

EL DINERO MÓVIL EN ECUADOR: UN INSTRUMENTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA DOLARIZACIÓN

MOBILE MONEY IN ECUADOR: AN INSTRUMENT FOR STRENGTHENING DOLLARIZATION

García Osorio Nelson *

Universidad Tecnológica Equinoccial
Rumipamba y, Bourgeois, Quito 170147
nelsone.garcia@ute.edu.ec
Quito-Ecuador

de la Torre Muñoz Carlos **

Universidad Tecnológica Equinoccial
Rumipamba y, Bourgeois, Quito 170147
carlosa.delatorre@ute.edu.ec
Quito-Ecuador

* Profesor titular de la Universidad UTE (nelsone.garcia@ute.edu.ec)

** Docente de la Universidad UTE (carlosa.delatorre@ute.edu.ec), ex Ministro de Economía y Finanzas y ex presidente de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2017-2018)

RESUMEN

El objetivo de este artículo es analizar el dinero móvil como un instrumento de apoyo a la sostenibilidad de la dolarización en el Ecuador. El proyecto de dinero móvil, denominado "Sistema de Dinero Electrónico" (SDE), fue promovido desde 2014 por el Banco Central del Ecuador (BCE) como un canal de pago para sustituir en alguna medida a la alta demanda de dinero físico en la economía ecuatoriana, lo cual podía afectar a las Reservas Internacionales, variable fundamental de la dolarización. La metodología utilizada en este trabajo inicia con una revisión de la literatura sobre el dinero electrónico y su historia. Seguidamente, se realiza un análisis del contexto monetario en la economía ecuatoriana dolarizada para explicar la importancia de contar con medios de pago alternativos al dinero físico. Luego se expone la base normativa del dinero electrónico en el Ecuador y su operación desde el BCE.



Se concluye con la evaluación de los factores que derivaron en la Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera, que en diciembre de 2017 dio de baja al SDE administrado por el BCE. Con ello, se abrió la posibilidad para que la banca privada desarrolle y opere un sistema similar que, hasta ahora, cerca de dos años más tarde no hay resultados, lo cual, junto con otros elementos, sugiere que la banca privada desmontó a este sistema para mantener un importante espacio de negocios que se hubiera perdido con la competencia del SDE.

Palabras clave: Dinero electrónico, bancarización, sostenibilidad, dolarización, intermediación financiera.

Códigos JEL: E10, E41, E42

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze mobile money as an instrument to support the sustainability of dollarization in Ecuador. The mobile money project, called "Electronic Money System" (SDE), was promoted since 2014 by the Central Bank of Ecuador (BCE) as a channel of payments to replace to some extent the high demand for physical money in the Ecuadorian economy, which may affect International Reserves, the fundamental variable of dollarization. The article starts with a literature review about electronic money and its history. It continues with an analysis of the monetary context in the Ecuadorian dollarized economy to explain the importance of having alternative means of payment to physical money. Then the normative basis of electronic money in Ecuador and its operation from the BCE is exposed. The paper ends with the assessment of factors that resulted in the Organic Law for the Reactivation of the Economy, Strengthening of Dollarization and Modernization of Financial Management, which in December 2017 put to an end the SDE administered by the BCE, as it opened the possibility for private banking to develop and operate a similar system, which until now, almost two years later, there are no results, which along with other elements, suggests that the private banks disabled this system so to keep an important space for business which may have been lost with the competition of the SDE.

Keywords: Electronic money, access to banking services, sustainability, dollarization, financial intermediation.

JEL codes: E10, E41, E42

1. ANTECEDENTES

El término "dinero electrónico" en forma genérica hace referencia a medios de pago alternativos a los medios físicos (monedas y billetes) que operan a través de canales electrónicos y redes digitales. Su origen se remonta al desarrollo de servicios bancarios a través de sistemas informáticos a mediados de la década de 1960 (Richardson, 1971), pero su mayor impulso se dio desde los años 90 del siglo anterior con la masificación del uso de ordenadores y el surgimiento del internet. Con estos avances se amplió a escala mundial el uso de las tarjetas de crédito, a las que acompañó el surgimiento y expansión del uso de las tarjetas de débito, monederos electrónicos basados en tarjetas "inteligentes", y las transacciones "en línea" desde cualquier computador a partir de cuentas bancarias particulares (Kobrin, 1997).

A inicios de siglo, aparecieron varias monedas criptográficas, que igualmente operan a través de información y comunicaciones electrónicas, pero se diferencian de las otras formas de dinero convencional y electrónico, por su naturaleza descentralizada, es decir son independientes de un banco central o institución gubernamental. A esto se sumó el rápido avance de la tecnología de los teléfonos móviles que en paralelo permitió el uso de estos dispositivos para la realización de transacciones monetarias bajo el apelativo de "dinero móvil", lo cual expandió todavía más el espectro del "dinero electrónico", e integró algunas de las características de las otras formas, aprovechando el uso generalizado de estos dispositivos y sus posibilidades de comunicaciones a bajo costo.

El "dinero electrónico" en el Ecuador operó de forma integrada a través de las tres empresas de telefonía móvil presentes en el país, lo que garantizó la interconectividad total entre los usuarios de este sistema, a diferencia de otras partes en las que el dinero móvil está limitado a los usuarios de la respectiva empresa telefónica operadora. A esto se sumó la facilidad de apertura de cuentas sin el requisito previo de realizar depósitos monetarios, como mecanismo para integrar a este sistema a la población no bancarizada del Ecuador, pero estos esfuerzos no se cristalizaron en una utilización creciente y masiva de este canal de pagos.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Con el surgimiento de varias formas de "dinero electrónico", la literatura se enfocó principalmente en consideraciones relativas al impacto que la generalización del uso de estos medios tendría en el manejo de la política monetaria. Las primeras inquietudes frente al desarrollo del "dinero electrónico" planteaban la preocupación de que los nuevos medios de pago interfieran en la política monetaria en cuanto a su efectividad en el control de precios y la promoción del crecimiento económico (Cohen, 2001).

Asimismo, la sustitución de dinero físico por "dinero electrónico", y el alcance global de las redes digitales generaron interrogantes respecto de la desaparición de fronteras nacionales para la realización de pagos y transacciones monetarias, con lo que no solo se verían comprometidas las políticas monetarias de los países, sino también sus políticas cambiarias. Con ello, también se desconectarían los mercados de su concepto geográfico, lo cual impondría nuevos retos, no solo desde la perspectiva monetaria, sino también jurídica al no poder establecerse la localización de las transacciones y, por tanto, la legislación correspondiente que las ampare (Kobrin, 1997).

El "dinero electrónico" a través de teléfonos móviles, o "dinero móvil", alcanzó un importante desarrollo principalmente en países del África por el impulso de las operadoras telefónicas, lo cual incentivó la reflexión y el análisis sobre las características y

posibilidades de uso de este medio. En este contexto, los reducidos niveles de bancarización de muchas economías africanas son causa evidente de este desarrollo. Esta condición se ha complementado con altos costos de los servicios financieros y limitado acceso de la población al internet y al uso de dispositivos informáticos (Tavneet, et.al., 2013).

En contraposición, el uso extendido de los teléfonos móviles –el número de líneas telefónicas muchas veces sobrepasa a la población–, se abrió la puerta para que estos dispositivos permitan la realización de transacciones electrónicas y sean canales idóneos para el acceso a servicios electrónicos similares a los asociados a cuentas bancarias, con costos sustancialmente inferiores y sin la necesidad de que los usuarios estén relacionados con entidades financieras (Tavneet, et.al., 2013).

En cuanto al concepto de que el desarrollo financiero promueve el desarrollo económico, existen algunos aportes que, principalmente a partir de las experiencias de países africanos, analizan el potencial que el "dinero móvil" tendría para constituirse en una herramienta importante en el manejo económico (Aker y Mbiti, 2010). En el campo legal también surgen preocupaciones por la necesidad de normar el uso de medios de pago electrónicos, principalmente si están bajo control privado, como es el caso del "dinero móvil" en la mayoría de los países donde operan estos sistemas, en especial en relación con garantizar su seguridad, la adecuada prestación de los servicios asociados y la interconectividad (Kariuki, 2014).

3. REALIDAD MONETARIA EN EL ECUADOR Y LA JUSTIFICACIÓN DEL DINERO MÓVIL

Con la adopción del dólar en el Ecuador y la configuración institucional definida con el nuevo esquema monetario, si bien se mantienen algunos de los mecanismos monetarios y financieros similares a los de economías con monedas propias, también se generaron otros diferentes. Un elemento similar es la expansión monetaria interna a partir de la "creación secundaria de dinero", es decir que las entidades financieras ecuatorianas, como las de cualquier país, literalmente crean dinero contable a través de sus operaciones de crédito, como se esquematiza a continuación.

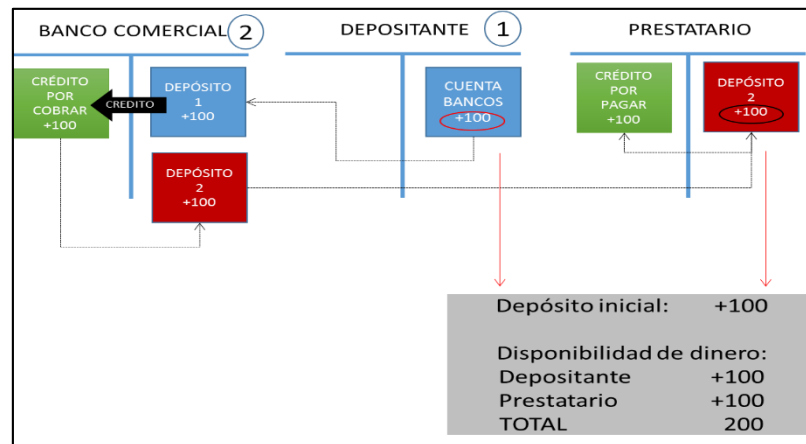


Figura 1. Esquema de creación secundaria de dinero (García N & de la Torre C; 2019)

En esta representación del proceso de “intermediación financiera”, en el que las entidades financieras reciben depósitos (1) con los que colocan créditos (2), se observa que la disponibilidad de dinero se incrementa como resultado de esta dinámica. Vera y Torre (2018) afirman que la creación secundaria de dinero la realiza el sistema bancario a través de los depósitos que recibe y de los préstamos que otorga a los distintos sectores de la economía.

Si bien, este mecanismo de “creación secundaria de dinero” es ampliamente conocido en la teoría monetaria moderna, en el caso del Ecuador, su diferencia está en que el sistema financiero nacional “crea” **dólares** a través de sus operaciones crediticias, mientras que en otros países se crea dinero en la propia moneda.

Este proceso de “creación secundaria de dinero” en el Ecuador permitió que la liquidez total de la economía, es decir, la cantidad total de dinero, la que incluye al dinero físico y todo tipo de depósitos,¹ se haya incrementado a tasas muy elevadas durante las últimas dos décadas (Torre, 2019).

¹ La liquidez total para la economía ecuatoriana corresponde al agregado monetario M2 que incluye a las especies monetarias en circulación (dinero físico), a los depósitos a la vista, a los depósitos de ahorro y a los depósitos a plazo.

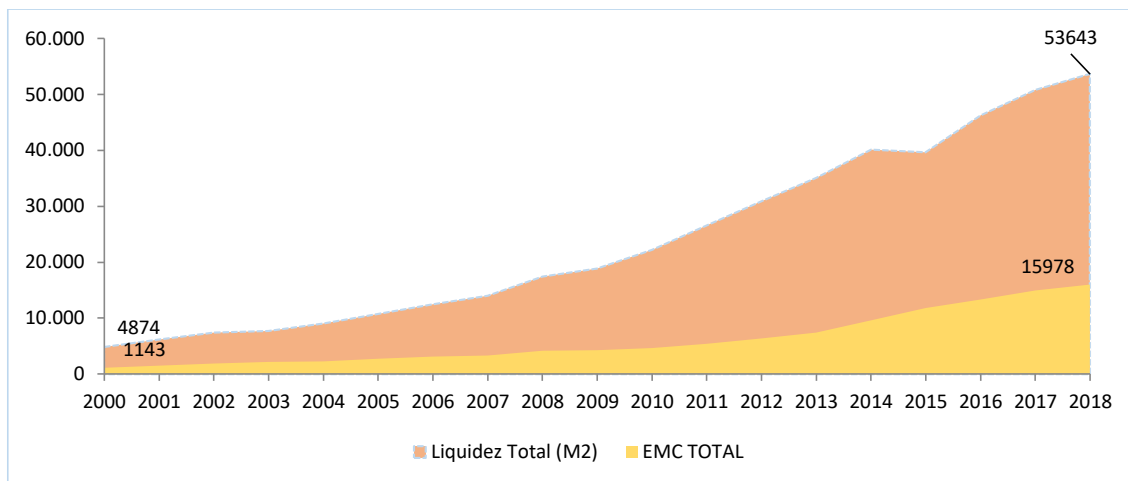


Figura 2. Evolución de la liquidez total y la demanda de dinero físico (Millones de dólares 2000-2018)

Fuente: BCE

En contraste, los flujos externos netos de divisas en la dolarización no presentan correspondencia directa con la evolución de la liquidez total, como se observa del contraste de la evolución del saldo de la balanza de pagos y la variación absoluta del dinero (Figura 3).

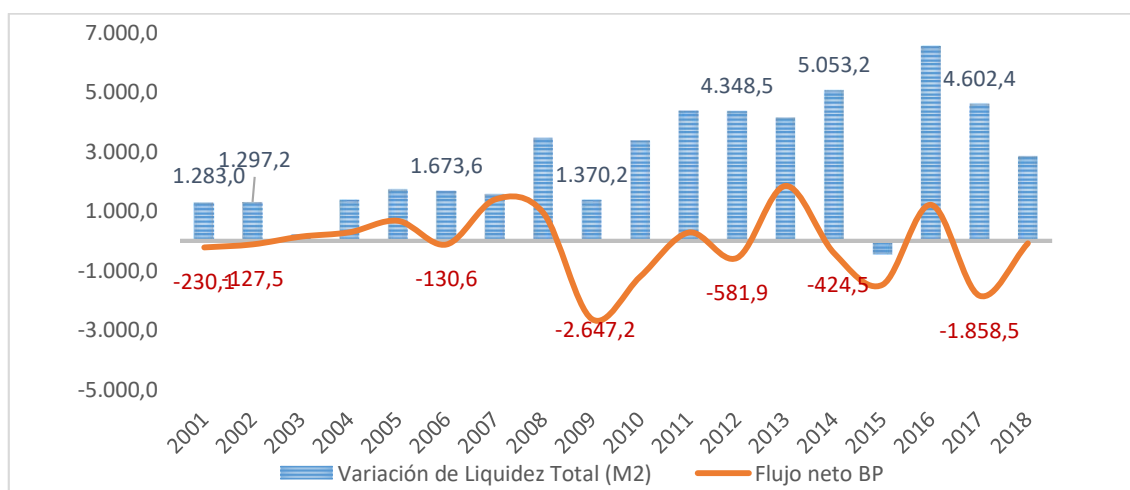


Figura 3. Variación de la liquidez total y flujo neto de la balanza de pagos (Millones de dólares 2000-2018)

Fuente: BCE

Por otra parte, la evolución del dinero en el Ecuador (Liquidez Total – M2-) significó entre 2000 y 2018 una tasa media anual de crecimiento del 55,61%,² lo cual aportó a consolidar la dolarización. Por otro lado, la demanda de dinero físico, medida a través de las especies monetarias en circulación (EMC Total), avanzó de la mano del crecimiento de la liquidez total. Entre 2000 y 2018, la demanda de dinero físico se incrementó a una tasa media anual superior a la de la liquidez total (72,1%) (Ver figura 2).

Esta evolución de la demanda de dinero físico que en el 2000 significó, una proporción respecto de la liquidez total del 23,45%, para el 2018 se incrementó a 29,78%. Esto es de gran importancia para la sostenibilidad de la dolarización ya que estas proporciones son superiores a las de otros países, que además cuentan con moneda propia.³

La elevada demanda de dinero físico en el Ecuador y su trayectoria significan una presión creciente sobre las reservas internacionales (RI) del Banco Central. Todo billete o moneda en circulación en el país es provisto desde las RI, excepto una mínima fracción que ingresa a la economía por viajeros, conforme al esquema que se presenta a continuación.

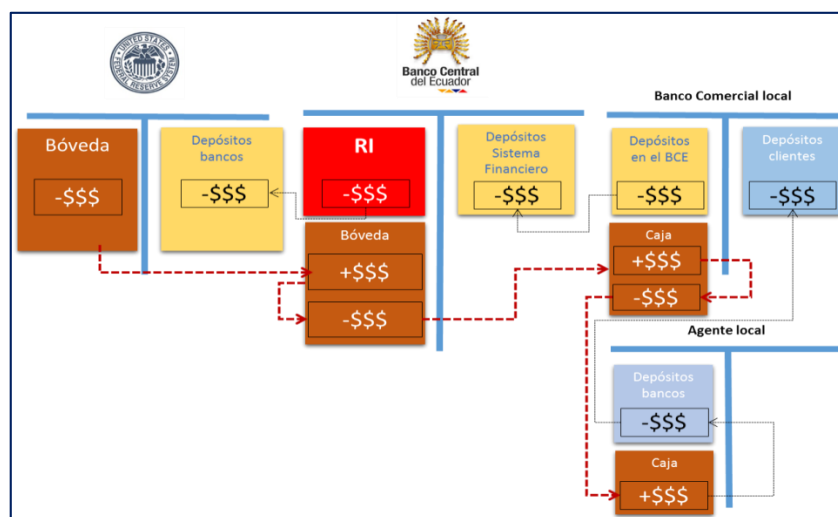


Figura 4. Esquema provisión de dinero físico a la economía (García N & de la Torre C; 2019)
Fuente: BCE

La demanda de dinero físico se cubre a través de retiros de depósitos en el sistema financiero nacional, lo cual obliga a las entidades financieras el mantenimiento de monedas y billetes en caja, que a su vez requiere del BCE recursos suficientes en sus bóvedas para atender la demanda de estas entidades: los que retiran en billetes desde sus depósitos en esta institución.

² Se calcula dividiendo el porcentaje total de variación entre 2000 y 2018 para los 18 años del período de análisis.

³ En Colombia, a diciembre de 2018 la proporción entre “efectivo” y M2 alcanzó el 14,02% (Banco de la República); en México, a la misma fecha, la proporción entre “billetes y monedas en poder del público” y M2 registró 17,15% (Banco de México)

La reposición del nivel de dinero físico en bóvedas del BCE se realiza mediante el retiro de los depósitos que éste mantiene en la Reserva Federal de los Estados Unidos. Tanto los saldos en las bóvedas del BCE, como sus depósitos en el exterior constituyen activos que conforman las RI, y su utilización genera la disminución del saldo de esta última variable.

La reposición de los niveles de las RI depende de flujos positivos de divisas desde el exterior hacia la economía ecuatoriana, los que resultan de un comercio exterior superavitario; remesas de ecuatorianos en el exterior; inversión extranjera, repatriación de utilidades de empresas ecuatorianas en el exterior; y, deuda externa.

El contexto macroeconómico reciente y el manejo de la política económica propiciaron que la principal fuente de alimentación de las RI sea actualmente el endeudamiento externo (Figura 5).

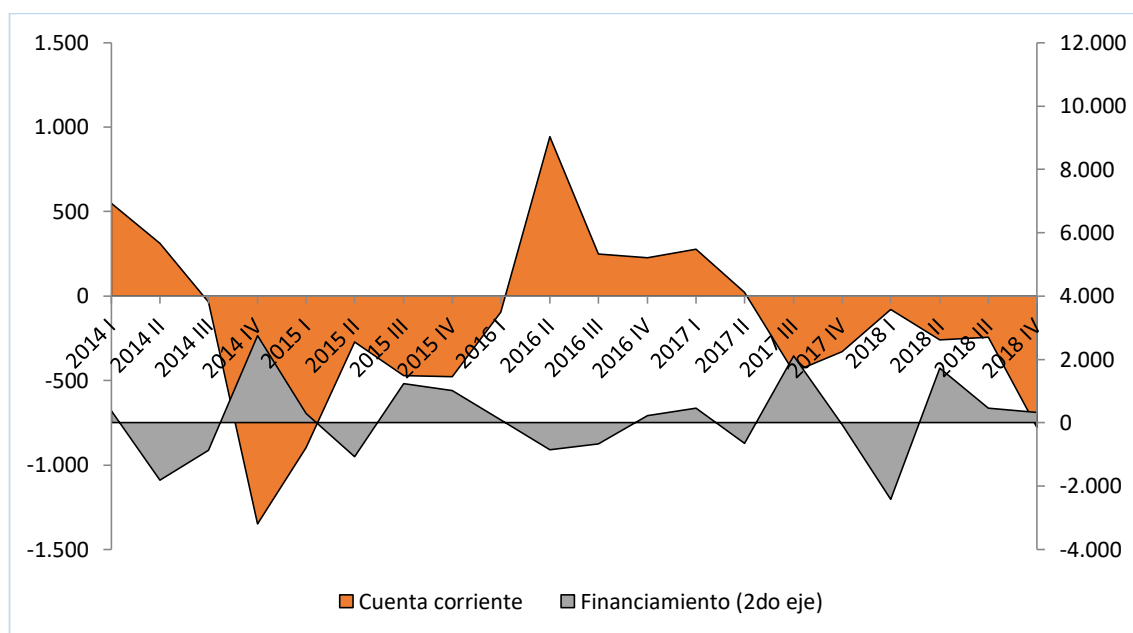


Figura 5. Flujos netos por cuenta corriente de la balanza de pagos y financiamiento internacional (Millones de dólares 2014.I-2018.IV)

Fuente: BCE

Desde el primer trimestre de 2014 hasta el cuarto de 2018, excepto entre 2016 y el primer semestre de 2017, la cuenta corriente de la balanza de pagos registró egresos netos para las RI. Esto sucedió en un entorno externo muy difícil para la economía nacional por la abrupta caída del precio internacional del petróleo y la apreciación del dólar, situaciones que fueron contrarrestadas con la aplicación de salvaguardias a un conjunto de importaciones que realiza el

país.⁴ Para el período analizado, la evolución negativa de la cuenta corriente se compensó con financiamiento externo.

En resumen, la expansión de la liquidez total por la “creación secundaria de dinero” y la creciente demanda de dinero físico asociada, generan una fuerte presión sobre las RI, cuyos niveles difícilmente pueden mantenerse por cuanto el comercio exterior no aporta con flujos de divisas desde el exterior y deja al endeudamiento externo como fuente importante para su sostenibilidad (Figura 6).

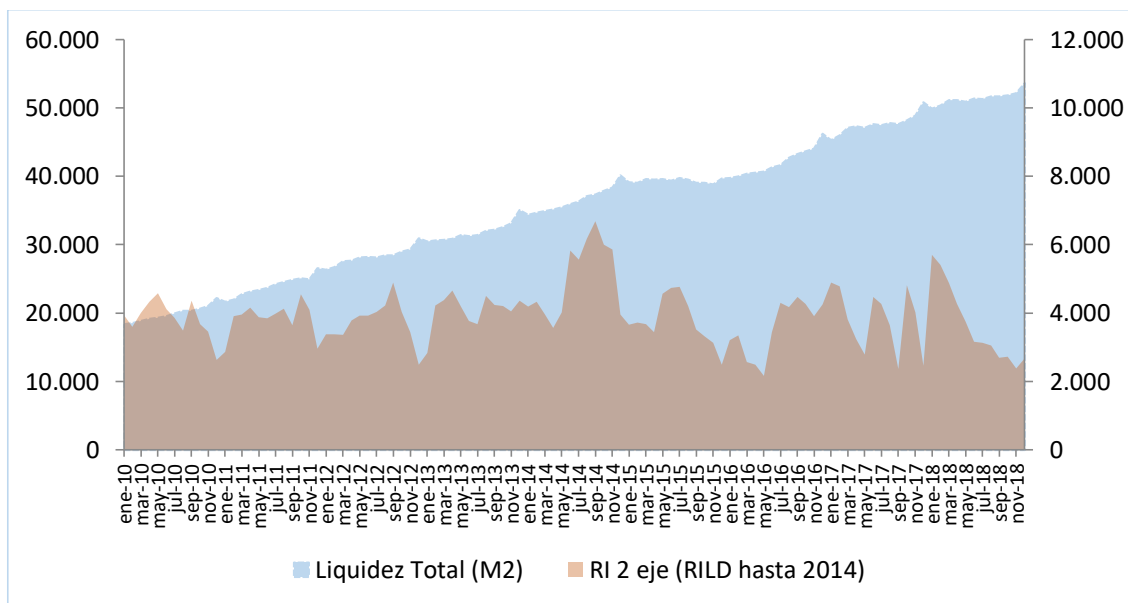


Figura 6. Evolución de la liquidez total y las RI (Millones de dólares ene 2010-dic 2018)

Fuente: BCE

La liquidez total se incrementó de forma sostenida en los últimos años, impulsando a la demanda de dinero físico en una trayectoria creciente todavía más pronunciada, mientras que las RI oscilan de forma marcada, pero siguiendo un patrón horizontal en el largo plazo. En enero de 2010, la entonces denominada Reserva Internacional de Libre Disponibilidad (RILD)⁵

⁴ La normativa de la Organización Mundial del Comercio (OMC) contempla este mecanismo y habilita a los países a su aplicación temporal que puede durar en términos regulares un año y extenderse por uno más.

⁵ El concepto y metodología de cálculo de la denominada Reserva Internacional de Libre Disponibilidad (RILD) estuvo vigente desde la expedición de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador en marzo de 2000, hasta su redefinición como Reserva Internacional (RI) con la expedición del COMF en septiembre de 2014.

alcanzó el 21,3% como proporción de la liquidez total, pero para diciembre de 2018 esa relación con las RI fue solo del 5%.

Esto se complica con el bajo grado de bancarización de la economía ecuatoriana que incide negativamente en el actual escenario monetario. Según el Banco Mundial (2018), el Ecuador, para el período 2013-2015 alcanzó un nivel de crédito bancario equivalente al 26,3% del PIB, cuando para Brasil fue del 66,4% y Chile 75,5%, como ejemplos. En cuanto al número de cuentas en entidades financieras como porcentaje de la población mayor a 15 años, se reportó para el Ecuador el 43,1%, mientras que para Brasil el 64% y Chile 56,2%.

De estos elementos se desprende que la sostenibilidad de la dolarización depende de la capacidad del BCE de atender la creciente demanda de dinero físico, cada vez más exigente con las RI, cuyo nivel medio no puede seguir la trayectoria de la expansión de esta demanda. Por esta razón el financiamiento externo es ahora la fuente principal para el mantenimiento de niveles adecuados de la RI, con los consecuentes costos para la economía nacional.

Por otra parte, en el 2014 se evidenciaba un pronunciado crecimiento de las líneas de telefonía móvil en el Ecuador (Figura 7). Entre 2008 y 2014, las líneas activas se incrementaron en casi 6 millones, lo cual incrementó a su vez la densidad de líneas en términos de la población ecuatoriana entre 84,7% y 109,84%, lo cual significa que para este último año que existía más de una línea por habitante (ARCOTEL, 2019).

El grupo etario con mayor uso de teléfono celular activado para 2014 era la población que se encontraba entre 25 y 34 años con el 76,5%, seguido de los de 35 a 44 años con el 76,0%". (INEC, 2014). Estas cifras denotan que el uso de los teléfonos móviles estaba concentrado en la población joven del país, más propensa a adaptarse a los cambios tecnológicos, factor también importante en el marco del impulso que requería el SDE.

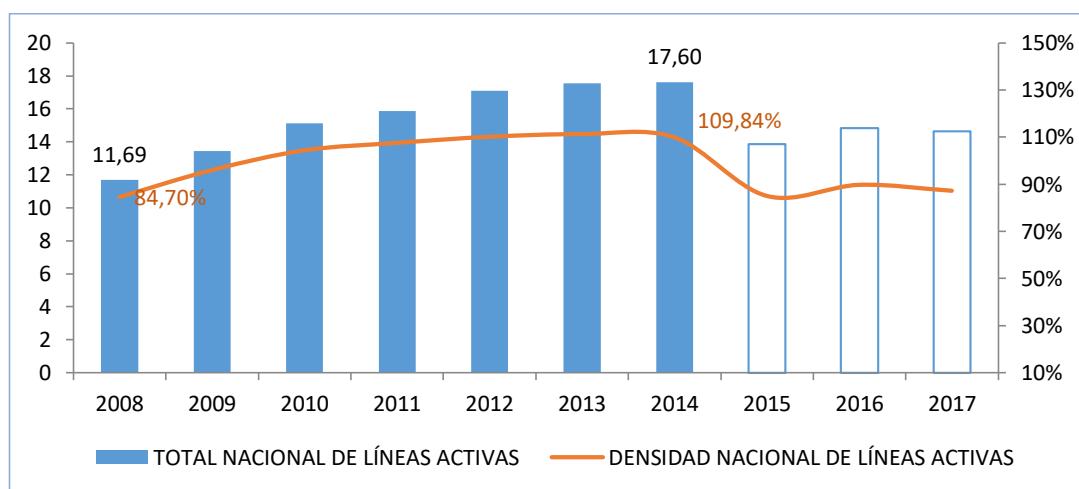


Figura 7. Líneas de telefonía móvil (Millones de líneas, porcentajes)

Fuente: ARCOTEL

En resumen, la realidad monetaria de la economía ecuatoriana, por la dolarización, genera la necesidad de contener al crecimiento de la demanda de dinero físico como

fundamento para la sostenibilidad del propio sistema monetario. Pero en una economía con bajos niveles de bancarización, la implementación de un sistema de pagos, a través del teléfono móvil, es decir “dinero electrónico” como se denominó en el Ecuador, se presentó como el instrumento más adecuado para atender esta necesidad, principalmente por la alta penetración de la telefonía móvil en la sociedad, y principalmente entre los jóvenes.

4. REVISIÓN DE LA NORMATIVA DEL DINERO MÓVIL EN EL ECUADOR

El SDE inició su operación el 23 de diciembre de 2014, amparado en la Resolución No. 005-2014-M, de 6 de noviembre de 2014 expedida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (JPRMF)⁶. Este instrumento estableció las definiciones y normas para la gestión y operación del SDE, así como las condiciones de ingreso de los participantes, sus obligaciones y responsabilidades, los tipos de cuentas y transacciones que se podrán realizar, y las tarifas y comisiones a aplicarse (BCE, 2016b).

Esta resolución se amparó a su vez en el Artículo 36 del Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF), que en su numeral 20 establecía como una de las funciones del BCE la de “proveer de forma exclusiva moneda metálica nacional, así como moneda electrónica, en el marco de la política dictada por la Junta de Política y regulación Monetaria y Financiera”.⁷ Con ello, el SDE, configurado y operado de forma exclusiva por el BCE, arrancó en una primera fase con la suscripción de convenios con las empresas telefónicas responsables de las telecomunicaciones móviles, y con empresas comerciales cuyo rol en la operación fue equivalente al de corresponsales no bancarios. Es importante anotar que el BCE no cuenta con dependencias distribuidas por el territorio nacional, por lo cual requirió de la participación de establecimientos privados para la prestación directa de los servicios del SDE bajo una lógica similar a la de corresponsales no bancarios (BCE, 2016 b).

Desde el 27 de febrero de 2015, entró en operación la segunda fase, en la que se habilitaron las principales transacciones como la realización efectiva de pagos y cobros mediante los teléfonos móviles de los titulares de las cuentas, así como la carga y descarga de dinero físico de dichas cuentas (BCE, 2016b).

Más adelante, la Junta de Política y Regulación Monetaria, mediante la expedición de la Resolución No. 064-2015-M de 16 de abril de 2015, estableció la inclusión obligatoria de todas las entidades de los sectores financieros público, privado y popular y solidario,⁸ con excepción

⁶ La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera es el órgano colegiado superior que define las directrices de la política monetaria y financiera del Ecuador.

⁷ De acuerdo con el Artículo 7, numeral 2 de la Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera, vigente desde el 1 de enero de 2018, el BCE perdió su capacidad de mantener cuentas de “dinero electrónico” y la provisión de “moneda electrónica”.

⁸ En el arreglo institucional vigente se consideran los tres sistemas financieros, de los cuales el popular y solidario separa a las denominadas cooperativas de ahorro y crédito de las demás instituciones financieras. El sistema financiero popular y solidario tiene su propia institución de supervisión y control, así como una normativa particular que regula la intermediación financiera en este espacio.

de las sociedades financieras al SDE, en calidad de "macro agentes", como se denominó al conjunto de entidades intermediadoras entre el BCE y los usuarios del "dinero electrónico", para así sumarse a aquellas que ya operaban como corresponsales no bancarios (BCE, 2016b).

Conforme la operación del SDE fue ampliándose, surgieron nuevas necesidades técnicas y normativas que fueron atendidas con posteriores resoluciones por parte de la JPRMF, las que se detallan a continuación:

Con la Resolución No. 105-2015-M de 22 de julio de 2015 se reformó la Resolución No. 005-2014-M, para modificar las comisiones por servicios y definir el carácter de referencial a los montos transaccionales máximos establecidos. En esa misma fecha con la Resolución No. 106-

2015-M se reforma nuevamente la Resolución No. 005-2014-M volviendo voluntaria la participación de las entidades del sector financiero público, sector financiero privado y sector financiero popular y solidario como "macro agentes".

A día seguido, con la Resolución No. 109-2015-M de 23 de julio de 2015 se reformó la Resolución No. 005-2014-M ampliando la definición y concepto del "respaldo" del dinero electrónico, que fuera un tema altamente político ya que desde ciertos sectores se generó el relato de que el "dinero electrónico" no tendría un respaldo en dinero real.

Once meses más tarde, se expidió la Resolución No. 252-2016-M de 14 de junio de 2016 con la que se reformó la Resolución No. 005-2014-M para modificar el mecanismo de registro para las personas jurídicas, los casos de uso de cobro y transferencia, y se reformó también las principales tarifas vigentes hasta entonces. Poco después, con la Resolución No. 258-2016-M de 29 de junio de 2016 se reformó la Resolución No. 005-2014-M para establecer la información que el BCE debía recabar de las personas jurídicas y personas naturales con RUC obligadas a llevar contabilidad el momento de su enrolamiento en el SDE.

La necesidad y los mecanismos para la participación de las entidades financieras en la operación del SDE requirieron de redefiniciones normativas que, incluso establecieron para estas instituciones una nueva figura denominada "agente integrador" en reemplazo del concepto y denominación previa de "macro agente". Para el efecto, se expidió la Resolución No. 274-M de 29 de agosto de 2016 que en este espíritu derogó las resoluciones No. 005-2014-M de 06 de noviembre de 2014, No. 064-2015-M de 16 de abril de 2015, No. 105-2015-M de 22 de julio de 2015, No. 106-2015-M de 22 de julio de 2015, No. 109-2015-M de 23 de julio de 2015 y No. 252-2016-M de 14 de junio de 2016, No. 258-2016-M de 29 de junio de 2016 (BCE, 2016b).

Como se aprecia, la implementación del SDE no obedeció a un esquema totalmente terminado en su etapa de diseño y planificación. Al contrario, el avance en su implementación fue exigiendo de ajustes derivados de la operación real, y de respuestas políticas frente a la oposición de determinados sectores al sistema, lo cual resultó en la generación de profusa normativa durante casi dos años, en un ejercicio de rectificación permanente.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y OPERACIÓN DEL DINERO MÓVIL EN EL ECUADOR

El SDE se configuró completamente en el BCE y su operación se realizó desde esta institución, a diferencia de otros países en los que el "dinero móvil" se desarrolló desde las empresas de telefonía móvil. Esta característica otorga al SDE particularidades que son únicas en el mundo en relación con otros sistemas. Primeramente, la operación del sistema se realiza desde una institución financiera, que además es el banco central del país, lo cual de por sí genera condiciones sustancialmente superiores en materia de seguridad y de interconexión con el sistema nacional de pagos. Seguidamente, en el SDE las operadoras de telefonía móvil solamente prestan los canales para la realización de las transacciones, lo cual permite la interconectividad total entre los usuarios, independientemente de la operadora con la que mantengan su servicio móvil.

Los sistemas de dinero móvil manejados desde las operadoras de telefonía móvil no presentan las garantías ni seguridades necesarias frente a los recursos captados del público, ya que estas entidades no son instituciones financieras ni están, en muchos casos reguladas por las

instancias competentes para este tipo de actividad. Asimismo, la integración de cobros y pagos a través del dinero móvil con los demás canales de los sistemas de pagos nacionales presenta diversas dificultades por el mismo hecho de que las operadoras de telefonía móvil no están ni tecnológicamente, ni legalmente integradas dichos sistemas. Por último, en países en que existen varias de estas empresas con sistemas de dinero móvil, éstos no son compatibles unos con otros, lo cual segmenta su utilización exclusivamente entre los abonados de cada una.

En el caso ecuatoriano, la operación del SDE en el BCE se realizaba a través de las denominadas cuentas de dinero electrónico de los usuarios, que para el efecto se registraban en esta institución. Los usuarios, que eran personas naturales y jurídicas,⁹ podían mantener hasta tres registros de transacciones independientes asociados a su cuenta. Estos registros se denominaron "monederos" y con ellos se podía realizar movimientos (flujos) hasta completar USD 9,000 en conjunto, por mes las personas naturales, y USD 20,000, las jurídicas.

Es importante destacar que toda operación de pago o transferencia desde una cuenta de dinero electrónico requería de la existencia previa de los fondos, por lo que este mecanismo constituyó un canal de pagos y no implicó de ninguna manera la concesión de crédito o la creación de dinero.

Las cuentas de dinero electrónico se abrían directamente desde el teléfono móvil y los usuarios realizaban las "cargas" y "descargas" (depósitos y retiros de dinero) a través de "macro agentes" que fueron entidades privadas comerciales y de servicios, entre las que se incluyeron las propias empresas de telefonía móvil, las cuales operaron a manera de corresponsales no bancarios en el territorio. Para el efecto, los macro agentes asimismo disponían de cuentas de

⁹ En el Ecuador, la legislación considera como persona natural a la persona física, y como persona jurídica, a las organizaciones.

dinero electrónico en el BCE previamente cargadas con dinero desde sus cuentas convencionales en entidades del Sistema Financiero Nacional.

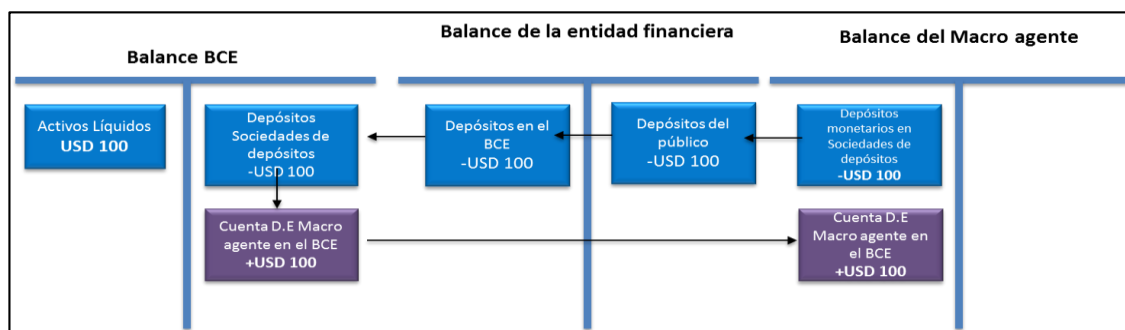


Figura 8. Esquema de depósitos previos de los marcos agentes (García N & de la Torre C; 2019)

Igualmente, participaron en la operación del SDE entidades financieras como facilitadoras de las transacciones de dinero electrónico de forma similar a los macro agentes con la ventaja de encontrarse ya integrados al Sistema Nacional de Pagos. A las entidades financieras que operaron de esta manera se les denominó "agentes integradores". La incorporación de las

entidades financieras pretendió integrar las cuentas corrientes y libretas de ahorro de sus clientes al SDE sin que éstos deban abrir cuentas de dinero electrónico en el BCE.

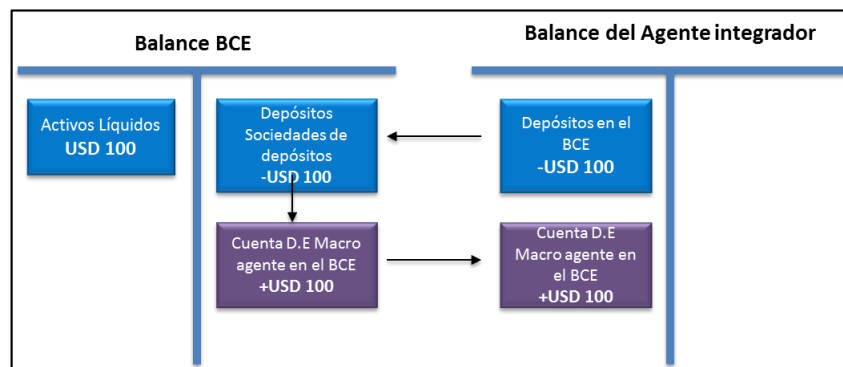


Figura 9. Esquema de depósitos previos de los agentes integradores (García N & de la Torre C; 2019)

De esta manera, se establecieron los mecanismos para la universalización del uso del teléfono móvil como canal de pagos sustituto del dinero físico, más allá de lo que los niveles de bancarización permitían en la economía ecuatoriana, aprovechando también su utilización como un canal adicional a los provistos por las entidades financieras a sus clientes.

En cuanto a la parte tecnológica, el BCE se inclinó por el sistema de pagos móviles Unstructured Supplementary Service Data, USSD, a través de la contratación de la firma IN

Switch, proveedora global líder en el diseño e instalación de soluciones móviles ideales para instituciones financieras, operadores de telefonía móvil, integradores y otras compañías (BCE, 2016b).

El Sistema USSD es una tecnología de comunicación vía teléfonos móviles que ofrece a sus usuarios el acceso a menús interactivos a través de la marcación de números que incluyen los caracteres * y #. La tecnología USSD opera de manera similar a la mensajería SMS tradicional, pero ofrece una mayor interactividad al usuario y mejores tiempos de respuesta, a la vez que ofrece altos estándares de seguridad debido a que, a diferencia de la tecnología SMS, no almacena copias de los mensajes en los dispositivos (BCE, 2016b).

Esta tecnología adoptada por el BCE es la mejor disponible en términos de inclusión financiera. La mayoría de los servicios financieros móviles a gran escala en países en vías de desarrollo utilizan tecnología USSD como mecanismo primario de comunicación entre los usuarios y su plataforma de pagos móviles, dada la poca cobertura y nivel de acceso a internet móvil en la población. Algunos ejemplos de servicios financieros basados en USSD son bKash de Bangladesh, Wing en Cambodia, EasyPaisa en Pakistán, Tigo y M-Pesa en Tanzania y EcoCash en Zimbabwe (Hanouch, 2015).

Por su parte, la Plataforma de Dinero Electrónico (PDE), estructura básica para la operación del SDE, consistió el conjunto de componentes, hardware y software que permitieron controlar todas las transacciones y movimientos del sistema. Su arquitectura tuvo una característica modular, lo cual permitió su escalabilidad en sentido vertical y horizontal. A esto se sumó el Gateway Bancario que permitía el flujo de comunicación entre la PDE y las entidades financieras integradas al Sistema Nacional de Pagos, interconectando de esta manera al “dinero electrónico” a todos los flujos de pagos y transferencias digitales de la economía ecuatoriana.

Para el efecto, se utilizó una interfaz con estándares de mensajería basados en ISO 8583 y/o ISO 20022.

Por otro lado, el BCE disponía de un API Gateway, plataforma administrable que ofrecía acceso controlado a APIs mediante la integración con los USSD Gateways (Harcón Harrington Consulting, 2014). Asimismo, la PDE estaba en capacidad de integrarse con aplicaciones de terceros mediante Servicios Web equivalentes con cada servicio USSD, cuyas seguridades se establecían mediante la autenticación mutua a través de certificados digitales. Con estos elementos tecnológicos, el BCE disponía de un sistema de alto rendimiento, con capacidad para 5 millones de usuarios, para los cuales ofrecía soporte técnico en línea 24x7x365 (BCE, 2016b).

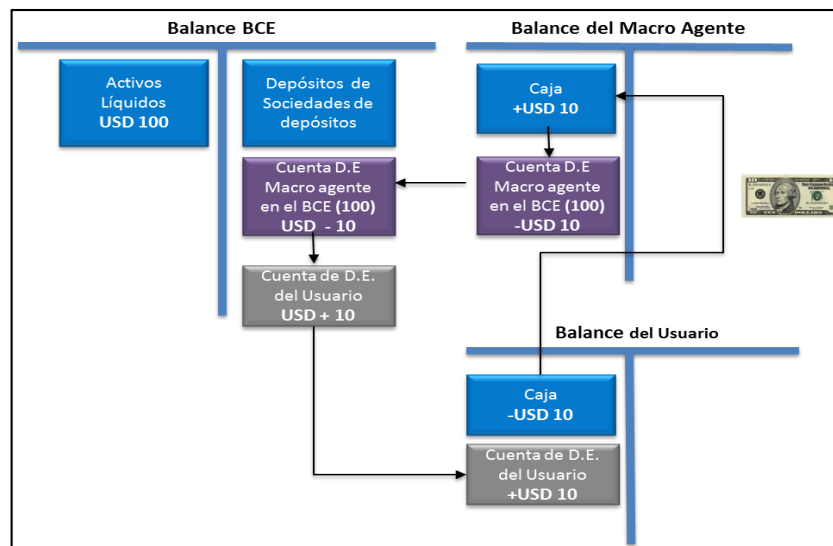


Figura 9. Esquema de “carga” de dinero de los usuarios a través de macro agentes (García N & de la Torre C; 2019)

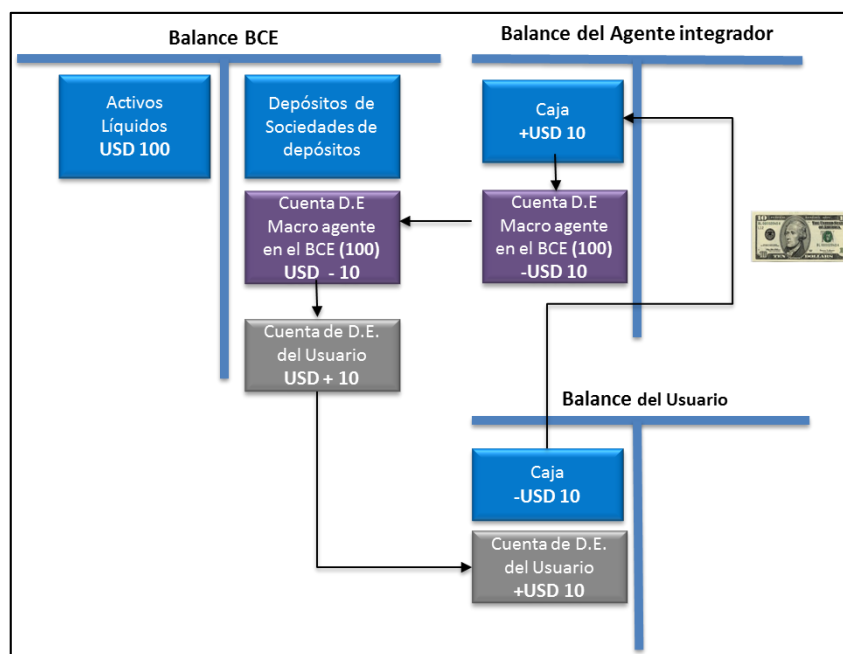


Figura 10. Esquema de “carga” de dinero de los usuarios a través de agentes integradores (García N & de la Torre C; 2019)

Un elemento importante para considerar son los incentivos tributarios que se dieron para promover la apertura y utilización de cuentas de dinero electrónico por parte de la población. Para el efecto, desde septiembre de 2016 se estableció la devolución de cuatro puntos porcentuales del IVA (luego de su elevación a 14% a partir del terremoto del 16 de abril de ese año) para todas las compras que se hubieren realizado con “dinero electrónico”. Asimismo, se

estableció la devolución de un punto porcentual del IVA a los usuarios con cuentas de “dinero electrónico” por los pagos realizados con sus tarjetas de crédito y débito.

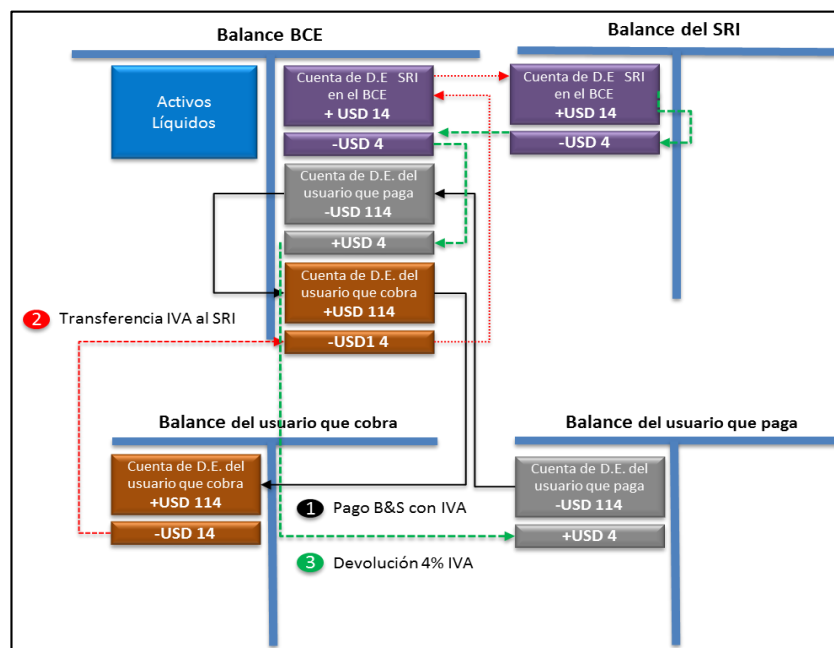


Figura 11. Esquema de pago con “dinero electrónico” y devolución de IVA (García N & de la Torre C; 2019)

6. NATURALEZA DEL “DINERO ELECTRÓNICO” Y SU CONTABILIZACIÓN EN LAS ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El COMF en su artículo 94 establecía que:

“(…) El Banco Central del Ecuador es la única entidad autorizada para proveer y gestionar moneda metálica nacional o electrónica en la República del Ecuador, equivalente y convertible a dólares de los Estados Unidos de América, de acuerdo con las disposiciones de este Código y con la regulación y autorización de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. La moneda determinada en este artículo es medio de pago.”

De este texto, se desprende que el BCE podría emitir una moneda electrónica distinta a los dólares de los Estados Unidos, con lo cual estaría abriéndose la posibilidad de que esta institución realice emisión primaria. Esta posible situación se asociaba con el “dinero electrónico”, el que estaría conformado por una moneda electrónica “equivalente y convertible a dólares de los Estados Unidos”, como se planteaba desde ciertos sectores, principalmente el financiero.

Por su parte, el artículo 101 del mismo cuerpo legal definía:

“Moneda electrónica. La moneda electrónica será puesta en circulación privativamente por el Banco Central del Ecuador, respaldada con sus activos líquidos, sobre la base de las políticas y regulaciones que expida la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.” Con

ello se complementaba el posible argumento de que el "dinero electrónico" se constituía con una moneda electrónica distinta del dólar de los Estados Unidos.

Estas definiciones normativas replicaban el mecanismo técnico y de respaldo mediante el cual el BCE acuñó especies físicas locales (monedas metálicas) en años anteriores a efectos de cubrir la demanda nacional. Pero al asimilarlas a la operación de un sistema de dinero móvil que no corresponde de ninguna manera a la acuñación de especies físicas o impresión de billetes, se generaron confusiones que dieron paso a la crítica del mecanismo desde ciertos sectores. Desde la Asociación de Bancos del Ecuador ASOBANCA (s/f) se impulsó el argumento de que con este instrumento se estaría abriendo una puerta para la emisión primaria de dinero y con ello se estaría avanzando hacia una salida de la dolarización. A esto se añadía el pedido –lejos de las características técnicas del sistema- de que se debería mantener un respaldo en esta última divisa. En este sentido, la Asociación de Mutualistas señalaba que "lo importante es que la relación sea uno a uno: cada dólar electrónico debe tener un dólar físico" (La banca privada podrá abrir cuentas de dinero electrónico, El Comercio, 18 de mayo de 2016).

Pero el "dinero electrónico" a través del SDE representaba sólo un canal de pagos y transferencias desde depósitos previos en dólares de los Estados Unidos que mantenían los usuarios, Macro agentes y Agentes integradores en cuentas en el BCE. De esta manera, no solo que quedaban sin piso las "preocupaciones" de los sectores críticos del "dinero electrónico", sino que toda esta argumentación se desvirtuaba por el mismo registro estadístico del "dinero electrónico", el cual se realizó en términos equivalentes a los correspondientes a los "depósitos a la vista".¹⁰

El registro del "dinero electrónico" como un depósito se origina en la definición establecida en el párrafo 289 del Manual de estadísticas monetarias y financieras del FMI que dice:

"Los billetes y monedas y los depósitos transferibles constituyen los activos financieros más líquidos y todos los países los incluyen en sus agregados de dinero en sentido amplio. La liquidez de los billetes y monedas y los depósitos transferibles y, por consiguiente, su utilidad como medio de pago obedecen a las características indicadas a continuación: curso legal, valor nominal fijo, transferibilidad, costos de transacción, divisibilidad, vencimiento, rendimiento" (FMI, 2000, p. 55).

Complementariamente, el párrafo 316 indica que:

"Por lo general, en los agregados de dinero en sentido amplio se incluyen los activos financieros designados de únicamente un subconjunto especificado de los sectores de una economía. Si bien se observan algunas diferencias en los sectores de tenedores, en casi todos los países los principales sectores tenedores de dinero son los mismos. En general, por definición, los tenedores de dinero incluyen a todos los sectores residentes con excepción de las sociedades de depósito y del gobierno central." (FMI, 2000, p. 59)

¹⁰ Son los nombres técnicos con los que se identifican los depósitos en cuenta corriente que las personas naturales o jurídicas mantienen en el Sistema Financiero Nacional.

De esta manera, el “dinero electrónico” al operar desde depósitos, era parte de los “agregados de dinero en sentido amplio” y su registro estadístico comprendió aquellas cuentas en el BCE de usuarios y de macro agentes, excluyendo las de los agentes integradores por tratarse de sociedades de depósitos, y las cuentas que pudieran tener dependencias del gobierno central. Para el efecto, en las estadísticas monetarias establecidas en los cuadros de “oferta monetaria (M1) y liquidez total (M2) del BCE, se incorporó una columna entre la de “moneda fraccionaria” y la de “depósitos a la vista”, para registrar los saldos en las cuentas de “dinero electrónico”.

Tabla 1. Esquema de registro de los agregados monetarios del BCE (Banco Central del Ecuador)

Especies Monetarias en Circulación (1)	Moneda Fraccionaria	Dinero Electrónico (9)	Depósitos a la vista (2)	Oferta Monetaria M1 (3)	Cuasidivino (4)	LIQUIDEZ TOTAL M2 (5)	Reservas Bancarias (6)	Caja BCE	Caja OSD	BASE MONETARIA BM (7)	Multiplicador M1/BM (8)	Multiplicador M2/BM (8)
a	b	c	d	e=a+b+c+d	f	g=e+f	h	i	j	k=a+b+c+h+i+j	l=e/k	m=g/k

Fuente: BCE (Información estadística mensual 2012: octubre 2019)

7. EVOLUCIÓN Y CIERRE DEL “DINERO ELECTRÓNICO”

El “dinero electrónico” arrancó a fines de 2014 y se esperaba que para el cierre de 2015 se abran 700 mil cuentas. Pero hasta su final en abril de 2018, solo se generaron 409 mil cuentas (Carreño, 2019).

Asimismo, la evolución del saldo total en cuentas de “dinero electrónico” en el BCE casi que no despegó hasta mediados de 2016 cuando se empezaron a entregar incentivos tributarios a sus titulares (Gráfico 6).

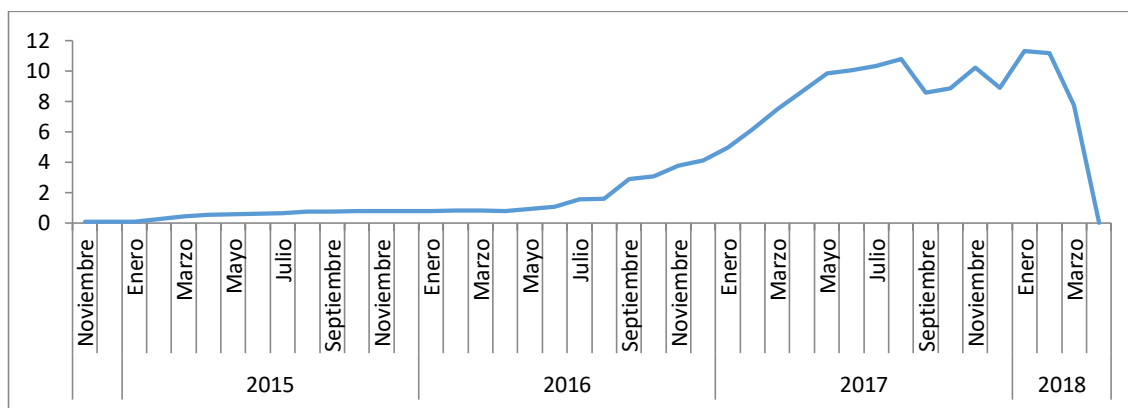


Figura 12. Evolución del saldo en cuentas de “dinero electrónico” (Millones de líneas, porcentajes 2008-2017)

Fuente: BCE

Esta evolución se ve marcada por la fuerte crítica desplegada desde ciertos sectores, especialmente de la banca privada, a este sistema. El principal argumento se centraba en cuestionar el supuesto “respaldo” en dinero de curso legal que debería dar el BCE al “dinero electrónico” como si se tratase de una moneda o divisa distinta del dólar de los Estados Unidos,

como ya se explicó en líneas anteriores. El Comercio, en el artículo *La banca privada podrá abrir cuentas de dinero electrónico* del 18 de mayo de 2016 daba cuenta de declaraciones de un alto funcionario bancario que se preguntaba "si los dólares que capte el Central para el dinero electrónico irán al Gobierno Nacional para suplir sus necesidades de caja". A esto agregaba: "Ahora que vemos que nuestro encaje no está 100% respaldado por la reserva monetaria y que parte de eso está prestado al Gobierno (...)"

Por su parte, un día antes en el mismo rotativo en el artículo *La gestión del dinero electrónico seguirá a cargo del Banco Central* se citaba al principal de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador que señalaba que esta entidad gremial "no apoyará ningún proyecto de dinero electrónico que esté en manos del BCE, porque no brinda la confianza y seguridad suficiente".

Tal fue la oposición al SDE, que al asumir el gobierno el presidente Lenin Moreno en mayo de 2017, se generaron reuniones entre las autoridades económicas y la banca privada, lo que culminó en el acuerdo de dejar a las entidades financieras privadas la operación del dinero móvil en el Ecuador y que el BCE dejaría de participar con su sistema. A través de la expedición de la Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, vigente desde el 1 de enero de 2018, se estableció el cierre de las cuentas de "dinero electrónico" en el BCE a través de la devolución de los recursos a sus titulares, lo cual se concretó en abril de ese año, dándose fin a este sistema.

En el acuerdo suscrito con la banca privada para que opere el dinero móvil, se estableció un plazo de 6 meses que debió contar desde la aprobación de la indicada ley, para el nuevo arranque del sistema. Este plazo fue solicitado por los representantes bancarios bajo la justificación de que desarrollarían su propio sistema informático para su versión de dinero móvil.

Es importante anotar que el entonces Ministro de Economía y Finanzas, coautor de este artículo, hizo varios esfuerzos para que no resulte una pérdida económica para el país el cierre de las cuentas del "dinero electrónico" ya que se generó un sacrificio fiscal para su apertura y mantenimiento mediante la devolución de una parte del IVA, como se anotó anteriormente. Para ello, motivó la realización de varias reuniones entre el BCE y BanEcuador, a efectos de que esta última entidad financiera pública asuma dichas cuentas y opere el sistema, prohibido por ley a que continúe en el BCE.

Como se indicó, en abril de 2018, luego de la salida del ministro, el BCE cerró dichas cuentas y hasta junio de 2019, la banca privada no ha iniciado la operación de su versión de dinero móvil.

Respecto de esta oposición de la banca privada al "dinero electrónico" del BCE, se puede encontrar una base bastante sólida en ciertas condiciones del proceso de intermediación financiera en el Ecuador en los últimos años. Debido a los bajos índices de bancarización del país, señalados anteriormente, sumados a altas tasas de interés en una economía dolarizada, que además se encuentran reguladas en sus niveles máximos por segmentos de crédito, se desprende claramente que la operación bancaria maximiza ingresos por precios y no por volumen de crédito. En este contexto, se observa que en coincidencia con el arranque del "dinero electrónico" del BCE, la banca privada evidenció un incremento en la participación en sus ingresos brutos de aquellos generados por tarifas de servicios bancarios, y un decrecimiento de

aquellos generados por intereses y descuentos por colocación de recursos, como se observa en la figura 13.

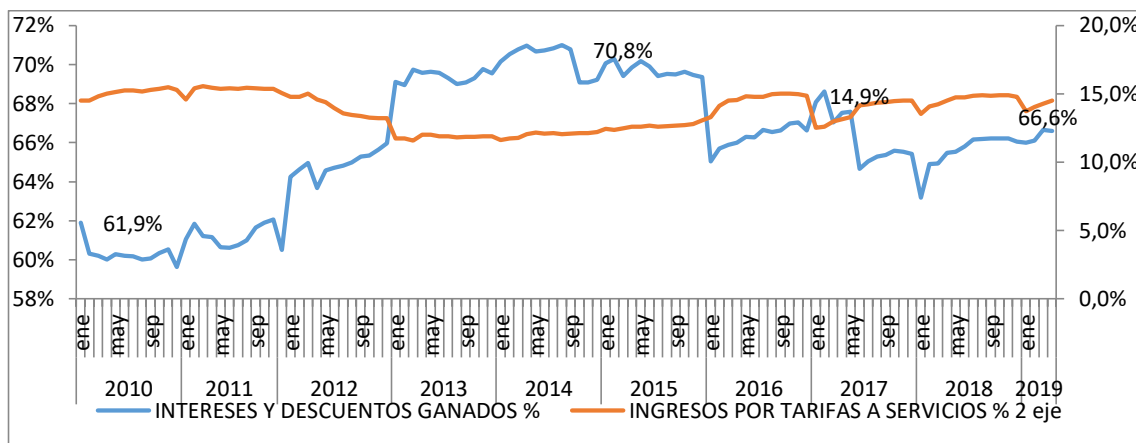


Figura 13. Proporciones de ingresos por intermediación y por tarifas a servicios bancarios (Porcentajes ene 2010 – abr 2019)

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador

Si se considera que los diversos servicios asociados al “dinero electrónico” son equivalentes a muchos de los servicios bancarios asociados a los depósitos del público en las instituciones financieras, pero que las tarifas de los primeros eran sustancialmente inferiores a las de los segundos, evidentemente la banca privada veía en el BCE y su SDE una competencia a una fuente de ingresos que cada vez era más importante.

Debido a este interés particular de un sector, se eliminó un mecanismo necesario para la misma sostenibilidad de la dolarización en el Ecuador, lo cual incide en los problemas que actualmente enfrenta el BCE en cuanto al mantenimiento de niveles adecuados de sus RI, que solamente pueden hacerse ahora a través de financiamiento externo. Artola (2019) reconoció que el fortalecimiento de la reserva nacional aún sigue dependiendo de recursos provenientes de más deuda pública. Es necesario pensar en cambios estructurales en la economía. No podemos seguir dependiendo del endeudamiento para fortalecer la reserva.

8. CONCLUSIONES

La implementación del dinero móvil en el Ecuador surgió de la mano del BCE como un mecanismo para atenuar la creciente demanda de dinero físico, cada vez más difícil de atender desde las RI, lo cual genera a su vez mayores riesgos a la sostenibilidad de la dolarización.

El “dinero electrónico” como se llamó, se configuró desde el BCE como entidad rectora, lo cual sería una mayor garantía respecto de la seguridad los recursos de los usuarios respecto de otras experiencias en varios países en los que sus sistemas operan desde empresas de telefonía móvil, que no son entidades financieras ni están sujetas a mecanismos de supervisión y control bancario.

La especificación normativa que daba la potestad exclusiva al BCE para la emisión de una "moneda electrónica" y definía su respaldo respectivo, en paralelo al mecanismo que se aplicó para la acuñación de moneda fraccionaria local, dio pie a especulaciones y críticas al "dinero electrónico" bajo el supuesto de que con este mecanismo se abría la puerta a emisión primaria por parte del BCE a efectos de financiar al gobierno.

El dinero móvil desarrollado por BCE correspondió como es su naturaleza técnica, a constituir un canal de pago y de transferencias de dinero a partir de cuentas o depósitos previos de sus usuarios, sin que implique de ninguna manera la emisión de una moneda distinta al dólar de los Estados Unidos, que es de circulación legal en el país. Pero la crítica y la oposición pudieron más que los argumentos técnicos y la operación real del "dinero electrónico", llevándolo a su desaparición.

La oposición de la banca privada se debió principalmente a una potencial reducción de una fuente creciente de ingresos de este sector que son los cobros por tarifas de servicios bancarios, ya que el "dinero electrónico" generaba una competencia con valores más reducidos. Este interés económico particular se ocultó bajo los argumentos de que con el "dinero electrónico" se propiciaría la emisión de una nueva moneda para financiar al gobierno, y que con ello se saldría de la dolarización. Los intereses particulares de la banca privada pudieron más que el interés nacional de sustituir de a poco el extensivo uso de dinero físico en la economía, para así aportar a la sostenibilidad de la dolarización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artola, Verónica (2019) Diario la Hora, *Las reservas nacionales aumentan, pero siguen dependiendo de la deuda, recuperado de* <https://www.lahora.com.ec/noticia/1102220640/las-reservas-internacionales-aumentan-pero-siguen-dependiendo-de-la-deuda>
- Acker, Jenny y Mbiti, Issac. (2010). Mobile Phones and Economic Development in Africa. *The Journal of Economic Perspectives*, 24 (3), 207-232.
- Angulo, Ignacio. (2018). El uso del dinero electrónico en establecimientos de los centros comerciales en el DM de Quito y su utilidad en los usuarios durante el período 2014-2018. 11.
- Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL (2019). *Estadísticas*. Recuperado de <http://www.arcotel.gob.ec/estadisticas-de-telecomunicaciones/>
- Asociación de Bancos del Ecuador ASOBANCA (s/f). *Posición frente al dinero electrónico*. Recuperado de: <https://www.asobanca.org.ec/prensa/noticias/posici%C3%B3n-frente-al-dinero-electr%C3%B3nico>
- Banco Central del Ecuador (2014). *Boletín de prensa*. Recuperado de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/701-dinero-electr%C3%B3nico-se-us%C3%B3-por-primera-vez-en-ecuador>

- Banco Central del Ecuador BCE (2016a). *Rendición de cuentas 2016.03.30*. Recuperado de https://www.bce.fin.ec/images/rendicion_cuentas/2016.03.30-InformeRC2015.pdf
- Banco Central del Ecuador BCE (2016b). "Dinero electrónico en el Ecuador". Artículo publicado en www.bce.fin.ec hasta abril de 2018.
- Banco Mundial (2018) "Bankers without borders". *Global Financial Development Report*. 2017-2018.
- Carreño, Víctor. (enero de 2019). Un proyecto con tropiezos . *América economía*. 24-27.
- Cohen, Benjamin. (2001). New Day or False Dawn? *Review of International Political Economy*, 8 (2), 197-225.
- Fondo Monetario Internacional FMI. (2000). *Manual de estadísticas monetarias y financieras*.
- Hanouch, Michael. (2015). CGAP. *What is USSD & Why Does it Matter for Mobile Financial Services?* Recuperado de <http://www.cgap.org/blog/what-ussd-why-does-it-matter-mobile-financial-services>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2014). Noticias. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/12-millones-de-ecuatorianos-tienen-un-telefono-inteligente-smartphone/>
- Jaime, Elliot. (2014). *El dinero electrónico en el Ecuador*. Recuperado de biblio.ecotec.edu.ec/revista/edicion6/EL%20DINERO%20ELECTRÓNICO.pdf
- Kariuki, Joseph. (2014). Mobile Banking Services in the East African Community (EAC): Challenges to the Existing Legislative and Regulatory Frameworks. *Journal of Information Policy*, 4. 270-295.
- Kobrin, Stephen. (1997). Electronic Cash and the End of National Markets. *Foreign Policy*, (107), 65-77.
- La banca privada podrá abrir cuentas de dinero electrónico. (18 de mayo de 2016). *El Comercio*, Recuperado de: www.elcomercio.com/actualidad/banco-central-ecuador-dinero-electronico.html
- La gestión del dinero electrónico seguirá a cargo del Banco Central (17 de mayo de 2016). *El Comercio*, Recuperado de: www.elcomercio.com/actualidad/banco-central-ecuador-l.html
- García, Nelson. (2016). *Evolución de la banca privada después de la crisis financiera en el Ecuador 2000-2010*, 59. Recuperado de <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/11688?locale-attribute=en>
- Moncayo, Jorge y Reis, Marcos. (2015). Un análisis inicial del Dinero Electrónico en Ecuador y su impacto en la inclusión financiera. *Cuestiones Económicas*, 25 (1), 11- 41.
- Richardson, Dennis. (1971). The Electronic Money: Evolution of an Electronics Funds-Transfer System. *The Journal of Finance*, 26 (5), 1201-1202.
- Tavneet, Suri, Jack, Williams y Stocker, Thomas. (2012). Documenting the Birth of a Financial Economy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109 (26), 10257-10262.
- Torre, Carlos de la. (2019). *La dolarización en profundidad: revisión histórica y técnica del uso del dólar en el Ecuador*. FLACSO. Quito
- Vera, Wilson y Torre, Carlos de la (2018) Banco Central del Ecuador: *Cuestiones Económicas Volumen 28 Número 2, p.88*