

Bancarización y desigualdad en Latinoamérica*

*José Armando Hernández***

Introducción

Durante la última década, ha sido bastante difundida la necesidad de profundizar y desarrollar el sector financiero como una condición imprescindible para que los países con economías en vía de desarrollo alcancen un incremento de su producto interno bruto (PIB) per cápita. Sin embargo, el aumento del PIB per cápita no es un indicador de desarrollo equitativo para la totalidad de la población. Por otro lado, la profundización del sector financiero per se no garantiza que el crecimiento del PIB de un país, y por ende del PIB per cápita, asegure que los sectores reales de la economía sean promovidos por este hecho; en otras palabras, el incremento del PIB puede deberse a la ampliación del valor agregado del sector financiero, y no a la promoción de la inversión productiva en sectores tales como la agricultura, la actividad pecuaria o el sector manufacturero.

Algunos estudios que se encaminan a revelar una relación de causalidad entre la equidad, el ahondamiento del sector financiero y el progreso económico, se adelantan en muchos centros de investigación y universidades del mundo. En dichos análisis, el propósito se centra en exhibir el vínculo positivo evidente entre la profundización del sector financiero y el crecimiento económico de un país. Según Pollack y García (2004), existe un papel crucial del sector financiero latinoamericano en una estrategia de crecimiento con equidad. Los autores demuestran que tal sector denota un rezago

* Ponencia elaborada en el marco del Tercer Congreso de la Red Colombiana de Relaciones Internacionales. Febrero 27 y 28 de 2014. Universidad EAFIT. Medellín, Colombia.

** Administrador de empresas y economista. Especialista en Gerencia Financiera y Docencia Universitaria; magister en Ciencias Económicas. Doctorando en Administración. Docente investigador del programa de Finanzas y Comercio Internacional de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: jahernandezb@unisalle.edu.co

en la competitividad que permite comprender la percepción de que este es el principal obstáculo para su acrecentamiento.

Aquí se afirma que la falta de acceso y el alto costo del financiamiento para las pequeñas y medianas empresas (pymes), por ejemplo, son barreras para el mejoramiento de la productividad y los ingresos de este sector donde labora el 70 % de los pobres, lo cual parece ser una de las razones de la ralentización en la trayectoria de superación de la pobreza y la permanencia de la inequidad distributiva que caracteriza a la región.

Por otro lado, se presume que el afianzamiento de las instituciones financieras, públicas y privadas, promueve un ambiente adecuado para nuevas alternativas de inversión. Sin embargo, el auge del crecimiento económico debido a la profundización financiera no necesariamente fomenta el desarrollo equitativo; por el contrario, podría significar un aumento de la desigualdad.

De acuerdo con Levine (1997) y Carvajal y Zuleta (1997), existen aportes sobre la importancia que tiene el sistema financiero para el progreso económico, citando trabajos de Schumpeter, Walter Bagehot y John Hicks. Se plantea que el sistema financiero ha sido esencial para el desarrollo de la industrialización al facilitar la movilización de capital para la inversión y la estimulación de la innovación tecnológica, y al identificar y financiar a los empresarios mejor preparados en la creación de productos y mecanismos de producción innovadores. También se menciona que autores como Joan Robinson, en cambio, declaran que el auge económico provoca el ahondamiento del sistema financiero.

Desde este punto de vista, el desarrollo económico crea una demanda de determinados tipos de mecanismos financieros y el sistema financiero responde automáticamente frente a esa demanda. En particular, Levine (1997) indica que el razonamiento teórico y la evidencia empírica parecen mostrar la existencia de una relación positiva y fundamental entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico.

El examen de los estudios en este terreno demuestra que el desarrollo de los mercados y las instituciones financieras es un factor vital e innegable del crecimiento, y descarta la tesis de los escépticos de que el sistema financiero es un elemento intrascendente que se adapta al crecimiento económico y a la industrialización. Hay indicios de que el nivel de desarrollo financiero es una buena variable predictiva de las futuras tasas de crecimiento, la acumulación de capital y los cambios tecnológicos. Además, en los estudios comparativos de países, en los estudios de casos y en los análisis de industrias de actividad económica y empresas, se observan largos períodos en que el desarrollo financiero –o su ausencia– ha tenido un efecto crucial en la velocidad y orientación del desarrollo económico.

De este modo, las referencias citadas dejan ver cómo la dinámica del sector financiero es un aspecto de gran relevancia en la movilización y asignación de recursos económicos a las actividades productivas de mayor rentabilidad; sin embargo, teniendo en cuenta las características específicas de la profundización financiera en los países objeto de estudio,

vale la pena reflexionar acerca de los siguientes cuestionamientos: ¿existe relación de causalidad positiva entre la profundización del sector financiero y la desigualdad?, y ¿la profundización del sector financiero aumenta la desigualdad? Por ello, a partir de datos que describen la evolución de los sectores financieros de algunas naciones de la región, de sus tendencias de crecimiento económico y de la dinámica de desarrollo descrita por la concentración del ingreso, la disminución del desempleo y la pobreza, entre otros, se propone bordar el examen de tales conjeturas.

En aras de demostrar el nexo entre el desarrollo financiero (variables independientes) y el fenómeno de la desigualdad (variable dependiente) en el universo práctico establecido para América Latina, se tuvo en cuenta lo siguiente:

Variable dependiente: para comenzar, se realizó el análisis de los datos existentes para los años 1990, 1995, 2000, 2005 y 2012 de algunas variables en materia de desigualdad, con el fin de evidenciar la evolución histórica que hubieran podido presentar, específicamente variables como el PIB per cápita, el índice de desarrollo humano (IDH) y el coeficiente de Gini.

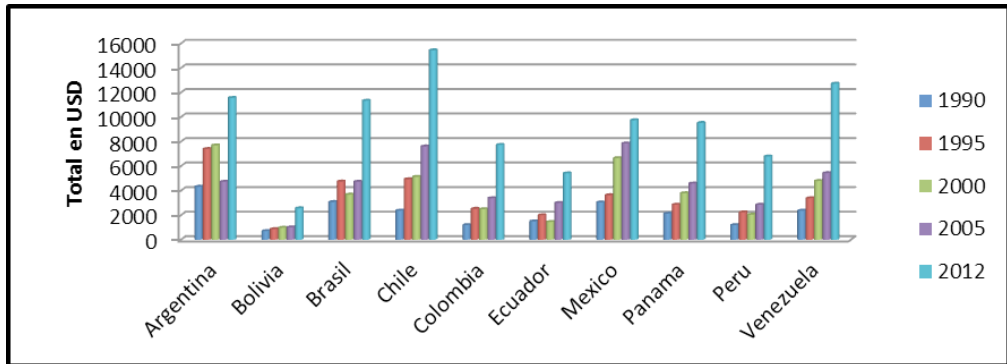
PIB per cápita: la importancia de esta variable radica en poder determinar cuánto del ingreso de un país le correspondería a cada habitante de este. Y comparar entre países, e incluso internamente, las diferencias en cuanto a ingresos; lo que empíricamente da una noción referente a la situación de cada entidad territorial frente a otras. Cuando el tamaño y el crecimiento de una economía (su PIB) no son suficientes para explicar el impacto que tienen en sus habitantes, la tendencia es siempre analizar el PIB per cápita. En otras palabras, suponiendo que un país A y un país B tuvieran el mismo valor en cuanto al PIB, este podría dar una idea acerca de su fortalecimiento como economía; aunque si A tuviera diez veces más habitantes que B, *ceteris paribus*, se analizarían diversos factores, tales como los niveles de industrialización y salariales, y demás aspectos que evidenciarían que el país B está en mejores condiciones económicas que el país A. El PIB per cápita se calcula como se explica en la ecuación 1.

$$(Ecuación 1). \quad PIB \text{ per Cápita} = \frac{\text{Producto Interno Bruto}}{\text{Total de Habitantes}}$$

En la figura 1 se observan crecimientos progresivos en todos los países. En cuanto a cambios porcentuales, este indicador presentó menor impacto que variaciones en el PIB, considerando el aumento de la población para todos los países en análisis. Los rezagos y bajos crecimientos que se evidencian en algunas economías, se dieron como consecuencia de los escenarios de crisis que acontecían en la región. Se referencian algunos casos: en Argentina la recesión a causa del modelo de convertibilidad, la desconfianza en la moneda nacional y la generación de entornos de hiperinflación y elevados niveles de desempleo, hicieron que esta nación declarara *default* a comienzos del milenio. Y Ecuador sufría la

dolarización de su economía tras la fuerte depreciación del sucre, lo cual produjo cierta estabilidad económica, aunque ocasionó incrementos en el costo de vida.

Figura 1.
 PIB per cápita Latinoamérica. Precios actuales (1990-2012)



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial.

El PIB per cápita no es certero como indicador de desigualdad, debido a que no provee la información necesaria en cuanto a niveles de vida, ni tampoco tiene en cuenta factores como la desigualdad salarial. Las dos variables que se explicarán a continuación suministrarán la información requerida a favor de estos aspectos.

-Índice de desarrollo humano:

Este índice, provisto en los reportes anuales de desarrollo humano, generados por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, se mide de acuerdo con tres indicadores:

- Longevidad: esperanza de vida al nacer, su unidad de medida es en años.
- Nivel educacional: ponderación de dos tercios en cuanto a la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matrículas combinada de primaria, cuya ponderación es de un tercio. Ambos valores se encuentran entre 0 % y 100 %.
- Nivel de vida: PPA per cápita (paridad de poder adquisitivo), su valor es dado en dólares estadounidenses, a diferencia del PIB per cápita, para el cual se realiza una homogeneización de los valores de PIB per cápita de cada país frente a una moneda común, por lo cual, la apreciación o depreciación de las tasas de cambio no afectan la medida en cuanto al PPA.

Para cada indicador se toman los máximos y mínimos observados en el mundo, relacionados con el valor particular en cada nación, y posteriormente estos valores se promedian (véase ecuación 2). Dichos valores se toman como base para determinar si un país se

encuentra en un nivel muy alto, alto, medio o bajo de desarrollo humano. Este valor debe encontrarse en un rango de cero a uno ($0 \leq IDH \leq 1$).

$$(Ecuación 2). \quad IDH = \frac{1}{3} \left(\frac{Obs - M\acute{in}}{M\acute{a}x - Obs} \right) + \frac{1}{3} \left(\frac{Obs - M\acute{in}}{M\acute{a}x - Obs} \right) + \frac{1}{3} \left(\frac{Obs - M\acute{in}}{M\acute{a}x - Obs} \right)$$

Para la región, los valores del IDH en los años observados fueron los que muestra el cuadro 1.

Cuadro 1.
Índice de Desarrollo Humano, Latinoamérica (1990-2012)

	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Panamá	Perú	Venezuela
1990	0,701	0,557	0,590	0,702	0,600	0,635	0,654	0,666	0,619	0,635
1995	0,888	0,593	0,809	0,893	0,850	0,767	0,855	0,868	0,729	0,860
2000	0,755	0,620	0,669	0,759	0,658	0,659	0,723	0,724	0,679	0,662
2005	0,771	0,647	0,699	0,789	0,681	0,682	0,745	0,746	0,699	0,694
2012	0,811	0,675	0,730	0,819	0,719	0,724	0,775	0,780	0,741	0,748

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial.

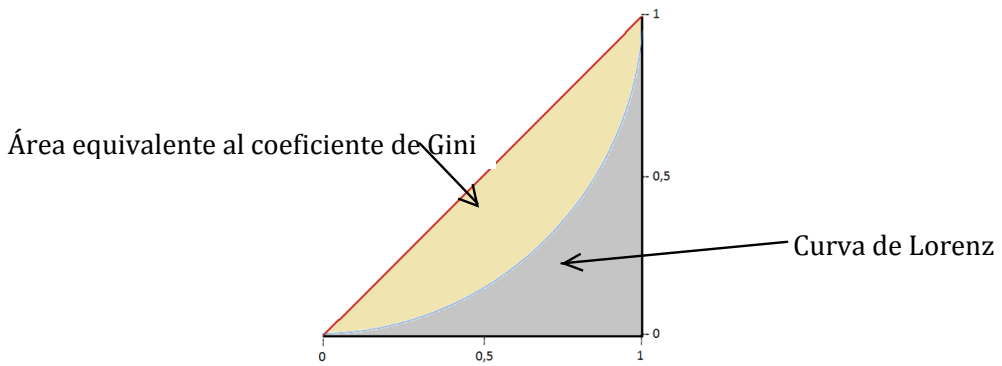
Si bien los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecieron la reducción de la pobreza y la generación de mejores niveles de educación, en la búsqueda del cumplimiento de estas metas, los Estados deben contribuir positivamente al proveer fondos e invertir en la calidad de vida y de educación. Para los países en análisis, este indicador presenta crecimientos paulatinos que evidencian las mejoras económicas en esta región.

Para los años recientes, algunas naciones como Chile y Argentina ya alcanzan niveles de desarrollo humano altos, con valores comparables a algunos países desarrollados, en cambio, territorios como Bolivia aún siguen en atraso en cuanto al promedio de la región, aunque este país muestra mejorías notorias en este aspecto. Si bien este factor determina de manera directa la desigualdad entre países, también es posible medirlo desde otra perspectiva: las entidades territoriales pueden medirse utilizando la misma ecuación para conocer el desarrollo humano en distintas zonas de una nación. Sin embargo, no tiene en cuenta el factor más definitivo en cuanto a desigualdad, el cual consiste en el ingreso (recursos que posibilitan a una persona acceder a bienes y servicios).

Coefficiente de Gini: ideado para cuantificar de manera proporcional la concentración del ingreso, el coeficiente de Gini toma un valor entre cero y cien ($0 \leq Gini \leq 100$), para el que se tiene como referencia el área correspondiente entre la concavidad de la curva de Lorenz y una línea de 45° , como lo muestra la figura 2. Entre más desigualdad exista en

una economía, la curva tendrá una tendencia al punto (0,1) horizontalmente, y conectará verticalmente al punto (1,1), y el valor del coeficiente se acercará a cien; para el caso contrario, si una economía es equitativa en cuanto a la repartición del ingreso, la curva se acercará a la recta de 45° que existe entre el punto (0,0) y el punto (0,1), y su valor será cercano a cero.

Figura 2.
Coeficiente de Gini y su relación con la curva de Lorenz



Fuente: elaboración propia.

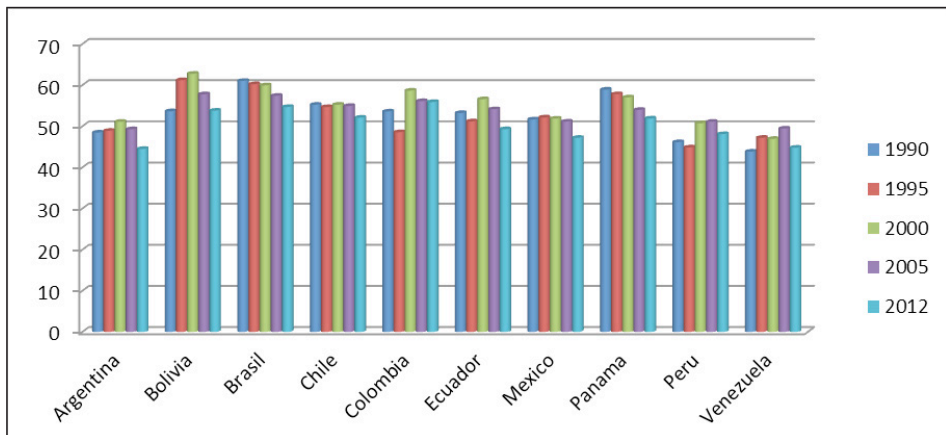
También es posible hallar este coeficiente a partir de la ecuación 3, donde se interpreta la variable X como la proporción acumulada de los ingresos, y la variable Y como la proporción acumulada de la población, y además permite identificar el coeficiente sin necesidad de acudir a la curva de Lorenz.

$$(Ecuación 3). \quad Gini = \left| 1 - \sum_{k=1}^{n-1} (X_{k+1} - X_k)(Y_{k+1} - Y_k) \right|$$

Conociendo el método de medición, fue posible identificar las diferencias en cuanto a la distribución del ingreso en la región (véase figura 3).

La figura 3 evidencia los niveles de desigualdad que por lo general se dan en países en vía de desarrollo. Vale la pena aclarar que las condiciones de distribución de la curva de Lorenz demuestran inelasticidades más fuertes a partir de que el coeficiente supera la barrera de 50, en otras palabras, un valor de 60 a comparación con un valor de 40 presenta más inequidad que un valor de 50 frente a un valor de 30. Para países como Bolivia, los niveles de desigualdad son bastante significativos, aunque viene mostrando mejorías. Brasil, por ejemplo, se perfila como una de las economías más poderosas del planeta, pero la desigualdad social es una situación alarmante, más cuando una potencia regional tiene

Figura 3.
Coeficiente de Gini, Latinoamérica (1990-2012)



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial.

indicadores tan desfavorables. Las expectativas frente a la región son alentadoras, ya que concentra varias economías emergentes relevantes en el mundo.

Teniendo definidas las tres variables correspondientes a desigualdad, se procede a obtener una variable única, cuyos componentes comprenden los datos históricos para cada país del universo práctico en esta materia, y de esta manera, simplificar una variable dependiente. Esta variable se denominará indicador de desigualdad (ID) (véase cuadro 2).

Cuadro 2.

Ponderaciones de los valores observados de las variables para 1990, 1995, 2000, 2005 y 2012

Año	Relevancia de la observación (%)
1990	20
1995	40
2000	60
2005	80
2012	100

Se consideraron los valores de cada año para cada variable con la relevancia escrita en el cuadro 2, y se sumaron para obtener un total; la ecuación 4 describe el procedimiento para obtener ID.

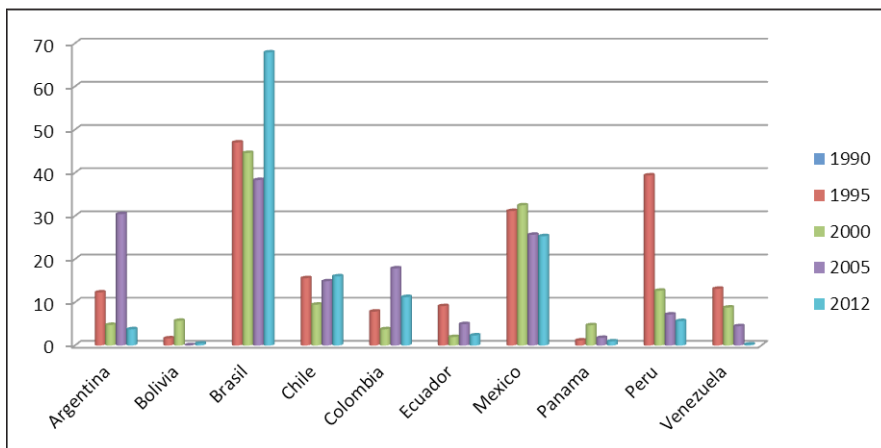
$$(Ecuación 4). \quad ID = \frac{\text{Total PIB per cápita} \times \text{Total IDH}}{\text{Total Gini}}$$

Variables independientes: se explicará enseguida la pertinencia de las variables, además, la metodología utilizada en el cálculo de cada una y se analizará su situación en la región.

- Volumen de negocio (VN): la información de esta variable se tomó de la sección de datos del Banco Mundial, que la conceptualiza como “el valor total de las acciones negociadas durante el período dividido por la capitalización promedio del período” (Grupo Banco Mundial, 2014); a su vez, dicha capitalización promedio del mercado en el período de análisis “se calcula como el promedio de los valores al cierre del ejercicio correspondientes al ejercicio actual y al anterior” (Grupo Banco Mundial, 2014). Para este caso, se empleará el mismo procedimiento analizado en el cuadro 2 para obtener un valor único para VN que considere los antecedentes históricos desde 1990 y los años en estudio hasta 2012.

Con esta variable se desea conocer si los indicadores de desigualdad pudieran verse directamente alterados ante cambios en los volúmenes de acciones en los mercados financieros, con la intención de demostrar la incidencia de la profundización financiera y el ingreso de nuevos agentes a los mercados financieros ante factores sociales como la desigualdad. Teniendo en cuenta que los excedentes de capital, acompañados de escenarios de rentabilidad estables, pueden proporcionar marcos de equilibrio a favor del mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de la población, a través de la profundización financiera y el incentivo de la cultura del ahorro.

Figura 4.
Porcentaje en volumen de negocio, Latinoamérica (1990-2012)



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial.

Lo que demuestran los datos es principalmente lo siguiente: para Brasil, al ser la potencia económica y financiera en el ámbito regional, es lógico que mantenga indicado-

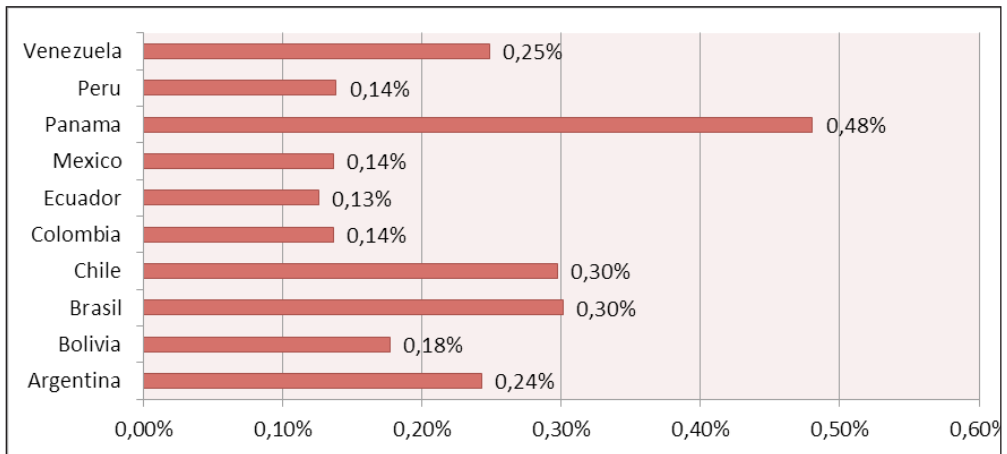
res más relevantes en cuanto a este aspecto, aunque no signifique una nula importancia y bajos índices de desarrollo en comparación con los demás mercados de la región. Para el caso de Venezuela y Argentina, el poco interés que muestran los inversionistas extranjeros a raíz de las regulaciones cambiarias, se refleja en los resultados que arrojó este indicador.

Tasa de personal bancario (PB): esta variable señala porcentualmente la ponderación del personal que trabaja en la banca frente al total del país, tal como lo indica la ecuación 5, para lo cual se tomó como referencia el boletín financiero de la Federación Latinoamericana de Bancos (Felaban) para diciembre de 2011.

$$(Ecuación 5). \quad PB = \frac{\text{Personal Bancario}}{\text{Total de Habitantes}}$$

Con esta variable se pretende analizar si la flexibilidad financiera que presenta el hecho de poder acudir con mayor facilidad a una entidad bancaria o a una persona vinculada al sector, favorece la movilidad de la información a los usuarios en cuanto a la situación y condiciones del sector, para que estos puedan tomar decisiones. Se constata la importancia de utilizar el factor poblacional para segmentar y mejorar la calidad de la información. Igualmente, se considera la aplicabilidad de la variable al modelo, entendiendo que los trabajadores del sector conocen acerca del mercado, y si una concentración de PB alta se traduce en mayor cultura financiera en la población.

Figura 5.
Tasa de personal bancario, Latinoamérica (2011)



Fuente: elaboración propia con base en Felaban (2011).

Panamá tiene las mejores cifras en cuanto a este aspecto, sobre todo por dos factores: la sensibilidad que tiene un país con menor población si aumenta el PB, y las condiciones económicas del mismo. Chile y Brasil exhiben condiciones similares, aunque el factor poblacional incide en una favorabilidad para Brasil. México, Colombia, Perú y Ecuador, muestran los resultados menos beneficiosos, aunque, teniendo en cuenta que son países con importantes proyecciones económicas en la región y en el mundo, tendrían que reforzar este punto al corto o mediano plazo.

- Porcentaje de población con acceso a servicios financieros (PSF): esta variable, que se toma del estudio basado en la encuesta de la Felaban sobre bancarización (2007)¹, clasifica el acceso de la población a servicios financieros de la siguiente manera:

Muy bajo acceso: menos del 33 % de la población tiene acceso a estos servicios.

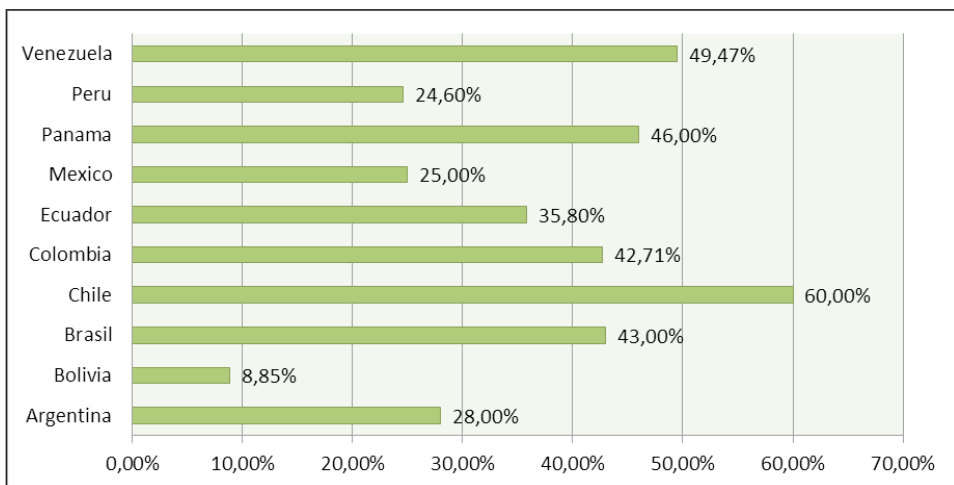
Bajo a mediano acceso: alrededor del 40 % tiene acceso a estos servicios.

Mediano acceso: entre el 50 % y el 60 % de la población tiene acceso.

Alto acceso: más del 60 % de la población tiene acceso a servicios financieros.

Una vez se establecen las calificaciones de acceso, es posible realizar el análisis para este indicador en la región, cuyos datos aparecen en la figura 6.

Figura 6.
Población con acceso a servicios financieros (%), Latinoamérica (2007)



Fuente: elaboración propia con datos de la Felaban.

1 Toma como referencia el índice de Honohan (2007), que calcula el acceso a cualquier forma de servicio financiero y dicho índice se complementa con la encuesta realizada por Felaban en los países donde se obtuvo información.

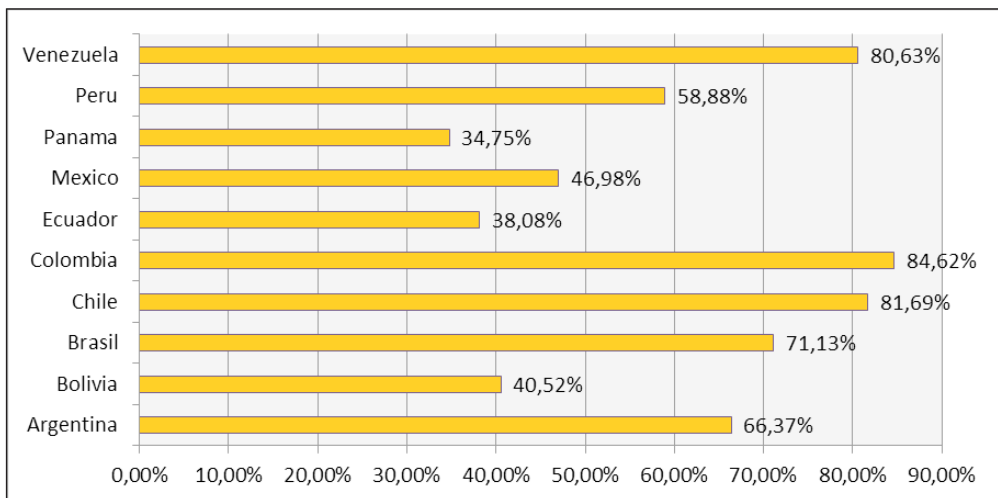
La información obtenida sugiere que Chile es el único país que cuenta con un nivel de acceso alto; Brasil, Colombia, Ecuador, Panamá y Venezuela califican a niveles medio-bajos; mientras que Argentina, Bolivia, México y Perú tienen el nivel más bajo de acceso. En vista de los desfavorables resultados de la región, en países como Bolivia, por ejemplo, sería conveniente hacer una pequeña inversión en este aspecto, la cual, muy probablemente generará mejores condiciones y posibilidades de acceso de la población a este tipo de productos. Mientras tanto, en el caso chileno, es muy evidente su desarrollo financiero, que puede servir de modelo para los demás países.

- Índice de captación (IC): esta variable denota la relación porcentual entre el número de cuentas de captación existentes en un país y su población. El total de habitantes se considera nuevamente para efectos de calidad y armonización de la información. Se calculó tal y como se muestra en la ecuación 6, buscando un nexo más próximo con la amplitud financiera, una característica valiosa de los mercados financieros.

$$(Ecuación 6). \quad IC = \frac{\text{Número de Cuentas de Captación del País}}{\text{Total de Habitantes}}$$

Analizando los escenarios de esta variable en la región, se observó la información que se muestra en la figura 7.

Figura 7.
Índice de captación por habitante (%), Latinoamérica (2007)



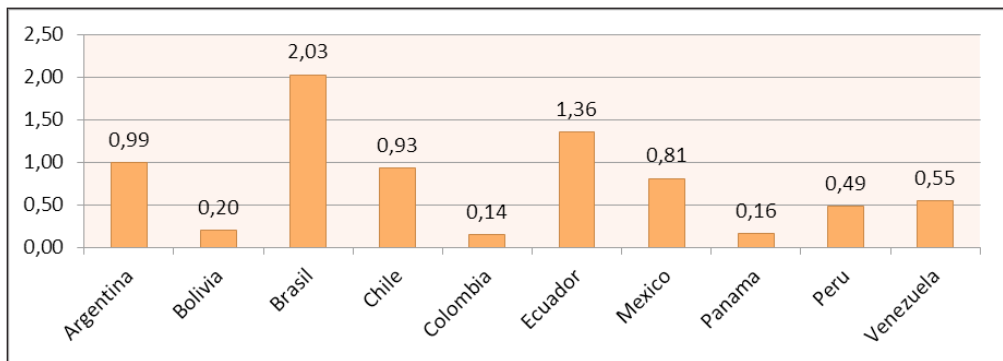
El vínculo entre las cuentas de captación y el total de habitantes es significativo en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Venezuela, para los cuales estos índices se encuentran por encima del 60 %, situación contraria para naciones como Panamá y Ecuador que presentan escenarios por debajo del 40 %. Las tasas de captación permiten el desarrollo del sector bancario en cuanto registran mayores montos de capital para inversión, por tal motivo resulta imperioso analizar los valores de este indicador.

- Número de tarjetas por habitante (TH): la variable explica la cantidad promedio de tarjetas de crédito y débito que una persona puede tener en un país, estimando que un individuo puede poseer ambos tipos de tarjeta en cualquier cantidad, por lo que no son mutuamente excluyentes. Con TH se pretende evidenciar si los sujetos aprovechan los servicios que el sector bancario les provee, independientemente de las condiciones contractuales de las entidades bancarias. La variable se calculó según la información provista por la Felaban, donde se observa la cantidad de ambos tipos de tarjetas en el país, y se procede a dividir por el número de habitantes, tal como lo explica la ecuación 7.

$$(Ecuación 7). \quad TH = \frac{\text{Total Tarjetas Crédito} + \text{Total Tarjetas Débito}}{\text{Total de Habitantes}}$$

De acuerdo con la información anterior, se estudiaron los escenarios por país en lo que respecta a esta variable (véase figura 8).

Figura 8.
Número de tarjetas por habitante, Latinoamérica (2007)



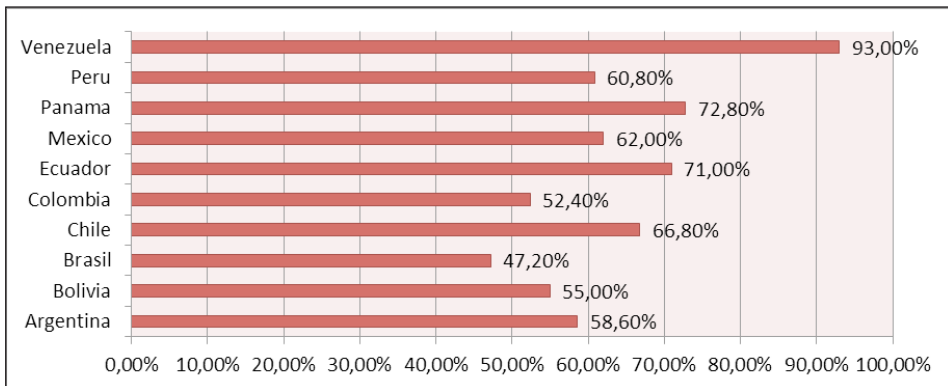
Fuente: elaboración propia con datos de la Felaban.

Brasil es la nación con mayor promedio en este aspecto, como la potencia líder en la región, da el ejemplo. Para los casos de Bolivia, Colombia y Panamá, considerando aspec-

tos sociales como el trabajo informal, para el cual no es necesario consignar a una cuenta de un trabajador, esto pudo ser un factor influyente que explica el valor tan bajo para esta variable. Otro factor importante se conecta con el hecho de endeudarse; muchas personas no creen conveniente adquirir deudas dadas las condiciones económicas de ingreso y tasas de interés, posible explicación a este fenómeno.

- Ahorro como porcentaje del PIB (AH): con el fin de estudiar los volúmenes de ahorro y su relación con el PIB en las economías de la región, se estableció la variable AH, con la cual es posible tomar un punto de comparación y analizar la situación en la región. El cuadro 2 funciona como referencia en cuanto a la relevancia de los datos históricos. Las cifras, provistas por el Banco Mundial, evidencian la coyuntura para Latinoamérica que se observa en la figura 9.

Figura 9.
Ahorro como porcentaje del PIB, Latinoamérica (1990-2012)



Fuente: elaboración propia con datos de la Felaban.

Venezuela tuvo un balance del 34 % en el año 2000 y de un 41 % para 2005, y dada la relevancia de estos datos en el modelo y en la variable AH, su valor en la ponderación porcentual es el más elevado en la región. Países como Chile, Ecuador y Panamá, han presentado crecimientos progresivos desde el inicio del período de estudio, por lo cual, no resultan extraños los escenarios que se pueden observar para la variable en cada país. Brasil, en cambio, muestra decrecimientos en sus ponderaciones, ya sea por la poca relevancia en la variable de los datos más significativos, o por el hecho de que el incremento del PIB es mayor a los crecimientos que pueden haber sucedido en los niveles de ahorro, haciendo esta ponderación cada vez más pequeña.

-Ponderaciones de la tasa de inflación (IN): se relaciona directamente con las variaciones del nivel de precios en una economía, sin embargo, el enfoque de esta variable es

mostrar algún tipo de control que se pudiera generar por parte de la banca central dada las tasas inflacionarias. Tomando como referencia el cuadro 2, se buscaba un valor para esta variable que tuviera en cuenta datos históricos y en sí mismo diera una noción de los niveles inflacionarios en cada país, que permitiera realizar comparaciones entre estos. Las ponderaciones de inflación para los países de Latinoamérica son las que se observan en el cuadro 3.

Cuadro 3.
Ponderaciones de la tasa de interés, Latinoamérica (1990-2012)

Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Panamá	Perú	Venezuela
4,821	0,192	6,311	0,174	0,269	0,835	0,323	0,097	14,954	0,706

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial y México México.

Los elevados valores de Argentina, Brasil y Perú se explican por sus tasas de inflación para el año de 1990 (2.314 %, 2.947,7 % y 7.418,7 % respectivamente), y teniendo en cuenta la poca relevancia dada a este año, si en estas economías se hubieran presentado estas condiciones en años más recientes, esta ponderación sería aún más alta. Los demás países, a excepción de Panamá, contaban con entornos inflacionarios considerables, algunos por encima del 25 %. En los años recientes, destacan los casos de Argentina y Venezuela (tasas de inflación de 10,8 % y 21,1 % respectivamente) y Panamá, cuya tasa de 5,7 % es la más alta en el país para el período de estudio.

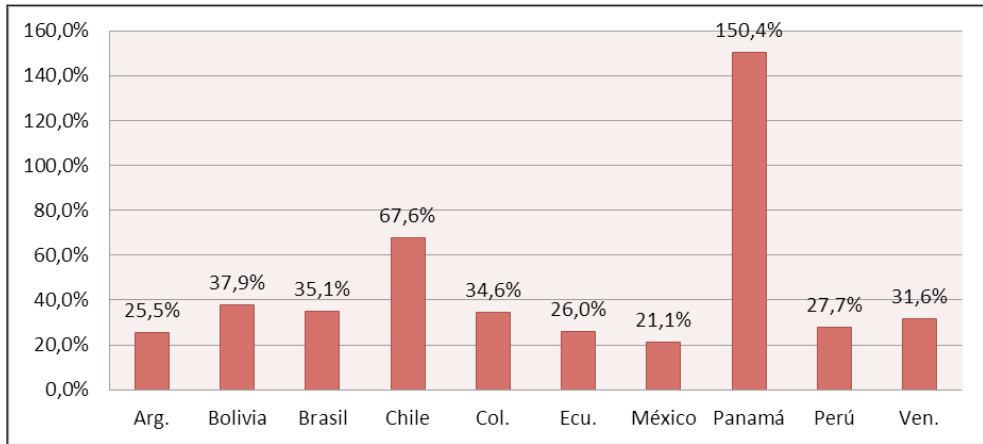
- Tasa de bancarización (TB): en la TB se estimaron principalmente dos indicadores, resumidos en la ecuación 8, los depósitos totales (que no solo incluyen M1 y M2, sino también M3) y el PIB. Para el análisis de esta variable se debe considerar que la inversión extranjera en cuanto a capitales a mediano y corto plazo es un factor determinante, en el caso en que se presente significativamente en un país, y más si su relación con el PIB es elevada, lo que quiere decir que el sector financiero tiene un desarrollo importante en materia de acceso a estos servicios, diversificación de portafolios y cultura financiera, debido a que es irrelevante para un inversionista pequeño saber con exactitud las condiciones de su inversión.

$$(Ecuación 8). \quad TB = \frac{\text{Depósitos Totales}}{\text{PIB}}$$

A partir de esto, los indicadores de la región se muestran en la figura 10.

Otros factores requeridos para el análisis de esta variable, radican en el monto del PIB. Entre más bajo sea este valor, TB será más inelástica. Panamá y Bolivia exhiben los PIB más bajos de la región, sin querer decir que sus economías no sean fuertes, pero este

Figura 10.
Tasa de bancarización, Latinoamérica (2012)



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial y la Felaban.

aspecto es importante para analizar la TB, ya que, comparado con los demás países de la región, maneja niveles distorsionados al promedio. Para el caso mexicano y brasilero, donde sus PIB son los más altos de la región y es claro un desarrollo del sector financiero, por encima de muchos países latinoamericanos; se observan tasas bajas de bancarización. Finalmente, se destaca el caso de Chile, porque es posible determinar que se encuentra en el promedio regional, no presenta condiciones económicas adversas a la inversión (como por ejemplo los casos de Argentina y Venezuela), y su sector bancario invierte en toda la región, muestra tasas elevadas para el tamaño de su economía; además de desarrollos en cuanto al sector financiero y acceso y aprovechamiento de la banca por parte de los ciudadanos (visto en las variables anteriores).

Resultados

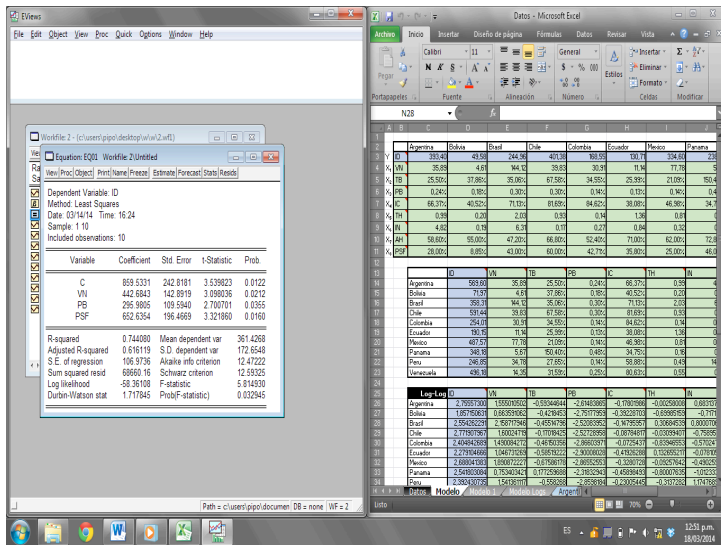
Después de corroborar el cumplimiento de los supuestos econométricos de los cuatro tipos de modelos analizados (LIN-LIN, LOG-LIN, LIN-LOG y LOG-LOG), se estableció que el modelo LIN-LOG tiene mejores condiciones en cuanto a estos aspectos. Los procedimientos econométricos se realizaron a través de la herramienta de E-Views, especificando como la variable dependiente el indicador de desigualdad (ID) y las variables independientes descritas, empleando el método de mínimos cuadrados ordinarios para minimizar la suma de los errores cuadráticos.

El modelo corre con diez observaciones después de ajustes. Para verificar su viabilidad se realizaron pruebas de significancia individuales y globales con la prueba de normalidad y Fischer respectivamente. Se concluye que las variables TB, IC, TH, IN y AH no son

significativas, por lo tanto, resultó conveniente eliminarlas. La prueba de bondad de ajuste indica que el modelo es adecuado para explicar el comportamiento de la variable dependiente, ya que en conjunto las variables independientes establecidas explican el 74,40 % de la variación total del indicador de desigualdad. Además, se realizan las pruebas de supuestos (normalidad, correlación y homocedasticidad).

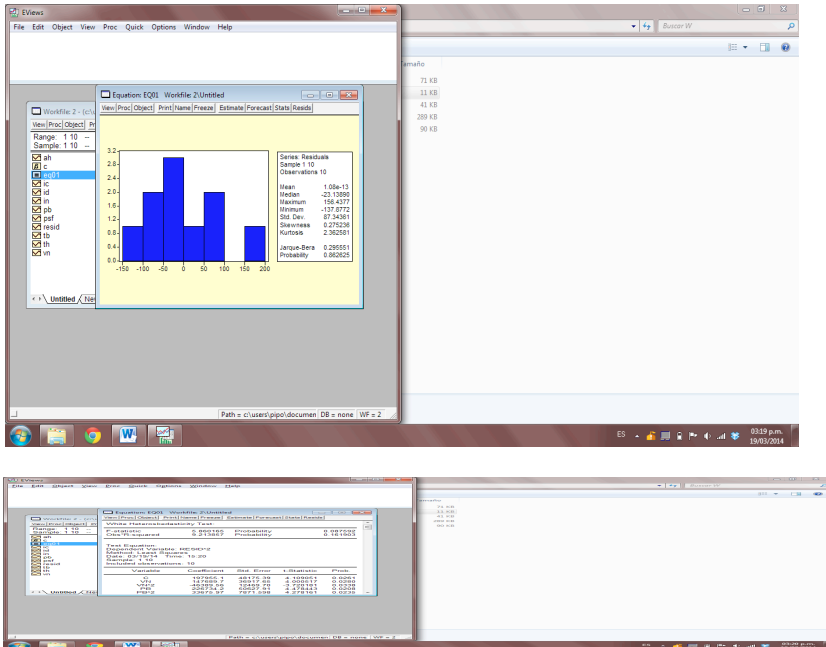
El modelo cumple con todos los supuestos establecidos. Se decide para el desarrollo de la investigación el uso del modelo LIN-LOG. Los resultados del modelo se pueden apreciar en el cuadro 4.

Cuadro 4.
Modelo econométrico ID



El objetivo primordial del modelo es saber cuál es la relación entre el indicador de desigualdad y el desarrollo financiero en el contexto latinoamericano, de las variables aceptadas, de lo cual se concluye:

- C: dentro de la actividad económica de cualquier país, la vinculación del sistema financiero representa un papel fundamental para su crecimiento económico. Por ende, resulta correcto afirmar que el modelo econométrico relaciona la constante con el hecho de que cada economía constituye un sistema financiero, como eje económico de sostenibilidad en el corto y largo plazo, sin tener en cuenta la eficiencia y la eficacia con la que se distribuyen los recursos en la población y el papel que estos tienen en la reducción de la desigualdad.



- VN: el nuevo modelo de acumulación capitalista ha conllevado diversas crisis y crecimiento de las brechas existentes entre pobres y ricos. Y a pesar de que el mercado de capitales es uno de los de mayor crecimiento en los últimos años, todavía hoy se sigue analizando las enormes desigualdades de acceso, acumulación y repartición de recursos, sobre todo en el contexto latinoamericano (Sainz, 2009). De esta manera, se sigue ampliando la desigualdad dentro de este marco, tal como lo muestra el modelo desarrollado. El vínculo existente entre esta variable y el indicador de desigualdad es positiva, es decir, entre más alto sea el volumen de negociación de los mercados de capitales, mayor será el índice de desigualdad. Por lo tanto, es posible afirmar que el crecimiento de los mercados financieros seguirá siendo positivo mientras se impongan leyes que garanticen la protección y vinculación de los pequeños inversionistas, y se propongan programas que incentiven el hábito del ahorro y la puesta en marcha de planes de inversión a corto y largo plazo.
- PB: de acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la próxima década será testigo del ingreso de 500 millones de personas a la mano de obra mundial. Dicha población asumirá retos y oportunidades de enormes dimensiones en cuanto a la reducción de la desigualdad se refiere. Para cumplir con estas expectativas, es necesaria la vinculación del sector privado para crear estrategias de desarrollo respaldadas por mejoras educativas, aumento de competencias e investigación y formación profesional. Con esto y contrastando los resultados del

modelo, las tácticas de vinculación y capacitación deberán enfocarse en la disponibilidad de información, la cual debe ser de fácil acceso y comprensión para que cualquier usuario entienda la situación y las condiciones del sector y le facilite la toma de decisiones. Se puede aseverar, empíricamente, que una concentración de PB alta se traduce en mayor cultura financiera, y en consecuencia, en un menor índice de desigualdad, por lo menos en el mediano plazo.

- PSF: el acceso a los servicios financieros constituye un factor decisivo a favor del desarrollo económico y el bienestar de la sociedad. Por un lado, estos servicios acercan a las familias a los instrumentos de ahorro y crédito que les permiten acomodar mejor sus necesidades de financiamiento e inversión, y por otro, estos canales impulsan la acumulación de capital físico y humano, y el incremento de bienestar en los hogares y de productividad para las empresas (Reporte de Economía y Desarrollo, 2011). De tal manera, es conveniente afirmar que iniciativas que promuevan la vinculación y el pleno acceso de la población a los servicios financieros con la presencia de marcos regulatorios apropiados, reducirá la desigualdad en el ámbito económico y social, ya que este servicio garantiza las herramientas necesarias para la vinculación y el sostenimiento de los requerimientos básicos de la población latinoamericana.
- El principal aporte del modelo es la conclusión de que el indicador de desigualdad depende del comportamiento de los mercados accionarios y del nivel de personas que se desempeñen en el sector bancario, además de la cantidad de individuos con acceso a servicios y productos financieros. Entre más altos sean estos indicadores, el nivel de desigualdad será mucho más bajo.
- Algunas de las variables que se descartaron para el desarrollo del modelo fueron las siguientes:
 - AH: el AH del PIB constituye el volumen de capitales invertidos en el país. Al analizar como tal el componente ingreso, sin tener en cuenta las variables de población y desigualdad, no se constituiría relevante el tener esta variable en el modelo, debido al bajo nivel de criterio y a las malinterpretaciones que podría generar. Si bien AH puede dar algo de certeza en cuanto a desigualdad, no explicaría el comportamiento de la variable.
 - IC: el IC hace posible relacionar el total de cuentas de captación en un país con sus habitantes. Como esta variable únicamente examina los procesos de profundización privada en el sector bancario, existen agentes que no se pueden contabilizar como inversión privada. Sin embargo, aunque esta variable tiene en cuenta la participación de la población en el sector, no explica la desigualdad. La variable dependiente no explica el modelo.

- IN: la IN determina la variación del nivel de precios en una economía; mientras no permite analizar si las condiciones económicas del país han derivado en mejoramientos en los niveles de desigualdad. Además, los indicadores económicos en los que se basa la IN (IPC, por ejemplo), son indicadores que no dan lugar a especulaciones. La variable IN no explica de manera acertada el modelo.
- TB: la TB explica los depósitos totales en función de la población. Así mismo, establece los niveles de acceso de las personas al sector bancario en un país; no obstante, esta percepción de profundización bancaria no garantiza un pleno acceso de la población ni de los beneficios que se esperan para todos los agentes del mercado, entre los cuales el factor de interés (desigualdad) no presenta una total relevancia. Por tanto, la variable TB no explica el modelo.
- TH: el número de TH toma en cuenta los servicios financieros y cómo se desarrolla la utilización de estos por parte de la población, ya que maneja recursos bancarios y su distribución, buscando generar valores agregados de tenencias de dinero. Para esta variable, se consideran factores como la capacidad de endeudamiento de las personas, donde el factor desigualdad puede estar presente si se toma desde una perspectiva de acceso, es decir, no todas las personas tienen la capacidad de adquirir una tarjeta de crédito. Empero, el único sesgo relacionado con la variable de interés (desigualdad) sería considerando estas características, por lo que la explicación de TH para el modelo sería poco relevante y distorsionaría los resultados del modelo.

Referencias bibliográficas

- Bagehot, W. (2001). *Lombard street: a description of the money market*. Ontario: Batoche Books.
- Carvajal, A. y Zuleta, H. (1997). Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico. *Borradores de Economía*, 67, Banco de la República.
- Galindo, M. (2012). *Lombard street. Una descripción del mercado de dinero*. Madrid: Marcial Pons.
- Gimet, C. (2009). The spread of international financial shocks to ASEAN countries. Disponible en: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/46/42/16/PDF/0928.pdf>
- _____. y Lagoarde, T. (2011). Financial sector development and access to finance. Does size say it all. *Emerging Markets Review*. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/15660141>
- Hansen, A. (1960). *Teoría monetaria y política fiscal*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

- Hicks, J. (1935). Leon Walras. *Econometría*, 2(4), pp. 338-248.
- _____. (1937). Mr. Keynes and classics: a suggested interpretation. *Econometría*, 5, pp. 147-159.
- _____. (1980). IS-LM: an explanation. *Journal of Post Keynesian Economics*, pp. 139-154.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), pp. 688-726.
- Maddala, G. (2011). *Econometría*. México D. F.: McGraw-Hill.
- Pollack, M. y García, A. (2004). *Crecimiento, competitividad y equidad: rol del sector financiero*. Unidad de Estudios Especiales, Naciones Unidas; Cepal.
- Universia. (2012). Colombia: el país más desigual. Disponible en: <http://noticias.universia.net.co/en-portada/noticia/2012/03/27/919934/colombia-pais-mas-desigual.html>