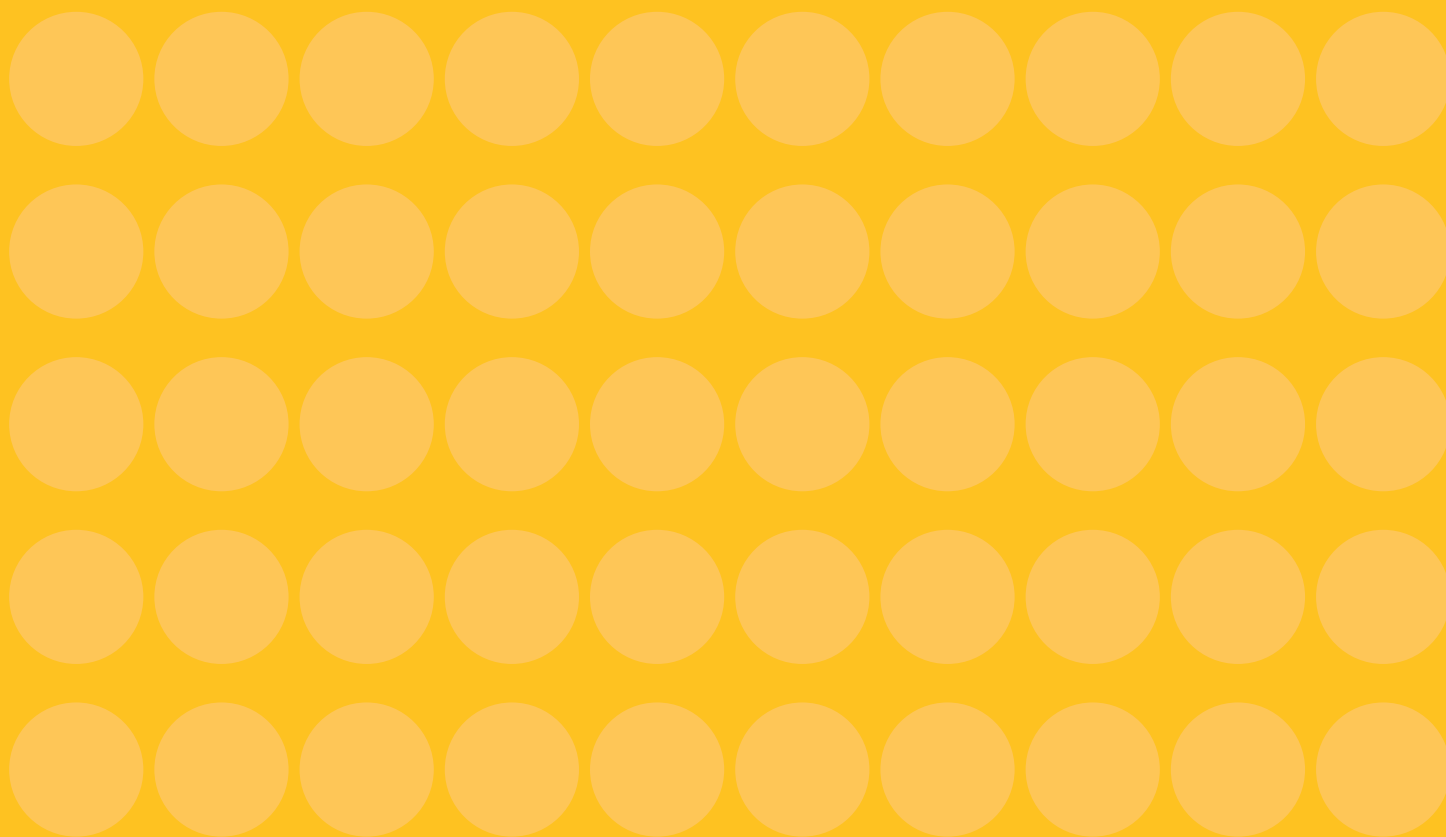


BOLETÍN

Volumen LX

Número 4, octubre-diciembre de 2014



Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos

Boletín

Volumen LX, número 4,
octubre-diciembre de 2014

ASAMBLEA

Bancos centrales asociados (*vox et votum*)
Miembros colaboradores (*vox*)

JUNTA DE GOBIERNO 2013-2015

Presidente

Banco Central do Brasil

Miembros

Banco Central de la República Argentina
Centrale Bank van Aruba
Banco de la República (Colombia)
Banco de México
Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Venezuela
Bank of Canada
Banco de España

COMITÉ EDITORIAL

Fernando Tenjo Galarza
Director general

Dalmir Sergio Louzada
Subdirector general

Fernando Sánchez Cuadros
Reuniones Técnicas de Banca Central

Ana Laura Sibaja Jiménez
Servicios de Información

Alberto Ortiz Bolaños
Investigación Monetaria

María José Roa
Investigación Financiera

ÍNDICE

239 **Encuesta de medición de capacidades
financieras en Bolivia, Colombia,
Ecuador y Perú**

Diana Mejía

255 **Sistema de dinero electrónico, un medio
de pago al alcance de todos**

Fausto Valencia

270 **Banca paralela en Brasil**

Banco Central de Brasil

Boletín es una publicación del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Durango núm. 54, México D. F., 06700. Impresa en talleres de Master Copy, S. A. de C. V., avenida Coyoacán núm. 1450, México D. F., 03220. 370 ejemplares. ISSN: 0186-7229. *Los trabajos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio del CEMLA.*

ENCUESTA DE MEDICIÓN DE CAPACIDADES FINANCIERAS EN BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ

Diana Mejía

1. INTRODUCCIÓN

Una de las lecciones más relevantes que se puede extraer de la crisis financiera internacional de 2008 es el desconocimiento y la desinformación de gran parte de la población sobre temas básicos en economía y finanzas, lo cual limita su capacidad para tomar decisiones responsables, conscientes y competentes.

En efecto, la educación financiera no sólo permite que las personas estén más informadas y comprendan mejor los temas económicos y financieros que los afectan directa e indirectamente, sino que a su vez les proporciona facultades para discernir y tomar una posición frente a las decisiones sociales y económicas en sus países. De igual manera, la educación financiera es crítica para la inclusión, pues no sólo facilita el uso eficiente de los productos financieros, sino que también ayuda a que las personas cultiven las habilidades para comparar y seleccionar los mejores productos para sus necesidades y los facultar para ejercer sus derechos y responsabilidades.

El CAF-Banco de Desarrollo de América Latina ha financiado y auspiciado la aplicación de una encuesta de medición de capacidades financieras en algunos países andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) elaborada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la cual tiene como objetivo realizar un diagnóstico que permita identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los

comportamientos de los individuos en relación con los temas financieros.

Los resultados de la encuesta son específicos para cada país, pero, en general, se pueden identificar importantes brechas sociodemográficas, en particular de género, ámbito geográfico, educación e ingresos. En la mayoría de los aspectos, la educación y los ingresos marcan las diferencias más importantes.

Asimismo, se puede concluir que hay una relación positiva significativa entre el conocimiento y el comportamiento financiero, así como entre el ahorro y las capacidades financieras en general.

Los resultados de la encuesta muestran marcadas diferencias según segmentos de población. En

general, manifiestan menores capacidades financieras las personas con menores grados de educación; los inactivos y desempleados; los residentes de zonas rurales; las personas pertenecientes a los sectores socioeconómicos más bajos; las mujeres, y los jóvenes.

Al tratarse de encuestas por demanda, los resultados son de gran utilidad para formular estrategias nacionales de educación financiera. Por tal motivo, las encuestas en estos cuatro países constituyen un valioso aporte para quienes elaboran políticas públicas y sirven de base para aplicar programas de educación financiera que redunden en mejores decisiones financieras de la población y, por tanto, en beneficios para su bienestar.

2. LA ENCUESTA DE MEDICIÓN DE CAPACIDADES FINANCIERAS

En esta sección se muestran los resultados alcanzados en escala nacional y en las diferentes categorías sociodemográficas identificadas en la encuesta sobre los índices de conocimiento, comportamiento, actitudes y educación financiera, según la metodología elaborada por la OCDE y la International Network on Financial Education (INFE) en el documento *Measuring Financial Literacy*.¹ La encuesta que aplicó la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) tiene como propósito medir el grado de educación financiera en todo el mundo. Para ello, toma en cuenta aspectos que permiten abordar el conocimiento, el comportamiento y las actitudes de las personas respecto del dinero y la manera en cómo toman decisiones acerca de sus finanzas personales. Se incluyen preguntas sobre la tenencia y el uso de un presupuesto, la administración del dinero y las decisiones sobre el uso del mismo a corto y largo plazos, la elección de los productos financieros, así como algunos conceptos básicos sobre finanzas de uso cotidiano. También se incluyen preguntas sociodemográficas: ámbito geográfico, edad, género, nivel socioeconómico, condición laboral y grado educativo.

¹ A. Atkinson y F. Messy (2012), *Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, núm. 15, OECD Publishing, <<http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>>.

El cuestionario lo redactó la INFE y la metodología se aprobó después de proyectos piloto ejecutados en 14 países diferentes.² La metodología definitiva fue el resultado de los aportes y las consideraciones de varias entidades gubernamentales y de CAF-Banco de Desarrollo de América Latina.

Para el trabajo de campo de la aplicación del cuestionario, siguiendo la metodología establecida por la OCDE,³ se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Aplicar la encuesta sobre educación financiera de la OCDE a personas adultas entre 18 a 79 años de edad.
- Realizar la encuesta de manera presencial.
- Entrevistar a 1,200 personas en Bolivia y Ecuador, 1,210 personas en Perú y 1,261 personas en Colombia.

Los resultados permitirán a quienes formulan las políticas públicas identificar y establecer estrategias diferenciadas de educación financiera según los distintos segmentos sociodemográficos de la población de cada país.

2.1 CONOCIMIENTO FINANCIERO

El conocimiento financiero se relaciona con la comprensión de conceptos financieros clave, así como con la capacidad y la habilidad que las personas tienen para poder aplicarlo en su vida cotidiana. En tal sentido, el cuestionario de educación financiera contiene preguntas que permite entender la habilidad para ejecutar operaciones de división simple, así como los conceptos de interés simple, interés compuesto, valor del dinero en el tiempo e inflación.

De acuerdo con la metodología planteada por la OCDE, en el cuadro 1 se muestran las preguntas, así como las respuestas correctas para medir el grado de conocimiento financiero de los entrevistados de

los cuatro países. Es importante precisar que las preguntas referidas a montos de dinero, en todos los casos, se expresaron en moneda local.⁴

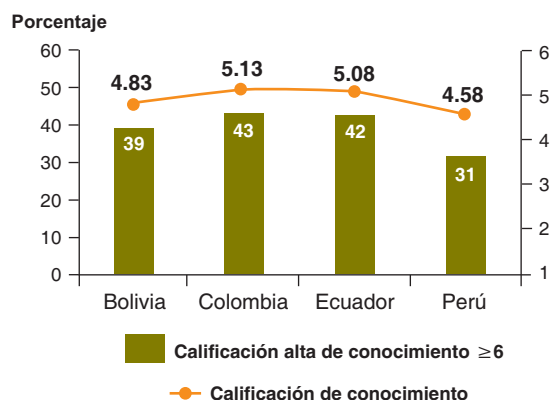
2.1.1 El puntaje de conocimiento financiero

El puntaje de conocimiento financiero es la combinación de las ocho preguntas descritas y cuyas respuestas fueron recodificadas. Para las respuestas correctas se asignó el valor de 1, mientras que para las demás respuestas se asignó el valor de cero. Por lo tanto, el puntaje de conocimiento mínimo es cero y el máximo es 8.

En la gráfica 1 se puede apreciar que Colombia y Ecuador presentan medias superiores a 5, mientras que Bolivia y Perú tienen medias inferiores a 5. Asimismo, en los cuatro países, menos de la mitad de los encuestados logró tener un puntaje de seis o mayor, siendo Perú⁵ el país con menor porcentaje (31%), comparado con Colombia (43%), Ecuador (42%) y Bolivia (39%).

Gráfica 1

PUNTAJE DE CONOCIMIENTO FINANCIERO



Base: total de entrevistados.

² INFE (2010), *Financial Literacy Measurement Questions*. La versión final del cuestionario se puede consultar en <www.financial-education.org>.

³ Véase el documento comparativo de los cuatro países en <<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/740>>.

⁴ Para el caso de Ecuador se usó el dólar estadounidense por ser la moneda de circulación nacional.

⁵ Para el caso de Perú, en la encuesta piloto aplicada en 2011, el porcentaje de encuestados con puntaje de seis o más fue de 41.

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DEL PUNTAJE DE CONOCIMIENTO FINANCIERO

<i>Concepto</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Respuestas</i>	<i>Puntaje</i>
División	Imagine que cinco hermanos reciben una donación / regalo de X monto. Si los hermanos tienen que compartir el dinero por igual, ¿cuánto recibe cada uno?	Respuesta abierta Bolivia: 200 bolivianos. Colombia: 200.000 pesos. Ecuador: 200 dólares. Perú: 200 nuevos soles.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Valor del dinero en el tiempo	Ahora imagine que los hermanos tienen que esperar un año para obtener su parte de los X monto y la inflación se mantiene en un 2% anual. Luego de un año, ¿ellos van a poder comprar...? Para el caso de Bolivia se supuso un 3% de inflación.	Más con su parte del dinero de lo que podrían comprar hoy. La misma cantidad. Menos de lo que podrían comprar hoy. Depende de las cosas que quieren comprar.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Interés pagado	Usted prestó X monto a un amigo una noche y él le devolvió estos X monto al día siguiente. ¿Su amigo pagó algún interés por este préstamo?	Respuesta espontánea. No hubo pago de interés.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Cálculo de interés simple	Supongamos que pone X monto en una cuenta de ahorros con una tasa de interés del 2% por año. Usted no realiza ningún otro pago en esta cuenta y no retira dinero. ¿Cuánto habría en la cuenta al final del primer año, una vez se realiza el pago de intereses?	Respuesta abierta Bolivia: 102 bolivianos. Colombia: 102.000 pesos. Ecuador: 102 dólares. Perú: 102 nuevos soles.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.

Cálculo de interés compuesto	Y con la misma tasa de interés del 2%, ¿cuánto tendría la cuenta al final de cinco años? Sería...	Respuesta con opciones: Más de 110. Exactamente 110. Menos de 110. Es imposible decir con la información dada.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Riesgo e inversión	Cuando se invierte mucho dinero, también existe la posibilidad de que se pierda mucho dinero,	Falso. Verdadero.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Conocimiento de inflación	Una alta inflación significa que el costo de vida está aumentando rápidamente.	Falso. Verdadero.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.
Diversificación	Es menos probable que usted pierda todo su dinero si lo invierte en más de un lugar.	Falso. Verdadero.	Puntaje de 1 para la respuesta correcta. 0, para los demás casos.

Nota: las respuestas correctas están en negritas.

2.2 COMPORTAMIENTO FINANCIERO

El comportamiento es uno de los aspectos más importantes de la educación financiera debido a que repercute de manera positiva o negativa en el bienestar de las personas. En este sentido, los elementos centrales para su medición están relacionados con la planeación y el seguimiento financieros, el uso del crédito, la propensión al ahorro y la forma de elección de un producto financiero.

De esta manera, el cuestionario aplicado en los cuatro países contiene ocho preguntas que permiten analizar el comportamiento financiero de las personas. Para la respuesta de cuatro preguntas se utilizó una escala cualitativa de cinco opciones,

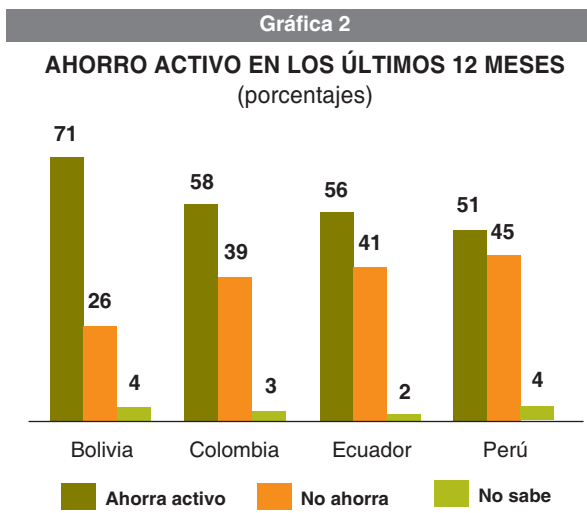
entre completamente de acuerdo (calificación 5) y completamente en desacuerdo (calificación 1) con determinadas conductas financieras. Las otras cuatro preguntas tienen que ver con aspectos sobre la decisión del manejo del dinero, ahorro, forma de elección de productos financieros y uso del crédito para cubrir gastos.

2.2.1 Análisis de algunas preguntas sobre comportamiento financiero

El ahorro es un factor importante en la educación financiera, pues permite a las personas construir una reserva financiera para el futuro, así como

también reduce la dependencia de un crédito o financiamiento para comprar un activo o emprender un negocio. Dependiendo del monto del ahorro, es seguro que cuanto mayor es el tiempo que se ahorra, mayor será la cantidad ahorrada. En ese sentido, a los encuestados se les preguntó si en los últimos 12 meses han ahorrado dinero de cualquier forma. Las preguntas y respuestas se adaptaron al contexto del país; sin embargo, en general se referían al ahorro de dinero en el hogar, utilizando fondos colectivos informales, depositando dinero en cuentas de ahorro e invirtiendo en la compra de animales o bienes. Para efectos de comparación, toda acción de ahorro fue considerada como tal.

Los resultados (gráfica 2) muestran que un 71% de los encuestados de Bolivia respondió que ha ahorrado en los últimos 12 meses, lo que señala que dicho país presenta una mayor cultura de ahorro que los demás países.



Base: total de entrevistados.

La manera como las personas eligen un producto financiero también muestra su grado de educación financiera, sobre todo porque una buena decisión no se realiza de manera espontánea; al contrario, requiere un tiempo para su análisis y

decisión final. En tal sentido, el cuestionario aplicado pide al entrevistado que indique la manera mediante la cual eligió un producto financiero en los dos últimos años.

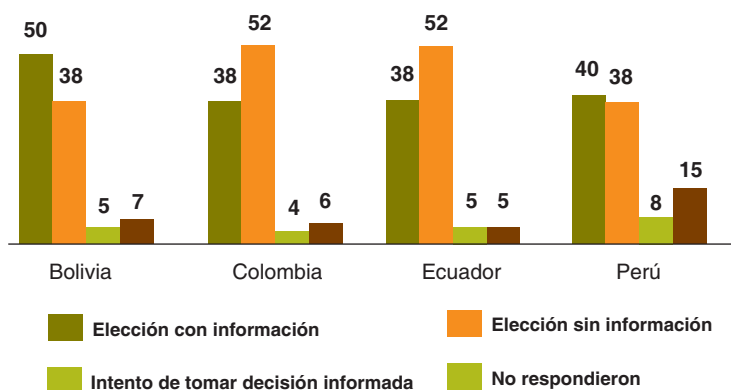
Los resultados muestran nuevamente que los bolivianos toman decisiones más informadas comparadas con los demás países. El 50% de los bolivianos que eligieron algún producto financiero en los dos últimos años utilizaron información, mientras que el 38% no utilizó ninguna. Para el caso de Colombia y Ecuador, las personas que tomaron la decisión sin información es mayor (alrededor de 52%), frente a las personas que sí utilizaron información (aproximadamente 38%). En el caso de Perú, las personas que utilizaron y no utilizaron información son casi la misma cantidad; sin embargo, llama la atención que un 15% de los peruanos que eligieron un producto financiero en los dos últimos no respondieron.

La estrategia que tienen las personas para afrontar sus gastos mensuales ante problemas en sus flujos de ingreso define el grado de su comportamiento y por lo tanto de su educación financiera. Se sabe que es difícil predecir la ocurrencia de problemas en los ingresos familiares mensuales; sin embargo, es importante conocer la dependencia de las personas ante cualquier forma de endeudamiento con el objeto de cubrir sus gastos, lo cual puede llevar a las personas a un círculo vicioso de sobreendeudamiento. En este sentido, para comparar a los cuatro países, se ha creado una variable de endeudamiento basada en las personas que informaron que en los últimos 12 meses tuvieron problemas de ingresos y, por lo tanto, tuvieron que recurrir a cualquier forma de endeudamiento, ya sea formal (por medio de entidades financieras) o informal (mediante la compra de alimentos al crédito en tiendas, préstamos familiares, amigos, etc.), para cubrir sus gastos familiares.

Del total de encuestados que tuvieron problemas con sus ingresos al menos una vez en los últimos 12 meses, más de la mitad se vio forzada a recurrir a una forma de endeudamiento para cubrir sus gastos mensuales.

Gráfica 3

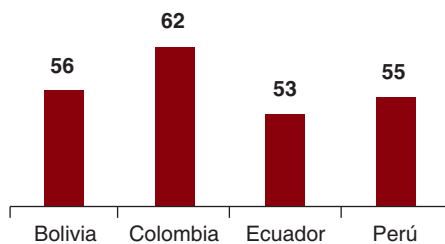
ELECCIÓN INFORMADA DE PRODUCTOS FINANCIEROS
(porcentajes)



Base: total de encuestados que eligieron un producto financiero en los últimos dos años.

Gráfica 4

ENDEUDAMIENTO
(porcentajes)



Base de encuesta: total de encuestados que respondieron que en los últimos 12 meses sus ingresos no cubrieron sus gastos.

2.2.2 El puntaje de comportamiento financiero

Siguiendo con la metodología planteada por la OCDE, el índice o puntaje de comportamiento financiero se establece a partir de la combinación de las preguntas descritas anteriormente. En el siguiente cuadro se explican los puntajes asignados a las respuestas de las ocho preguntas. Es importante advertir que la *no respuesta* a algunas preguntas fue considerada con puntuación de cero, lo cual sin duda afecta a la puntuación global de cada país.

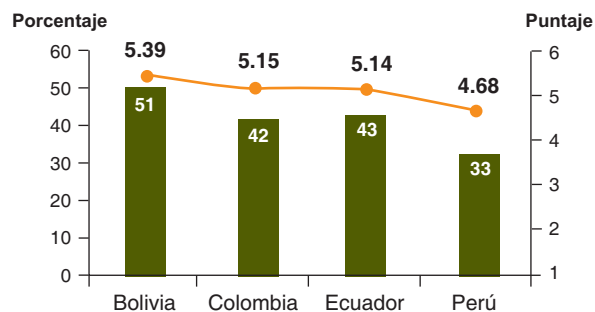
Sobre la base de la distribución de los puntajes presentados anteriormente y partiendo del hecho de que los productos financieros no son elegidos de manera regular, asumimos como una puntuación alta los resultados entre 6 y 9. En tal sentido, en la gráfica 5 se muestra que Bolivia es el único país donde más de la mitad de los encuestados tienen al menos seis comportamientos positivos, a diferencia de Perú, donde sólo es la tercera parte.

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DEL PUNTAJE DE COMPORTAMIENTO FINANCIERO

<i>Pregunta</i>	<i>Característica</i>	<i>Asignación de valor</i>
Antes de comprar algo considero cuidadosamente si puedo pagarlo.	Es una pregunta que tiene una respuesta cualitativa con una escala de 1 a 5.	Puntuación de 1 para las respuestas entre 4 y 5 y en los demás casos de 0.
Pago mis cuentas a tiempo.	Es una pregunta que tiene una respuesta cualitativa con una escala de 1 a 5.	Puntuación de 1 para las respuestas entre 4 y 5 y en los demás casos de 0.
Vigilo personalmente mis temas financieros.	Es una pregunta que tiene una respuesta cualitativa con una escala de 1 a 5.	Puntuación de 1 para las respuestas entre 4 y 5 y en los demás casos de 0.
Me pongo metas financieras a largo plazo y me esfuerzo por lograrlas.	Es una pregunta que tiene una respuesta cualitativa con una escala de 1 a 5.	Puntuación de 1 para las respuestas entre 4 y 5 y en los demás casos de 0.
Responsable financiero.	Es una variable de la combinación de las preguntas sobre decisión del manejo del dinero y tenencia de presupuesto.	Puntuación de 1 cuando la persona es responsable individual o en conjunto del manejo del dinero y cuenta con presupuesto y puntuación de 0 en los demás casos.
Ahorro activo en los últimos 12 meses.	Es una pregunta que evidencia la disposición del entrevistado de ahorrar, ya sea de manera formal o informal.	Puntuación de 1 cuando la respuesta es que la persona ahorra en cualquier forma y puntuación de cero en los demás casos.
Elección de productos de manera informada	Es la combinación de 2 preguntas: elección de productos financieros y uso de información. Sólo es posible sumar puntos si la persona ha elegido un producto financiero. No se asigna puntaje a aquellos que se negaron a responder, no eligieron un producto, o no hizo ningún intento de tomar una decisión informada.	Puntaje de 1 para las personas que buscaron información pero no encontraron, puntaje 2 para aquellos que buscaron y usaron información antes de elegir un producto. 0 en los demás casos.
Préstamos para cubrir gastos.	Esta es una combinación de dos preguntas: si han tenido problemas para cubrir sus gastos y qué estrategias usaron para cubrir dichos gastos.	Puntaje de 0 cuando se utiliza crédito para pagar gastos al fin de mes. Puntaje de 1 en los demás casos.

Gráfica 5

PUNTAJE DE COMPORTAMIENTO FINANCIERO MAYOR O IGUAL A 6



Base: total de entrevistados.

2.2.3 La relación entre conocimiento y comportamiento financiero

Generalmente la educación financiera se asocia al concepto de conocimientos financieros y, además, se presume que afecta de manera positiva el bienestar financiero de las personas, como resultado de comportamientos que redundan en mejores decisiones sobre el manejo de las finanzas personales y familiares.

En tal sentido, se han relacionado los puntajes de conocimiento con los puntajes de comportamiento, a fin de poder establecer si hay una correlación positiva.⁶ La gráfica 6 muestra que los cuatro países presentan una tendencia positiva; es decir, al aumentar el puntaje de conocimiento financiero, también aumenta el puntaje de comportamiento financiero.

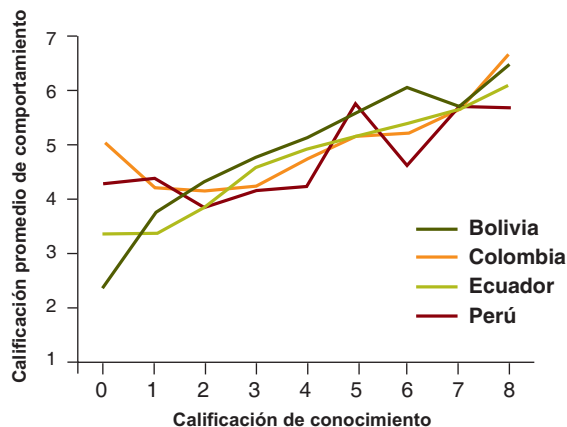
Por otro lado, la gráfica también muestra que personas con puntaje de conocimiento entre 0 y 1 presentan puntajes altos de comportamiento. Si bien el hallazgo es interesante, es claro que es muy probable que la educación financiera aumente en la medida en que mejora la comprensión y el conocimiento por parte de los individuos.⁷

⁶ En todos los países se demuestra una correlación positiva entre los puntajes de conocimiento y comportamiento.

⁷ Se debe tener en cuenta que el porcentaje de encuestados

Gráfica 6

RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y COMPORTAMIENTO FINANCIEROS (puntajes)



Base: total de entrevistados.

2.3 LAS ACTITUDES FINANCIERAS

Las actitudes hacia el manejo y la planificación del dinero son importantes para la educación financiera. Así, por ejemplo, si las personas prefieren vivir el día a día o tener metas financieras únicamente de corto plazo, les será difícil planear y ahorrar para su futuro.

Con relación a las actitudes, los encuestados podían expresar su opinión en una escala de cinco niveles (de “Completamente de acuerdo” a “Completamente en desacuerdo”) ante las siguientes afirmaciones: “El dinero está ahí para ser gastado”, “Prefiero vivir el día y no me preocupo por el mañana” y “Prefiero gastar dinero que ahorrar para el futuro”. La encuesta permite determinar si los encuestados prefieren una gratificación a corto plazo (completamente de acuerdo) o seguridad a largo plazo (completamente en desacuerdo). Por lo tanto, es posible determinar la actitud hacia la planificación para el futuro, lo que se relaciona de manera positiva con el bienestar financiero (actitudes positivas).

en los cuatro países con puntajes de conocimiento entre 0 y 1 es de menos del 4 por ciento.

2.3.1 El puntaje de actitudes financieras

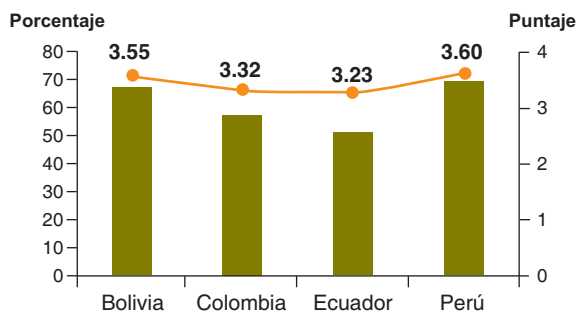
El puntaje de actitudes financieras se define por la combinación de las tres preguntas descritas y se construye a partir de la suma de cada una de sus respuestas divididas entre tres. Para aplicar la suma, se ha modificado la escala de las respuestas, asociando una calificación de 1 a la respuesta completamente en desacuerdo y una de 5 a la respuesta totalmente de acuerdo. Adicionalmente, se ha considerado la no respuesta como respuesta ambivalente, por lo que fue considerada como 3.

El puntaje promedio varía entre 3.23 y 3.60, siendo Perú el país que presenta el promedio más alto y Ecuador el promedio más bajo. En todos los países, la puntuación media registrada está por encima del puntaje alto identificado en la metodología de OCDE-INFE (igual o mayor a 3), lo que indicaría que las personas de los cuatro países tienen una actitud financiera positiva.

A diferencia de los casos anteriores, se considera como puntuación alta los resultados mayores a 3. En la gráfica 7 se observa que Perú tiene una mayor proporción de encuestados con un puntaje mayor que 3 (70%), mientras que Ecuador tiene la menor proporción (52%).

Gráfica 7

PUNTAJE DE ACTITUD FINANCIERA MAYOR QUE 3



Base: total de encuestados.

2.4 PUNTAJE GENERAL DE EDUCACIÓN FINANCIERA

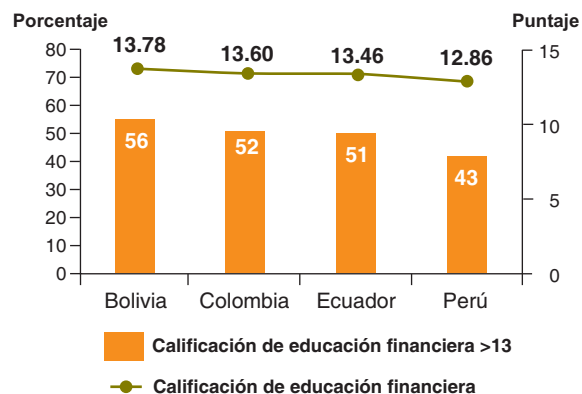
Es importante recalcar que la educación financiera no necesariamente está relacionada con el grado de conocimiento, sino que también es necesario tener en cuenta el comportamiento y las actitudes financieras.

En tal sentido, para el presente análisis se ha establecido un puntaje de educación financiera sobre la base de la suma de los puntajes de conocimiento, comportamiento y actitud financiera. Por lo tanto, el puntaje varía entre un mínimo de 1 y un máximo de 22, lo que significa que el conocimiento y el comportamiento financieros tienen un gran peso en el puntaje global, ya que ambos constituyen la base de la educación financiera.

En la gráfica 8 se puede apreciar que el puntaje promedio nacional más alto corresponde a Bolivia (13.78), mientras que el promedio más bajo lo tiene Perú con 12.86. También es importante destacar que más de la mitad de los entrevistados de Bolivia, Colombia y Ecuador tienen las puntuaciones más altas (puntaje mayor a 13), mientras que en Perú, sólo el 43% de los entrevistados lograron tener un puntaje alto.

Gráfica 8

PUNTAJE GLOBAL DE ACTITUD FINANCIERA



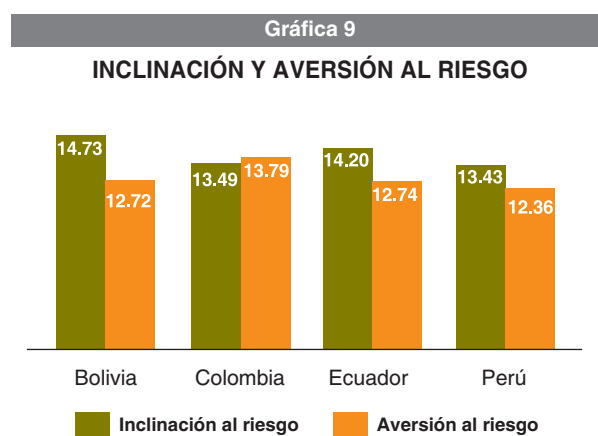
Base: total de encuestados.

2.4.1 La aversión e inclinación al riesgo

La actitud de las personas frente al riesgo es una variable asociada a la educación financiera y cobra importancia en los cuatro países, debido al importante número de microempresas y trabajadores independientes.

Para tal fin, en la encuesta se incluye la afirmación “Estoy dispuesto a arriesgar algo de mi propio dinero cuando hago una inversión”, con el objeto de identificar si una persona tiene inclinación o aversión al riesgo. Se supone que las personas que respondieron que están completamente de acuerdo (opciones 4 y 5) presentan una clara inclinación al riesgo, mientras que en los demás casos se considera que son reacios al riesgo.

Al respecto, en Bolivia y Ecuador se observa que el promedio del puntaje de educación financiera de las personas con inclinación al riesgo es ligeramente superior frente a las personas aversas al riesgo; lo mismo ocurre en Perú, aunque la diferencia es algo menor. Caso contrario se observa en Colombia, donde el promedio de puntaje financiero de las personas aversas al riesgo es mayor frente a las personas que toleran el riesgo.



Base: total de encuestados.

2.5 LA EDUCACIÓN FINANCIERA Y LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Para el análisis comparativo del puntaje global de educación financiera según variables sociodemográficas se han considerado las variables de género, ámbito geográfico, grado de educación y nivel socioeconómico.

2.5.1 El puntaje de educación financiera y el género

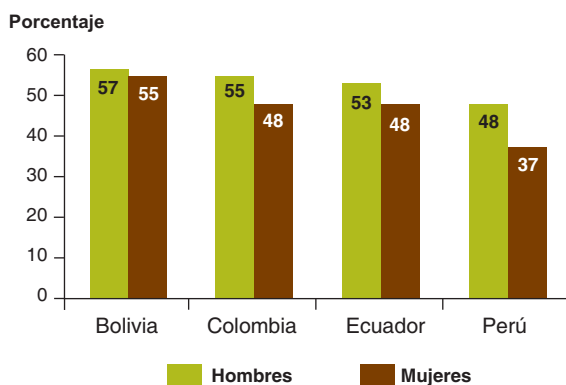
En general, respecto a la puntuación global de educación financiera, se puede señalar que los hombres, en los cuatro países, tienen una ligera ventaja frente a las mujeres. En el caso de Perú, hay una brecha de 11 puntos porcentuales, es decir, el 48% de hombres que lograron tener puntuaciones altas frente al 37% de mujeres, a diferencia de Bolivia donde la diferencia es de sólo dos puntos porcentuales.

2.5.2 El puntaje de educación financiera y el ámbito geográfico

Hay diferencias importantes entre los ámbitos urbano y rural con relación a la educación financiera. En la gráfica 11 se muestra que el área urbana de los cuatro países tiene una mayor proporción de encuestados con puntajes altos, frente a la población rural. Ecuador y Perú presentan una mayor brecha de educación financiera entre el área urbana y rural (13 y 16 puntos porcentuales, respectivamente), mientras que en Bolivia y Colombia las brechas son entre 9 y 10 puntos porcentuales.

Gráfica 10

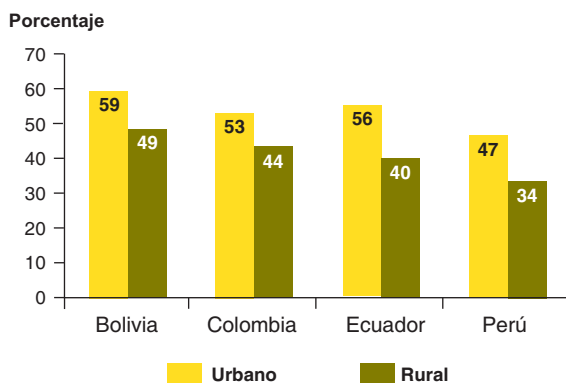
PUNTAJE ALTO DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y GÉNERO



Base: total de encuestados.

Gráfica 11

PUNTAJE ALTO DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y ÁMBITO GEOGRÁFICO



Base: total de encuestados.

2.5.3 El puntaje de educación financiera y edad

Los resultados del puntaje alto del índice global de educación financiera según la edad en los cuatro países muestran tendencias muy parecidas. Esto es, la población entre 25 y 39 años tiene mayor proporción de encuestados que lograron obtener una

puntuación alta, frente a la población de los demás grupos etarios, incluso la población de 40 años a más. Al respecto, se podrían plantear algunas hipótesis: 1) el reciente avance del mercado financiero en los cuatro países data de los últimos 20 años, por lo que mucha población adulta y sobre todo rural todavía no tiene acceso a la mayoría de productos financieros; y 2) en el rango de edad entre 25 y 29 años se presentan las decisiones financieras más importantes de las personas, como la primera hipoteca, compra de automóvil, matrimonio, hijos, ingreso a fondos de pensiones, etcétera.

2.5.4 El puntaje de educación financiera y el nivel socioeconómico

Considerando que los países tienen distintos niveles socioeconómicos, para efectos comparativos se han reagrupado en tres niveles: bajo, medio y alto.⁸

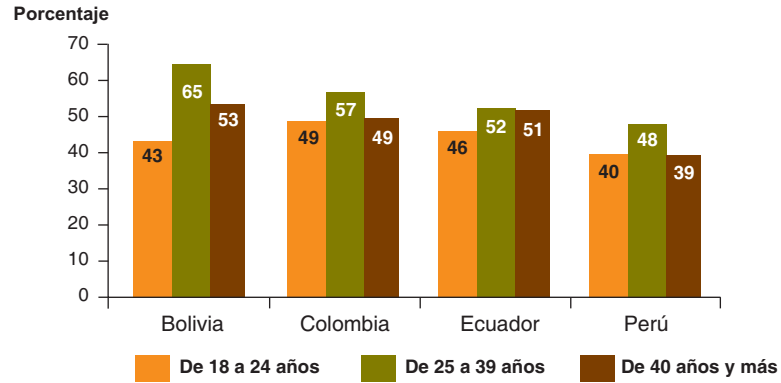
Al respecto, los resultados evidencian en los cuatro países una relación directa entre nivel socioeconómico y el grado de educación financiera; es decir, a mayor nivel socioeconómico, la educación financiera aumenta de manera significativa. En Bolivia, Ecuador y Perú, hay diferencias marcadas entre los niveles bajos y los niveles medio y alto; sin embargo, la brecha se acorta al comparar los niveles medio y alto.

El porcentaje de encuestados del nivel socioeconómico bajo que lograron una puntuación alta en educación financiera en los cuatro países está por debajo del 50%. Colombia presenta el porcentaje más alto (45%) y Ecuador el menor porcentaje (33%). Situación distinta se observa en el nivel socioeconómico alto, donde más de las dos terceras partes de los entrevistados de los países lograron tener puntuaciones altas en educación financiera.

⁸ Para el caso de Bolivia, Ecuador y Perú los niveles A y B son considerados como nivel alto; el nivel C es considerado como medio; y los niveles D y E son considerados como bajo. Para el caso de Colombia los niveles socioeconómicos N1 y N2 se consideran como nivel bajo; el nivel socioeconómico N3 como medio; y los niveles N4, N5 y N6 como nivel alto.

Gráfica 12

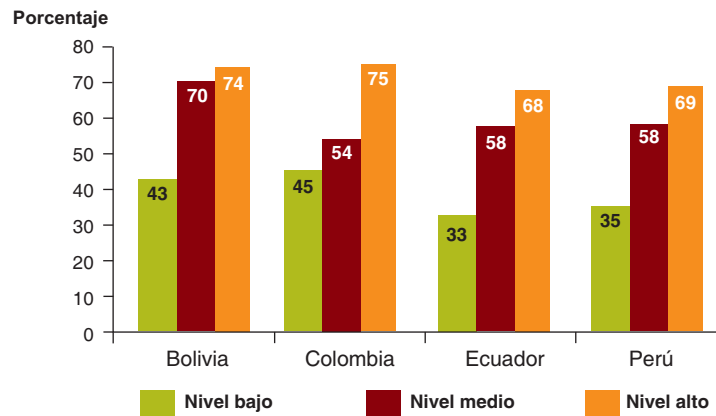
ALTO PUNTAJE DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y EDAD



Base: total de encuestados.

Gráfica 13

ALTO PUNTAJE DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y NIVEL SOCIOECONÓMICO

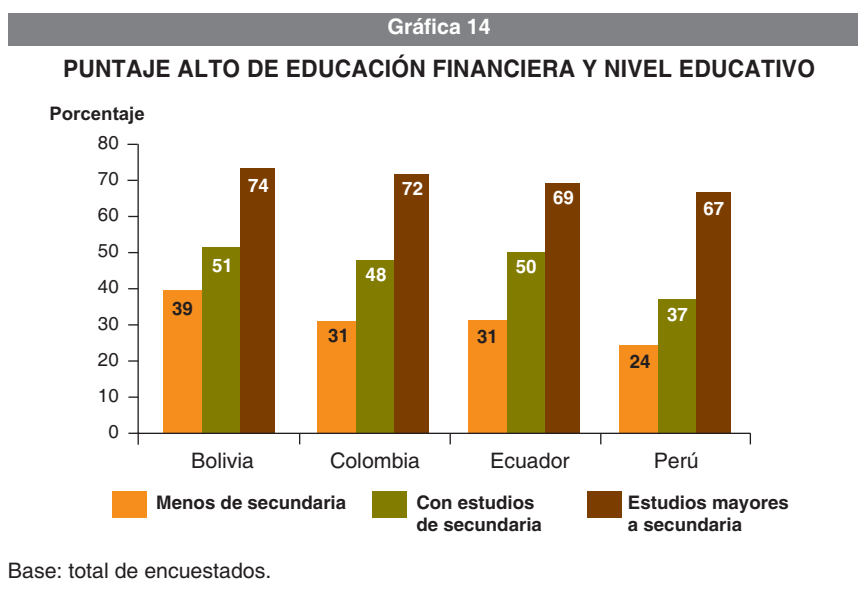


Base: total de encuestados.

2.5.5 Puntaje de educación financiera y nivel educativo

En la aplicación de la encuesta, se le preguntó al entrevistado el grado educativo alcanzado, el cual se definió entre varias opciones que van desde ningún grado educativo hasta estudios de posgrado. Para efectos de tener una comparación internacional, para el presente análisis se reagrupó el grado de estudios en tres categorías. Una primera categoría agrupa a todos los encuestados con estudios menores a la secundaria.⁹ La segunda categoría agrupa a las personas que tienen cualquier estudio de secundaria. Finalmente, la tercera agrupa a aquellos que tienen estudios superiores a secundaria.

Tal como se observa en la gráfica 14, en los cuatro países hay una relación entre el alto puntaje de educación financiera y los grados de educación alcanzada. No obstante, es importante resaltar que la población con menores estudios llegaron a tener puntajes altos en educación financiera. En Bolivia llega al 39%, en Colombia y Ecuador al 31% y en Perú a casi a la cuarta parte.



2.5.6 El puntaje de educación financiera y la condición laboral

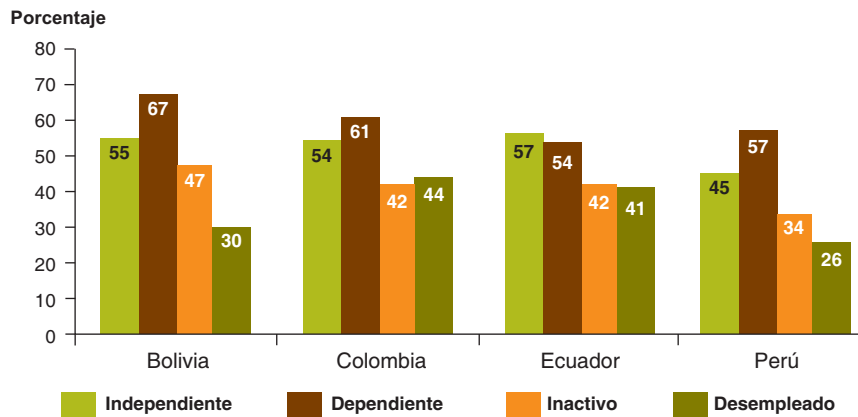
El resultado global de educación financiera muestra, en general, una relación entre el puntaje alcanzado y la condición laboral de los entrevistados. En todos los países una mayor proporción de trabajadores dependientes e independientes lograron puntajes altos en educación financiera, en comparación con los entrevistados inactivos o desempleados.

No obstante, se pueden observar altos porcentajes de entrevistados inactivos y desempleados que lograron puntajes altos en educación financiera. Es importante precisar que la mayor proporción de personas inactivas y desempleadas son personas jóvenes menores a 25 años que se encuentran estudiando y amas de casa.

⁹ Para el caso de Colombia, el bachillerato es igual a la secundaria.

Gráfica 15

PUNTAJE DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y CONDICIÓN LABORAL



Base: total de encuestados.

3. CONCLUSIONES

A un cuando el entorno económico y social de los países analizados es disímil, es posible utilizar un mismo instrumento de medición de las capacidades financieras de la población mediante la metodología elaborada por la INFE/OCDE. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el instrumento no permite establecer asignar un puesto a los países.

Los resultados muestran que una proporción importante de la población de los cuatro países tiene bajos niveles de educación financiera. Por ejemplo, temas básicos como interés simple y compuesto sólo los respondieron de manera correcta pequeñas proporciones de los entrevistados en los cuatro países.

Un aspecto por tomar en cuenta es que en los cuatro países hay diferencias marcadas en educación financiera teniendo en cuenta algunos aspectos sociodemográficos. Así, en los cuatro países los entrevistados del área urbana presentan mejores resultados en conocimiento, comportamiento y actitudes financieras frente a los entrevistados del área rural y, de igual manera, las mujeres presentan resultados menores frente a los hombres en conocimiento y comportamiento financieros. Asimismo, es evidente que a mayor nivel educativo o socioeconómico, mayor educación financiera.

Por otro lado, al relacionar el conocimiento con el comportamiento financiero, en todos los países se manifiesta una relación positiva; es decir, cuando el nivel de conocimiento aumenta, también se presentan mejores comportamientos financieros. De igual manera, se muestran pocos de entrevistados con bajos niveles de conocimiento financiero y altos puntajes de comportamiento.

Frente a esos resultados, se deben priorizar en el corto plazo estrategias diferenciadas en educación financiera para la población rural, mujeres y personas de bajos niveles educativos y socioeconómicos.

Los datos analizados en el presente informe constituyen una valiosa información global para cada uno de los países, pero también detallada teniendo en cuenta las principales variables sociodemográficas. Sin embargo, los datos del estudio pueden seguir aprovechándose para:

- Ampliar el análisis de las relaciones entre el conocimiento y el comportamiento financieros.
- Relacionar la tenencia de los productos financieros, tanto activos como pasivos, con conocimiento, comportamiento y actitud financiera.
- Para el caso de Perú, analizar el alto número de las *no respuesta* en muchas de las preguntas.
- Analizar algunas actitudes con relación a algunos comportamientos específicos.
- Caracterizar las diferencias de género de acuerdo con su papel en el hogar (madres cabeza de familia, receptoras de transferencias monetarias condicionadas, etc.)

Finalmente, al ser un estudio de base, es necesario establecer una estrategia que permita replicar el estudio en cada país, a fin de vigilar el avance y el efecto de los programas y las políticas para la educación e inclusión financieras.

SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO, UN MEDIO DE PAGO AL ALCANCE DE TODOS

Fausto Valencia

INTRODUCCIÓN

La incorporación de las tecnologías móviles en la vida de las personas se produce de manera dinámica en todo el mundo, y con ello la innovación de los pagos móviles y el dinero electrónico. Estos sistemas se ponen en marcha en muchos países con relativo éxito y se han convertido en una alternativa eficiente frente al uso de medios de pago tradicionales, especialmente el dinero físico (billetes y monedas), que genera ineficiencia en la economía.

Para los países, la innovación en los medios de pago ha constituido un reto en cuanto a su regulación y a los efectos que podrían darse en la economía, tanto en el ámbito monetario, como en el sector real, por ello, especialmente en los países en vías de desarrollo en donde existen participantes del sector financiero y no financiero se verifica un efecto benévolo en la inclusión financiera y económica de la población, lo que obliga a los bancos centrales y a otras instituciones de regulación a comprender e impulsar el adecuado funcionamiento de estos sistemas y el de sus participantes con normas que promuevan la inclusión, la innovación, la eficiencia, y que equilibren el riesgo.

Además, la tecnología amplió la gestión financiera y de medios de pago a ciertos actores no financieros, involucrados la mayoría de ellos en la industria de las telecomunicaciones, que generan retos adicionales para los reguladores y los sectores involucrados tradicionalmente en la gestión del dinero; a la vez que brindan una opción a las personas excluidas

de los circuitos de pagos por la amplia capilaridad y cobertura que ofrecen estas empresas.

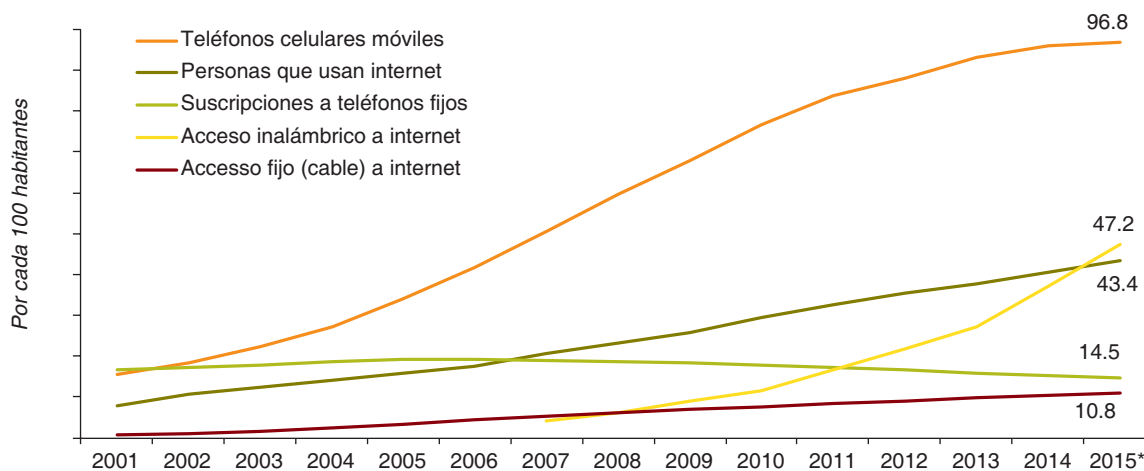
Dentro del sector financiero también se produjo un importante progreso en la oferta de medios de pago, especialmente en los países desarrollados donde la población ha cambiado sus patrones habituales de uso del dinero, al promoverse el uso de medios electrónicos que reemplazan al dinero físico tradicional, los cheques y vales, entre otros, en las transacciones que ahora se realizan con tarjetas de crédito, tarjetas de débito, cajeros automáticos, banca por internet, banca móvil, etc. En los países menos desarrollados con baja infraestructura financiera, la oferta de medios de pago ha

sido promovida por empresas del sector de las telecomunicaciones o mediante alianzas de estas con el sector financiero, dado que la cobertura y capilaridad que ofrecen son factores clave.

Los principales casos de uso de sistemas de pagos móviles se originaron más de diez años atrás, a la par del crecimiento de la telefonía celular en el mundo. Esto permitió su popularidad como un medio de pago alternativo, como por ejemplo para el envío de remesas especialmente en países africanos y asiáticos, donde se convirtió en el medio de pago más utilizado y coincidían condiciones de amplia población rural, pobreza y baja infraestructura financiera.

Gráfica 1

DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL MUNDO
2001-2015



Nota: *Estimado.

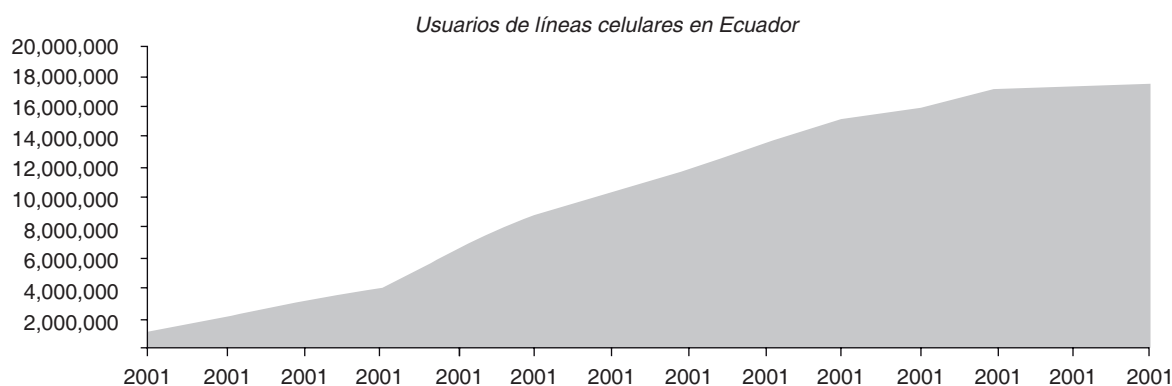
Fuente: ITU, World Telecommunication/ICT Indicators Database.

El avance de las telecomunicaciones no ha sido una excepción en el Ecuador, la telefonía móvil ha logrado una amplia cobertura y un uso masivo, de manera que ha ganado relevancia no sólo en ámbitos de la vida cotidiana de las personas, sino también en las actividades socioeconómicas de todos los actores de la economía, al posicionarse como un factor importante de mejora de la productividad.

Actualmente, el Ecuador tiene una penetración móvil que supera el 100%,¹ con una cobertura superior al 90% en todo su territorio, según datos de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel). Por otro lado, el Ecuador tiene indicadores de inclusión financiera que estiman que para el año 2014 al menos el 40% de la población no estaba bancarizada o no tenía un medio de pago alternativo al dinero físico.² Las condiciones antes expuestas de acceso a la tecnología y necesidad de inclusión financiera, crean las condiciones adecuadas para la implementación de un sistema de dinero electrónico.

Gráfica 2

CRECIMIENTO DE LA TELEFONÍA MÓVIL EN ECUADOR
2001-2014



Fuente: elaborado por el autor con información de Arcotel.

Desde el punto de vista de los agregados monetarios, el dinero electrónico móvil debe ser considerado como un medio de pago de alto poder, por su disponibilidad (liquidez) en la economía; mientras que otros medios de pago electrónicos forman parte del registro ya existente del M1 o M2 en donde constan los depósitos de cuentas corrientes o de ahorros respectivamente.³ Existe una analogía de los medios electrónicos móviles con el dinero físico, por ello es un potencial sustituto.

¹ Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel), estadísticas de 2015.

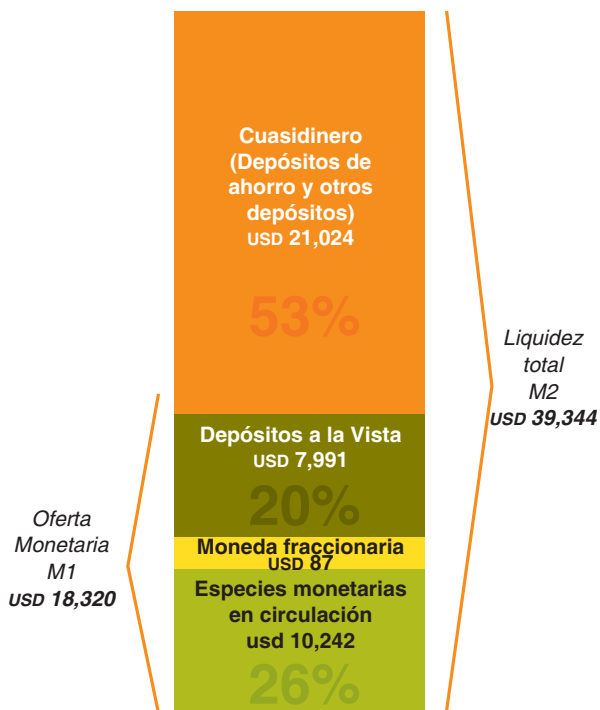
² Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Dirección Nacional de Estudios e Información, Estudios Comportamiento del Sistema Financiero Ecuatoriano, junio de 2013 a junio de 2014.

³ Informe DSBN-4291-2010, Dirección de Servicios Bancarios Nacionales.

En el caso ecuatoriano las especies monetarias en circulación (dinero físico) al mes de julio del 2015, representaban alrededor del 26% de la liquidez total de la economía, lo cual refleja un alto uso del dinero físico, comparado con países de similar grado de desarrollo o con países desarrollados, donde el uso del dinero físico representa porcentajes inferiores a un dígito de la liquidez total.

Gráfica 3

COMPOSICIÓN DE LA LIQUIDEZ DE LA ECONOMÍA ECUATORIANA
(millones de USD; junio, 2015)



Fuente: Banco Central del Ecuador.

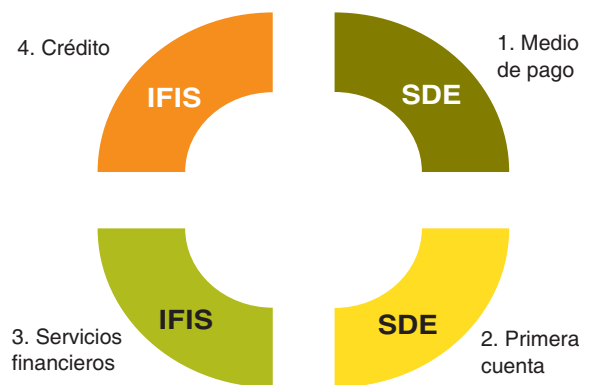
Con estos antecedentes, Ecuador ha propuesto otra opción que no ha sido explorada hasta hoy, y constituye un sistema de dinero electrónico

planteado como un *servicio público* de fácil acceso para las personas, sin necesidad de teléfonos sofisticados, internet o datos móviles, de bajo costo para los usuarios y para los actores económicos, sin importar su tamaño ni condición socioeconómica. La institución administradora es el Banco Central, regulado por la Junta de Regulación Monetaria y Financiera y supervisado por la Superintendencia de Bancos y Seguros y por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.

Al analizar los sistemas de dinero electrónico en el mundo, estos se pueden clasificar en: *públicos* o *privados*, y *abiertos* o *cerrados*. Los siste-

Gráfica 4

CIRCUITO DE INCLUSIÓN FINANCIERA



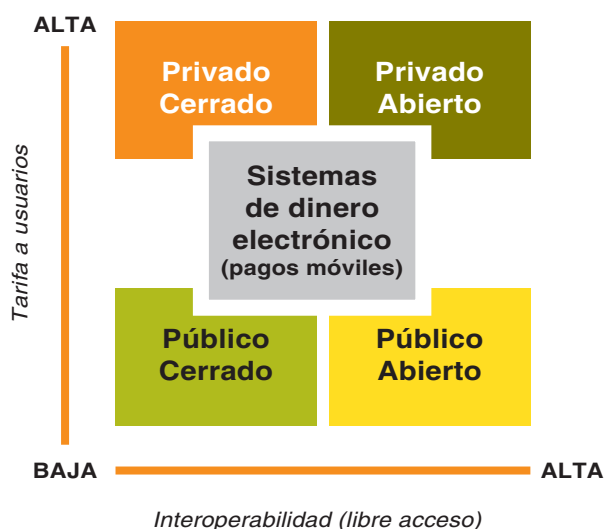
Fuente: elaborado por el autor.

IFIS: Instituciones financieras
SDE: Sistema de Dinero Electrónico

mas abiertos involucran la interacción de todos los usuarios (personas naturales y jurídicas) sin importar su proveedor tecnológico, tanto del dispositivo de comunicación, como del proveedor del servicio telefónico o de internet. Por otro lado los sistemas cerrados, permiten actuar a sus usuarios solamente dentro de su red, o de la tecnología utilizada, es un modelo de *jardín cerrado*.

Gráfica 5

SISTEMAS DE DINERO ELECTRÓNICO



Fuente: elaborado por el autor.

Casi todos los sistemas de pagos móviles o dinero electrónico que operan por el mundo, son modelos *privados* y *cerrados*. Por ejemplo, en algunos países son administrados por operadoras de servicio móvil avanzado, instituciones financieras privadas, consorcios mixtos entre operadores móviles y bancos, y empresas privadas con objeto específico, entre otros. La primera experiencia en el mundo de un modelo público y abierto lo ha propuesto el Ecuador por medio del Banco Central, actualmente existen otros países que están evaluando sistemas de este tipo.

MODELO ECUATORIANO

El Sistema de Dinero Electrónico en Ecuador, es un mecanismo de pago que busca fomentar la inclusión financiera, potenciando las redes de las organizaciones del sistema popular y solidario,⁴ in-

⁴ Organizaciones del Sistema Popular y Solidario (SPS): En

cluyendo a la mayoría de personas que usan líneas móviles con interoperabilidad total, reduciendo los costos transaccionales a valores que permitan el acceso universal, entregando herramientas para que los sectores productivos, de servicios privados y públicos, puedan generar iniciativas que mejoren su eficiencia así como soluciones que se adapten a sus propias necesidades y a la realidad social, cultural y económica del país.

Sobre esta base el Banco Central del Ecuador, emitió la regulación 055-2014, donde se crea el “Sistema de Dinero Electrónico” y se definen los participantes y sus responsabilidades, posteriormente la Junta de Regulación Monetaria Financiera, expidió la resolución número 5-2014, donde se regula principalmente las tarifas y comisiones del sistema de acuerdo a los objetivos de inclusión económica. Este tipo de innovaciones requieren una dinámica de regulación, que se va ajustando paulatinamente a medida que se desarrolla el sistema y se incorporan nuevos casos de uso y actores.

DEFINICIONES DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO

Para que sea más sencillo comprender el uso del sistema, se consideraron términos que combinan conceptos financieros y de telecomunicaciones y los adaptan a la realidad ecuatoriana.

- *Sistema de Dinero Electrónico (SDE)*, es el conjunto de operaciones, mecanismos y normativas, que facilitan los flujos, almacenamiento y transferencias de dinero en tiempo real, entre los distintos agentes económicos afiliados al sistema, a través del uso de dispositivos electrónicos, electromecánicos, móviles, tarjetas inteligentes y otros que se incorporen producto del avance tecnológico.

el Ecuador el SPS incluye: cooperativas de ahorro y crédito, redes financieras sociales, entidades públicas de finanzas populares, organizaciones sociales de fomento de la inclusión financiera, organizaciones no gubernamentales, entre otras.

DIFERENCIAS CON OTROS SISTEMAS EN EL MUNDO



- *Dinero electrónico (DE)*, es el valor monetario equivalente al valor expresado en la moneda de curso legal del país (dólares de los Estados Unidos de América), que se intercambia principalmente a través de dispositivos electrónicos, móviles. Es aceptado con poder liberatorio ilimitado y de libre circulación, reconocido como medio de pago por todos los agentes económicos en el Ecuador y para el pago de obligaciones públicas de conformidad con las normas que dicte el Organismo Regulatorio Competente.
- *Cuenta de dinero electrónico (CDE)*, constituye un registro virtual que será creado para cada usuario del SDE en la que constarán todas las transacciones generadas por los monederos electrónicos asociados. Una CDE puede tener de uno a tres monederos electrónicos asociados.
- *Monedero electrónico (MOE)*, es el registro virtual asociado a una cuenta de dinero electrónico en la que constan las transacciones efectuadas en el sistema mediante un dispositivo móvil u otros mecanismos definidos para su uso.
- *Casos de uso*, son aquellas transacciones específicas que los usuarios podrán realizar en el Sistema de Dinero Electrónico y que permiten identificar movimientos de dinero, los principales son:
 - *Carga*: define la transacción en la que se entrega una cantidad de dinero físico

- (billetes y monedas), para que ese valor se acredite a la cuenta de dinero electrónico.
- *Descarga*: define la transacción en que se entrega una cantidad de dinero digital, para que el mismo valor sea entregado en dinero físico.
 - *Pagos*: define la transacción que permite enviar dinero desde un monedero electrónico a otro monedero de una misma cuenta o de diferentes cuentas.
 - *Cobros*: define la transacción que permite que un comercio pueda recibir un pago autorizado por una persona natural.
 - *Transferencias*: son las transacciones que permiten enviar dinero desde una cuenta del sistema financiero a una cuenta de dinero electrónico o viceversa.

PARTICIPANTES

Los participantes del Sistema de Dinero Electrónico son todos aquellos actores, personas naturales y jurídicas que voluntariamente han decidido interactuar con el administrador, para ofrecer su infraestructura tecnológica y para realizar transacciones monetarias y no monetarias. Todos los participantes organizan su funcionamiento con base en el Reglamento de Participantes y el Manual de Operaciones emitidos por el BCE, así como a los convenios suscritos.

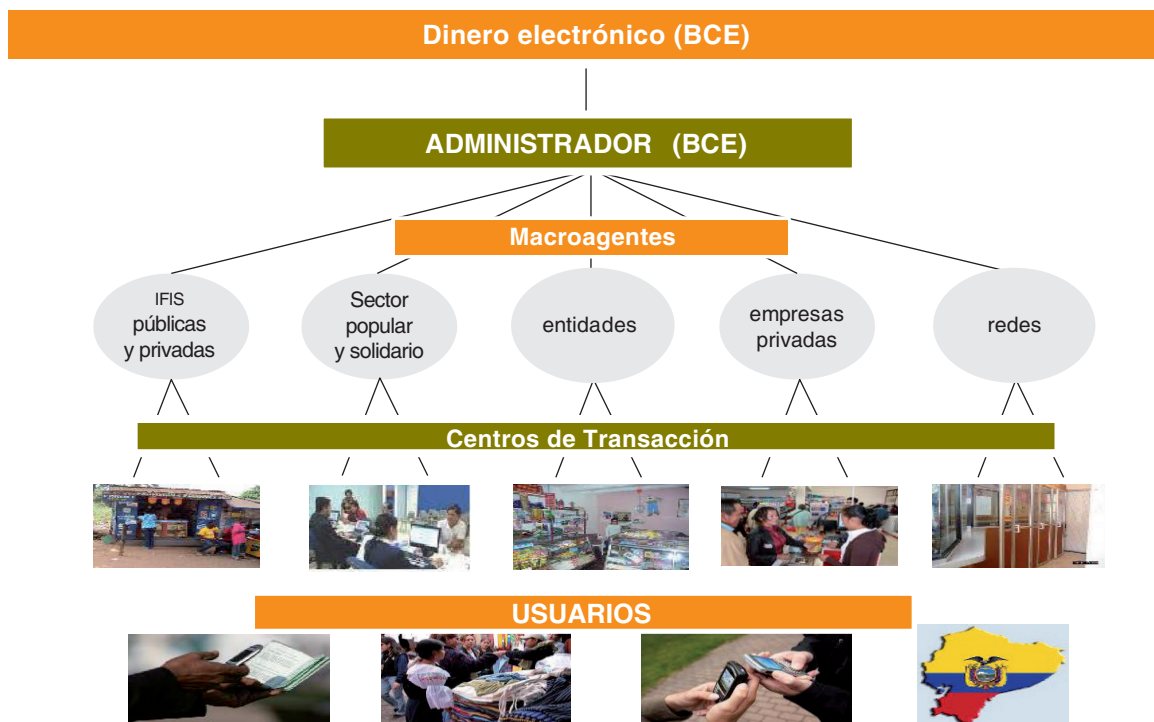
- *Administrador* (Banco Central del Ecuador). El cual gestiona el Sistema de Dinero Electrónico, tanto en la parte tecnológica (plataforma de gestión), la creación de cuentas y administración del dinero de los usuarios, el servicio de atención (*contact center*, mesas de ayuda), la administración de macroagentes, la difusión y generación de proyectos y otros que permitan impulsar el sistema.
- *Entidades reguladoras y de control* (Junta de Regulación y Política Monetaria, Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, Superintendencia de Bancos). Cada uno de estos organismos regula o controla de acuerdo con sus competencias diversos aspectos del sistema, como serían: las reglas de operación del sistema, las tarifas, la calidad del servicio, etcétera.
- *Canales tecnológicos y de telecomunicaciones* (operadoras telefónicas móviles y fijas, operadores satelitales, operadores de televisión y otros). La participación de las operadoras móviles es regulada por el órgano competente de conformidad con la Ley de Telecomunicaciones vigente y demás normativa aplicable. El Banco Central del Ecuador cuenta con el Permiso de Explotación de Servicios de Valor Agregado para la Operación del Sistema de Pagos y Transacciones Móviles. Estos actores deben firmar un Acuerdo de Conexión con el BCE, donde se establecen las condiciones de la interconexión e interoperabilidad.
- *Macroagentes* (instituciones públicas y privadas, instituciones financieras y del sistema financiero popular y solidario). Cumplen la función de gestionar los casos de uso de: carga, descarga, giros y otros que se incorporen en el sistema, por ello es requisito, que los macroagentes mantengan una red de establecimientos de atención al cliente y que estén en capacidad de adquirir, distribuir o convertir las especies monetarias físicas en especies monetarias electrónicas, conforme a los procedimientos establecidos por el BCE y los órganos de control. Estos participantes deben controlar y supervisar la operación de los centros de transacción que se encuentren en su red con el fin de garantizar la calidad y continuidad del servicio. Estos participantes interactúan directamente con el BCE, activan

cuentas de dinero electrónico las que previamente tienen que obtener fondos desde una cuenta del sector financiero; posteriormente crean su red de centros transaccionales los que controlan tanto su capacidad de gestión monetaria como el servicio a los usuarios. Los usuarios personas naturales, necesariamente tendrán que acercarse a un *centro de transacción* para poder realizar su carga, descarga o giro.

- *Centros de transacción.* Son los puntos de atención registrados por los macroagentes, cumplen las condiciones establecidas por el BCE y proveerán los servicios y productos del SDE a los usuarios. Cada centro contará con un monedero electrónico que lo identifique y que le permitirá realizar las transacciones de: carga, descarga, giros, cobros, pagos dependiendo de su necesidad y nivel de autorización por parte de su matriz.

Gráfica 7

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO
Ecuador



Fuente: elaboración del autor.

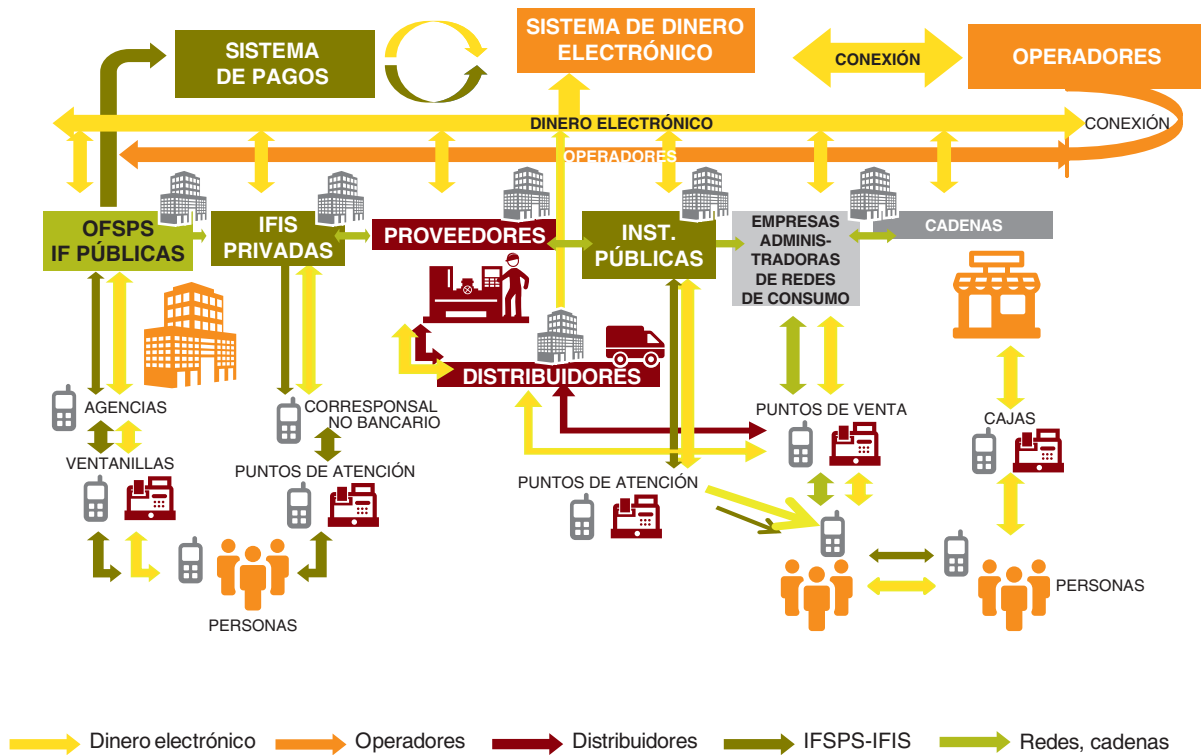
OPERATIVIDAD

El BCE distribuirá el dinero electrónico a través de su *plataforma tecnológica*, la plataforma de dinero electrónico (PDE), la que estará conectada para realizar transacciones en tiempo real con el Sistema Nacional de Pagos.

La PDE se conectará con los *canales tecnológicos* (operadoras celulares) y redes transaccionales calificados para interactuar en el sistema. Para el efecto, el BCE firmó un acuerdo de conexión con las operadoras móviles (ACO), donde se establecerán condiciones técnicas, operativas, financieras, jurídicas y económicas, para la conexión entre la infraestructura del Sistema de Dinero Electrónico del BCE con la red pública de telecomunicaciones de la operadora, con el fin de que los usuarios del SDE puedan realizar transacciones monetarias y no monetarias a través de terminales móviles.

Gráfica 8

ESQUEMA DE FLUJOS DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO



Fuente: elaboración del autor.

Las personas naturales y jurídicas podrán abrir voluntariamente cuentas de dinero electrónico (CDE). Cada una de estas cuentas se constituye como un registro virtual creado por un usuario, para lo cual deberá usar como número de identificación su cédula de identidad o número del RUC. En las cuentas se registrarán las transacciones que realicen los monederos electrónicos asociados.

Una CDE puede contener uno o varios monederos electrónicos (MOE), que son registros virtuales asociados a una cuenta, en la que constarán las transacciones efectuadas en el sistema mediante un dispositivo móvil o una conexión web segura, que se identificará por su número telefónico o código, y que podrá ser de cualquiera de los proveedores de servicio móvil avanzado autorizados a operar en el territorio ecuatoriano. Podrán existir tantos MOE como dispositivos móviles o fijos deseen asociar los usuarios del Sistema. En una primera etapa las personas naturales podrán asociar hasta tres monederos a una CDE, en el caso de las personas jurídicas, se definirá por parte del BCE, la cantidad de monederos asociados, dependiendo de las necesidades de cada organización.

El BCE establecerá los montos de dinero, mínimos y máximos que se podrán administrar en una cuenta de dinero electrónico y cada uno de sus monederos asociados, así también, el administrador establecerá el número mínimo y máximo de transacciones que se pueden realizar en una cuenta de dinero electrónico o en sus monederos asociados. Los límites son importantes puesto que permiten dar un adecuado seguimiento al sistema y mitigar riesgos de mal uso del mismo por los usuarios o la utilización en actividades ilícitas. Estos límites serán evaluados permanentemente con base en las necesidades de la sociedad, así como de las regulaciones de protección para casos de fraudes y lavado de activos emitidos por las autoridades pertinentes.

Una de las principales innovaciones del sistema ecuatoriano, es el proceso de activación de cuentas, el que se determinó debe ser ágil y sencillo, además cero papeles, de tal forma que permita que

cualquier ciudadano, sin importar el modelo de su dispositivo móvil, ni su operador, sin tener un plan de datos o internet, únicamente requiere tener una línea celular activa, pueda abrir una cuenta directamente desde su teléfono marcando *153#, posteriormente se despliega un menú muy amigable como el ejemplo que detallo a continuación:

- Desea abrir una cuenta de dinero electrónico: 1-sí, 2-no
- Conoce las condiciones de funcionamiento. Las condiciones se encuentran detalladas en una página web: 1-sí, 2-no
- Ingrese su número de identificación o cédula de identidad:
- El sistema responde el nombre y solicita confirmar: 1-sí 2-no.
- Ingrese su fecha de nacimiento: día-mes-año
- Posteriormente se realizan dos preguntas adicionales aleatorias: lugar de nacimiento, lugar de último sufragio, estado civil.

Luego de completar esta información, desde el teléfono, se envía una clave temporal que permite al nuevo usuario acceder al menú transaccional y le invita como primera acción a cambiarla por una clave personal secreta.

Gráfica 9

PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DE UNA CDE



- 1 Digita 153
- 2 Confirma la apertura de cuenta
- 3 Acepta los términos y condiciones
- 4 Registra tu cédula de ciudadanía
- 5 Contesta las preguntas de seguridad
- 6 El sistema te ha registrado
- 7 Ingresa nuevamente al sistema y cambia tu clave

Fuente: Banco Central del Ecuador.

El Sistema al momento que se produzca la activación de la cuenta de dinero electrónico, valida a los usuarios en línea con las bases de datos públicos: Registro Civil, Sistema de Rentas Internas, Consejo Nacional Electoral, Agencia Nacional de Tránsito, listas de control de lavado de dinero, etc.; lo que permitirá configurar el perfil del usuario, validar identidad y garantizar el correcto uso de su cuenta y monederos.

En las siguientes horas el usuario recibirá una llamada del *Contact Center* del BCE para darle la bienvenida, completar información y entregarle soporte.

Para las personas jurídicas que desean utilizar el sistema para pagos y cobros el procedimiento incluye en envío de información digitalmente al BCE.

Las instituciones interesadas en ser macroagentes, deberán firmar con el BCE un convenio de adhesión al sistema de dinero electrónico, (documento mediante el que se formaliza su participación y la de sus centros de transacción). Es muy importante para el SDE, que los macroagentes mantengan sus

cuentas de dinero electrónico con fondos, además de que tengan existencias de dinero físico, de tal forma que puedan operar eficientemente y presten un buen servicio a los usuarios.

Para administrar eficientemente el SDE, el BCE contará con un equipo de trabajo que brindará servicio al cliente, a los macroagentes, y al *Contact Center*, quienes atenderán a los usuarios en general las 24 horas al día los 365 días del año, de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Manual de Operaciones.

El Sistema mantiene tres tipos de cuentas: una para las personas naturales que mantiene un límite de transacciones mensual de 9,000 USD y puede administrar hasta tres monederos. La segunda que es para personas jurídicas, que mantiene límites de montos de transacciones que inicia desde 20.000 USD y puede mantener múltiples monederos limitados. Finalmente las cuentas de los macroagentes, que son cuentas especiales pues permiten tener múltiples monederos que tiene varias funcionalidades y no cuentan con ningún límite.

Gráfica 10

ECUADOR: ESQUEMA OPERACIONAL BÁSICO DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO



Nota: Las cantidades mostradas en el gráfico constituyen ejemplos.
Fuente: elaboración del autor.

ALCANCE DEL SDE

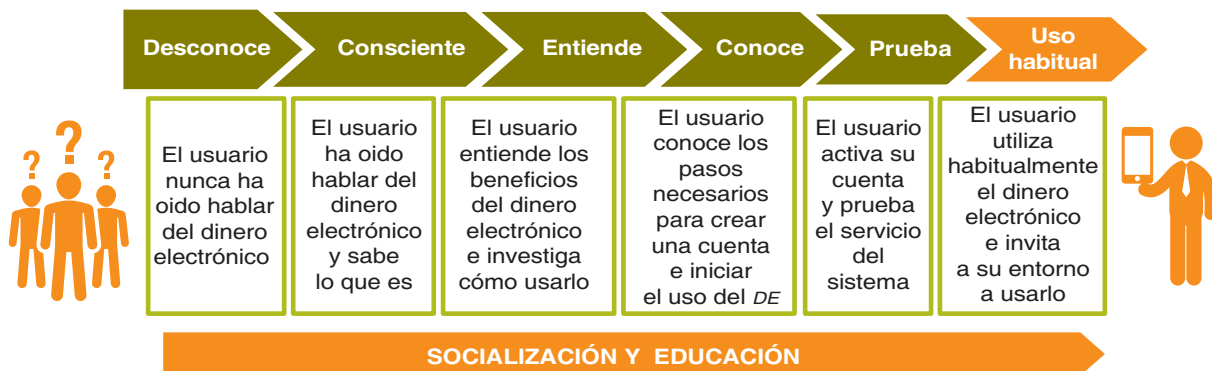
Partimos de la concepción que toda línea telefónica móvil y todo dispositivo móvil está técnicamente habilitado para canalizar dinero electrónico, actuar como un monedero, y por lo tanto estar asociado a una cuenta de dinero electrónico. De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, al mes de marzo del 2015, existen en el país más de 17 millones de líneas celulares, es decir más de una línea telefónica por habitante, esto implica que el uso de los medios móviles abarca a casi toda la población ecuatoriana y seguro en toda familia existe una línea telefónica activa, además se mantiene una alta cobertura territorial, constituyendo un medio efectivo para implementar el *Sistema de Dinero Electrónico* y así ampliar el acceso y utilización de los servicios financieros, utilizando para ello, la tecnología de servicios móviles avanzados (telefonía celular), donde el teléfono o cualquier otro

dispositivo móvil, se convertirá en un *monedero electrónico*.

Por supuesto, lograr que el dinero electrónico se popularice como medio de pago, tomará un tiempo prudente de adaptación y educación de la sociedad. La experiencia en varios países nos dice que el sistema alcanza un uso importante a partir del tercer año de operación, y al parecer logra madurez a los ocho años al menos. También la experiencia en otros países muestra que es importante innovar todo el tiempo en los casos de uso, en las aplicaciones, productos y servicios adicionales que se puedan prestar con el sistema. En el modelo ecuatoriano al ser una plataforma abierta y de fácil acceso, se espera que los innovadores, emprendedores y empresarios en general encuentren aplicaciones del sistema de dinero electrónico en sus actividades y de la mano de ellas se generen múltiples aplicaciones como por ejemplo: en el comercio móvil, electrónico y el pago de transporte, entre otros.

Gráfica 11

PROCESO DE ADAPTACIÓN AL USO DE DINERO ELECTRÓNICO



Fuente: GSMA, análisis MDI, junio 2012. Elaborado por el Banco Central del Ecuador.

El principal competidor del dinero electrónico es el dinero físico; de acuerdo con el estudio de mercado preparado para el BCE por la firma Econestad en agosto de 2011, se plantea que alrededor del 80% de la población prefiere usar el efectivo como medio de pago, este dato es coherente con el grado de inclusión financiera del país.

El uso del dinero físico en Ecuador es alto, muy por arriba de los países desarrollados e incluso de los países vecinos. Más de 7,367 millones de dólares en especies monetarias estaban en circulación a febrero del 2014, lo que representaba alrededor del 21% de la liquidez total de la economía (M2), con una tasa de crecimiento anual del 16.4%.

Además cada año el país requiere canjear millones de billetes físicos deteriorados por nuevos (en el 2013 se canjearon más de mil quinientos millones de dólares), con un alto costo para la sociedad.

Esta mejora tecnológica, permitirá optimizar la eficiencia en el manejo monetario de la economía ecuatoriana, que se podrá traspasar a mejoras de productividad en el sector real, especialmente a los pequeños productores y consumidores que ahora no están incluidos financieramente.

El estudio de mercado preparado para el BCE por la firma Econestad, muestra que la disposición promedio de las personas a usar el dinero electrónico sería del 63.2%, un porcentaje alentador, si suponemos que existe un alto grado de desconocimiento por parte de la población de los beneficios del uso de este medio de pago.

El estudio también muestra que el promedio de dinero de bolsillo, que manejan los ecuatorianos es de 11.83 USD. Este dato es muy importante pues no da una idea de los montos que se transan en la cotidianidad. De la muestra analizada, el 53% indica que realizaría transacciones menores de 100 USD. Adicionalmente, la frecuencia de uso va asociada al conocimiento de los beneficios. La mayoría de los encuestados indica la intención de uso mensual y semanal (62%), principalmente para las siguientes transacciones: 46% pago de servicios, 19% transferencias de persona a persona, 17% compra de bienes y servicios.

TARIFAS Y COMISIONES

Las tarifas que se cobran a los usuarios son las más competitivas, pensando esencialmente en los no bancarizados. Las transacciones de carga y descarga no tienen costo para las primeras cuatro transacciones al mes, y los pagos de persona a persona, mantiene tarifas que varían desde dos centavos de dólar a 35 centavos de dólar. Los cobros, en establecimientos comerciales no tiene costos para las personas, dado que el costo lo pagan los establecimientos, para quienes las tarifas son mucho más convenientes que los costos que les significa gestionar el dinero físico o los costos de medios de pago alternativos. El objetivo es motivar a todos los usuarios a utilizar el Sistema.

Las comisiones se pagan a los macroagentes, por la gestión de cargas, descargas y giros, estas permiten tener una amplia red de centros de transacción en todo el país. Se trabaja de manera especial con instituciones que se encuentran en la denominada *economía popular y solidaria*, apoyados por las cooperativas de ahorro y crédito que son las instituciones que se espera capitalicen la inclusión financiera que se derive de la evolución del sistema de dinero electrónico.

EXPECTATIVAS

Los primeros años de aceptación del medio de pago serán los más difíciles, pues allí la población tiene que comprender sus beneficios y su funcionamiento. Para ello el reto del BCE es lograr una comunicación efectiva.

La expectativa es que en cinco años al menos un 60% de la población económicamente activa, haya creado una cuenta de dinero electrónico y la use al menos una vez por mes. Como en todo servicio, existirán personas que hagan del dinero electrónico una herramienta habitual y otros que la use de manera esporádica, el éxito dependerá de la variedad de servicios o casos de uso que tenga el sistema. Se espera además, que mejore al menos en 10 puntos porcentuales la inclusión financiera y que disminuya con ello el uso del dinero físico.

CONCLUSIONES

Existen varios tipos de sistemas de pagos móviles en el mundo, la mayoría son administrados por actores privados, el caso del Ecuador constituye el primero de orden público pero abierto a todos los actores de la economía para su interacción. Es un modelo 100% interoperativo.

El Sistema de Dinero Electrónico, permitirá mejorar la eficiencia del sistema monetario vigente, con efectos positivos en la inclusión financiera y económica.

Aporta especialmente a la economía popular y solidaria, con reducción de los costos de transacción (tiempo, dinero y seguridad), acceso a servicios financieros, información y transparencia en los mercados

Beneficia al sector empresarial y a los emprendedores, reduciendo los costos de operación, recaudación, gestión del efectivo, flujo de caja, manejo de inventarios, etc.

Las claves del éxito para cualquier proyecto de dinero electrónico, serán los incentivos sostenibles en el largo plazo a todos los participantes especialmente a los usuarios (bajos costos), la interoperabilidad y la universalidad de la especie monetaria que circule por el sistema.

Los retos y roles de los bancos centrales en el mundo se están replanteando y van más allá de únicamente garantizar una eficiente política monetaria, ahora los bancos centrales están preocupados de temas como: inclusión económica, protección a los usuarios y desigualdad social; el Banco Central del Ecuador ha asumido estos retos con responsabilidad, buscando siempre el beneficio de la mayoría de los ecuatorianos.

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Regulación de las Telecomunicaciones (2015), *Estadísticas de telecomunicaciones*, Gobierno Nacional de la República del Ecuador, disponible en: < <http://www.Arcotel.gob.ec/estadisticas/estadisticas/>>.

Alliance for Financial Inclusion, AFI (2010), *Servicios financieros móviles: Ampliar el acceso mediante la regulación*, Documento sobre políticas, 17 páginas.

Alliance for Financial Inclusion, AFI (2014), *Enfoques regulatorios para los servicios financieros móviles en Latinoamérica*, disponible en: <http://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/mfs_in_lac_sp_final.pdf>.

Banco Central del Ecuador (2015), *Estadísticas macroeconómicas*, BCE: Subgerencia de Programación y Regulación, disponible en:

<<http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas20>>.

Demirguc-Kunt A., Klapper L. y Douglas R. (2012), *La inclusión financiera en América Latina y el Caribe*, Findex Notes, No. 5, disponible en: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Research/GlobalFindex/PDF/old%20pdfs/N5lacSP2_08202012.pdf>.

Mobile Money for the Unbanked, GSMA (2014), *State of the Industry Mobile Financial Services for the Unbanked*, London, disponible en: <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/03/SO-TIR_2014.pdf>.

Pénicaud, C. (2013), *El estado de la industria: Resultados de la Encuesta de 2012 sobre la Adopción de Dinero Móvil a Nivel Global*, GSMA, disponible en: <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2013/06/2013_MMU_State_of_industry_Spanish.pdf>.

Prahalad, C. K. (2006), *The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty through Profits*, Pearson Prentice, 273 páginas.

Santiago Vásquez, C. (2011), “El poder transformador del dinero móvil: modelos exitosos de dinero móvil en países en desarrollo”, *Apuntes de Economía*, Dirección de Estadística Económica, Banco Central del Ecuador, núm. 60.

Stuart, G. y M. Cohen (2011), *Cash in, Cash out Kenya: The Role of M-PESA in the Lives of Low-Income People*, Financial Services Assessment, disponible en: <<http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/03/cashincashoutkenya.pdf>>.

Tellez, C. y M. Yasmina M. (2012), *Mobile money in Latin America: A case study of Tigo Paraguay*, GSMA.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2013), *Datos y cifras relativos a las TICS por parte del UIT*, disponible en: <https://www.itu.int/pub/D-IND-WTID.OL-2013>>.

BANCA PARALELA EN BRASIL

Banco Central de Brasil

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los factores de amplificación de la última crisis financiera internacional fue la existencia de activos financieros escriturados fuera de los balances de los bancos. Además, varias entidades, con poca o ninguna regulación, llevaron a cabo actividades de intermediación financiera similares a la actividad bancaria, pero que estaban a la sombra de la regulación y de la supervisión. En este contexto es que surge el término de sistema bancario a la sombra o de banca paralela¹ para designar el conjunto de dichas entidades y actividades.

En 2010, el G20 le asignó al Consejo de Estabilidad Financiera (Financial Stability Board, FSB) el reto de desarrollar propuestas destinadas a la reducción de los riesgos relacionados con la banca paralela. De este modo, el FSB en conjunto con el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (International Organization of Securities Commissions, IOSCO) han emprendido esfuerzos dirigidos a ampliar la comprensión del concepto de banca paralela, así como de las entidades y actividades que están relacionadas con esta, con el objetivo de formular recomendaciones de políticas eficaces para proteger el sistema financiero y la economía real.

La definición actualmente adoptada por estos organismos establece la banca paralela como un sistema de intermediación del crédito que involucra entidades y actividades fuera del sistema bancario tradicional.²

¹ También se conoce como bancos sombra o financiamiento basado en el mercado. N. de T.: El artículo original en portugués mantiene el término en inglés, es decir *shadow banking*, pero en español se utilizará banca paralela.

² Para detalles adicionales, ver *Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation*, documento publicado por el Consejo de Estabilidad Financiera en octubre de 2011. Disponible en: <http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_111027a.pdf>.

Por un lado, estas actividades pueden ser complementarias o concurrentes a las que desempeña el sistema bancario tradicional, ampliando el acceso al crédito y ofreciendo fuentes alternativas de inversión, de manera que contribuye así a una mayor eficiencia del mercado financiero. Por otro lado, la banca paralela puede ser una fuente de riesgo sistémico, al generar, sin la supervisión y la regulación adecuadas, riesgos típicamente bancarios, como el apalancamiento, la transformación de

plazos y de liquidez, y la transferencia del riesgo de crédito. Además, sus conexiones con los bancos pueden implicar la transferencia de riesgos hacia el sector de la banca tradicional, por lo cual los organismos internacionales han elaborado estudios y recomendaciones con el propósito de reducir las oportunidades de arbitraje regulatorio y de mitigar la propagación de riesgos entre los distintos sectores del sistema financiero.

2. ESTIMACIONES DE BANCA PARALELA

El esfuerzo de mapear la banca paralela en escala mundial, coordinado por el FSB, produce una estimación de los activos de todas las entidades y las actividades que, en una interpretación amplia, está comprendidas dentro del concepto de banca paralela. Posteriormente, se lleva a cabo un refinamiento con el fin de mantener sólo las instituciones cuyas actividades (en particular: transformación del plazo o de la liquidez, transferencia imperfecta del riesgo de crédito o el apalancamiento) de hecho contribuyen al aumento del riesgo sistémico o señalan alguna forma de arbitraje regulatorio que esté menguando los beneficios de la regulación financiera.

2.1 ESTIMACIÓN AMPLIA

La estimación amplia de los activos de la banca paralela en escala mundial fue de 63.8 billones de dólares estadounidenses (USD) en diciembre de 2013.³ En el caso de Brasil, esta estimación incluye una amplia gama de participantes⁴ del sistema financiero nacional (SFN), tales como los

³ En el último informe sobre la situación de la banca paralela en escala mundial, el refinamiento mencionado por parte del FSB, que resultó de una estimación de 34.9 billones de USD, excluyó los fondos de acciones, las operaciones de autotitulización y las entidades típicas de banca paralela que son consolidadas de manera prudencial en grupos bancarios. Este informe está disponible en inglés en esta dirección: <http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_141030.pdf>.

⁴ Las empresas de seguros, reguladas por la Superintendencia de Seguros Privados (Suprep) y los fondos de pensión, regulados por la Superintendencia Nacional de Previsión Complementaria (Previc), no fueron incluidos en el concepto de banca paralela por el FSB ni tampoco por el Banco Central de Brasil, al considerar que estas entidades no están involucradas de manera significativa en la transformación del vencimiento o de la liquidez.

fondos de inversión,⁵ vehículos estructurados o estructuras de titulización –*fondos de inversión en derechos de crédito (fundos em direitos creditórios, FIDC)*, certificados inmobiliarios por pagar (*certificados de recebíveis imobiliários, CRI*) y certificados de agroindustria por pagar (*certificados de recebíveis do agronegócio, CRA*)–, los fondos de inversión inmobiliaria (*fundos de investimento imobiliário, FII*), los intermediarios del mercado⁶ y las compañías financieras⁷ (gráfica 1)

La estimación amplia de los activos de la banca paralela brasileña se situó en 2.6 billones de reales (1.1 billones de USD) a finales de 2013, lo que corresponde al 1.8% de la estimación amplia en escala mundial del FSB –esta participación ha tenido poca variación en los últimos años–, al 54.2% del PIB nacional y al 46.1% de los activos del sistema bancario tradicional brasileño,⁸ valores que están

⁵ Los fondos de inversión regulados por la Instrucción CVM núm. 409/2004 (actualizada por la ICVM 555/2014, en vigor desde julio de 2015), regulados y supervisados por la Comisión de Valores (Comissão de Valores Mobiliários, CVM), fueron incluidos en la estimación amplia de banca paralela porque se clasificaron como vehículos de inversión colectiva, en principio, sujetos a corridas, además de que podían involucrarse en la transferencia del riesgo de crédito, en la transformación del vencimientos y de la liquidez, y en apalancamiento.

⁶ Estos corresponden básicamente a casas de cambio y a empresas de corretaje y distribución de títulos y valores, que se incluyeron en la estimación amplia de banca paralela, con el fin de armonizar con los estándares internacionales, según los cuales, entidades similares se involucran en el financiamiento a clientes con fondos captados en el mercado financiero.

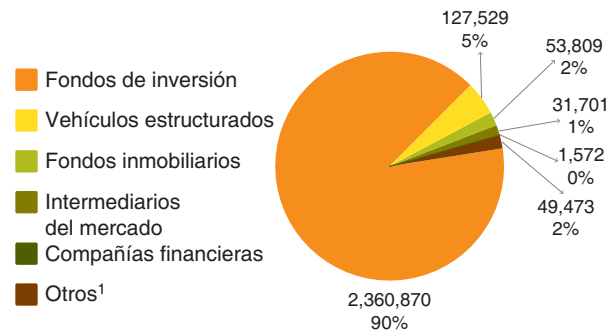
⁷ El concepto de compañías financieras, que comprende a las entidades que financian a sus clientes o empresas con financiamiento a corto plazo, en Brasil incluye a sociedades de arrendamiento financiero, sociedades de crédito inmobiliario y las sociedades de crédito para microempresarios que no pertenecen a un grupo bancario. Aunque estas entidades son reguladas y supervisadas por el BCB de manera similar que a los bancos, se incluyeron en la estimación amplia de banca paralela por estar involucradas en el otorgamiento de crédito y no contar con acceso directo al BCB ni al Fondo de Garantía de Crédito (FGC), en línea con los estándares internacionales.

⁸ En este caso, el sistema bancario tradicional se compone de bancos y grupos bancarios; por ser entidades similares

Gráfica 1

BRASIL: ESTIMACIÓN AMPLIA DE LA BANCA PARALELA

Activos en millones de reales, diciembre de 2013



¹ Sociedades de capitalización, y emisores no bancarios de tarjetas de crédito.

Fuente: Banco Central de Brasil, CVM, Cetip, BM&F.

cercanos al promedio de los países que participan en el ejercicio internacional. Merece señalarse que, el mayor crecimiento del sistema bancario tradicional en los últimos años (gráfica 2) ha contribuido a la reducción de la importancia relativa de la estimación amplia de la banca paralela en el país.

2.2 ESTIMACIÓN RESTRINGIDA

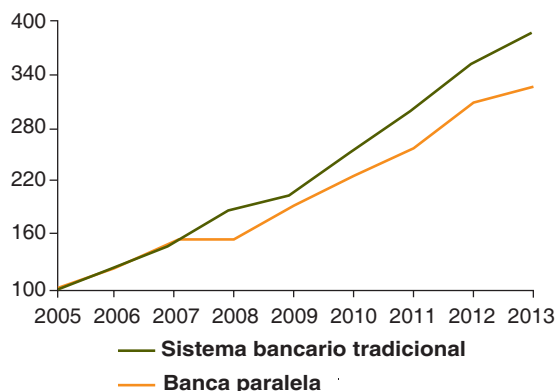
Además de refinar las estimaciones iniciadas por el FSB, las autoridades brasileñas⁹ se han comprometido a mejorar la estimación de la banca paralela, para contar con una medida restringida que sea más representativa de los riesgos de estas entidades y actividades que puedan afectar al sistema financiero nacional.

al tener acceso al BCB o a fondos de garantía del crédito, se incluye a las cooperativas de crédito, las sociedades de crédito, financiamiento e inversión, las asociaciones de ahorro y préstamo, los grupos no bancarios de crédito, las compañías hipotecarias; y por ser instituciones de control gubernamental: a los bancos de desarrollo y a las agencias de fomento.

⁹ El Banco Central de Brasil y la Comisión Nacional de Valores son responsables de recopilar la información para los grupos de trabajo internacionales coordinados por el Consejo de Estabilidad Financiera.

Gráfica 2

BRASIL: ESTIMACIÓN AMPLIA DEL SISTEMA BANCARIO TRADICIONAL Y LA BANCA PARALELA
Crecimiento acumulado de los activos, 2005 = 100

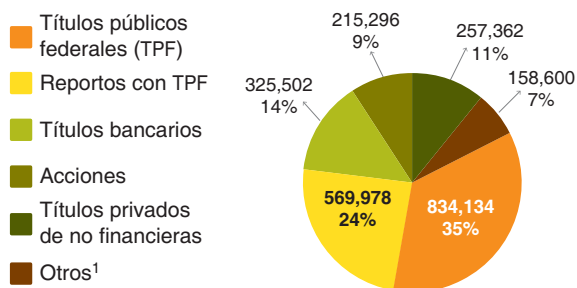


Fuente: Banco Central de Brasil y CVM.

El análisis de los fondos de inversión señaló que la industria brasileña tiene sus recursos principalmente en activos muy líquidos, como son los títulos públicos federales y los acuerdos de recompra garantizados por esos mismos títulos (gráfica 3), lo que reduce en gran medida las preocupaciones sobre la transformación de la liquidez y la transferencia del riesgo de crédito. Además, el grado de apalancamiento de los fondos brasileños es bajo, con un coeficiente contable entre activos y patrimonio líquido cercano al 103 por ciento.

Gráfica 3

ACTIVOS DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN
Activos en millones de reales, diciembre de 2013



¹ Principalmente incluye activos en el exterior y derivados.
Fuente: CVM.

Sin embargo, este análisis agregado no permite evaluar los riesgos que están presentes de forma individual en los balances de los fondos de inversión. Por ello, se ha procurado identificar un conjunto más reducido de entidades con actividades características de banca paralela, es decir, que podrían estar involucradas en la transferencia del riesgo de crédito, el apalancamiento y la transformación del plazo y de la liquidez.

En este sentido, la CVM desarrolló una metodología para el refinamiento de los fondos de inversión que componen la estimación amplia de la banca paralela,¹⁰ que consistió en la exclusión de aquellos que no tienen esos riesgos, los cuales podrían generar una corrida en la industria de los fondos (riesgo típico del sector bancario tradicional). De este modo se eliminan, por ejemplo, los fondos: *i)* cerrados y exclusivos, porque no están sujetos a corridas; *ii)* a corto plazo, que no presentan transformaciones de plazo o de liquidez, ni apalancamiento; *iii)* de acciones, dado que no existe intermediación de crédito; y *iv)* de gran liquidez y bajo apalancamiento,¹¹ con activos líquidos¹² superiores al 30% del total de activos y, al mismo tiempo, con apalancamiento menor que el 125%. Realizado este refinamiento, 256,900 millones de reales (sólo el 10.9% del total de la industria brasileña de fondos de inversión) correspondían a los fondos que podrían presentar algún rasgo típico de la banca paralela.

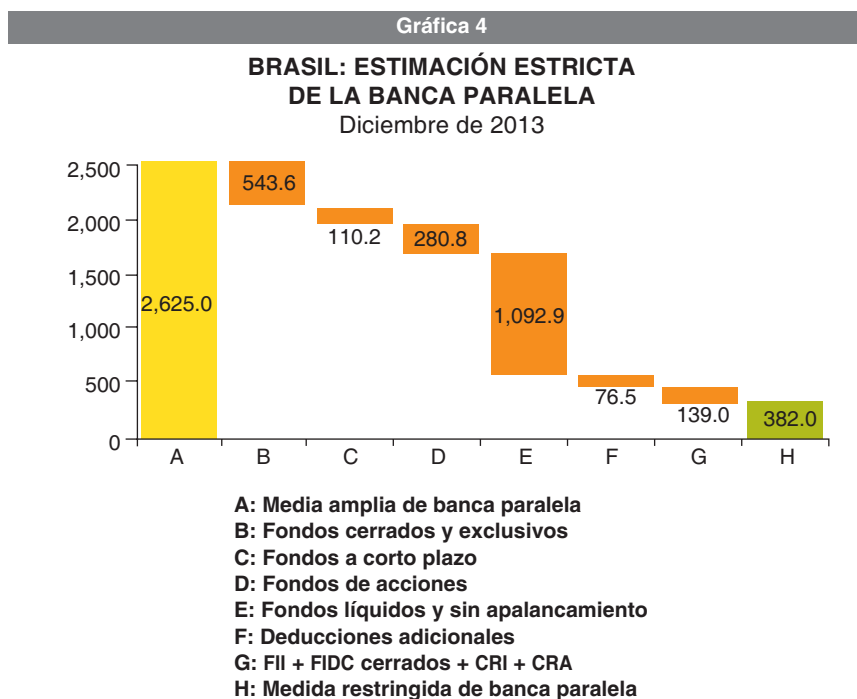
¹⁰ En general, esta metodología está en línea con las discusiones mantenidas en el FSB, pero con mayor énfasis en las actividades típicas relacionadas (funciones económicas), con independencia del tipo de entidad que las lleva a cabo. La CVM ha destacado el marco regulatorio aplicable a los fondos de inversión como un factor crucial que se debe tener en consideración. El hecho de que todos los fondos estén registrados y de que existen disposiciones reglamentarias en materia de administración del riesgo de liquidez, así como otras disposiciones sobre la fijación de precios a valor de mercado y restricciones al apalancamiento en distintas categorías de fondos, mitiga en la práctica, la susceptibilidad de los fondos a corridas de su accionistas.

¹¹ Razón entre activos y patrimonio líquido.

¹² Para este fin, fueron considerados como activos líquidos las reservas obligatorias, los títulos públicos federales y las operaciones de reporte garantizadas por esos títulos.

Además, del grupo de entidades que comprenden la estimación amplia, se excluyeron 139,000 millones de reales, relacionados con: los fondos de inversión inmobiliaria, dado que invierten predominantemente en propiedades inmobiliarias; los FIDC cerrados, porque no están sujetos a corridas; y los CRI y los CRA, por la no existencia de transformaciones de plazo ni de liquidez.

Por último, tras sumar los activos de las demás entidades que no pertenecen a la industria de fondos, la estimación restringida de los activos de banca paralela en Brasil es de 382,000 millones de reales (gráfica 4), lo que corresponde a sólo el 6.7% de los activos del sistema bancario tradicional brasileño, valor muy por debajo del promedio de los países que participan en el ejercicio internacional del Consejo de Estabilidad Financiera.



Fuente: Banco Central de Brasil y CVM.

3. INTERCONEXIÓN DE LA BANCA PARALELA CON EL SISTEMA BANCARIO

Una preocupación recurrente relacionada con la banca paralela mundial en los debates internacionales gira en torno a la materialización de los riesgos en las entidades y su posible transmisión al sistema bancario tradicional. Por este motivo, en cada jurisdicción, las autoridades tratan de medir el grado de interconexión de estos dos sectores.

En el caso de Brasil sólo el 0.6% de los activos financieros¹³ del sistema bancario están aplicados a las entidades bancarias paralelas incluidas en la medida restringida, mientras que las captaciones de este sector representan sólo el 2.4% de los activos financieros bancarios (cuadro 1), lo que indica que la posibilidad de transferir riesgos por el canal de contagio directo al sistema bancario es irrelevante.

Cuadro 1

INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA BANCARIO CON LA BANCA PARALELA RESTRINGIDA

Diciembre de 2013

<i>Activos financieros</i>	<i>Bancos con inversión en la banca paralela</i>	<i>Banca paralela con inversión en los bancos</i>
Como porcentaje de los activos bancarios	0.6	2.4
Como porcentaje de los activos de la banca paralela	7.6	30.3

Fuente: Banco Central de Brasil.

Hay otros canales de contagio posibles, a través de los cuales la tensión de un sector se puede transmitir a otro, e incluso puede regresarse de manera amplificada por la primera retroalimentación. Un ejemplo es el llamado canal indirecto o de mercado, que se produce cuando entidades de dos sectores diferentes invierten en un mismo mercado, donde eventuales perturbaciones o situaciones de tensión causadas por la acción de una de las entidades pueden generar ventas masivas de activos, lo que

¹³ Activos financieros clasificados de acuerdo con el artículo 2 de la Resolución CMN núm. 3.534, del 1 de enero de 2008.

afecte negativamente los precios y por lo tanto la otra entidad sufra algún perjuicio.

El contagio indirecto es fuente tradicional de preocupación de las autoridades reguladoras, dados los riesgos para la estabilidad financiera. A pesar de las dificultades para identificarlos, las evaluaciones preliminares indican que las entidades que integran la estimación restringida de banca paralela brasileña tienen una participación no despreciable en el mercado de valores privados del país.

Por último, la gestión y la administración de fondos de terceros, predominantemente realizadas por grupos bancarios en Brasil, pueden resultar, en teoría, en diversos tipos de riesgos, tales como: *i)* la inestabilidad económica y financiera de un gestor de activos, que aumenta la volatilidad en los mercados en que participa o que aumenta la probabilidad y la magnitud de los rescates de los fondos que administra; *ii)* que las contrapartes no puedan distinguir entre la exposición a los fondos y al gestor en una situación de tensión, y que al tratar de mitigar los riesgos se exacerbe la situación del gestor; *iii)* que la gestión de numerosos

fondos sin un control adecuado del riesgo operativo resulte en pérdidas para los fondos; y *iv)* que la materialización de estos u otros riesgos sobre los fondos conlleven percepciones negativas de la capacidad de gestión de activos por parte de la entidad financiera y, en última instancia, sobre su reputación e imagen. Sin embargo, es necesario mencionar que no hay evidencia de que tales riesgos, aunque válidos desde un punto de vista teórico, se hayan materializado en la industria de fondos de Brasil, incluso en momentos de tensión.

Aunque, hasta la fecha, no se han identificado riesgos relevantes de la banca paralela para la estabilidad financiera, las autoridades reguladoras, como el BCB y la CVM, se han dedicado a la mejora del conocimiento sobre el tema y al perfeccionamiento de indicadores y criterios de evaluación de los riesgos presentes en las entidades reguladas por ellos, tales como los relacionados con la administración de los fondos de terceros, de los fondos de inversión, de los intermediarios del mercado, de las compañías financieras, y las medidas de contagio directo e indirecto.

4. REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN

El perímetro regulatorio brasileño es bastante amplio y las entidades identificadas como banca paralela, incluidas aquellas de la estimación amplia, están bajo la regulación y la supervisión de autoridades con jurisdicción nacional, especialmente del Consejo Monetario Nacional (CMN), la CVM y el propio BCB. El cuadro 2 resume las principales medidas así como la información que se recopila con el fin de mitigar los riesgos que podrían generar las entidades más relevantes que conforman la medida amplia de banca paralela en el país.

Conviene destacar que, en relación con los fondos de inversión así como sus administradores y gestores, la regulación brasileña es extensa, e incluye disposiciones sobre la composición de las carteras, el apalancamiento, la política de rescates y la gestión de riesgos, como la

compatibilidad de las carteras de liquidez con los pasivos.¹⁴

En Brasil, no hay diferencias significativas entre la regulación y supervisión aplicables a las entidades de crédito y las entidades no bancarias clasificadas como intermediarios del mercado y compañías financieras. Además, recientemente, se amplió el ámbito de consolidación prudencial de las entidades que integran el sistema bancario para incluir, entre otros, a sociedades de titulación filiales, las sociedades de propósito único filiales y los fondos de inversión en los que hay una retención sustancial de riesgos y beneficios por parte del grupo bancario.¹⁵

La recolección de información detallada permite realizar análisis apropiados de las características de ambas entidades, así como de los canales de transmisión de riesgos para el sistema bancario. El refinamiento mencionado de las estimaciones, recomendado por los organismos internacionales, sólo fue posible debido a la amplia gama de datos que recolectan los supervisores y, en el caso particular de los fondos de inversión, de los que están a disposición del público. Además, la interconectividad con el sistema bancario puede determinarse a partir de la información proporcionada por los servicios de registro, liquidación y custodia de valores y derivados, disponibles en una base diaria para las autoridades de supervisión.

El BCB y la CVM participan en los foros internacionales¹⁶ de estudio y discusión sobre la banca paralela, que proporcionan datos y contribuyen

con experiencias que permiten mejorar el entorno regulatorio.

Además, la Coremec (Comisión de Regulación y Fiscalización de los Mercados Financiero, de Capital, de Seguros, de Previsión y de Capitalización), que incluye, además de la CVM y el BCB, a la Susep y a la Previc, tiene como objetivo promover la coordinación y la mejora del desempeño de las entidades del gobierno federal que regulan y supervisan las actividades relacionadas con la captación pública de ahorro popular. A su vez, el Sumef (Subcomité de Vigilancia de la Estabilidad del Sistema Financiero Nacional) informa a la Coremec acerca de la evolución de los mercados y sus interconexiones; además, provee de alertas sobre situaciones que pueden poner en riesgo la estabilidad del SFN y donde podría ser necesaria la acción conjunta y coordinada de las entidades miembro.

Por último, dentro del ámbito del BCB está constituido el Comef (Comité de Estabilidad Financiera), responsable de definir las estrategias y directrices de la Autoridad para la conducción de los procesos relacionados con la estabilidad financiera, además de guiar sus operaciones en la Coremec.

¹⁴ La Instrucción de la CVM núm. 522, del 8 de mayo de 2012, incluyó el artículo 65-B a la Instrucción de la CVM núm. 409, que amplió los requisitos sobre las políticas, las prácticas y los controles internos de los fondos de inversión (incluidas las pruebas de tensión periódicas), para garantizar la liquidez necesaria para hacer frente a los rescates y a las obligaciones del fondo.

¹⁵ La Resolución de la CMN núm. 4,280, del 31 de octubre de 2013, en vigor desde el 1 de enero de 2014, creó un nuevo Conglomerado Prudencial aplicable a las instituciones financieras y demás instituciones autorizadas por el BCB para su funcionamiento, excepto las cooperativas de crédito.

¹⁶ Por ejemplo, el FSB, el BCBS y la IOSCO.

BRASIL: MITIGADORES DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LAS PRINCIPALES ENTIDADES QUE CONFORMAN LA MEDIDA AMPLIA DE BANCA PARALELA

<i>Entidades o activos de banca paralela</i>	<i>Regulador/supervisor</i>	<i>Algunos mitigadores de riesgo</i>
Compañías financieras		<i>Transformación de liquidez / riesgo de corrida</i> <i>Apalancamiento</i>
Sociedades de crédito para microempresarios		<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia de estructuras de gestión de riesgo (resoluciones del CMN núms. 3,380, 3,464, 3,721 y 4,090). • Envío trimestral de información contable (Circular del BCB núm. 3,402). • Remesa mensual de datos para el cálculo del límite de capital realizado, patrimonio líquido, endeudamiento y riesgo de crédito por cliente (Resolución del CMN núm. 3,567; Circular del BCB núm. 3,398).
Sociedades de crédito inmobiliario		<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia de estructuras de gestión de los riesgos de liquidez, de mercado, de crédito y operativo (resoluciones del CMN núms. 3,380, 3,464, 3,721 y 4,090).
Sociedades de crédito inmobiliario de segundo piso		<ul style="list-style-type: none"> • Envío mensual y trimestral de información contable (Circular del BCB núm. 3,402) y remesa mensual de informaciones prudenciales para llevar a cabo el monitoreo/supervisión directa e indirecta (resoluciones del CMN núm. 4,192 y 4,193, y circulares del BCB núm. 3,398 y 3,429).
Sociedades de arrendamiento financiero	CMN / BCB	<ul style="list-style-type: none"> • Según la relevancia, tienen los mismos requerimientos de los bancos en relación con el capital mínimo, riesgos de mercado, de crédito y operativo (Basilea III) (resoluciones del CMN núm. 4,192 y 4,193, y circulares del BCB núm. 3,429, 3,644, 3,640 y 3,398).
Intermediarios de mercado		
Sociedades de corretaje de valores (TVM1)		
Sociedades distribuidoras de valores		
Sociedades de corretaje de divisas		

Fondos de inversión – Instrucción de la CVM núm. 409

CMN / CVM

- Exigencia de valorar los activos de los fondos a precios de mercado (Instrucción de la CVM núm. 438).
- Requerimiento de control de liquidez por parte del gestor.
- Envío diario de información a la CVM.
- Obligación de los gestores de suspender los rescates en situaciones de iliquidez extrema en que un pedido de rescate puede perjudicar a los demás socios.
- Rescates en especie en casos específicos.
- Pruebas de tensión con escenarios para retiros, liquidez, pasivos y concentración de socios.
- Cambio de administrador o gestor por resolución de la asamblea de socios, donde una participación equivale a un voto.
- (Todos estos rubros se refieren a la Instrucción de la CVM núm. 409).

- No se puede tomar o conceder préstamos (Instrucción de la CVM núm. 409).
- Alquiler de activos sólo por medio de la contraparte central (Resolución CMN núm. 3539; CVM núm. 441).
- Los límites de concentración de activos o emisores se aplican también a los derivados y reportos (Instrucción de la CVM núm. 409).
- Todos los derivados deben ser registradas en las cámaras (Ley núm. 12,543, de 2011; Resolución CMN 3,505; Instrucción de la CVM núm. 409).
- Algunas categorías de fondos sólo pueden utilizar derivados de cobertura (Instrucción de la CVM núm. 409).

Fondos de inversión en derechos de crédito

- Suscripción o adquisición de participaciones de los FIDC únicamente por inversionistas calificados (CVM núm. 356)
- Informe mensual a la CVM con datos sobre los fondos, por ejemplo, de la cartera, del incumplimiento y de la retención de riesgos (Instrucción de la CVM núm. 489).
- Uso de derivados sólo para cobertura (Instrucción de la CVM núm. 356).
- Igual estructura de requisitos de la Instrucción de la CVM núm. 409 para los FIDC (por ejemplo: el control del riesgo de liquidez, las pruebas de tensión, etcétera).
- En algunos casos específicos existen límites a la concentración por deudor de la cartera por cobrar (Instrucción de la CVM núm. 356)
- El originador de las cuentas por cobrar no puede ser parte relacionada con el gerente, administrador, custodio o consultor del fondo (Instrucción de la CVM núm. 356).

BRASIL: MITIGADORES DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LAS PRINCIPALES ENTIDADES QUE CONFORMAN LA MEDIDA AMPLIA DE BANCA PARALELA

<i>Entidades o activos de banca paralela</i>	<i>Regulador/supervisor</i>	<i>Algunos mitigadores de riesgo</i>
Fondos de inversión inmobiliaria (FII)		<p><i>Transformación de liquidez / riesgo de corrida</i> <i>Apalancamiento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se constituyen solamente en forma de condominio cerrado, no se permite el rescate de participaciones. • La integración de inmuebles y los derechos asociados a estos debe estar fundamentada en un informe de evaluación elaborado por una empresa especializada y con base en informaciones confirmadas por el gestor. • Envío de información periódica a la CVM, como la cartera de activos, los balances, la opinión de un auditor independiente, etc., y las cotizaciones, en este caso del valor del patrimonio, de las participaciones y los movimientos ocurridos, entre otros (Instrucción de la CVM núm. 472).
CRI / CRA		<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia de un plazo de titulización, lo que lleva a una estructura de traspaso, en la cual el flujo de caja generado por los activos base se pasa a los inversionistas, sin transformación del plazo o de la liquidez. • Institución de régimen fiduciario apartando los activos que son de base de un CRI del patrimonio de la titulizadora y de la base de otras emisiones de CRI. • (Todos estos elementos se encuentran en la Ley 9,514, de 1997 y en la Instrucción de la CVM núm. 414.)

¹ También están reguladas o supervisadas por la CVM en su área de operación.

5. CONCLUSIONES

A diferencia de otros países, la banca paralela brasileña básicamente comprende las entidades que son reguladas y supervisadas por el BCB y la CVM. La regulación de estas entidades sigue las mejores prácticas internacionales, ha demostrado ser un eficaz mitigador de los riesgos potenciales de la banca paralela, un hecho verificable por la experiencia empírica durante la reciente crisis financiera. Además, Brasil se encuentra en una posición privilegiada a la hora de la disponibilidad de datos detallados, permitiendo mejoras que identifican con precisión a las entidades y actividades expuestas a riesgos típicos de la banca paralela y de sus interconexiones con el resto del sistema financiero.

Se infiere que, en la actualidad, no existen riesgos significativos para el sistema bancario tradicional derivados de la banca paralela, dado el alcance de la regulación y supervisión de las distintas entidades que lo componen, su tamaño relativamente pequeño y su escasa interconectividad.

Sin embargo, el proceso de seguimiento y supervisión está todavía en desarrollo, especialmente en lo que se refiere al perfeccionamiento de una estimación objetiva, siendo objeto de mejoras que pueden cambiar la percepción de las autoridades reguladoras sobre el riesgo de la banca paralela en Brasil. La interconexión a través del canal de mercado es otro tema que merece ser explorado más allá, con miras a una mejor evaluación de sus riesgos. Por último, el tamaño de la industria de fondos de inversión y el grado de concentración de las actividades de gestión y administración de recursos sugieren la necesidad de profundizar en los estudios sobre sus riesgos para la estabilidad financiera.

Continúa la mejora de los procesos de vigilancia de la banca paralela, especialmente con respecto a la evaluación del riesgo y el contagio al resto del sistema financiero. Por lo tanto, los reguladores están actuando para minimizar el riesgo sistémico de la banca paralela y sin perjuicio de los beneficios del sector a la economía nacional y el buen funcionamiento de la SFN.

ÍNDICE 2014

	Núm.	Pág.
Baker, Andrew <i>La paradoja de los banqueros La economía política de la regulación macroprudencial</i>	3	185
Banco Central de Brasil <i>Banca paralela en Brasil</i>	4	270
Claessens, Stijn, y Lev Ratnovski <i>¿Qué es la banca paralela?</i>	1	1
Mejía, Diana <i>Encuesta de medición de capacidades financieras en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú</i>	4	239
Morales, Raúl <i>Innovaciones en sistemas e instrumentos de pago minoristas en América Latina y El Caribe</i>	3	161
Pattanaik, Sitikantha, y Rajesh Kavediya <i>Evaluación empírica de la eficacia de las medidas monetarias excepcionales del Reserve Bank of India para estabilizar el tipo de cambio de la rupia</i>	1	34

	Núm.	Pág.
Pérez Ramírez, Jorge <i>Dos ilusiones: consolidación y capital</i>	1	8
Rey, Hélène <i>Dilema, no trilema: el ciclo financiero mundial y la independencia de la política monetaria</i>	2	99
Valencia, Fausto <i>Sistema de dinero electrónico, un medio de pago al alcance de todos</i>	4	255
Van Ginderen, Renate <i>Consideraciones para el marco operativo posterior a la crisis del eurosistema</i>	2	67
Wendt, Froukelien <i>Entidades de contrapartida central: sobre su condición de "demasiado importantes para quebrar"</i>	3	212
Williamson, Jeffrey G. <i>La desigualdad de América Latina: ¿orígenes de la colonia, auges de productos básicos o una igualación perdida del siglo XX ?</i>	2	136

MONETARIA

VOLUMEN XXXVII, NÚMERO 1,
ENERO-JUNIO 2015

MATRIMONIO, PARTICIPACIÓN DEL EMPLEO
Y PRODUCCIÓN EN EL HOGAR EN LA BÚSQUEDA
DE EQUILIBRIO

Roberto Bonilla

Alberto Trejos

DINÁMICA INFLACIONARIA Y LA CURVA DE PHILLIPS
HÍBRIDA NEOKEYSIANA: EL CASO DE CHILE

Carlos A. Medel

DEUDA DE LOS HOGARES E INCERTIDUMBRE:
EL CONSUMO PRIVADO DESPUÉS
DE LA GRAN RECESIÓN

Ángel Estrada

Daniel Garrote

Eva Valdeolivas

Javier Vallés

EVALUACIÓN DEL MARCO REGULATORIO
FINANCIERO DE BARBADOS

Anthony Wood

Kimarie Clement

DOCUMENTOS DE REMESAS

INGRESO DE MÉXICO POR REMESAS FAMILIARES PROVENIENTE DE LOS ESTADOS DE ESTADOS UNIDOS

Jesús A. Cervantes

Anahí Rodríguez Martínez

Mayo 2015

Palabras clave: remesas familiares, México, Estados Unidos, migración

PROPIEDAD DE LA VIVIENDA EN ESTADOS UNIDOS DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE DE ORIGEN LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE

Jesús A. Cervantes González

Anahí Rodríguez

Junio 2014

Palabras clave: remesas, vivienda, migración

LA MIGRACIÓN LATINOAMERICANA DE GÉNERO FEMENINO A ESTADOS UNIDOS Y LAS REMESAS

Jesús A. Cervantes gonzález

Junio 2014

Palabras clave: remesas, género, migración

Miembros del CEMLA

ASOCIADOS

Banco Central de la República Argentina	Banco Central de Reserva de El Salvador
Centrale Bank van Aruba	Banco de Guatemala
Central Bank of the Bahamas	Bank of Guyana
Central Bank of Barbados	Banque de la République d'Haïti
Central Bank of Belize	Banco Central de Honduras
Banco Central de Bolivia	Bank of Jamaica
Banco Central do Brasil	Banco de México
Eastern Caribbean Central Bank	Banco Central de Nicaragua
Cayman Islands Monetary Authority	Banco Central del Paraguay
Banco Central de Chile	Banco Central de Reserva del Perú
Banco de la República (Colombia)	Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Costa Rica	Centrale Bank van Suriname
Banco Central de Cuba	Central Bank of Trinidad and Tobago
Centrale Bank van Curaçao en Sint Maarten	Banco Central del Uruguay
Banco Central del Ecuador	Banco Central de Venezuela

COLABORADORES

Bancos centrales

Deutsche Bundesbank (Alemania)	Banca d'Italia
Bank of Canada	Bangko Sentral ng Pilipinas
Banco de España	Banco de Portugal
Federal Reserve System (Estados Unidos de América)	Sveriges Riksbank (Suecia)
Banque de France	Swiss National Bank
	European Central Bank

Otras instituciones

Superintendencia de Bancos y Seguros (Ecuador)	Turks and Caicos Islands Financial Services Commission
Superintendencia del Sistema Financiero (El Salvador)	Banco Centroamericano de Integración Económica
Superintendencia de Bancos de Guatemala	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior, S. A.
Comisión Nacional de Bancos y Seguros (Honduras)	CAF-Banco de Desarrollo de América Latina
Superintendencia de Bancos de Panamá	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (Confederación Alemana de Cooperativas)
Superintendencia de Bancos (República Dominicana)	Fondo Latinoamericano de Reservas

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS
Asociación Regional de Bancos Centrales

www.cemla.org

