

1-1-2015

Los procesos de bancarización y su alcance en el desarrollo humano: un análisis para los países de la alianza del pacifico (2007-2012)

Jorge Armando Moreno Agudelo

Víctor David Bonilla Najar

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio

Citación recomendada

Moreno Agudelo, J. A., & Bonilla Najar, V. D. (2015). Los procesos de bancarización y su alcance en el desarrollo humano: un análisis para los países de la alianza del pacifico (2007-2012). Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio/158

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Económicas y Sociales at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Finanzas y Comercio Internacional by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**LOS PROCESOS DE BANCARIZACIÓN Y SU ALCANCE EN EL
DESARROLLO HUMANO: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE LA
ALIANZA DEL PACIFICO (2007-2012)**

JORGE ARMANDO MORENO AGUDELO

VÍCTOR DAVID BONILLA NAJAR

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
2015
BOGOTÁ D.C.**

**LOS PROCESOS DE BANCARIZACIÓN Y SU ALCANCE EN EL
DESARROLLO HUMANO: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE LA
ALIANZA DEL PACIFICO (2007-2012)**

JORGE ARMANDO MORENO AGUDELO

VÍCTOR DAVID BONILLA NAJAR

Monografía
Para optar por el título de
PROFESIONAL EN FINANZAS Y COMERCIO INTERNACIONAL

ASESOR

José Armando Hernández

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
2015
BOGOTÁ D.C.**

CONTENIDO

RESUMEN

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO	3
1. CONCEPTO DE BANCARIZACIÓN	3
1.1. METODOS DE MEDICIÓN DE LA BANCARIZACIÓN.....	7
1.1.1. LAS MEDIDAS DE PROFUNDIDAD FINANCIERA	8
1.1.2. LAS MEDIDAS DE COBERTURA.....	9
1.1.3. LAS MEDIDAS DE INTESIDAD DE USO	9
1.2. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO.....	10
1.3. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO SOCIO ECONÓMICO	13
1.4. EVOLUCIÓN DE LA BANCARIZACIÓN EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO.....	16
1.4.1. CHILE SOLIDARIO / PROGRAMA PUENTE.....	20
1.4.2. COLOMBIA – FAMILIAS EN ACCIÓN	21
1.4.3. MEXICO – PROGRAMA PROGRESA.....	22
1.4.4. PERÚ – JUNTOS (PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MAS POBRES)	23
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS GRÁFICO DE VARIABLES PROXYS DE BANCARIZACION E IDH	25
2. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO HUMANO: EL CASO DE LOS PAISES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO	25
2.1.1. ANALISIS DE DATOS Y VARIABLES	26
2.1.2. CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES	27
CAPITULO 3. METODOLOGÍA Y CONTRASTE EMPÍRICO	32
3. INCIDENCIA DE LA BANCARIZACIÓN EN EL IDH PARA LOS PAISES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO	32
3.1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL MODELO	32
3.2. ESTIMACIONES ECONÓMETRICAS Y RESULTADOS	36
3.3. ANALISIS DE RESULTADOS	42
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	46

RESUMEN

El actual documento presenta una revisión teórica del fenómeno de bancarización como herramienta institucional público - privada para fomentar la inclusión financiera en las personas habitantes de los países miembros de la alianza pacifico (Colombia, Chile, Perú y México), se desarrollan los principales programas nacionales que buscan que un mayor número de personas accedan al sistema financiero, lo conozcan y usen sus servicios buscando mejorar su calidad de vida medida a través del índice de desarrollo humano (IDH), compuesto por educación, ingreso y esperanza de vida, la hipótesis fundamental del trabajo afirma que una masificación geográfica de la banca comercial en los países de estudio, repercute positivamente en el desarrollo social de la comunidad, haciendo uso de la metodología datos panel, las estimaciones mostraron que una mayor presencia de sucursales bancarias en el territorio nacional fue significativo frente a mejoras en la calidad de vida puesto que las personas pueden ahorrar una proporción de su ingreso pensando a futuro en inversión económica o educación generacional, los servicios prestados por los bancos como los créditos deben ser orientados hacia actividades productivas que mejoren las condiciones sociales de grupos amplios de familias.

Palabras Clave: Bancarización, IDH, Alianza Pacifico e Inclusión

ABSTRACT

The current paper presents a theoretical review of the phenomenon of banking and institutional tool public - private partnership to promote financial inclusion for people living in the member countries of the Pacific Alliance (Colombia, Chile, Peru and Mexico), the main national programs are developed seeking a greater number of people access to the financial system, to know and use their services seeking to improve their quality of life as measured by the human development index (HDI), composed of education, income and life expectancy, the fundamental hypothesis Work says that a geographical mass of commercial banks in the countries of study, positive impact on the social development of the community, using the panel data methodology, estimates showed that a greater presence of bank branches in the country was significant versus improvements in quality of life because people can save a proportion of their income considering future economic investment or generational education, services provided by banks as loans should be oriented towards productive activities to improve social conditions of large groups of families.

Keywords: Banking, HDI, Pacific Alliance and Inclusion

INTRODUCCIÓN

El sistema financiero es uno de los sectores económicos más dinámicos presentes en la economía colombiana junto con el sector minero, las instituciones que lo conforman incluyen bancos, aseguradoras, fiduciarias, comisionistas de bolsa, entre otras; todas ellas según la revista dinero, reportaron utilidades en conjunto por un total de \$14.23 billones de pesos en el año inmediatamente anterior, este hecho es fundamental para comprender el peso y el poder del sector como generador de crecimiento económico, sin embargo no siempre se tiene claridad del papel que juega el sistema financiero como promotor de desarrollo, mucho se ha hablado de que se requiere de un proyecto más dinámico por parte del sector que vincule a la sociedad y no solo a un grupo predilecto de personas con altos recursos, con el fin de brindar oportunidades a todos aquellos que quieran entrar a participar y obtener beneficios del sector financiero.

Buscando que un mayor número de ciudadanos se involucren con el sistema financiero se desarrolló por parte de los estados en estudios (Colombia, México, Perú y Chile), una legislación que buscaba la inclusión financiera de la población, es una unión entre el sector público y probado cuya meta es que las personas primero conozcan el sistema y luego accedan a los servicios que presta, la educación financiera es un pilar de esta propuesta porque da un concepto nuevo sobre el sistema financiero, dejando de lado los preceptos o estereotipos del pasado que lo vinculaban con actividades en las cuales perdían su dinero o creando un falso elitismo en la prestación de los servicios, luego de conocer y entender el funcionamiento de los bancos, las personas, dependiendo de la actividad en la cual se desenvuelvan, buscan una opción de servicios que les brinde la oportunidad de adquirir vivienda propia, acceder a créditos educativos, fomentar la creación y desarrollo de empresas, habilitar un ahorro futuro; y de esta forma mejorar sus condiciones de vida.

La inclusión financiera en su ampliación geográfica encuentra en la bancarización un modelo de gestión y eficiencia que busca acercar el sistema financiero a toda la población, así, en lugares alejados de los principales centros urbanos es posible hacer un retiro o depósito, enviar dinero, pedir un préstamo, acceder a un crédito de vivienda o pedir asesoramiento para el desarrollo de una idea de negocio.

La bancarización facilita la forma de hacer negocios y baja los costos de desplazamiento haciendo que el ingreso de las familias rinda un poco más, en pro del desarrollo los bancos crean y distribuyen sucursales no bancarias u oficinas comerciales, cuya funcionalidad es lograr construir un patrimonio entre las familias que usen sus servicios, entonces sobre la pregunta ¿cuál es el papel del sistema financiero en el desarrollo humano?, podemos decir que ahora es más fácil de medir el papel del sistema financiero dentro del desarrollo humano, a través de la bancarización, ya que las personas accedan a un crédito educativo, adquieran vivienda, compren o arrienden maquinaria y equipo para producción o simplemente ganen un interés al adquirir un CDT, y así buscar a futuro salir de la pobreza y alcanzar un estándar de vida más alto.

El siguiente trabajo se divide en tres secciones, en la primera parte se presenta el marco teórico en el cual se hace referencia a las definiciones sobre bancarización y su correspondiente medición, además de la evolución que han tenido los países que conforman la alianza pacifico en cuanto a su sistema financiero y la relación existente entre bancarización y desarrollo humano. En la segunda parte se realiza un análisis grafico de las variables y en la tercera parte se analiza la incidencia de la bancarización en el IDH para los países de la alianza pacifico por medio de la metodología datos panel dando algunos análisis de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1. CONCEPTO DE BANCARIZACIÓN

Para Romer (1986) y Lucas (1988), el crecimiento debe incluir las mejoras en las condiciones de vida de las personas, esto se logra cuando pueden acceder a ingresos más altos y desarrollar sus capacidades, al tiempo que se garantice unos procesos de cobertura del sistema financiero que satisfagan la demanda de tecnología al interior de cada país, el punto de intersección con la bancarización se da cuando se plantea la idea de que la inclusión favorece la educación, vía créditos educativos, debido a que mayores niveles académicos generan un capital humano más productivo y con mayores niveles de ingreso lo que garantiza mejoras en el desarrollo humano.

La idea fundamental de los procesos de bancarización vinculados al sistema financiero es que la sociedad diseñe estrategias que permitan vincular a más personas al sistema, esto implica la movilización de instituciones bancarias a diferentes lugares geográficos de la nación, la consolidación de una red tecnológica que soporte los servicios financieros, una fácil interlocución de los individuos y empresas con el sistema financiero y el apoyo estatal a la consolidación de modelos de desarrollo conjunto en sociedades público-privadas (Sarma, 2007).

La bancarización debe entenderse como la posibilidad de que un mayor número de personas naturales y jurídicas puedan acceder a los servicios que presta el sistema financiero, es posible entender su evolución e importancia dentro del desarrollo social de una nación tal cual como lo sostiene Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), el cual aportó los cimientos a la construcción de las teorías del desarrollo económico fundamentado en los procesos de innovación y desarrollos tecnológicos.

Según Schumpeter (1991) el concepto de innovación debe ser entendido como: *“Las nuevas formas de combinación de recursos (tangibles e intangibles), conocimientos (teóricos y prácticos), materiales, destrezas personales, que en un momento determinado forman parte de procesos de desarrollo dentro de una organización”* (Schumpeter; 1991, pág. 45)

Los procesos de bancarización se llevan a cabo al interior de cada nación teniendo en cuenta las políticas institucionales y de las condiciones externas a nivel global, visto así,

pretendemos mostrar un modelo de desarrollo financiero y humano endógeno lo que significa que es posible modificar las condiciones de ambos sistemas contando únicamente con los recursos propios de cada nación, la similitud que se presenta deja cabida a los modelos de crecimiento endógeno postulados inicialmente por algunos autores Romer (1986) y Lucas (1988) plantean una visión del crecimiento económico a través de la incorporación de forma explícita de variables reproducibles al interior de un país, es así como la actividad económica dependerá del capital humano y de actividades de investigación y desarrollo (I&D).

Si bien, el capital humano y las políticas de investigación y desarrollo repercuten en la actividad económica de todo país, es necesario tener en cuenta que los modelos de crecimiento endógeno intentan explicar 3 hechos globales que los modelos tradicionales no concibieron en sus postulados, al tiempo que brinda unas herramientas que proyectadas por los gobiernos pueden brindar unas mejores condiciones de vida para sus pobladores; estos postulados se resumen así:

- En primer lugar, porque las economías industrializadas producen mayores cantidades de mercancías a las de hace algunos años. Según Paul Romer (1986) la explicación a este fenómeno se debe al cambio tecnológico, es decir, un trabajador produce determinada cantidad de bienes por hora diez veces más rápido que hace cien años.
- Segundo, era necesario explicar el crecimiento del capital humano, es decir, el desarrollo de una nueva capacidad productiva dadas las mejoras tecnológicas y la educación a los trabajadores.
- Por último, debía explicarse la divergencia de crecimiento entre las diferentes economías del mundo.

Teniendo en cuenta la consolidación de los diferentes sistemas financieros alrededor del mundo, (Beck *et al.*, 2012) muestra que teniendo en cuenta el crecimiento del PIB en una economía, puede existir una relación entre la innovación financiera y la bancarización, con oportunidades de crecimiento y mejoras sustanciales en el PIB per cápita de una nación. La anterior afirmación es validada por los principios fundamentales de Bekaert (2007), el cual plantea que el crecimiento de cada país puede ser explicado por la media ponderada de la industria (precio-ganancias) y para el caso del sector financiero, esta medida determina de

manera condicional el crecimiento del PIB per cápita de los habitantes de un determinado grupo de análisis.¹ (Beck *et al.*, 2012).

Bekaert & Siegel (2007) exponen al mismo tiempo, que si bien el sistema financiero genera crecimiento económico, se plantea una dependencia significativa entre ambas variables y esto podría conllevar hacia un punto de fragilidad del sistema teniendo en cuenta el principio de incertidumbre que se maneja en los mercados financieros y de capital².

Una visión que enfatiza la importancia de los procesos de innovación y por ende los de bancarización en el desarrollo social, es la teoría desarrollada en 1958 por los economistas Franco Modigliani y Merton Miller, quienes determinaron que los procesos de innovación permiten que los costos de la transacción en servicios financieros se minimicen, producto de un fenómeno que vincula el uso de la tecnología, la distribución bancaria global y las estrategias de marketing. La localización de instituciones financieras en lugares lejanos de los principales centros urbanos hace que los costos de desplazamiento sean menores, esto permite un menor riesgo en la transacción al tiempo que se brinda la oportunidad de un acceso más fácil a los servicios financieros (Demirguc-Kunt & Levine, 2008)

Los anteriores autores (Demirguc-Kunt & Levine, 2008), forjaron la base teórica sobre la cual se desarrolló la innovación financiera como un modelo que buscaba encontrar el papel del individuo dentro de un sistema tan complejo como el financiero, es aceptable decir que parte de estos estudios buscaron humanizar el sistema financiero, ya que de la innovación se desprende la bancarización que busca acercar el sistema a las personas para que lo conozcan, lo usen y les genere un beneficio social.

Actualmente economistas de corriente heterodoxa desarrollaron teorías relacionadas con las actividades productivas llevadas a cabo como resultado de la oferta de servicios que presentan los actores del sistema financiero, estas actividades pueden, según el poder de mercado de los integrantes del sistema, tanto restringir el acceso de dichos servicios a la

¹ El desarrollo bancario nacional es importante para el aprovechamiento de las oportunidades de crecimiento. También es importante tener en cuenta el desarrollo financiero (Crédito privado) (Bekaert & Siegel, 2007)

² Entiéndase la incertidumbre como el posible riesgo de pérdida de una posición financiera dadas las asimetrías de información dentro de un mercado.

población como hacer lo contrario y direccionar los fondos a segmentos donde las necesidades requieran de recursos para salir de su trampa de pobreza (Collier *et al.*, 2013).

La anterior idea parte de las acciones de supervisión que el Estado debe impartir para controlar el sistema financiero, impidiendo que no se modifiquen las condiciones de igualdad y equidad en la población, la exclusión de los servicios financieros impide que a través de las entidades bancarias las personas puedan acceder a créditos tanto de educación como de inversión, que les permita alcanzar un estándar de vida más alto (Collier *et al.*, 2013).

Se debe tener en cuenta que, los actores dentro del sistema toman sus decisiones ante fallos de mercado, dichas fallos son conocidas como asimetrías de la información (Stiglitz, 1977; Akerlof, 1976; Spence, 1976). Las asimetrías de información en la teoría financiera afirman que en una negociación o contrato alguna de las partes puede tener algún tipo de conocimiento adicional a su contraparte que lo hace tomar ventaja en el resultado del proceso. Estas asimetrías conllevan a que en algunas ocasiones los usuarios de servicios financieros opten por tomar “selecciones adversas”.

Las selecciones adversas se dan en el momento en el cual un individuo al carecer de información completa en un mercado toma decisiones en pro de maximizar su utilidad, creyendo que esta es la mejor opción, pero en realidad está escogiendo una opción que le representa una menor utilidad. Esta decisión afecta los beneficios del consumidor y por ende reduce el grado de satisfacción de una elección individual (Stiglitz, 1977; Akerlof, 1976; Spence, 1976).

Intentando clarificar la relación existente entre el sistema financiero y el desarrollo social entendiendo este último como las mejoras en la calidad de vida de las personas (educación, salud, ingreso, etc.)³, Beck y Demirgüç-Kunt y Martínez (2004), emplearon la base conceptual de autores como (Stiglitz, 1977; Akerlof, 1976; Spence, 1976)., para desarrollar la teoría sobre la que descansa la actual investigación en torno a la correlación existente entre bancarización y desarrollo social, la dinámica que plantean va en dirección causal de bancarización hacia desarrollo social, ya que las políticas de acceso al servicio financiero

³ Debe entenderse como Calidad de vida, los niveles de bienestar que puede llegar a adquirir un individuo, dichos niveles pueden ser físicos, materiales, sociales, de desarrollo y emocionales. En cuanto al desarrollo hace referencia conceptos como la productividad, contribución del individuo como ser útil a la sociedad y educación que pueda llegar a recibir a lo largo de su vida (Ruiz, 2007).

impulsadas por países que siguen este modelo, van dirigidas al segmento de población con más bajos recursos, de forma tal que, puedan apoyarse en este sistema para mitigar su actual situación y lograr una acumulación de capital aceptable con los índices medios de la nación (Beck *et al.*, 2012).

La literatura pone especial atención al fenómeno de bancarización, desde que en 2009 se creara la alianza para la inclusión financiera, que no es más que, una cita entre los países desarrollados y otros en vías de desarrollo por trabajar juntos en pro de aumentar el acceso de las personas con bajos recursos a los servicios financieros, el fenómeno de bancarización es una herramienta que permite un desarrollo económico en términos de equidad y sostenibilidad⁴, para este fin el marco regulatorio propuesto por el gobierno debe involucrar a la población más vulnerable así lograr una mejor asignación de recursos, mitigar la concentración de los mismos y permitir una acumulación de capital que signifique mejores condiciones de vida (Cano *et al.*, 2013).

1.1. METODOS DE MEDICIÓN DE LA BANCARIZACIÓN

Varias investigaciones han tratado de medir los niveles de bancarización que presenta una economía, pero han sido diversos los problemas que enfrentan los investigadores, por ejemplo, Noguera y Vera (2008) tratan de analizar la bancarización de Venezuela con el inconveniente del espacio geográfico, ya que al no tener claro un determinado grupo de la población, es bastante complicado dar alguna razón financiera que mida la profundización de dicho grupo y esto ocasiona que se use un indicador poco comprensivo y preciso.

Teniendo en cuenta la revisión de literatura realizada para la presente investigación y teniendo en cuenta el objeto de estudio se seleccionan tres formas de medir la bancarización, las cuales fueron tomadas por Noguera y Vera (2008), estas son: Las medidas de profundidad financiera, las medidas de cobertura y las medidas de intensidad de uso. Cada una de las anteriores formas de medición de la bancarización tiene en cuenta diferentes indicadores macroeconómicos o series estadísticas para realizar su análisis:

⁴ El desarrollo de las instituciones financieras promueve el desarrollo y sostenibilidad económica ya que transfiere los recursos desde el ahorro hacia la inversión, además funciona como un sistema de intervención en el cual ofrece facilidades de acceso a sistemas de crédito a individuos de bajos recursos. Asimismo promueve la sostenibilidad al hacer partícipes a todos los elementos de un conjunto social a participar del mercado y el entorno económico (Zahler, 2008).

1.1.1. LAS MEDIDAS DE PROFUNDIDAD FINANCIERA

Este tipo de medidas que se incluye en la mayoría de investigaciones empíricas acerca de bancarización incluye el volumen de depósitos o créditos como proporción de alguna variable o escala de nivel macroeconómico como lo puede ser el PIB, la población o los activos bancarios en su totalidad (Vera *et al.*, 2012).

Morales y Yañez (2008) aclaran que dichas medidas en las cuales se usan variables como depósitos o créditos sobre PIB muestran claramente el desarrollo financiero pero se quedan cortas en demostrar que existe profundidad del sistema en la economía. Burneo (2009) hace referencia a que ratios tales como el crédito privado como proporción del PIB refleja de mejor manera el acceso de los individuos al sistema financiero, y considera que este tipo de cocientes son apropiados para medir la bancarización en países en vías de desarrollo, donde el ahorro y el crédito son elementos fundamentales de la intermediación financiera.

Debe tenerse en cuenta, que para los países emergentes el apalancamiento financiero y la intermediación son dos actividades que cuentan con ciertos obstáculos dadas las previsiones económico-financieras al momento de iniciar un negocio y por lo tanto, requieren tomar en consideración otros factores del mercado de capitales (tales como los mecanismos de cobertura de riesgos) (Noguera & Vera, 2008).

Algunos autores como Demirguc y Levine (2008) consideran que es apropiado usar razones como el número de créditos sobre PIB como un ratio proxy de bancarización y desarrollo financiero tanto por su fácil recolección de información, como por su análisis de series estadísticas extensas a lo largo del tiempo (Demirguc-Kunt *et al.*, 2008).

Uno de los problemas que presentan este tipo de métodos para medir la bancarización es que no se puede concretar a ciencia cierta que tan concentrado o amplio es el espectro de acción del crédito o las captaciones del público en una economía. Una economía puede perfectamente tener ratios relativamente altos en cuanto a su relación crédito/PIB o como proporción de la población y no obstante estos indicadores pueden estar concentrados en pocas empresas o pocos grupos de interés de la sociedad (Burneo, 2009).

1.1.2. LAS MEDIDAS DE COBERTURA

Las medidas de cobertura van enfocadas hacia medir el grado de penetración⁵ que puede llegar a tener el sistema financiero sobre la población. Algunas medidas de cobertura son, por ejemplo, las razones ATM's⁶ o sucursales bancarias por cada 100 mil habitantes, el número de sucursales por cada 1.000 km², entre otros (Duran & Mejia, 2010).

Estos indicadores poseen varias dificultades, entre ellos se encuentran: No garantiza que el total de la población acceda a los cajeros electrónicos o sucursales bancarias, es decir, existen otras formas de acceso al sistema financiero como lo son por ejemplo, las sucursales no bancarias o el internet. Por otra parte, no tienen en cuenta la distribución tanto geográfica como demográfica al momento de realizar sus estimaciones.

1.1.3. LAS MEDIDAS DE INTESIDAD DE USO

Ruiz (2007) proporciona un listado amplio sobre cómo medir la bancarización, pero esta vez se realiza a través del uso de varios instrumentos que ofrece el sistema financiero, como por ejemplo, el uso de tarjetas de crédito por parte de las personas naturales, el uso de tarjetas débito, banca por internet o cheques a nivel nacional (Ruiz, 2007).

Este tipo de indicadores reflejan el uso que le dan los individuos a cada instrumento financiero que se encuentra a su disposición. La intensidad de uso también puede ser medida calculando el número de depósitos y créditos con respecto a la población, entre mayor sea el ratio esto indicara que el crédito y los depósitos se encuentra con mayor distribución éntrelos ciudadanos.

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta cualquier investigador al tratar de pronosticar indicadores de uso, es que la mayoría de la información no se encuentra disponible, simplemente no existe o no se encuentra a disposición del público (Ruiz, 2007).

Teniendo en cuenta las anteriores formas de medición de la bancarización, dentro de la presente investigación serán tenidas en cuenta las medidas de profundidad financiera y

⁵ Debe entenderse el concepto de penetración financiera como el acceso de los establecimientos bancarios y financieros a nuevos grupos de interés dentro de una sociedad, es decir, aumentar la cobertura de productos bancarios hacia todos los individuos (Aparicio & Márquez, 2005).

⁶ ATM's: Automated Teller Machine (Maquinas de cajero electrónico).

cobertura, ya que son las que reportan una mayor significancia y precisión en su metodología de cálculo y reflejan de mejor forma el comportamiento del sistema financiero en cada uno de los países tomados en cuenta dentro del análisis (Colombia, México, Chile y Perú).

1.2. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO

A lo largo de los últimos 40 años la bancarización ha tomado un papel fundamental dentro de todas las economías existentes en el mundo, ya que la interconexión de los mercados y la tecnificación del intercambio de información y flujos de dinero han hecho del sistema financiero uno de los sectores más importantes del mundo actual.

Uno de los estudios que abrió el sendero para analizar la relación entre desarrollo social y económico fue el de King y Levine (1993) el cual encuentra que los indicadores de desarrollo financiero y social están robusta y positivamente correlacionados con el crecimiento económico de algunos países desarrollados dada la tasa de acumulación de capital y las mejoras en asignación del capital.

De la misma forma, King y Levine (1993) presentan dentro de sus resultados una comprobación empírica acerca de que los componentes exógenos del desarrollo financiero y social pueden afectar en el futuro el crecimiento económico de un país, en este sentido, si el sistema financiero crece a un ritmo sostenido y estable a lo largo del tiempo puede concluirse que la economía crecerá en una proporción similar a la de este sector.

Por otra parte, Rajan y Zingales (1998) afirman que uno de los principales atributos del sistema financiero es el poder de intermediación que tiene sobre la economía y la canalización de los recursos que puede emplear para mejorar de alguna forma la distribución de los ingresos de los ciudadanos. Además, al poseer la capacidad de aumentar o disminuir la velocidad del dinero a través de la retención o colocación de dinero dentro de la economía, influye en el crecimiento de los mercados y el desarrollo tecnológico de los mismos.

Rajan y Zingales (1998) advierten que uno de los principales problemas a los cuales se ve enfrentado el sistema financiero es el riesgo moral y la selección adversa que enfrentan los establecimientos bancarios a la hora de captar y colocar recursos en la economía, estas externalidades reducen las ganancias de los establecimientos y los obligan a requerir financiamiento externo para su crecimiento. Estas externalidades aumentan los costos de

transacción para el sistema financiero y por lo tanto los servicios que ofrece se vuelven más costosos, es decir, no todos podrán acceder a un crédito por su alto costo sistemático.

El estudio realizado para España por Valverde y Rodríguez (2004) evidencia que el acceso a los sistemas financieros genera mejores niveles de calidad de vida para los individuos que a él acceden. Por medio de encuestas y micro datos se logra establecer de manera precisa que el manejo de los créditos y la profundización de los servicios que ofrece el sector bancario ofrece una condición de favorabilidad para los individuos y generan confianza en los mismos para acceder a la formalidad del sector.

Ahora bien, es necesario especificar de forma clara el significado de la palabra desarrollo y las implicaciones que conlleva relacionarla con el sistema financiero. Sen (1979) sostiene que la maximización de la utilidad de los individuos como un concepto netamente económico es una muy mala descripción de la forma en la que en realidad actúan las personas. La anterior afirmación posee su validez en cuanto a que hay diversas actividades que realiza a diario el ser humano que se alejan de simplemente maximizar unos beneficios, pero que traen consigo la satisfacción y el bienestar de quien realiza estos actos, por ejemplo, tomar un baño, leer algún documento científico, realizar un favor a algún allegado, entre otros.

Por otra parte, Sen (1979) afirma que existen algunas cosas en el mundo real que proveen utilidad o insatisfacción que no pueden ser negociadas en un mercado o a la luz del dinero, como por ejemplo la naturaleza, la belleza, la contaminación y que son llamadas externalidades pero que al término de sus sucesos afectan las condiciones de vida de las personas. El desarrollo como se encontraba concebido antes de que Sen realizara estas anotaciones no tenía en cuenta si los bienes de no mercado generaban bienestar o malestar sobre los individuos, la aproximación más cercana a la teoría de bienestar era la utilización del óptimo de Pareto⁷.

El óptimo de Pareto posee algunos inconvenientes, por ejemplo, dada una economía en la cual existieran personas muy ricas y otras muy pobres no podría ejercerse un óptimo

⁷ El óptimo de Pareto sostiene que un cambio en la asignación de un individuo que mejore su situación sin perjudicar el bienestar de otro debe ser considerada como una asignación "Pareto-eficiente" (Sen, *Collective Choice and Social Welfare*, 1979).

Paretiano ya que si se distribuye el ingreso de los ricos a los pobres se está desmejorando las condiciones de los primeros para mejorar la de los segundos.

En ese orden de ideas, Amartya Sen (1979) propone un enfoque en el cual el desarrollo debe entenderse como un concepto de libertad: “El desarrollo puede concebirse (...) como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutaban los individuos” (Sen, 2000, pág. 19).

Sen (2000) argumenta que la libertad debe ser referenciada como fin y medio del bienestar y contribuye a mejorar los niveles de vida de los individuos ya que no solo maximiza una utilidad con un cierto tipo de restricciones sino que ofrece a cada persona una forma de cumplir sus objetivos y metas no solo como ente económico sino desde la perspectiva personal. La libertad debe considerarse como fin principal del desarrollo, el papel instrumental de este tipo de libertad va enfocado hacia la promoción de los derechos y oportunidades del hombre en general y la relación que existe con los demás (Sen, 2000).

Douglas North (1999) propone cinco fuentes de beneficio que conlleva el relacionar la libertad con el término bienestar:

- Heterogeneidad personal: Hace referencia a que cada persona posee diferentes tipos de preferencias en cuanto a sus gustos y cada uno de ellos puede ser libre de optar por los bienes que sean de su agrado.
- Diversidad relacionada con el medio ambiente: El clima por ejemplo, puede influir en las necesidades y requerimientos de una persona con respecto a su nivel de renta.
- Diferencias de clima social: Se trata de las condiciones sociales, las cuales hacen referencia a factores de enseñanza, políticos, niveles de delincuencia, contaminación, entre otros.
- Diferencias entre las perspectivas relacionales: Existen diferencias en cuanto al entorno en el que se encuentra un individuo, cada uno debe ser libre de por ejemplo, vestir de la forma más cómoda que crea conveniente o dependiendo el entorno.
- Distribución dentro de las familias: Los logros de los miembros de una familia depende de la situación económica que se posea en el momento y debe ir encaminado hacia la unión de cada uno de ellos.

Finalmente, North (1999) hace alusión al concepto de desarrollo como la importancia de la igualdad en un mercado en el cual debe privar el bien colectivo sobre el particular y debe propenderse por proteger los derechos de los individuos que forman parte de un grupo social (North, 1999).

1.3. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO SOCIO ECONÓMICO

Dentro de las medidas de bienestar existen diversos métodos para cuantificar el grado de dispersión o concentración del ingreso, los niveles de vida de los individuos o el grado de pobreza de un país en particular. Como primera medida existe el índice de Gini el cual fue construido por Corrado Gini en el año 1927. El coeficiente de Gini se basa en la curva de Lorenz que es una representación gráfica de una distribución acumulada que debe tener en cuenta una proporción entre los ingresos y la población. El Gini se define teóricamente como: *“La brecha existente entre la distribución real del ingreso y los individuos de una economía”* (Gini, 1927, pág. 20), es decir, mide hasta qué punto la distribución del ingreso entre individuos dentro de un mercado se aleja de una distribución equitativa. Para los fines de esta investigación no es pertinente emplear el coeficiente de Gini ya que no se está buscando determinar la concentración de los ingresos en los países de la alianza pacífico sino los niveles de bienestar de los habitantes de la misma.

Como segunda medida, se encuentra el índice desarrollado por Henri Theil (1967) (Theil, 1967) el cual es una medida de desigualdad que compara la distribución de la renta. El índice de Theil se define como el valor esperado del logaritmo de las probabilidades con signo negativo, es decir, la distribución esperada de la renta. Theil desplegó una medida de desigualdad en la renta de una población determinada, la cual posee un grado de análisis que asocia el valor existente entre la desigualdad de una variable determinada y el grado de desigualdad de una serie de variables explicativas (Theil, 1967).

El índice de Theil no es apropiado dentro de esta investigación ya que mide los grados de desigualdad en cuanto a ingresos de un grupo de individuos determinado, pero no mide el grado de desarrollo de estos. Como tercera medida se hará explícito el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Anteriormente, se expusieron algunas de las formas por medio de las cuales se puede alcanzar algún concepto de bancarización (Ver: 1.1 Métodos de medición de la Bancarización), ahora se dará una aproximación al método de cálculo del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Si bien existen un conjunto de indicadores que miden el nivel de desarrollo socio económico de un país como lo son: El índice de desarrollo humano (IDH), el índice de pobreza humana (IPH), la medida de empoderamiento de género (GEM) y el índice de desarrollo de género (GDI) todos aquellos son calculados por el programa de naciones unidas para el desarrollo (PNUD) (Vera, Hernandez, & Osorio, 2012), cada uno de estas medidas ofrecen visiones alternativas para intentar medir el desarrollo social que puede alcanzar una economía con relación a su mercado y a la interacción tanto individual como colectiva de los ciudadanos.

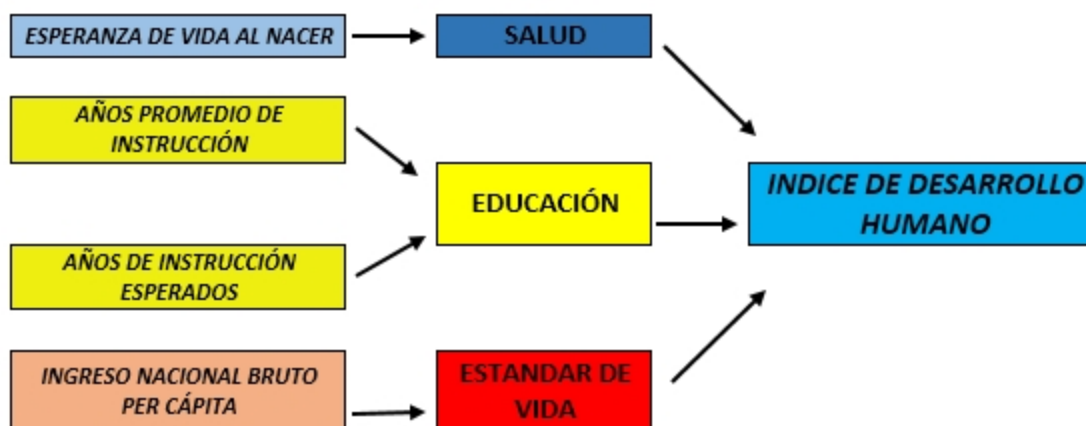
El IDH, es un índice compuesto por tres dimensiones básicas: “El disfrute de una vida larga y saludable, acceso a la educación, y nivel de vida digno” (ONU, 2006)⁸. Según información del PNUD para 2012, las fuentes de información para el cálculo del IDH, son los siguientes indicadores:

- Esperanza de vida al nacer.
- Años promedio de educación.
- Años esperados de instrucción.
- Ingreso Nacional Bruto.

El cálculo del IDH no es más que la media geométrica de índices normalizados (Esperanza de vida al nacer, años esperados de instrucción, ingreso nacional bruto y años promedio de educación) los cuales miden los logros en cada una de sus dimensiones. En la siguiente grafica se desagrega completamente cada uno de los componentes del IDH:

⁸ El IDH fue desarrollado por primera vez por el economista pakistaní Mahbub Ul Haq, en asociación con el también premio nobel Amartya Sen.

Esquema 1. Componentes del índice de desarrollo humano



Fuente: Tomado de IDH, 2010; Elaboración de los autores

Como se puede observar en el anterior esquema, el IDH se encuentra compuesto de cuatro indicadores y tres dimensiones, dichos indicadores son la ponderación de cada una de las dimensiones, las cuales por medio de un promedio geométrico conforman en su totalidad el Índice de desarrollo humano (Vera *et al.*, 2012).

Teniendo en cuenta, las dimensiones en indicadores que componen el IDH la relación potencial que se puede establecer entre la bancarización y el desarrollo socioeconómico, adquiere fundamento sobre el PIB per cápita. En otras palabras, se realiza el supuesto de que una mayor profundidad del sistema financiero genera incrementos en la productividad y esto conllevaría a aumentar el nivel de ingresos de los trabajadores y de esta forma, *ceteris paribus*, un mejoramiento significativo en su calidad de vida (Duran & Mejia, 2010).

El anterior supuesto cobra bastante relevancia para la presente investigación ya que justifica la relación existente entre bancarización y desarrollo humano y como de esta forma existe un mecanismo de transmisión hacia el aumento de la calidad de vida de las personas y la forma en la que los individuos fortalecen su capital humano con el fin de aumentar la productividad tanto sectorial como total del mercado (Demirguc-Kunt & Levine, 2008)

Por otra parte, estudios como el de (Beck *et al.*, 2006) argumentan que el desarrollo financiero promueve el crecimiento de una economía a través de la movilización de los recursos que son ahorrados, y además estos mismos recursos promueven el emprendimiento y al inversión privada mediante la diversificación de los riesgos, en este orden de ideas, la

profundización del sistema financiero no solo influiría sobre el crecimiento de la economía sino sería una forma de aliviar la pobreza.

Establecer una relación entre si la bancarización es un aspecto que modifica o altera las condiciones de vida de una economía, se ha convertido en un gran cuestionamiento que desde la academia se ha venido desarrollando y dando aportes a la teoría en la actualidad, por ejemplo, Rojas (2015) establece una relación entre los datos del IDH y el cociente depósitos/PIB para un grupo de 105 países llegando a la conclusión de que si bien la relación entre bancarización y desarrollo social es un tema bastante controversial se puede establecer que son variables complementarias.

También, Sarma (2007) generó un indicador de profundidad financiera (IFI) y determino que existe una alta y positiva correlación entre el desarrollo de las instituciones financieras y el IDH de algunos países desarrollados que tomó en cuenta dentro de la investigación. Una de las explicaciones que propone (Sarma, 2007) para explicar la relación existente entre el IDH y el desarrollo financiero es que si se incrementa la cultura financiera de los individuos y estos acceden al sistema financiero formal, pueden llegar a mejorar su nivel educativo y de esta forma emplearse en un contexto laboral más seguro y con mejores oportunidades de crecimiento personal y empresarial.

1.4. EVOLUCIÓN DE LA BANCARIZACIÓN EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO

El acceso a la bancarización de los países de América Latina y el Caribe en los últimos años ha aumentado dadas las políticas y reformas gubernamentales que apuntan hacia la inclusión; y la igualdad individual que debe ser un derecho inalienable de cada uno de los ciudadanos que componen un grupo social. Tradicionalmente, los hogares en los países pobres no han tenido acceso a los sistemas bancarios pero si se endeudan y ahorran (Higinio *et al.*, 2011). El mecanismo de ahorro y endeudamiento empleado por este tipo de hogares es de carácter informal, pero refleja una necesidad latente de acceder a servicios financieros.

Según información reportada por la Organización de las Naciones Unidas (2006) en América Latina existen alrededor de 17 programas de TMC (Transferencia Monetaria Condicionada)⁹, los cuales poseen una cobertura de alrededor de 27 millones de familias lo que representa en promedio 111 millones de personas. Los programas de TMC poseen tres tipos de mecanismos de pago, los cuales son:

- **Pagos en Efectivo, con cheques o bonos entregados a los beneficiarios en establecimientos bancarios.** Si bien, la entrega de la TMC se hace a través de entidades bancarias, este medio de pago no significa inclusión financiera, pero debió ser tomado en cuenta por los diseñadores del programa para de esta forma transferir una mayor cantidad de recursos a las poblaciones en mayor condición de vulnerabilidad.
- **Tarjetas Monedero**, las cuales no están ligadas a una cuenta de ahorros y por lo tanto consideran un mecanismo de inclusión financiera de alcance medio, ya que los usuarios pueden usar el dinero para realizar varias transacciones en diferentes establecimientos lo cual disminuye su costo y aumenta el beneficio para las personas.
- **Deposito en cuenta de ahorro a nombre del beneficiario**, Si bien este sistema disminuye la posibilidad de transacciones electrónicas en ciertos establecimientos y posee restricciones en cuanto a su uso, se considera el método más efectivo de inclusión financiera de la TMC, ya que los usuarios se benefician de todos los servicios bancarios que puede ofrecer un establecimiento comercial, como por ejemplo, giros, transferencias, e incluso tener la posibilidad de acceso a crédito (Higinio *et al.*, 2011).

Por otra parte, los mecanismos de pago de la TMC garantizan el acceso a servicios financieros para los individuos, pero para que los beneficiarios accedan al sistema formal, se plantean dos estrategias fundamentales:

⁹ Son programas creados por diferentes países en vías de desarrollo con el objetivo de reducir los niveles de pobreza por medio de asistencia social condicionada a personas que cumplan con ciertos requisitos y criterios como, por ejemplo, número de hijos, afiliación social, entre otros (Hernández & Parro, 2005)

- La capacidad de potencializar los beneficios de las cuentas de ahorro, que si bien permiten realizar transacciones electrónicas, pagos, transferencias y retiros la mayoría de los individuos no conocer acerca de su existencia o de cómo usarlas.
- Los programas complementarios, los cuales están encaminados a dar orientaciones y educación financiera a los hogares más pobres los cuales son provistos de mecanismos formales como lo son por ejemplo, los micro seguros¹⁰.

Pero si bien, una de las finalidades de la bancarización es aumentar la cobertura de servicios financieros formales en una determinada región para todo el público en general, este objetivo no se podría llegar a cumplir si no se reducen los costos de transacciones o servicios financieros para los grupos específicos de personas con bajos recursos¹¹, es por esta razón, que las políticas de educación financiera en algunos países, como por ejemplo, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay van acompañadas de reducción o no cobro en las transacciones o mantenimiento de las cuentas de bajo capital (Higinio *et al.*, 2011).

Por otra parte, debe hacerse referencia en que los hogares pobres de América Latina y el Caribe si ahorran y se endeudan, ya que tratan de suavizar su consumo a lo largo del tiempo, y de esta forma poder afrontar emergencias o anticipar de una u otra forma afectaciones sobre sus niveles de ingresos, por ejemplo, pagar servicios públicos, comprar víveres o bienes durables. Solo en algunas ocasiones y cuando es posible el dinero sobrante es usado en el capital humano (Salud y educación) o en mejorar los lugares donde habitan (Heimann, 2009).

Ahora, los hogares pobres ahorran y se endeudan, pero no lo hacen en el sistema financiero formal, sino que acuden a familiares, prestamistas o amigos para conseguir el dinero que necesitan en algún momento determinado. Estos casos se dan porque existen algunos limitantes tanto desde la oferta, como desde la demanda para que los pobres puedan acceder al sistema financiero de forma fácil y rápida (Collier *et al.*, 2013). Según estadísticas de ONU (2013) para el año 2012 alrededor del 28% de la población latinoamericana no era participe

¹⁰ Entiéndase como micro seguro el mecanismo para proteger a las personas de bajos recursos contra algún tipo de riesgo como por ejemplo, accidentes, enfermedades o desastres naturales. Estas pólizas van conforme a las necesidades de cada individuo y su capacidad de pago (ONU, 2006).

¹¹ La reducción de los costos de transacción o financieros, no implica afirmar que estos sean altos en para América Latina, sino que debe tenerse en cuenta el poder adquisitivo de cada grupo de interés dentro del mercado y de esta forma valorar el la capacidad de pago de estos frente a los pagos por uso de servicios financieros.

de algún tipo de servicio financiero y el 63% de esa población alguna vez en su vida había recurrido a prestamistas informales o algún otro tipo de préstamo no formal.

Por el lado de la demanda, los factores que influyen en la no inserción de los hogares pobres al sistema financiero son: el no poseer los ingresos suficientes, los elevados costos de transacción y de manejo que cobran algunas entidades de crédito, los excesivos tramites de papeleo y autenticación de los servicios y la falta de confianza y desconocimiento de los productos que ofrece el sistema financiero (Higinio *et al.*, 2011).

Por otra parte, desde el punto de vista de la oferta, el acceso a los servicios financieros se ven afectados por la falta de cobertura y la clasificación de los productos ofrecidos por las entidades que no son adaptados para las diferentes necesidades de los diversos tipos de hogares.

Dados los anteriores factores, y otra de las estrategias que emplean los hogares latinoamericanos para no acceder al sistema financiero, es ahorrar en alcancías, en materiales de construcción, conservar el dinero en la casa, estas estrategias se caracterizan por poseer un alto riesgo y una baja rentabilidad. Algunos estudios particulares, como el caso de Zahler (2008) muestran que los individuos desean ingresar al sistema financiero formal pero no poseen el conocimiento suficiente para hacerlo y se ven limitados por este factor. Por otra parte, se evidencia que las personas que una vez ingresan al mercado financiero desarrollan habilidades para utilizar diversos servicios que se ofrecen como lo son por ejemplo, los seguros, las transacciones electrónicas, entre otros.

A continuación se presentan algunos programas y políticas de orden institucional que se han implementado en los países que conforman la Alianza Pacifico y que tienen como objetivo primordial acercar a los individuos hacia el sistema financiero formal. Asimismo, se escogen los programas que se presentan en la siguiente parte, ya que son aquellos que si bien conducen a los individuos a acercarse al sistema financiero formal, también son un método por medio del cual los gobiernos y grupos estatales de cada país buscan mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y generar unas mejores niveles de subsistencia de cada uno de ellos.

1.4.1. CHILE SOLIDARIO / PROGRAMA PUENTE

Uno de los programas de inclusión financiero implementado fue el desarrollado por la red de Protección social chilena catalogado con el nombre de: “*Chile Solidario*” creado en 2002 con el objetivo de ayudar a las personas que se encontraban en condiciones de pobreza extrema a superar esta condición mediante la incorporación a redes sociales (Zahler, 2008). Entre los objetivos del “*programa puente*” (Nombre que se le atribuye a la transición de los individuos hacia el sistema financiero) (Torre, Ize, & Schmukler, 2012)) se encuentran:

- Generar oportunidades para que las personas que necesitan acceso a los sistemas financieros puedan tener acceso a este mejorando sus niveles básicos de bienestar.
- Que por lo menos el 70% de las familias que se encuentran dentro del proyecto logren las condiciones económicas mínimas o al menos se encuentren por encima de la línea de indigencia.
- Que el 90% de las familias conozca el sistema de redes y servicios financieros que el sector público y privado puede ofrecerles.
- Que el 100% de las familias reciba durante un periodo de 24 meses un bono solidario el cual constituye un subsidio monetario y de esta forma generar en cada persona la motivación de promoción social.
- Que el 100% de los lugares donde se aplica el proyecto produzca acciones coordinadas en cooperación con las instituciones gubernamentales en pro de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

La población objetivo a la cual va encaminada el “Programa Puente” son según (ONU, 2006) alrededor de 332.995 familias con un incremento anual de cobertura de alrededor de 4% o 5% ampliando de esta forma el número de beneficiados año tras año.

El bono solidario que se le otorga a las familias decrece mes a mes con el propósito de que la ayuda estatal no sea solo de carácter asistencialista, sino que sea un motor de ayuda para los individuos que necesitan el apoyo, de esta forma el beneficio automáticamente crea la necesidad de que durante los 24 meses que dura el proyecto el núcleo familiar contemple posibilidades y oportunidades en el mercado financiero.

Además de la generalidad del proyecto se crearon diferentes pagos y subvenciones estatales para determinados grupos de la población específicos, por ejemplo: Los bonos de egreso, los cuales van encaminados exclusivamente a las mujeres cabeza de hogar que desean conformar una pequeña empresa; El subsidio único familiar (SUF), el cual se da a niños menores de 18 años, con discapacidad o que ya sean padres; Subsidio de agua potable, el cual refleja el compromiso de la empresa privada en cuanto a mejorar las condiciones de vida de los chilenos dando provisión de agua potable y alcantarillado a estos (Higinio *et al.*, 2011).

La implementación del “Programa Puente” obligo a los establecimientos bancarios aumentar la oferta de sucursales bancarias que tenían presentes hasta el momento a lo largo de todo el país, pasaron de tener 8.397 sucursales en el primer trimestre de 2007 a tener alrededor de 12.510 en el último trimestre de 2012 lo cual reporta un incremento de 48,9% incentivado por la necesidad de aumentar la cobertura a lo largo de toda la nación.

1.4.2. COLOMBIA – FAMILIAS EN ACCIÓN

Para el caso de Colombia uno de los programas implementados por el gobierno nacional fue creado en el año 2000 con el nombre de “*Familias en Acción*”, el cual en principio tenía como objetivo contribuir a la formación de capital humano de las familias en extrema pobreza, por medio de un subsidio gubernamental para familias que tengan hijos menores de 18 años, pero con el paso de los años ha ido mucho más allá de simplemente subvenciones estatales y ha intentado darle capacitación a las familias acerca de los servicios que contempla el sistema financiero para los pagos que realiza el estado (Higinio *et al.*, 2011), por ejemplo, los pagos de las subvenciones se realizan por medio de oficinas bancarias o sucursales bancarias a través del esquema del municipio vecino.

También se tienen como medio de pago tarjetas electrónicas que hacen parte del banco Agrario. Dichas tarjetas no cargan cuota de manejo, no cobra impuesto del 4 por mil y no requiere saldo mínimo, “La tarjeta presta una serie de servicios para que los beneficiarios se vinculen más con el sector financiero, como giros extranjeros o remesas, servicios de consignación nacional y compra de seguros” (Higinio *et al.*, 2011).

Por otra parte, el programa de familias en acción creó un proyecto denominado: “Mujeres Ahorradoras en Acción (MAA)” el cual tiene como objetivo el fortalecimiento empresarial

de las mujeres cabeza de hogar, generando en ellas la cultura de ahorro en inversión en el sistema financiero formal, dentro de los pilares del proyecto se encuentra la educación financiera, la vinculación formal a los programas financieros e incentivos para la promoción de ahorro y la emprenditorialidad (Heimann, 2009).

El incentivo gubernamental dado por el gobierno nacional para que los ciudadanos ingresaran al sistema financiero formal genero un incremento de alrededor de 94,13% en los depósitos totales durante el 2007 a 2012 y un incremento de 86,4% en la cartera de crédito reportada ante la superintendencia financiera (FELABAN, 2013).

1.4.3. MEXICO – PROGRAMA PROGRESA

Para el caso de México, se creó el “*programa Progresa*” el cual se encuentra bajo la responsabilidad del al Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) y surgió en 1997 como un programa netamente rural, pero que luego de tres años de su implementación llego a tener una cobertura de alrededor de 2,6 millones de familias (Burneo, 2009).

El programa tiene como objetivo contribuir a la reducción de la pobreza extrema por medio de la ampliación de las capacidades individuales de las personas, con una transferencia de recursos del gobierno que genere apoyo en educación, salud y alimentación de las familias chilenas en situación de vulnerabilidad.

Por otra parte, el contenido de bancarización que implica el programa Progresa, se ve reflejado en la modalidad de pago el cual cuenta con seis componentes: el componente educativo, alimentario, energético, salud, jóvenes con oportunidades y adultos mayores. Cada uno de los anteriores componentes maneja rangos de pago diferentes dependiendo las necesidades de cada uno de ellos (ONU, 2006).

Si bien, el gobierno mexicano busca por medio de las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) llegar a cada uno de los rincones del país para de esta forma ampliar la cobertura en salud, educación y vivienda para todos los mexicanos, esta ardua labor no es del todo sencilla dados los problemas coyunturales que afronta el país en estos momentos, tales como el terrorismo, narcotráfico, entre otros (Heimann, 2009).

Cada uno de los componentes nombrados anteriormente es entregado a los beneficiarios a través de dos entidades BANSEFI¹² o TELECOMM¹³. BANSEFI cubre el 23,7% de la población, mientras que TELECOMM tiene el 76,3%. Una de los procesos usados para facilitar el acceso de los individuos a sus pagos, es que estos puedan cobrarlos a través de DICONSA¹⁴ el cual es una corresponsal no bancaria que acerca a los ciudadanos cada vez más a los instrumentos financieros que tienen a su servicio.

1.4.4. PERÚ – JUNTOS (PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MAS POBRES)

Para el caso de Perú, uno de los programas estatales que busca cubrir las necesidades básicas de los ciudadanos y del mismo modo darles acceso al sistema financiero formal es el proyecto “*Juntos (Programa Nacional de Apoyo Directo a Los Más Pobres)*”, el cual fue creado el 7 de abril de 2005.

El objetivo del programa Juntos es: “*Contribuir a la reducción de la pobreza y a romper la transmisión inter-generacional de la pobreza extrema y como propósito generar capital humano en hogares en pobreza (...)*” (Higinio, *Et. al.*; 2011).

El programa entrega un bono a través de varias entidades comerciales ubicadas a lo largo de todo el país, la responsabilidad de la entrega de cada bono a los bancos comerciales es del banco de la nación (BN) el cual es el proveedor de este tipo de subsidios a los más pobres. Este tipo de bono tiene una característica particular, cuenta con tres intermediarios en su cobro: agencias bancarias del banco de la nación (178 agencias), entidad corresponsal del banco de la nación y puntos de servicio de plataforma de pago multired (302 puntos a nivel nacional).

¹² BANSEFI es el banco social de México, el cual tiene dentro de sus estrategias corporativas convertir a la población mexicana en parte fundamental del sistema financiero: “Por medio de la educación financiera, el desarrollo de habilidades y actitudes que mediante la asimilación de información comprensible permitan a los individuos tomar decisiones personales y utilizar productos y servicios financieros para mejorar su calidad de vida”. (BANSEFI, 2014)

¹³ TELECOMM: Telecomunicaciones de México. Es una dependencia de la Secretaria de comunicaciones y transporte del gobierno peruano, el cual ofrece servicios eficaces y seguros en cuanto a las necesidades de comunicación y financieros de las personas. (TELECOMM, 2015)

¹⁴ DICONSA es una empresa estatal mayoritaria y pertenece al sector desarrollo social. (Higinio, Moreno, Giraldo, & Barrera, 2011)

Además del bono, el dinero puede ser consignado en una cuenta de ahorros la cual no paga ningún tipo de interés y cuenta con la atención especial del banco de la nación; mas sin embargo no permite el uso de cajeros electrónicos (Collier, et. al.; 2013). Otro de los beneficios que tiene abrir una cuenta de ahorros para los ciudadanos es que pueden realizar depósitos o retiros y consultas de saldo desde diferentes plazas.

A partir del 2011, los beneficiarios pueden acceder a otros canales financieros como lo son los cajeros automáticos, internet o puntos de consumo Visa. Uno de los proyectos iniciado en 2012 es el llamado “Promoción del ahorro con las beneficiarias de JUNTOS”, el cual busca incentivar al acceso a los servicios financieros por parte de las mujeres en zonas rurales a través de cuentas de ahorro.

Los objetivos del proyecto de promoción del ahorro son: enseñar conceptos básicos de finanzas a los ciudadanos, crear confianza en el sistema financiero y en los instrumentos que maneja, crear conciencia de ahorro entre los individuos y crear habilidades de negociación (Burneo, 2009). De 2007 a 2012 los depósitos totales en establecimientos bancarios tuvieron un incremento de 77% y la cartera de crédito 71% reportando de esta forma un mayor número de personas ahorrando en establecimientos financieros que las que se endeudaban para suplir sus necesidades monetarias en el corto plazo.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS GRÁFICO DE VARIABLES PROXYS DE BANCARIZACION E IDH

2. BANCARIZACIÓN Y DESARROLLO HUMANO: EL CASO DE LOS PAISES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO

El hecho fundamental que rodea el documento, se centra en entender la contribución que tiene la actividad financiera en la sociedad, explicado en capítulos anteriores, el mecanismo de transmisión parece fácil, sin embargo, no lo es del todo ya que, juega en contra de factores imposibles de controlar como las condiciones geográficas, el interés particular entre otros; a través de la bancarización se permite vislumbrar si un mayor acercamiento del sistema financiero a la población permite un impacto mayor en términos de desarrollo, logrando mejores niveles de educación, contribuyendo en la creación de empresas, fortaleciendo la capacidad negociadora de las pymes ya constituidas y, se podría mencionar, abriendo fronteras para la comercialización mundial de bienes producidos en territorio nacional.

Actualmente los países de la Alianza del Pacifico se encuentran en un proceso que busca la integración de mercados mundiales con el fin de establecer relaciones comerciales y de experiencias que sirvan para desarrollar sus economía y a sus pobladores, modelos como el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), el Mercosur o la CAN, buscan construir un área donde progresivamente el tránsito de bienes, personas y capitales se da, de manera libre, también uno de sus objetivos más ambiciosos es el de impulsar un desarrollo social conjunto, esto es, que los niveles de vida aumenten significativamente, medidos en términos de educación, salud e ingreso, entonces, esta plataforma multilateral se convierte en un círculo virtuoso donde las naciones comparten estrategias de política pública que fueron efectivas en sus naciones, se estudian para otros países y de ser aplicables, son puestas en marcha con el fin de obtener un resultado similar al de la nación que la impulso.

En términos de bancarización, se tiene mucho que aprender de la experiencia Chilena, al igual que México y Perú, en contraste con esta afirmación a continuación se presentan algunos esquemas gráficos que explican que tan influyentes han sido los procesos de bancarización para los cuatro países de estudios México, Chile Colombia y Perú.

2.1.1. ANALISIS DE DATOS Y VARIABLES

Con el fin de cumplir los objetivos y validar o no la hipótesis planteada que afirma que los procesos de bancarización tienen un efecto positivo en las condiciones del índice de desarrollo humano (IDH) de los países miembros de la Alianza Pacifico (Perú, Chile, Colombia y México), se tomaron las siguientes variables y se nombran sus fuentes:

IDH: Índice de Desarrollo Humano, Índice compuesto por: Esperanza de vida, Nivel de educación y nivel de ingreso promedio, cada dato según el país se enfrenta con su máximo a nivel mundial, la serie fue tomada del programa de naciones unidas para el desarrollo (UNDP)¹⁵

PIB: Producto Interno Bruto en millones de dólares constantes a 2008, fuentes: instituto nacional de estadística, geografía e informática (INEGI- MEXICO), Banco central de Perú, Banco central de Chile, Banco de la Republica de Colombia.

GASTO PÚBLICO (%PIB): Gastos realizados por el sector público en bienes y servicios como porcentaje del PIB, fuentes: para México INEGI, para Chile INE, para Colombia DANE y para Perú INEI.

EXPORTACIONES SECTOR MINERO: Total de exportaciones del sector minero en millones de dólares a precios constantes de 2008, fuentes: para México INEGI, para Chile INE, para Colombia DANE y para Perú INEI.

POBLACION: millones de personas reportadas, fuentes: para México INEGI, para Chile INE, para Colombia DANE y para Perú INEI.

DEPOSITOS TOTALES: Es la suma de los depósitos a la vista, de ahorro, a plazo y CDT's, fuente: federación latinoamericana de bancos comerciales (FELABAN).

NUMERO DE OFICINAS BANCARIAS: En unidades registradas ante el ente regulador, fuente: FELABAN.

NUMERO DE BANCOS COMERCIALES: Total de bancos comerciales incluye extranjeros y nacionales, fuente: FELABAN.

¹⁵ Por sus siglas en inglés "United Nations Development Programme"

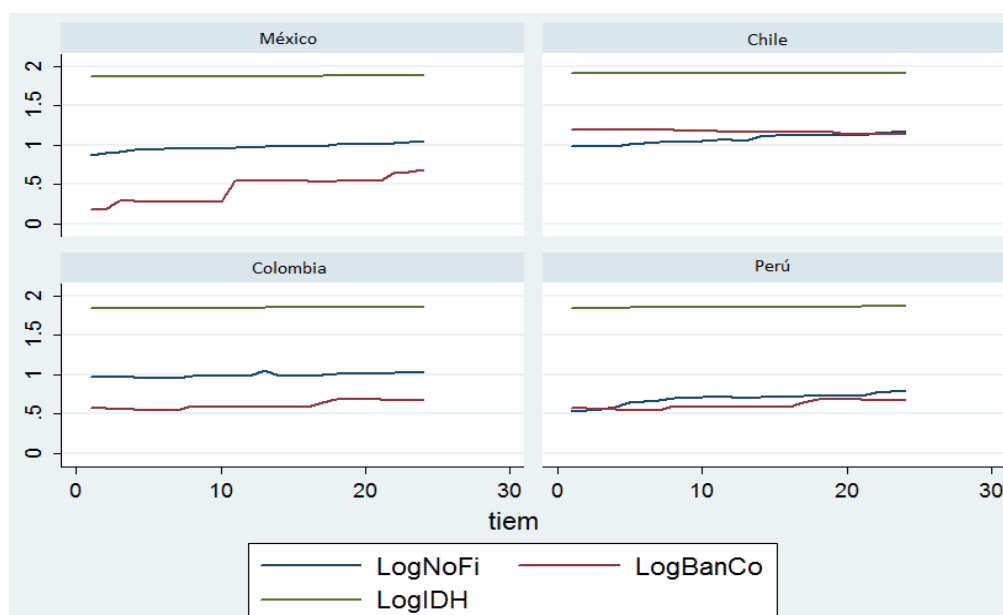
CARTERA DE CREDITO: son los Créditos otorgados en sus distintas modalidades, cuyos pagos se encuentran al día, de acuerdo con la tasa de interés y el número de amortizaciones, fuente: FELABAN.

2.1.2. CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES

- $\text{LogIDH} = \text{Logaritmo del valor porcentual del IDH}$
- $\text{LogCrediPIB} = \text{Cartera de crédito} / \text{PIB}$, en logaritmo.
- $\text{LogDepoPIB} = \text{Depósitos totales} / \text{PIB}$, en logaritmos.
- $\text{LogCrediReal} = \text{Cartera de crédito} / \text{población total}$, en logaritmos.
- $\text{LogNoFi} = \text{Oficinas bancarias o sucursales por cada } 100.000 \text{ habitantes}$, en logaritmo
- $\text{LogBanCo} = \text{Bancos comerciales por cada } 100.000 \text{ habitantes}$, en logaritmo.
- $\text{LogPIB} = \text{Logaritmo del PIB}$
- $\text{LogGastoPub} = \text{Logaritmo del gasto público}$.
- $\text{LogX} = \text{Logaritmo de las exportaciones totales del sector minero}$.

Todas las variables se trabajan en logaritmo para que los coeficientes estimados puedan ser leídos como elasticidades.

Gráfico 1. Evolución del IDH a través de las medidas de bancarización: bancos comerciales por cada 100.000 habitantes y sucursales bancarias por cada 100.000 habitantes



Fuente: Datos tomados del Banco Mundial (IDH) y Felaban, cálculos de los autores.

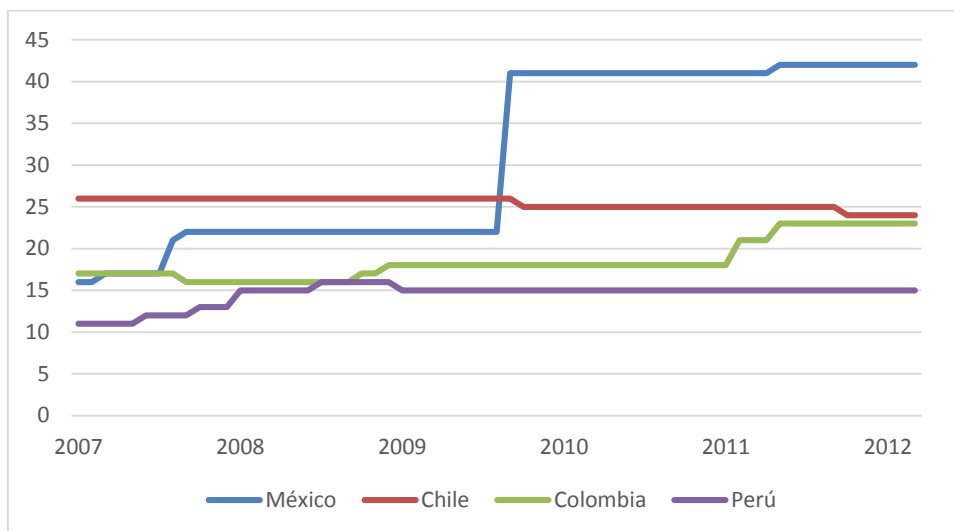
La grafica 1 muestra cómo han evolucionado en términos de cobertura geográfica los sistemas financieros de los países en estudio y como estos a su vez han incidido en mejoras en el índice de desarrollo humano, poniendo a Chile como referencia, es claro que su cobertura de banca comercial (LogBanCo) es significativamente mayor que la de los demás países, al ser de los cuatro países el de menor población, este ratio posee un sesgo frente a los demás países, sin embargo, fue entre 2007 y mediados de 2009 la nación que mayor cantidad de bancos comerciales tenía en términos absolutos.

Las sucursales bancarias (LogNoFi) que se muestran en el grafico 1 son las dependencias bancarias que están en diferentes puntos geográficos las cuales prestar los servicios propios de un banco comercial: consignaciones, retiros, créditos, etc; la idea de la sucursal es acercarse a los consumidores y potenciales con el fin de brindarles beneficios en términos de tiempo y eficiencia en tiempo, además de poder llevar los recursos económicos a donde se necesiten.

La correlación entre bancos comerciales, sucursales bancarias e IDH es directa y positiva, lo que indica gráficamente que mejoras en las variables independientes (LogBanCo y LogNoFi) pueden llegar a influir en un mejor nivel de vida de las personas.

Chile elimino grandes cuellos de botella y un sin número de papeleo con el fin de agilizar el desarrollo y profundizar su sistema financiero, la ley actual enmarca el compromiso del sistema para colocar créditos de inversión y hacer el acompañamiento al prestatario con el fin de garantizar el incremento del capital inicial, buscando siempre la seguridad de sus usuarios (Hernández & Parro, 2005).

Gráfico 2. Número Total de Bancos Comerciales



Fuente: Datos tomados de Felaban, cálculos de los autores.

En la anterior grafica se evidencia que Chile sin tener variaciones significativas en su total de bancos comerciales, ha sabido impulsar los servicios que estas entidades prestan, para que sus pobladores no solo los conozcan si no que los usen para su beneficio, aun en los últimos años sin importar el peso demográfico, chile continua siendo uno de los países de américa latina con mayor cantidad de bancos comerciales.

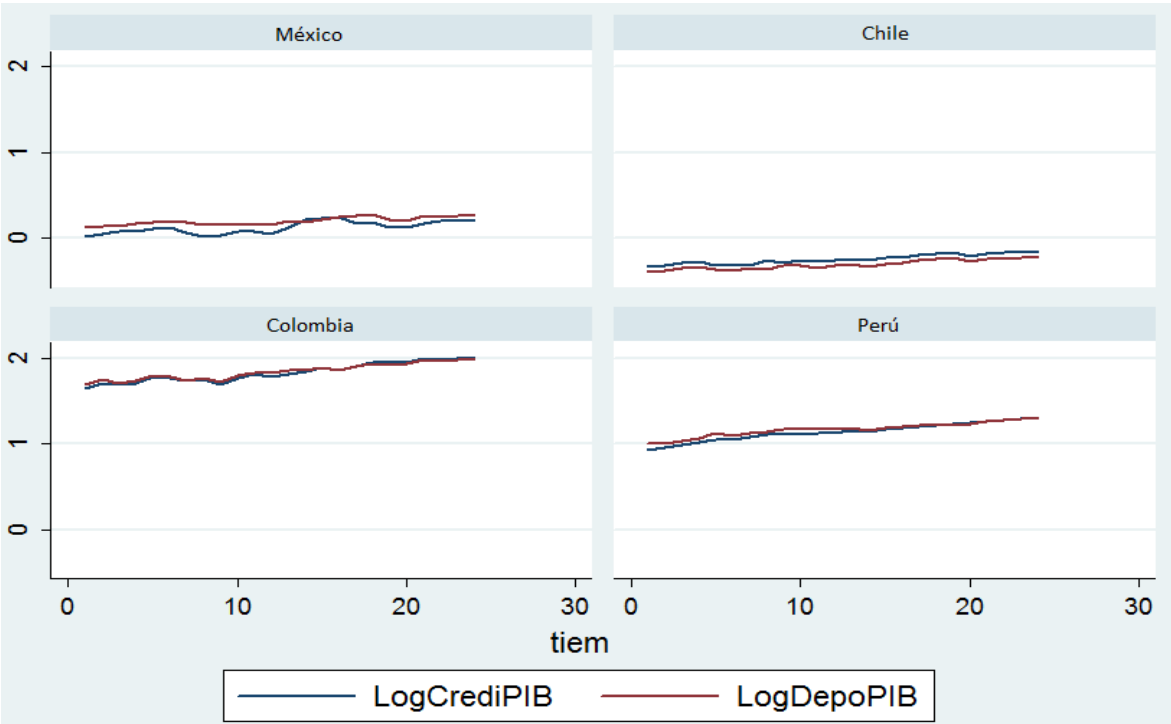
Actualmente los bancos tienen un gran portafolio de servicios que se acomodan a las necesidades de sus consumidores, existen desde créditos educativos, para vivienda, de libre inversión o para poner en marcha una idea de negocios hasta la constitución de un ahorro programado para el futuro, entonces, los depósitos y los créditos son los dos instrumentos financieros más usados, por lo cual medir su profundidad en términos del PIB nos dará una visión general de cómo se comportar ambas carteras en los 4 países y así determinar cuál de los dos portafolios es más aplicado en cada nación y sus posibles repercusiones en términos de desarrollo social.

La siguiente grafica nos muestra por un lado la razón depósitos sobre PIB (LogDepoPIB) y por otro, el ratio (LogCrediPIB) que recoge la cartera de crédito sobre el PIB, estas en el mejor de los casos debería ser iguales, lo que significa que el ahorro es igual a la inversión, sin embargo, por disposiciones legales, una porcentaje de los depósitos totales deben guardarse y son recursos que no se pueden poner al público para enfrentar posibles recesiones

o falta de liquidez, la evolución de los dos indicadores puede mostrar evidencia de la composición del sistema financiero y su uso, para incrementar la capacidad adquisitiva de los nacionales y proveer de un mejor futuro.

Adicionalmente se evidencia que la estabilidad del sistema financiero es un tema que requiere de intervención pública para prevenir posibles descalabros, en tal caso una razón crédito PIB disparada, será objeto de estudio para mitigar efectos inflacionarios así como burbujas de especulación.

Gráfico 3. Grado de profundidad del sistema financiero y sus repercusiones sociales



Fuente: Datos tomados de Felaban, cálculos de los autores

México presenta mayor nivel de depósitos que cartera de crédito los que hace prudencial su política monetaria evitando procesos inflacionarios que en teoría van en contra de aumentos en la demanda de bienes y servicios lo que desincentiva la actividad productiva nacional, Chile por el contrario presenta unos niveles de cartera de crédito por encima de los depósitos, esto se traduce en un mayor número de personas adquiriendo servicios del sistema financiero a través de la deuda, esta deuda solo es posible asociarla a mejores niveles de vida, si los créditos tienen como destino alguna actividad que genere beneficios en el mediano y largo plazo, Colombia y Perú han mantenido un equilibrio entre depósitos y créditos otorgados,

esta tendencia creciente garantiza que los excedentes de la producción sean trasladados a nuevas actividades que generen empleo, inversión, ingresos y mejores niveles de vida.

CAPITULO 3. METODOLOGÍA Y CONTRASTE EMPÍRICO

3. INCIDENCIA DE LA BANCARIZACIÓN EN EL IDH PARA LOS PAISES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO

Inicialmente se propuso el estimador de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) como metodología para determinar la incidencia de las variables proxys de bancarización en el índice de desarrollo humano (IDH), sin embargo al tener 4 países era necesario replicar el modelo en igual número de veces y los resultados podrían verse afectados y tener sesgos de composición por la poca cantidad de datos en cada variables (24), para evitar estos problemas se decidió construir un modelo de datos panel el cual permite la estimación conjunta de los coeficientes para los 4 países y mitiga el sesgo porque quedaría compuesto por 96 datos por variable.

3.1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL MODELO

El modelo econométrico propuesto de datos panel propone el uso de un sistema regresor que combina unidades temporales de una serie, con unidades transversales de un grupo de individuos.

Esquema 2. Sistema de unidades temporales de una serie con unidades transversales de toda la serie

	unidades temporales de la serie A				
	A	B	C	D	
1	α	μ	π	β	
2	μ	β	Ω	μ	
3	Ω	π	α	Ω	
4	β	Ω	μ	μ	

unidades transversales de la serie A-B-C-D

Fuente: Esquema realizado por los autores

La dimensionalidad del panel permite construir coeficientes relevantes no solo para un individuo, si no, para todo el grupo que permitan construir una ecuación que valore las variables en términos generales.

Teóricamente el panel es una ecuación que lleva implícito un conjunto de vectores de (i) individuos con (n) periodos de tiempo, su construcción depende de los errores que vaya presentando el modelo y de una guía de pruebas que debe llevarse a cabo para darle robustez a los estimadores.

Para empezar el análisis se desarrolla una regresión básica por MCO con el fin de verificar el camino óptimo para estimar, esta regresión es conjunta o agrupada, es decir, no discrimina entre países, la ecuación de regresión se expresa como:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_i X_{it} + \phi_i Z_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Donde (Y) es la variable dependiente de cada uno de los Individuos (i), en nuestro caso es el IDH; en cada uno de los periodos (t) (2007-2012), (α , β y Φ) son los coeficientes a estimar, (X) es un vector de variables proxys a la bancarización (número de sucursales bancarias, total de bancos comerciales, depósitos y créditos sobre el PIB y crédito sobre el total de población), para cada (i) en (t) periodos y son las variables independientes o explicativas, (Z) es un vector de variables control (exportaciones sector minero, gasto público y PIB) para cada (i) en (t) periodos y (μ) es un componente de errores y omisiones del modelo para cada (i) en (t) periodos; esta ecuación es denominada regresión agrupada o (POOLED OLS) y es la primera aproximación a la estimación de coeficientes sólidos (Aparicio & Márquez, 2005).

Esta primera aproximación nos da una idea de cómo está formulado el modelo y de los posibles errores implícitos que deben solucionarse para lograr una estimación con un alto nivel de confianza.

La regresión agrupada supone que el intercepto (α) es igual para todas las unidades transversales, es decir para todos los individuos (i), sin embargo este supuesto debe controlarse ya que cada individuo posee diferentes características, para este fin se realiza una regresión de efectos aleatorios o (RANDOM EFFECTS), que supone que cada unidad trasversal tiene un intercepto diferente, esto se logra estimando la siguiente ecuación:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \phi_i Z_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

El intercepto individual del modelo (α_i) está a su vez compuesto por una variable aleatoria (α) y una desviación denominada (ε_i), es decir $\alpha_i = \alpha + \varepsilon_i$, reemplazando esta expresión en la ecuación 2 tenemos:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_i X_{it} + \phi_i Z_{it} + \varepsilon_i + \mu_{it} \quad (3)$$

Y esta es la ecuación final por efectos aleatorios, que tiene un intercepto diferente para cada individuo.

Este intercepto puede llegar a tener una varianza igual a cero ($\sigma_\varepsilon^2 = 0$), en este caso no existiría diferencia entre la ecuación 1 y 3, de tal forma que se hace necesario determinar cuál de las regresiones es más apropiada para la estimación, si por efectos agrupados o por efectos aleatorios, para tal fin se realiza la prueba de Breusch y Pagan conocida como prueba del multiplicador de lagrange para efecto aleatorios, este test plantea una prueba de hipótesis en la cual la hipótesis nula (H_0) es que la varianza del intercepto individual es igual a cero ($H_0: \sigma_\varepsilon^2 = 0$), la hipótesis alternativa (H_a) es que la varianza es diferente de cero ($H_a: \sigma_\varepsilon^2 \neq 0$), de rechazarse la (H_0), si existe diferencia entre la ecuación 1 y 3, por lo cual es preferible realizar la estimación de coeficientes por el modelo de efectos aleatorios.

Existe otra posibilidad de catalogar el carácter individual de la constante dentro del modelo, anteriormente se dijo que era factible que la constante fuese aleatoria en su descripción, sin embargo, es posible que esta se comporte de manera fija en la transversalidad de la estimación, por lo cual se debe estimar una ecuación con variables dicotómicas (*Dummies*) para cada estado con el fin de determinar la existencia de efectos fijos dentro del modelo, el carácter binario introduce variables al modelo que de ser significativas tomaran valor de 1, en cualquier otro caso serán cero.

$$Y_{it} = v_i + \beta_i X_{it} + \phi_i Z_{it} + \mu_{it} \quad (4)$$

Donde (v_i) es un vector de variables *dummy* que pueden tomar el valor de 0 a 1, una vez estimada la regresión por efectos fijos haciendo uso de las variables dicotómicas, se enfrenta

sus coeficientes frente a los resultados de la regresión agrupada o ecuación 1, con el fin de trabajar con el modelo más significativo, en este caso también se realiza un test denominado prueba F, la hipótesis nula de la prueba es que todas las variables dicotómicas o *dummies* son iguales a cero es decir ninguna *dummy* pertenece al modelo ($H_0: \nu_i = 0$), la hipótesis alternativa es que al menos algunas de las variables dicotómicas pertenecen al modelo ($H_a: \nu_i \neq 0$), de rechazarse la (H_0), es necesario estimar el modelo por efectos fijos.

En resumen se tienen dos metodologías por medio de las cuales es factible estimar el modelo de datos panel, efectos aleatorios y efectos fijos, sin embargo aún no se sabe cuál de los dos métodos usar, para este fin se debe realizar la prueba de Hausman que diferencia los coeficientes aleatorios y fijos ($\beta_{ef} - \beta_{ea}$), esta prueba al igual que las demás consta de una hipótesis nula que nos dice que los estimadores aleatorios y fijos no difieren ($H_0: \beta_{ef} = \beta_{ea}$), y una hipótesis alternativa en la cual se plantea que los estimadores si difieren ($H_a: \beta_{ef} \neq \beta_{ea}$).

En este ejercicio los efectos fijos fueron los más significativos para estimar los coeficientes, por lo cual a continuación se plantea según este resultado, los pasos a seguir para lograr una estimación suficientemente robusta del modelo de datos panel.

Teniendo claro que la regresión a estimar será por efectos fijos se procede a corregir los errores del modelo; auto-correlación, heterocedasticidad y correlación contemporánea.

Un modelo puede llegar a tener los tres errores o solo algunos de ellos, por lo cual el siguiente esquema indica tanto el test de diagnóstico del error como su solución para modelos datos panel.

Esquema 3. Comandos de corrección de errores

ERROR	TEST DE DIAGNÓSTICO	CORRECIÓN
Auto-correlación	prueba de wooldridge	Estimar modelo (ar1).
Heterocedasticidad	prueba de wald	Estimación por mínimos cuadrados generalizados o por errores estándar corregidos para panel.
Correlación contemporánea	Prueba de Breusch-Pagan	

Fuente: elaboración de los autores con base a (Aparicio & Márquez, 2005)

3.2. ESTIMACIONES ECONÓMETRICAS Y RESULTADOS

El objetivo fundamental del análisis econométrico es determinar cuáles de las variables construidas tienen una repercusión en el índice de desarrollo humano (IDH), primero se muestra una descripción estadística de todas las variables para mirar puntos máximos, mínimos y promedios, esto con el fin de tener una visión general del comportamiento de las variables en el periodo de tiempo.

La tabla numero 1 nos muestra algunos estadísticos básicos para iniciar el análisis, la desviación estándar de los datos indica que los datos se distribuyen normalmente, el número total de observaciones fue de 24 por variable, dividido en 4 individuos o países (México, Chile, Colombia y Perú).

Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
LogIDH	overall	1870815	0.0239548	1.838.849	1.913.284	N = 96
	between		0.0269472	184.673	1.907.936	n = 4
	within		0.0048464	1.859.845	1.880.443	T = 24
LogCrediPIB	overall	0.7134805	0.8301701	-0.3363901	20.143	N = 96
	between		0.9481085	-0.2427153	1.833.425	n = 4
	within		0.0889018	0.497268	0.8943553	T = 24
LogDepoPIB	overall	0.7254672	0.841218	-0.3939325	19.868	N = 96
	between		0.9628736	-0.3064927	1.840.701	n = 4
	within		0.070598	0.5587332	0.8715656	T = 24
LogCrediReal	overall	-0.6727139	0.3598811	-1.235.277	0.0321	N = 96
	between		0.3934905	-0.9418597	-0.0885092	n = 4
	within		0.1102995	-0.9661311	-0.4429543	T = 24
LogNoFi	overall	0.9332596	0.1533695	0.530049	11.711	N = 96
	between		0.1657912	0.6932335	1.073.621	n = 4
	within		0.0518668	0.7700751	1.035.326	T = 24
LogBanCo	overall	0.7086915	0.2907184	0.175339	1.193.067	N = 96
	between		0.318221	0.4403883	1.170.337	n = 4
	within		0.0881438	0.4436422	0.9525032	T = 24
LogPIB	overall	6222076	1.037.676	497.755	7.462.754	N = 96
	between		1.191.299	5.024.638	7.388.552	n = 4
	within		0.0342461	6.133.911	6.300.124	T = 24
LogGastoPub	overall	559941	1.038.373	4.424.266	6.838.015	N = 96
	between		119.139	4.477.907	6.744.596	n = 4
	within		0.0495424	5.473.338	5.692.829	T = 24
LogX	overall	3885958	1.701.131	1.060.388	648.302	N = 96
	between		1.940.342	137.524	6.110.729	n = 4
	within		0.201067	3.451.022	4.381.525	T = 24

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

Dentro de los hallazgos iniciales, se puede observar que el IDH, para los cuatro países, tiene una desviación estándar en promedio de 2.3%, lo cual indica que estas naciones tienen niveles de desarrollo muy cercanos y son comparables entre sí, por lo cual los resultados de las estimaciones posteriores serán entendidas como globales para todos los países.

Por otro lado el PIB, las exportaciones (X) y el gasto público, tienden a tener mayor volatilidad, al ser variables de control, su función radica en controlar la neutralidad de los errores para que las estimaciones tomen en cuenta a cada uno de los países y no solo uno, es de esperarse que estas variables sean muy alejadas entre naciones, como bien se muestra en esta primera aproximación a los datos estimados.

Adicionalmente se llevara a cabo un análisis de correlación entre variables con el propósito de determinar la relación causal entre las variables, lo que se busca es entender el

comportamiento de cada variable frente al IDH con el propósito de pronosticar el posible resultado de su estimación y evidenciar su incidencia positiva o negativa en el IDH.

Tabla 2. Matriz de correlación entre variables

	logidh	logcre~b	logdep~b	logcre~l	lognofi	logbanco	logpib	loggas~o	logx
logidh	1.0000								
logcredipib	-0.8675	1.0000							
logdepopib	-0.8953	0.9977	1.0000						
logcredireal	0.8910	-0.5729	-0.6226	1.0000					
lognofi	0.5665	-0.3567	-0.3812	0.6827	1.0000				
logbanco	0.7762	-0.4357	-0.4899	0.9080	0.4509	1.0000			
logpib	0.8798	-0.9725	-0.9726	0.6247	0.5320	0.4243	1.0000		
loggastopu~o	0.8697	-0.9575	-0.9574	0.6240	0.5768	0.4113	0.9978	1.0000	
logx	-0.0558	0.2261	0.2116	0.2040	0.7537	0.0354	-0.0354	0.0220	1.0000

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

La tabla anterior muestra el carácter indirecto que tiene la razón créditos / PIB, la razón depósitos / PIB y las exportaciones, frente al IDH, es decir, las tres variables tienen una correlación negativa por lo cual no evidencian incidencia positiva en el IDH, si no, todo lo contrario, su crecimiento genera pérdidas en el desarrollo humano de las personas; era de esperarse que los créditos tuvieran este comportamiento ya que muchas veces los interés elevados generan un desequilibrio financiero de las personas, además la población vulnerable difícilmente puede acceder a ellos por la trabas que el mismo sistema financiero pone al estudiar otorgar un crédito.

Sorprende que los depósitos tengan una correlación negativa, ya que parte de la teoría financiera y de desarrollo invita a las personas a ahorrar para incrementar su patrimonio, pero este comportamiento se puede explicar si se mira el pobre interés que pagan los bancos a quienes adquieren un CDT o abren una cuenta de ahorros, los depósitos no se incrementan en gran medida, lo cual puede ser una razón por la cual las personas prefieren un sistema de ahorro personal o adquieran bienes inmuebles como viviendas o lotes que tienen a aumentar su valor, además de lo anterior, los depósitos los realizan personas con un excedente en su ingreso, luego de consumo, pago de impuestos y recreación, y en los 4 países de estudio el

porcentaje de personas con excedente en su nivel de ingreso es mínimo, frente al total de la población.

Las exportaciones es su mayoría del sector minero tienen una correlación negativa frente al IDH porque las personas que trabajan en este sector, tienen un nivel de ingreso bajo, su educación es limitada, el acceso al sistema financiero es bajo y estadísticamente su esperanza de vida disminuye por la actividad que realizan, es notorio que las exportaciones del sector minero disminuyen drásticamente cada uno de los ponderadores con los cuales se calcula el IDH, es de esperarse que su correlación sea indirecta.

Luego de realizar un análisis estadístico base de la estimación se desarrollara la metodología descrita en el numeral 2.2 con el fin de estimar los coeficientes del modelo de datos panel.

Tabla 3. Estimación con datos panel

VARIABLES	REGRESION AGRUPADA	REGRESION POR EFECTOS ALEATORIOS	REGRESION POR EFECTOS FIJOS
	POOLED OLS	RANDOM EFFECTS	FIXED EFFECTS
	COEFICIENTES	COEFICIENTES	COEFICIENTES
logcredipib	-0.0348949*	-0.0348949*	0.0116872***
logdepopib	0.0337633*	0.0337633*	0.0171017**
logcredireal	0.0363631*	0.0363631*	-0.0109346***
lognofi	0.0142768***	0.0142768***	0.0269468*
logbanco	0.0113663*	0.0113663*	0.0080591*
logpib	-0.0032139***	-0.0032139***	0.008085***
loggastopublico	0.0124705**	0.0124705**	0.0227326*
logx	-0.0033126*	-0.0033126*	0.0035798***
_cons	1,837343*	1,837343*	1,620348*

*	SIGNIFICATIVO AL 1%
**	SIGNIFICATIVO AL 5%
***	SIGNIFICATIVO AL 10%

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

La tabla anterior nos muestra las salidas del programa econométrico STATA en su versión 12.0, sin embargo estos coeficientes no serán los usados para determinar la incidencia de la bancarización en el IDH, solo son unos análisis necesarios para implementar el siguiente paso que es realizar el test de Hausman con el cual se decide si es mejor usar efectos aleatorios o fijos, la prueba entre agrupados y aleatorios no se realiza ya que sus coeficientes en ambas regresiones fueron iguales.

Esquema 4. Test de Hausman entre efectos aleatorios y fijos

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

      chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =      11.14
Prob>chi2 =      0.1938
(V_b-V_B is not positive definite)
```

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

Al rechazarse la hipótesis nula de coeficientes no fijos o sistémicos, se da por hecho que el modelo debe correrse por efectos fijos, ahora se realizar las pruebas de correcciones y errores y se procede a realizar la regresión final.

Tabla 4. Pruebas de correcciones de errores

	TEST	RESULTADO	Ho
AUTOCORRELACION	prueba de wooldridge	0	se rechaza, si hay autocorrelacion
HETEROCEDASTICIDAD	prueba de wald	0.08	se rechaza, si hay heterocedasticidad
CORRELACION CONTEMPORANEA	Prueba de Breusch-Pagan	0.06	se rechaza, si hay correlacion contemporanea

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

Las pruebas de corrección de errores demostraron que nuestro modelo estimado por efectos fijos tiene problemas de autocorrelación, heterocedasticidad y correlación contemporánea, para que los resultados obtenidos por los coeficientes sean robustos se procede a corregir estos errores de acuerdo a la información prevista en el esquema número 3.

Tabla 5. Estimación de regresión por efectos fijos con corrección de errores estándar para panel

VARIABLE	COEFICIENTE ESTIMADO
logcredipib	0.0622302***
logdepopib	0.0198035***
logcredireal	-0.0571863***
lognofi	0.0217172***
logbanco	0.0032162
logpib	0.020569
loggastopublico	0.0281845***
logx	0.0026894*

Fuente: Elaboración de los autores en el paquete econométrico STATA versión 12.0

3.3. ANALISIS DE RESULTADOS

El modelo corregido para datos panel rechaza las variables del logaritmo del PIB y del logaritmo de banco comerciales, lo que indica que no fueron significativos dentro del modelo, el crédito real es decir el total de la cartera de crédito sobre la población resulto tener un comportamiento indirecto por lo cual no incide positivamente en la consolidación del IDH para ninguno de los cuatro países del estudio, el nivel de endeudamiento según la estimación no debe ser de toda la población, pues en muchos casos, esta deuda se usa para actividades que no son productivas o no constituyen una forma de inversión que garantice una mejora en la sociedad, este nivel de deuda debe enfocarse en modelos de negocios que integren a la sociedad a través de la generación de empleo e ingreso.

Contrario a lo que se esperaba luego del análisis de la matriz de correlación la razón crédito sobre PIB resultó ser muy favorable en la estructura del IDH, un incremento en un 1% en esta variable repercutirá favorablemente en casi un 6.2% sobre el IDH (Ver tabla N° 5), la explicación radica en que esta razón toma en cuenta los crédito educativos o de formación de empresa que elevan la actividad académica y los niveles de ingreso de las personas de los países estudiados.

El número de sucursales bancarias dado el resultado de la variable Lognofi fue igualmente significativo (Ver tabla N°5), la estrategia de bancarización de los 4 países México, Chile, Colombia y Perú, guiada a la masificación geográfica de corresponsales bancarios resulto favorable para el IDH, ya que muchas más personas pueden acceder al sistema financiero, conocer sus ventajas para financiar sus actividades empresariales o comerciales.

Los depósitos también resultaron favorables para el IDH, esto se evidencia con el resultado del coeficiente Logdepopib (Ver tabla N° 5) ya que las personas pueden ahorrar una proporción de su ingreso a través de los diferentes programas que presta el sistema y lograr así el sueño de una educación universitaria o adquirir vivienda nueva.

El gasto público y las exportaciones fueron significativas como variables de control, el gasto publico cobija las variables omitidas que dependan del sector público como lo son infraestructura vial, hospitales, dotación de colegios y seguridad, en el marco de mejorar las condiciones de vida de los pobladores de los países analizados.

Las exportaciones son una fuente fundamental de ingreso en todos los países y aunque su nivel de agregado al IDH sea bajo debe tomarse en cuenta para lograr expandir la economía y hacerla más competitiva a nivel mundial, los 4 países estudiados deben dejar de ser exportadores de materia prima o commodities para volcarse a sectores con rendimientos crecientes como la manufactura industrial.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La bancarización es una iniciativa público-privada cuyo fin es el de acercar el sistema financiero a las personas para que primero conozcan los servicios que presta y luego se motive a usarlos para su beneficio económico y social, cada uno de los cuatro países en estudio (México, Chile, Colombia y Perú), han incrementado el número de sucursales bancarias en todo la geografía nacional, muchos lugares donde antes no existía la posibilidad de realizar un giro a otra ciudad o adquirir un préstamo estatal para ampliar la capacidad productiva agrícola, ahora tienen esa posibilidad gracias a la bancarización.

Los servicios que prestan los bancos deben ser dirigidos hacia actividades productivas que fortalezcan el desarrollo social y humano de las personas, con incentivos al ahorro, bajas tasas de interés para créditos otorgados hacia actividades que generen empleo y una mayor educación financiera para todos, la información debe ser completa y el riesgo que se asume al adquirir un crédito se debe compensar con bienestar social.

La bancarización ha logrado reactivar la actividad productiva, mejorar el nivel de educación de las personas, y a través de esa educación las personas pueden devengar mejores salarios, salir de la trampa de la pobreza y dar un paso a la prosperidad, al tiempo que ayudan a mejorar el indicador de desarrollo humano, las tres variables que lo componen: esperanza de vida, nivel de educación e ingreso, deben ser consideradas como metas en todos los países con el fin de asegurar que todos tengan la misma oportunidad de adquirir prestamos, depositar dinero, adquirir un CDT o usar cualquier servicio que preste la banca comercial.

El desarrollo humano depende de un compromiso estatal por fortalecer las regiones al tiempo que se amplíe la distribución financiera en todo el territorio, sin importar lo lejos que este de los centros urbanos, la instalación de una sucursal será determinante en el futuro del desarrollo social de sus pobladores.

Asimismo, la fundamentación teórica planteada hasta el momento acerca de la conexión existente entre bancarización y desarrollo humano queda soportada en este documento dadas las pruebas econométricas realizadas, variables tales como los depósitos y el número de sucursales bancarias resultaron significativas dentro del modelo para explicar el desarrollo de los países de la alianza pacifico ya que ante mayor cobertura de servicios financieros

formales las personas pueden canalizar sus recursos y adquirir inversión de forma más eficiente y segura.

Finalmente, la iniciativa de los gobiernos de Chile, México, Perú y Colombia por ampliar la cobertura del sistema financiero en cada uno de estos países va mucho más allá de empoderar las instituciones bancarias en cada nación, tienen como objetivo principal el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos teniendo en cuenta sus libertades y capacidades (Sen, 2000) y la potencialización de sus aptitudes logrando que estas corporaciones sirvan como eje canalizador de recursos para destinarlos a los más necesitados de la sociedad y de esta forma generar un proceso de equidad e igualdad más eficiente dentro del conjunto de personas que conforman los grupos de interés de un país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aparicio, J., & Márquez, J. (2005). *Diagnóstico y Especificación de Modelos Panel en STATA 8.0*. Toluca, México: Centro de Investigación y Docencia Económica.
2. BANSEFI. (2014). *BANSEFI*. Obtenido de <http://www.bansefi.gob.mx/InclusionFinanciera/Pages/QueEs.aspx>
3. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Martínez, M. (2006). *Banking Services for Everyone? Barriers to Bank Access and Use Around the World*. Washington D.C: World Bank.
4. Burneo, K. (2009). *Bancarización Pública en Perú; Efectos Sobre el Crecimiento Económico Regional*. Lima: VDM Publishing.
5. Collier, P., Bhagwati, J., & Henry, P. (2013). *Finanzas y Desarrollo: El Incierto Rumbo de Comercio Mundial*. Chile: Fondo Monetario Internacional.
6. Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2008). *Finance financial sector policies, and long-run growth*. Policy Research working papers series 4469, The World Bank.
7. Duran, L., & Mejía, M. (2010). *Bancarización e Impuesto a las Transacciones Financieras*. Lima: AELE.
8. FELABAN. (2013). *Reportes Mensuales*. FELABAN.
9. Gini, C. (1927). *Measuremen of Inequality of Incomes*. Jstor.
10. Guiso, L., & Sapienza, P. (2003). *Does Local Financial Development Matter?* MIMEO.
11. Heimann, U. (2009). *Mapa Estratégico de Inclusión Financiera: Una Herramienta de Análisis*. Finanzgruppe: México.
12. Hernández, L., & Parro, F. (2005). *El Sistema Financiero y Crecimiento Económico en Chile*. *Estudios Públicos*.
13. Higinio, J., Moreno, R. d., Giraldo, I., & Barrera, C. A. (2011). *Los Programas de Transferencias Condicionadas: ¿Hacia la Inclusión Financiera de los Pobres en América Latina?* Lima: IEP - Instituto de Estudios Peruanos.
14. King, R., & Levine, R. (1993). *Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right*. The Quarterly Journal of Economics.
15. Maldonado, J., & Romero, V. (2003). *The Influence of microfinance on the Education Decisions of Rural Households*. MIMEO.
16. Morales, L., & Yañez, A. (2008). *La Bancarización en Chile, Concepto y Medición*. Santiago de Chile: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.
17. Mundial, B. (2015). *Coeficiente de Gini*. Banco Mundial.
18. Nigris, A. D. (2009). *La Bancarización en Argentina*. Santiago de Chile: Fondo Para el Financiamiento del Desarrollo.

19. Noguera, C., & Vera, L. (2008). *La Bancarización en Venezuela*. Caracas: Boletín económico Mensual.
20. North, D. (1999). *Sen's Sensibility*. New York: The Nation.
21. ONU. (2006). *La Construcción de Sectores Financieros Incluyentes Para el Desarrollo*. New York: Organización de las Naciones Unidas.
22. Rajan, R., & Zingales, L. (1998). *Financial Dependence and Growth*. The American Economic Review.
23. Rojas, L. (2005). *El Acceso a los servicios Bancarios en América Latina: Identificación de los Obstáculos*. Madrid: Secretaria General Iberoamericana.
24. Ruiz, J. (2007). *Bancarización en Latino América, un desafío para los bancos españoles*. Madrid: Banco Central de España.
25. Sarma, M. (2007). *Index of Financial Inclusion*. Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations.
26. Sen, A. (1979). *Collective Choice and Social Welfare*. North-Holland.
27. Sen, A. (2000). *Desarrollo como Libertad*. Madrid: Editorial Planeta.
28. TELECOMM. (2015). *TELECOMM*. Obtenido de http://www.telecomm.net.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=181&Itemid=217
29. Theil, H. (1967). *Economics an Information Theory*. Amsterdam: North-Holland.
30. Torre, A. d., Ize, A., & Schmukler, S. (2012). *El Desarrollo Financiero En América Latina y el Caribe: El Camino Por Delante*. Washington D.C: Banco Mundial.
31. Valverde, S., & Rodriguez, F. (2004). *The Finance Growth Nexus. A Regional Perspective*. European Urban and Regional Studies.
32. Vera, L., Hernandez, A., & Osorio, D. (2012). *Bancarización y Desarrollo Humano: Un Contraste Empírico para Venezuela*. Caracas; Venezuela: Universidad Central de venezuela.
33. Zahler, R. (2008). *Bancarización Privada en Chile*. Santiago de Chile: Fondo Para el Financiamiento del Desarrollo.