLUSIÓN FINANCIERA ALTA PARA AMÉRICA LATINA

Como se expone en Baronio *et al.* (2022), el método ACP hace evidente la existencia de un orden, desde los países menos desarrollados a los más desarrollados. Esta clasificación de países permitió aplicar un modelo de respuesta ordenada con el fin de calcular la probabilidad de convergencia de los países más atrasados en materia de IF hacia los más avanzados.

Explícitamente, el modelo de respuesta ordenada para la variable latente  $y_i^*$  se especifica como sigue, donde los regresores son las variables más significativas que caracterizan al grupo de alta inclusión financiera:

$$y_i^* = \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \varepsilon_i \tag{1}$$

donde:

$x_{1i}$ : dinero guardado en una institución financiera, adultos mayores (% , 25años+) (x110 en cuadro 2).

$x_{2i}$ : uso de internet para comprar algo en línea el año pasado, adultos mayores (% , 25años+) (x72 en cuadro 2).

$x_{3i}$ : dinero guardado en una institución financiera, rural (% , 15años +) (x115 en cuadro 2)

$\varepsilon$ : término de perturbación que se distribuye *logit*.

CUADRO 1  
Grupos de inclusión financiera y variables características para América Latina

Grupo	Variable	Valor a nivel mundial		Orden en c/ grupo	Media	Desvío	Test value	Probabilidad	Países representativos
		media	desvío						
1	M05	6.032	8.501	1	19.046	7.075	3.85	0.000	Nicaragua, El Salvador, Guatemala, Haití Honduras
	C08	19.282	7.965	2	29.909	4.124	3.38	0.000	
	K03	18.355	11.881	3	32.100	10.073	2.91	0.002	
	G10	40.961	8.010	4	49.839	5.156	2.79	0.003	
	C05	21.609	5.653	5	27.235	6.638	2.52	0.006	
	E02	94.100	22.293	6	116.200	19.271	2.49	0.006	
	G12	2.569	0.550	7	3.112	0.497	2.49	0.006	
	C03	22.121	5.681	8	27.666	6.705	2.47	0.007	
	E01	0.408	0.083	9	0.489	0.073	2.43	0.008	
2	x267	0.638	0.097	1	0.716	0.051	2.33	0.010	México, Ecuador, Panamá, Paraguay, Colombia, Perú
3	x88	0.191	0.050	1	0.290	0.011	2.89	0.002	República Dominicana, Bolivia
	x90	0.185	0.046	2	0.272	0.024	2.71	0.003	
	x86	0.152	0.041	3	0.225	0.014	2.61	0.005	
	x80	0.154	0.040	4	0.225	0.014	2.60	0.005	
	x81	0.184	0.042	5	0.258	0.002	2.54	0.005	
	x255	0.334	0.099	6	0.505	0.051	2.51	0.006	
	x87	0.087	0.035	7	0.146	0.019	2.48	0.007	
	x252	0.391	0.097	8	0.551	0.078	2.39	0.008	
	x151	0.072	0.033	9	0.126	0.018	2.38	0.009	
	x187	0.072	0.033	10	0.126	0.018	2.38	0.009	
4	Las variables características se corresponden con los niveles del único país que integra el grupo Trinidad y Tobago								
5	x612	0.069	0.041	1	0.131	0.029	2.77	0.003	Argentina, Venezuela, Brasil
	x618	0.123	0.087	2	0.251	0.025	2.69	0.004	
	x608	0.169	0.101	3	0.314	0.037	2.65	0.004	
	x155	0.242	0.159	4	0.466	0.031	2.57	0.005	
	x159	0.227	0.151	5	0.438	0.051	2.56	0.005	
	x156	0.300	0.178	6	0.540	0.083	2.47	0.007	
	x158	0.373	0.184	7	0.618	0.104	2.45	0.007	
	x163	0.307	0.179	8	0.544	0.098	2.42	0.008	
	x53	0.077	0.055	9	0.148	0.074	2.34	0.010	
	x615	0.179	0.114	10	0.325	0.018	2.34	0.010	
6	x69	0.056	0.049	1	0.162	0.006	4.00	0.000	Uruguay, Chile, Costa Rica
	x71	0.133	0.100	2	0.342	0.011	3.84	0.000	
	x59	0.178	0.119	3	0.426	0.038	3.83	0.000	
	x57	0.085	0.059	4	0.208	0.023	3.78	0.000	
	x687	0.220	0.109	5	0.438	0.096	3.65	0.000	
	x45	0.051	0.041	6	0.130	0.030	3.50	0.000	
	x70	0.072	0.059	7	0.181	0.039	3.42	0.000	
	x76	0.124	0.085	8	0.281	0.027	3.40	0.000	
	x66	0.094	0.067	9	0.218	0.027	3.39	0.000	
	x663	0.342	0.131	10	0.581	0.114	3.34	0.000	

Fuente: elaboración propia con SPAD a partir de la tabla de datos con base en Global Findex (2017) y PNUD (2018).

El modelo estimado, con valores límites 5.14 y 23.04 para los grupos 2 y 3, se explicita en seguida:<sup>[1]</sup>

$$\widehat{y}_p^* = -29.0940905416 * x_{1i} + 44.0577088631 * x_{2i} + 44.6608839225 * x_{3i} \quad (2)$$

Para calcular la probabilidad de que un país se encuentre en un grupo en particular, con un nivel de inclusión financiera establecido, se utilizan las expresiones (3), (4) y (5):

$$\Pr (y_i = G1 | x_i, \beta, \gamma) = F(\gamma_1 - x_i' \beta) = \frac{e^{5,1430061 - y_p^*}}{1 + e^{5,1430061 - y_p^*}} \quad (3)$$

$$\Pr (y_i = G2 | x_i, \beta, \gamma) = F(\gamma_2 - x_i' \beta) - F(\gamma_1 - x_i' \beta) = \frac{e^{23,0464586 - y_p^*}}{1 + e^{23,0464586 - y_p^*}} - \Pr (y_i = G1 | x_i, \beta, \gamma) \quad (4)$$

$$\Pr (y_i = G3 | x_i, \beta, \gamma) = 1 - F(\gamma_2 - x_i' \beta) = 1 - \frac{e^{23,0464586 - y_p^*}}{1 + e^{23,0464586 - y_p^*}} \quad (5)$$

A continuación, aplicando el modelo de respuesta ordenada estimado para el total de países a nivel mundial, se calcula el valor latente ( $\widehat{y}_p^*$ ) para cada país de la región. Para ello, se reemplazan las variables explicativas ( $x_{1i}$ ,  $x_{2i}$  y  $x_{3i}$ ) por el valor alcanzado por ellas, en cada país  $i$  de América Latina. Con este valor latente, se calcula la probabilidad de que cada uno de estos se encuentre en un grupo en particular.

La probabilidad de que cada uno de los países de América Latina converja en el grupo de mayor nivel de IF en el mundo se reúne en el cuadro 2; allí se encuentran los 20 países de América Latina de los cuales 13 están en el grupo de IF baja a nivel mundial y 7 en el grupo de IF media a nivel mundial. De acuerdo con el cuadro 1, el resultado revela las diferencias existentes entre los países de América Latina, las cuales se pueden sintetizar como sigue:

- a) Todos presentan mayor probabilidad de permanecer en el grupo donde efectivamente se encuentran.
- b) Con los niveles actuales de ahorro y uso de internet, todos los países tienen una probabilidad cercana a 0 de alcanzar al grupo de países de IF alta. En este contexto, Bolivia y República Dominicana son los países con más posibilidades de cambiar de grupo a nivel internacional; en la actualidad, integran el grupo de países con IF baja, pero la probabilidad de pasar a integrar el grupo de IF media alcanza a 0.2529 y 0.2647, respectivamente.

La razón por la que sucede una baja convergencia obedece a que los indicadores de los países de América Latina se encuentran muy alejados de los valores promedio del grupo más desarrollado. El cuadro 3 revela que los indicadores más cercanos los presenta Trinidad y Tobago. El ahorro de los adultos mayores en instituciones financieras es utilizado por el 39.74% de la población, valor que representa el 67.43% del valor alcanzado para el promedio de países del grupo de IF Alta. Una situación similar se presenta en este país para el ahorro en institución financiera del sector rural, donde se registra 35.23% y 62.39%, respectivamente. En oposición a la situación de Trinidad y Tobago, se encuentra Uruguay, donde sólo el 2.30% de la población rural tiene ahorros en el sector financiero, lo que representa el 4.08% de los niveles mundiales.



CUADRO 2

Probabilidad de convergencia países de América Latina en grupos de mayor inclusión financiera

País	Grupo de pertenencia de IF	Características observadas			Probabilidad de convergencia a niveles de IF a nivel mundial		
		x110	x72	x115	IF Baja	IF Media	IF Alta
El Salvador	Baja-Baja	0.12230	0.01988	0.08925	0.9789	0.0211	3.61E-10
Guatemala	Baja-Baja	0.11795	0.02924	0.10126	0.9407	0.0593	1.06E-09
Haití	Baja-Baja	0.15441	0.02532	0.09776	0.9845	0.0155	2.63E-10
Honduras	Baja-Baja	0.14987	0.02182	0.11317	0.9703	0.0297	5.13E-10
Nicaragua	Baja-Baja	0.09824	0.02124	0.08501	0.9633	0.0367	6.38E-10
Colombia	Baja-Media	0.09407	0.07940	0.06330	0.8256	0.1744	3.54E-09
Ecuador	Baja-Media	0.13107	0.04918	0.09895	0.9145	0.0855	1.57E-09
México	Baja-Media	0.09492	0.05079	0.07130	0.9229	0.0771	1.40E-09
Panamá	Baja-Media	0.15314	0.05618	0.12257	0.8388	0.1612	3.22E-09
Paraguay	Baja-Media	0.07708	0.01950	0.02841	0.9948	0.0052	8.73E-11
Perú	Baja-Media	0.08994	0.04288	0.06996	0.9397	0.0603	1.08E-09
Bolivia	Baja-Alta	0.18116	0.04338	0.16613	0.7471	0.2529	5.68E-09
Rep. Dominicana	Baja-Alta	0.21921	0.06801	0.16799	0.7353	0.2647	6.04E-09
Trinidad y Tobago	Media-Baja	0.39735	0.16057	0.35233	0.0022	0.9978	7.52E-06
Argentina	Media-Media	0.08334	0.13638	0.06482	0.2082	0.7918	6.38E-08
Brasil	Media-Media	0.15194	0.12340	0.15710	0.0527	0.9473	3.01E-07
Venezuela	Media-Media	0.18270	0.12560	0.15024	0.1437	0.8563	1.00E-07
Chile	Media-Alta	0.22536	0.20078	0.17015	0.0086	0.9914	1.93E-06
Costa Rica	Media-Alta	0.21978	0.12753	0.16508	0.1894	0.8106	7.18E-08
Uruguay	Media-Alta	0.12694	0.22058	0.02304	0.1289	0.8711	1.13E-07

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 3

Comparación de indicadores: valor país vs. promedio IF Alta

País	Grupo de pertenencia de IF	Relación variable país/promedio IF Alta		
		x110	x72	x115
El Salvador	Baja-Baja	0.2075	0.0345	0.1581
Guatemala	Baja-Baja	0.2002	0.0507	0.1793
Haití	Baja-Baja	0.2620	0.0439	0.1731
Honduras	Baja-Baja	0.2543	0.0378	0.2004
Nicaragua	Baja-Baja	0.1667	0.0368	0.1505
Colombia	Baja-Media	0.1596	0.1377	0.1121
Ecuador	Baja-Media	0.2224	0.0853	0.1752
México	Baja-Media	0.1611	0.0881	0.1263
Panamá	Baja-Media	0.2599	0.0974	0.2171
Paraguay	Baja-Media	0.1308	0.0338	0.0503
Perú	Baja-Media	0.1526	0.0743	0.1239
Bolivia	Baja-Alta	0.3074	0.0752	0.2942
Rep. Dominicana	Baja-Alta	0.3720	0.1179	0.2975
Trinidad y Tobago	Media-Baja	0.6743	0.2784	0.6239
Argentina	Media-Media	0.1414	0.2364	0.1148
Brasil	Media-Media	0.2578	0.2139	0.2782
Venezuela	Media-Media	0.3100	0.2178	0.2661
Chile	Media-Alta	0.3824	0.3481	0.3013
Costa Rica	Media-Alta	0.3730	0.2211	0.2923
Uruguay	Media-Alta	0.2154	0.3824	0.0408

Fuente: elaboración propia.

## PROSPECTIVA

¿Qué deberían hacer los países para mejorar su nivel de IF? El cuadro 4 muestra dos escenarios para cada país de América Latina, que permiten simular la probabilidad de pertenecer a cada grupo –bajo, medio o alto– a partir de incrementar los valores para las variables consideradas en el modelo descripto: esto es, duplicar (Escenario 1) y triplicar (Escenario 2) sus valores actuales, siempre que el valor observado en el país no supere 0.30 (Baronio *et al.*, 2022). Así:

- a) En el Escenario 1, Colombia, Panamá, Bolivia y República Dominicana aumentan las probabilidades respectivas de acceder al Grupo de IF Media, pero ningún país alcanza al grupo de IF Alta.
- b) En el Escenario 2, los países mencionados junto con Guatemala, Nicaragua, Ecuador, México y Perú pueden acceder al grupo de IF Media, pero aun así ninguno alcanza al grupo de IF Alta.
- c) El Salvador, Haití, Honduras y Paraguay permanecen en el grupo de IF Baja; ninguno de los dos escenarios planteados, le permiten acceder a un nivel superior.
- d) En el Escenario 1, Argentina, Brasil, Venezuela, Chile, Costa Rica y Uruguay se consolidan en el IF Media pero sin presentar posibilidades de acceder al grupo de IF Alta.
- e) En el Escenario 2, Chile y Brasil son los países con más posibilidades de acceder al grupo de IF Alta.

CUADRO 4  
Probabilidad de pertenecer a cada grupo de inclusión financiera

País	Grupo de pertenencia de IF	Escenarios para la simulación respecto a la situación actual					
		Escenario 1: duplica indicadores			Escenario 2: triplica indicadores		
		IF BAJA	IF MEDIA	IF ALTA	IF BAJA	IF MEDIA	IF ALTA
El Salvador	Baja-Baja	0.9266067	0.0733933	0	0.7741756	0.2258244	0
Guatemala	Baja-Baja	0.5952612	0.4047388	0	0.119954	0.8800458	1.23E-07
Haití	Baja-Baja	0.9595104	0.0404896	0	0.8981252	0.1018748	0
Honduras	Baja-Baja	0.862018	0.137982	0	0.544067	0.455933	0
Nicaragua	Baja-Baja	0.8012801	0.1987199	0	0.3822446	0.6177553	0
Colombia	Baja-Media	0.1157789	0.884221	1.28E-07	0.00360781	0.9963876	4.63E-06
Ecuador	Baja-Media	0.4007321	0.5992679	0	0.0401126	0.959887	4.01E-07
México	Baja-Media	0.4556465	0.5443535	0	0.0552879	0.9447118	2.87E-07
Panamá	Baja-Media	0.1364553	0.8635446	1.06E-07	0.00477737	0.9952191	3.49E-06
Paraguay	Baja-Media	0.9953789	0.00462108	0	0.9958778	0.0041222	0
Perú	Baja-Media	0.5863387	0.4136613	0	0.1142316	0.8857683	1.30E-07
Bolivia	Baja-Alta	0.0484886	0.9515111	3.29E-07	0.00087835	0.9991026	1.91E-05
Rep. Dominicana	Baja-Alta	0.0431398	0.9568598	3.72E-07	0.00073103	0.999246	2.29E-05
Trinidad y Tobago	Media-Baja	2.34E-07	0.9331395	6.69E-02	0	0.00510105	0.9948989
Argentina	Media-Media	4.04E-04	0.9995547	4.15E-05	0.000000621	0.9736789	0.0263204
Brasil	Media-Media	1.81E-05	0.9990549	9.27E-04	0	0.2593602	0.7406398
Venezuela	Media-Media	1.64E-04	0.9997336	1.02E-04	0.000000161	0.9056961	0.0943038
Chile	Media-Alta	4.41E-07	0.9633937	3.66E-02	0	0.00133452	0.9986655
Costa Rica	Media-Alta	3.19E-04	0.9996287	5.26E-05	0.000000435	0.9628675	0.0371321
Uruguay	Media-Alta	1.28E-04	0.999741	1.31E-04	0.000000111	0.8682113	0.1317886

Fuente: elaboración propia.

Para finalizar, podemos expresar que los análisis realizados a nivel regional exponen que, en términos dinámicos o de trayectoria endógena, cada grupo de IF tiene más probabilidad de permanecer en su grupo que evolucionar hacia uno mayor. Por otro lado, cada uno de ellos expone variables particulares que las diferencian ampliamente de las demás, con lo cual los esfuerzos para lograr el salto –de un segmento al siguiente– es mayor. En último lugar, las acciones para implementar tales movimientos requerirían un esfuerzo considerable de colaboración e interacción a nivel público-privado para materializar dichos cambios.

## CONCLUSIONES O RESULTADOS

El análisis efectuado cumple el objetivo de investigación expuesto, esto es, caracterizar el nivel de IF que muestran los países de América Latina. Si bien los datos y la corroboración empírica realizada ponen en evidencia la amplia dispersión que existe en la región también ilustran los problemas que se suscitan para lograr que la relación teórica que se postula –un aumento de la IF conduce a un mayor crecimiento económico y, por ende, mejora el bienestar– es de difícil cumplimiento. Los ejercicios de simulación ejecutados en la región para establecer la probabilidad de convergencia tanto de los países más atrasados como de nivel medio hacia los más avanzados a nivel mundial revelan la dificultad de que dicho proceso se logre en forma autónomo o espontánea. Todos los países –salvo algunas excepciones, como fue explicitado– tienen alta probabilidad de mantenerse en sus respectivos grupos aun cuando la intervención en las variables que caracterizan a los países más avanzados fuera determinante.

La dificultad para que dichos procesos de convergencia sucedan no sólo depende de las propias características de los sistemas financieros en cada país, sino también de las condiciones institucionales, sociodemográficas y de estabilidad macroeconómica, que conduzcan a generar incentivos en toda la sociedad para que dichos procesos ocurran. Así, todo proceso de IF debe estar necesariamente acompañado por múltiples esfuerzos en todas las áreas de intervención posibles para lograr lo que se persigue. Es cierto que, desde la demanda, los actores son diversos y complejos. Esto obliga a considerar que la incorporación de segmentos no atendidos hasta ahora exige el desarrollo de una nueva estrategia bancaria que se concentre no sólo en la apertura o tenencia de una cuenta bancaria, sino también en un uso activo, consciente e intensivo de los servicios financieros. La tecnología jugará un rol clave en facilitar dicho proceso, pero también el excesivo desarrollo de nuevos actores requiere de un rol más profundo y activo de las propias autoridades regulatorias que permita una sana competencia, evite la ocurrencia de eventos no deseados y expanda, de ese modo, las posibilidades de que un mayor desarrollo del sistema financiero, en los términos expuestos, conduzca al crecimiento, bienestar e igualdad de oportunidades.

## AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a los árbitros de la revista que con sus apreciaciones, observaciones concretas y aspectos señalados impusieron una reconsideración más que oportuna, la cual se trasluce en el documento final. Estas intervenciones mejoraron significativamente la exposición de los resultados.

Asimismo, agradecemos a la Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Nacional de Villa María y Universidad Siglo 21 por el apoyo recibido y las diferentes instancias de financiamiento. Sin dicho aporte institucional, fundamentado en el compromiso permanente, la importancia otorgada a la línea de investigación y la trascendencia a largo plazo en cuanto a los equipos conformados para tal efecto, el trabajo no habría sido factible.

## REFERENCIAS

- Acharya, D., Amanulla, S. y Joy, S. (2009). Financial Development and Economic Growth in Indian States: An Examination. *International Research Journal of Finance and Economics*, 24.
- Ahn, J., Dabla-Norris, E., Duval, R., Hu, B. and Njie, L. (2019). Reassessing the productivity gains from trade liberalization. *IMF Working Paper*.
- Allen, F., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L. y Martinez Peria, M. (2012). *The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts*. The World Bank.
- Baronio, A. M., Buchieri, F. y Vianco A. M. (2022). Inclusión financiera a nivel mundial: caracterización, comparación internacional y convergencia relativa. *Estudios de Economía Aplicada*, 40(1). España: Universidad de Almería.
- Carbó, S. y Pedagua, L. (2013). *Financial Stability and Economic Growth. Crisis, Risk and Stability in Financial Markets*, 8.
- Cavallo, E. y Serebrisky, T. (2016). *Saving for Development. How Latin America and the Caribbean Can Save More and Better*. IDB. Palgrave Macmillan.
- Demirgüç-Kunt, A., Bingjie, H., & Singer, D. (2019). *Financial Inclusion in Europe and Central Asia Region Recent: Trends and a Research Agenda*. The World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database. Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. World Bank Group.
- Fernández de Lis, S. y Pacheco, L. (2017). Inclusión financiera en América Latina: facilitadores, promotores y obstaculizadores. *XI Foro de Análisis Latinoamericano*. Banco de España.
- Global Findex. (2017). *Global Financial Inclusion (Global Findex)*. The World Bank .
- Gómez Rodríguez, T., Ríos Bolívar, H. y Zambrano Reyes, A. (2021). Interacción entre crecimiento económico, estabilidad e inclusión financiera: evidencia empírica internacional. *Revista Contaduría y Administración*, 66.
- Kim, D., Yu, J., & Hassan, M. (2018). Financial Inclusion and Economic Growth in OIC Countries. *Research in International Business and Finance*, 43.
- King, R., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3).
- Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. In P. Aghion & S. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth*, 1(12). Elsevier.
- Mehrotra, A., & Yetman, J. (2015). Financial Inclusion – issues for central banks. *BIS Quarterly Review*, 3.
- Moya, R., Panadeiros, M. y Templado, I. (2019). *Inclusión Financiera en la Argentina. Diagnóstico y Propuestas de Política*. FIEL (Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2015). *OECD/INFE Toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion*. Paris: OECD Publishing. [www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2015\\_OECD\\_INFE\\_Toolkit\\_Measuring\\_Financial\\_Literacy.pdf](http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2015_OECD_INFE_Toolkit_Measuring_Financial_Literacy.pdf).
- Pérez Akaki, P., y Fonseca Soto, M. (2017). Análisis espacial de la inclusión financiera y su relación con el nivel de pobreza en los municipios mexicanos. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 12(1).
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). (2018). *Informe anual del PNUD*. [www.undp.org/es](http://www.undp.org/es).

- Rojas-Suarez, L., (2016). Financial Inclusion in Latin America: Facts and Obstacles. *CGD Working Paper*, 439.
- Rojas Suarez, L. & Amado, M. A. (2014). Understanding Latin America's Financial Inclusion Gap. *CGD Working Paper*, 367.
- Sethi, D., & Acharya, D. (2018). Financial inclusion and economic growth linkage: some cross country evidence. *Journal of Financial Economic Policy*, 10.
- Sethi, D., & Sethy, S. (2019). Financial Inclusion matters for Economic Growth in India. *International Journal of Social Economics*, 46.
- Sharma, D. (2016). Nexus between financial inclusion and economic growth. *Journal of Financial Economic Policy*, 8.

## Notas

- [1] La estimación realizada a través de EViews 10 muestra que tanto las variables como los umbrales son significativas a la prueba z. El pseudo R cuadrada alcanza el valor de 0.81 y el indicador LR rechaza la hipótesis de nulidad en los parámetros de manera conjunta. La estimación de la ecuación pronostica de manera correcta el 91.30% de los casos, lo cual constituye una ganancia en la explicación del fenómeno del 83.56% respecto de un eventual modelo alternativo de probabilidad constante.

## ANEXO

### ANEXO 1 Caracterización de la inclusión financiera a nivel global

Grupo	Cantidad de países en el grupo	Participación en el total de países incluidos en el análisis	Principales países en cada grupo
Grupo de IF “Baja”	65	47.10%	Togo, Honduras, Haití, Senegal, Congo, Camerún, Mauritania, Guatemala, Ghana y Laos
Grupo de IF “Media”	44	31.89%	Chile, Uruguay, Turquía, Chipre, Rusia, Mauricio, Costa Rica, Brasil, Kazajistán y Croacia
Grupo de IF “Alta”	29	21.01%	Bélgica, Australia, Austria, Suiza, Reino Unido, Irlanda, Francia, Corea, Alemania y Países Bajos
Totales	138	100.00%	

Fuente: elaboración propia con base en GF-PNUD.

Nota: resultados del ACP (Análisis de Componentes Principales), partición de la nube de puntos-países y clasificación jerárquica aplicado a tabla de datos con 138 países y 900 variables cuantitativas: 195 aportadas por el PNUD (2018) y 705 obtenidas de Global Findex (2017). Un estudio completo se puede encontrar en Baronio *et al.* (2022).

ANEXO 2  
Código y denominación de cada variable

Grupo	Variable	Denominación (previa traducción del inglés)	
1	M05	Movilidad humana y de capital, flujos financieros, remesas, entradas (% PIB)	
	C08	Desigualdad en educación (%).	
	K03	Empleo en agricultura, % sobre el total de empleo	
	G10	Tasa de dependencia, edad joven (0-14 años) por cada 100 personas entre 15-64	
	C05	Coficiente de desigualdad humana	
	E02	Índice de desigualdad de género	
	G12	Tasa de fertilidad total (nacimientos por mujer)	
	C03	IDH ajustado a la desigualdad, % de pérdida general	
	E01	Índice de desigualdad de género	
2	x267	Próximamente con fondos de emergencia: no es posible, educación primaria o menos (%; 15años+)	
	x88	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio, educación secundaria o menos (%; 15años+)	
	x90	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio, 60% más rico (%; 15años+)	
	x86	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio, adultos mayores (%; 25años+)	
	x80	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio (%; 15años+)	
	3	x81	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio, hombre (%; 15años+)
		x255	Acceso a fondos de emergencia: posible, educación primaria o menos (%; 15años+)
		x87	Dinero guardado para iniciar, operar o expandir un negocio, educación primaria (%; 15años+)
		x252	Acceso a fondos de emergencia: posible, mujer (%; 15años+)
		x151	Préstamo de vivienda pendiente, rural (%; 15años+)
		x187	Prestado para iniciar, operar o expandir una granja o negocio, rural (%; 15años+)
	4	Las variables características se corresponden con los niveles del único país que integra el grupo	
x612		Titularidad de la tarjeta de crédito, adultos jóvenes (%; 15-24 años)	
x618		Titularidad de tarjeta de crédito, rural (%; 15años+)	
x608		Titular de la tarjeta de crédito, hombre (%; 15años+)	
x155		Propiedad de tarjeta de débito, fuera de la fuerza laboral (%; 15años+)	
5		x159	Tarjeta de débito, educación primaria o menos (%; 15años+)
		x156	Tarjeta de débito, femenina (%; 15años+)
		x158	Tarjeta de débito, adultos mayores (%; 25años+)
		x163	Propiedad de tarjeta de débito, rural (%; 15años+)
		x53	Uso de internet para pagar facturas en el último año, rural (%; 15años+)
	x615	Propiedad de tarjeta de crédito, educación secundaria o más (%; 15años+)	
6	x69	Uso de internet para comprar algo en línea el año pasado, fuera de la fuerza laboral (%; 15años+)	
	x71	Uso de internet para comprar algo en línea el año pasado, adultos jóvenes (%; 15 a 24 años)	
	x59	Uso de internet para pagar facturas o comprar en línea, último año, adultos jóvenes (%; 15-24 años)	
	x57	Uso de internet para pagar facturas o comprar en línea, año pasado, no fuerza laboral (%; 15años+)	
	x687	Recibe pagos digitales en el último año, adultos jóvenes (%; 15-24 años)	
	x45	Uso de internet para pagar facturas en el último año, fuera de la fuerza laboral (%; 15años+)	
	x70	Uso de internet para comprar algo en línea el año pasado, mujer (%; 15años+)	
	x76	Uso de internet para comprar algo en línea el año pasado, ingresos, 60% más rico (%; 15años+)	
	x66	Uso de internet para comprar algo en línea el año pasado (%; 15años+)	
	x663	Realiza o recibe pagos digitales en el último año, adultos jóvenes (%; 15-24 años)	

Fuente: elaboración propia con base en PNUD (2018) y Global Findex (2017).