

## ESTADO Y MONEDA ELECTRÓNICA

**Panelista**  
**Econ. Juan Miguel Avilés**

Para compartir nuestro punto de vista respecto a Estado y moneda electrónica, ¿Por qué el servicio de rentas internas? Porque a raíz de los últimos años hemos participado activamente en conjunto con el Banco Central, para informar, difundir y promocionar la cuenta del Banco Central, tratando de difundir aún más la información financiera, la bancarización y ¿por qué al SRI le interesa esto? porque desde sus orígenes el servicio de rentas internas ha tratado de consolidar una cultura tributaria, que tiene mucho que ver con ir reduciendo los niveles de informalidad y sin duda el dinero electrónico nos ayuda a profundizar aún más la bancarización en el país.

Vamos a exponer definición de medios de pagos electrónicos (que no es el único proyecto del banco central que existe actualmente), tipos de sistemas de pagos electrónicos, sus ventajas y desventajas, cuáles son sus experiencias en el mundo, el proyecto efectivo desde mi celular (caso Ecuador), resultados estadísticos y conclusiones.

Primero, estamos hablando de medios de pago electrónicos. Según la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (2002), que tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos, además es importante indicar que para que las adquisiciones de activos o gastos sean deducibles que realicen los contribuyentes, cuyo monto sea superior a USD 5.000, deberán utilizar el sistema financiero, esto es, realizar transferencias bancarias, pagos con cheques o con tarjeta de crédito acorde a lo establecido a la Ley de Régimen Tributario Interno (ACT, 2016), por ende, se incluye dentro de este concepto a cualquier medio de pago que facilite las transacciones económicas y que operen mediante una tecnología digital.

Vivimos en su momento la evolución de andar con dinero en efectivo por todos lados haciendo fila en los bancos a empezar a pagar con tarjetas de crédito, de débito, recuerdo cuando la gente empezó a usar la tarjeta de débito como un medio de pago, también había en ese momento mucha desconfianza en el esquema, más aun cuando aparecieron las transacciones a través de transferencias por internet, mucha gente era renuente a utilizar este mecanismo porque tenían la duda porque efectivamente iba a recibir el pago la institución o la persona a la cual lo transfería, hoy por hoy no hay persona que no utilice estos sistemas que también son medios de pago electrónicos en nuestro país.

El dinero electrónico impulsa la inclusión financiera, especialmente en países de América Latina y África, donde el incremento de la bancarización por este tema es remarcado, el dinero móvil y la incidencia en el aumento del PIB están altamente relacionados porque facilita la capacidad de consumir e invertir, en la medida que una persona más fácilmente pueda utilizar el dinero, más fácilmente se permite la velocidad de multiplicación del producto interno bruto, y eso mejora la capacidad productiva de un país.

Debido a la extraordinaria expansión que han tenido, y siguen teniendo, los dispositivos móviles, así como gracias a su creciente sofisticación tecnológica, estos están comenzando a utilizarse desde hace un tiempo como medio de gran valor para la realización de transacciones comerciales (Martínez & Rojas, 2016).

¿Cuáles son los tipos de sistemas de pago electrónicos?, tenemos el dinero electrónico, cajero electrónico, tarjetas de crédito y débito, cheques electrónicos y transferencias bancarias. ¿Cuáles son las ventajas del uso de medios de pago electrónicos?, algunos se han comentado ahora que impulsan la demanda agregada, reduce el manejo de efectivo lo cual brinda seguridad sobre el dinero en efectivo, reduce los costos de transacción, lo cual hace que beneficie también al aparato productivo, promueve un acceso de la población a la bancarización, formaliza la economía y por ende también fortalece la lucha contra la evasión de impuestos, incluso hoy está vigente una norma ante la

cual para que una empresa pueda ser deducible un gasto, debe demostrar la bancarización de ese gasto a partir de cinco mil dólares, por lo tanto, grandes y medianas tiene la obligación de hacer el pago a sus proveedores en los distintos sistemas financieros.

Este sistema ayuda a que las Pymes y las microempresas también puedan tener soporte de sus transacciones, pero cuáles son las desventajas que sí existen, es que las transacciones en un entorno digital hacen difícil determinar cuál es la autoridad competente para el control y sanción de actividades ilegales. También, existen algunos riesgos que se producen en un medio más complejo como pueden ser los delitos electrónicos; por lo tanto, toda iniciativa que busque profundizar el uso de los medios de pago electrónicos, tiene que procurar garantizar seguridad en sus transacciones.

De esta manera, es como vemos las experiencias en el mundo, como Suecia y Kenia que son considerados pioneros en la inclusión financiera, en el caso de Kenia el sistema fue lanzado como un operador móvil y mueve alrededor de 20 millones de euros aproximadamente en transacciones diarias y es utilizado para pagar facturas, multas, seguros médicos, colegios, entre otros y desde pagos de hasta 1500 de euros al día. Hay experiencias exitosas como Suecia donde el 95% de las transacciones se realizan a través del dinero en efectivo. Estos ejemplos evidencian el uso de dinero electrónico es una tendencia que brinda credibilidad, confianza; pero sin duda, en el futuro porque es una tendencia normal.

En el caso de Ecuador, el 50% de la población no tienen acceso a los servicios financieros; sin embargo, el 58% poseen un teléfono celular, incluso en la zona rural, el 46% tienen teléfono celular, por lo tanto “efectivo desde mi celular” es una estrategia que apunta a una mayor inclusión a segmentos en los cuales no existe fácilmente el acceso a una cuenta bancaria. Por este motivo, se busca beneficiar a la ciudadanía de una manera más simple, rápida y barata, puesto que es un medio que permite acceder mejor a las transacciones financieras.

Las ventajas: es un sistema rápido, seguro, se conoce con claridad el origen y destino de los recursos, las transacciones están protegidas por claves personales, no consumen el saldo de llamadas, mensajes, cualquiera puede tener acceso al sistema, se promueve la inclusión, no es necesario tener un teléfono inteligente. ¿Dónde usarlo? Actualmente, hay más de sesenta mil establecimientos a nivel nacional que reciben pagos a través de la cuenta efectivo desde mi celular, restaurantes, entidades públicas como el SRI que recibe pagos de impuestos. En estos momentos, el uso del dinero electrónico en el país no tiene mayor penetración; no obstante, se está trabajando con el sistema financiero para que se establezca y la realidad cambie. En conclusión, es importante proyectarnos en la idea de que el uso del dinero físico tenga un fin para transformarse en un medio de pago digital, como en el caso de algunos países que se han comentado en esta charla.

**Panelista  
Econ. Miguel Vareles Sandoval.**

Wolman (2012) afirma:

(...) el dinero también toma diferentes formas: tarjetas de crédito y de débito, giros postales, billetes de lotería, tarjetas de regalo, dólares de Disney, unos y ceros en servidores distantes y, al menos por el momento, tiras rectangulares de papel y monedas redondas que los economistas llaman “representaciones físicas de la divisa soberana” y el resto llamamos efectivo.

Una forma de iniciar este conversatorio quizás sería citar algunos ejemplos que confirmen un poco el consolidado ecosistema de efectivo que tiene el país. Todos aquí somos consumidores de las tiendas de barrio, vamos a una de ellas y pagamos en efectivo por la compra de cualquier producto, el tendero atesora esa cantidad porque espera acumular ciertos valores para pagarle al proveedor de los productos que están en la percha de su establecimiento, el cual va una o dos veces a la semana a recoger ese efectivo como parte del proceso de recaudo por la venta de esos productos.

Como ustedes ven por las calles de la ciudad, esas flotas de vehículos transportadores de mercadería que en el fondo son transportes (también de valores) hay una política alrededor de eso que se calcula alrededor de un costo del 5% de las ventas de las empresas con marcas de distribución masiva. Ese proceso durante el día termina finalizando la jornada generalmente en grandes centros de acopio que están en las plantas principales de estas empresas, y al final de la jornada va un transporte de valor que hace el tránsito de ese valor efectivo en billetes y monedas al banco. En este ejemplo el único proceso bancarizado, es este último, el que termina con el recaudo del efectivo en las bóvedas del banco.

Otro ejemplo citando, nuestra relación con el exterior, las remesas de los migrantes; según información del Banco Central del Ecuador (EVOLUCIÓN DE REMESAS) en el 2016 el Ecuador recibió dos mil seiscientos millones de dólares en remesas, ese dinero viene al país de manera electrónica, las empresas denominadas Money Remitters en el mundo. Ecuador recibe, principalmente, de tres corredores de tres países: EEUU, España, Italia, tienen aproximadamente el 95% de las remesas enviadas a Ecuador. Esas vienen de manera electrónica, y en los puntos de pago en Ecuador: banco y cooperativas; solo el 20% se acredita en cuentas, el 80% de esos valores que recibe la economía, se convierte otra vez en dinero en efectivo que posiblemente aumenta el flujo del primer ejemplo que cité.

Tercer ejemplo, el subsidio del bono de desarrollo humano, aproximadamente, entre 600 y 700 millones de dólares que destina el gobierno a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social para el pago del bono de desarrollo humano. La red de corresponsalía principalmente de los bancos ha podido administrar principalmente este pago; pero otra vez el 100% de estos valores son cobrados en efectivo. Los pagos de servicios, sobre todo servicios públicos, se pueden evidenciar las filas en las empresas públicas y en los bancos donde los usuarios, por falta de cultura de domiciliación, no obtienen una cuenta para debitar los valores por servicios básicos.

Finalmente, termino con el siguiente diagnóstico: en el mundo empresarial, la nómina de las empresas privadas bordea más o menos los mil millones de dólares al mes, de esos mil millones se estima que el 30% sobre todo en ciertos sectores de la economía se paga en efectivo, es decir, no se acredita los valores provenientes de nómina a las cuentas de los empleados sino que se evidencia un proceso de pago en efectivo; si es 30% sobre mil, estamos hablando de 300 millones, por tanto, hay cerca de 3600 millones en el año que siguen alimentando este ecosistema de efectivo. Los pagos a proveedores, también es otro ejemplo donde se prefiere o se prioriza el uso de efectivo.

Este esquema determina el diagnóstico, la realidad que hoy existe en el país respecto al uso de efectivo y que son las consecuencias a nivel mundial de temas de seguridad, de temas de procesos ineficientes. Ante esta situación, las iniciativas privadas han logrado consolidar modelos que han permitido mejorar o resolver de alguna manera estos ecosistemas. En cambio, lamentablemente, no siempre con el apoyo del estado, en algunas ocasiones incluso, con las disposiciones contrarias a estas iniciativas.

En el caso específico de Banco de Guayaquil, vimos este ecosistema hace algunos años, sabíamos que no era un tema a corto plazo y definimos un modelo y ecosistema en el que debíamos, principalmente, validar la presencia territorial como primer paso. Nosotros definíamos que no podíamos tener una propuesta de valor si no estábamos donde estaba la ciudadanía, y Banco del Barrio resolvió ese problema. En este momento, de las 221 provincias que tiene el Ecuador hay presencia del Banco del Barrio, más cajeros automáticos y oficinas del Banco de Guayaquil en 217 de esos 221 cantones.

Todo lo que comentaba al principio, este ecosistema donde está el consumidor final, el distribuidor, la gran marca, las remesas, los servicios públicos vinculado con manejo de efectivo. Este ecosistema tiene como base este concepto de micro finanzas integrales; así lo denominamos, un sustento en canales alternos, que en este caso es una red potente. Luego, también puede ser una red digital que sustente a la capilaridad; una vez montada esta red, el siguiente paso es darle una oferta muy potente; además de servicios transaccionales,

por lo menos, que en esa instancia vaya también incluida el Banco del Barrio, con el fin cotidiano de pagar el agua, la luz, entre otros servicios básicos creando un ecosistema en el sitio donde viven los ciudadanos.

Los servicios transaccionales son el sustento de productos financieros, la misma comunidad cuando se ve atendida en servicios muy sencillos, ya pedía un producto financiero en el propio canal, y así nació la cuenta amiga, denominada, técnicamente, una cuenta básica. Los productos son los que se consolidan en el ecosistema del barrio de la comunidad, como micro ahorro (cuenta miga), con microcrédito y también con una oferta de micro seguro.

**Panelista**  
**Ing. José Quirroga Magallanes, Mgs.**

El dinero electrónico en el Ecuador es un medio de pago, similar a las tarjetas de débito o a los cheques, con todas las ventajas que ofrece la tecnología de telefonía móvil. Nació con dos objetivos principales: la inclusión financiera de la sociedad no bancarizada y fortalecer la dolarización a través de la disminución del uso del dinero físico.

### **Inclusión financiera**

El acceso a los servicios financieros es un elemento clave para salir de la pobreza, mantenerse fuera de ella y prosperar. El uso de dinero efectivo implica una serie de inconvenientes, empezando por la seguridad personal, posible pérdida de ese dinero y de tiempo al tener que realizar pagos presenciales. Esto se agrava cuando deben realizarse transacciones a sitios alejados, más aún si son sumas cuantiosas.

Sin un medio de pago como dinero electrónico, los no bancarizados deben ir presencialmente a diferentes sitios de forma mensual para cancelar sus servicios básicos en efectivo, con los mismos problemas, y adicional a ello, entregando comisiones por el pago del servicio.

Ante esto, el Banco Central del Ecuador, implementó el Sistema de Dinero Electrónico, para eliminar:

**Barreras tecnológicas:** La plataforma utiliza el protocolo USSD1, que funciona en cualquier teléfono móvil sin necesidad de instalar aplicación alguna. Puede funcionar en todos los celulares existentes en el país. La elección de esta tecnología permitió que el Sistema de Dinero Electrónico esté al alcance de todos.

**Barreras de telecomunicaciones:** El usuario no necesita estar conectado a una red wifi ni tener plan de datos. Marcar al \*153#, que es el número utilizado para hacer transacciones con dinero electrónico, son gratuitas. El único requisito es que el usuario esté ubicado en un sitio donde haya cobertura de telefonía móvil, que en Ecuador es del 98% en zonas urbanas, y 95% en zonas rurales.

**Barreras económicas:** Las cuentas de dinero electrónico se abren sin costo, y sin la obligación de hacer un depósito inicial como en las cuentas de ahorro del sistema financiero nacional, las tarifas son más bajas. Por ejemplo, las consultas de saldos y movimientos son prácticamente gratis: las primeras 30 consultas de cada mes no tienen costo, y de la 31 en adelante es de cinco centavos.

Se ha realizado un gran esfuerzo para brindar más servicios a los usuarios: ahora es posible pagar servicios públicos, hacer compras en supermercados, realizar transferencias, pagar taxis, recibir remesas desde varios países, entre otros.

Para utilizarlo basta llamar al \*153#. La primera vez que se emplee esta vía de pago, el sistema hará al usuario algunas preguntas de validación de identidad para abrir la cuenta. A partir de ello se habilitará el menú para realizar transacciones.

---

<sup>1</sup> USSD: acrónimo del inglés Unstructured Supplementary Service Data, o Servicio Suplementario de Datos no Estructurados. Es un protocolo para el envío de datos a través de teléfonos móviles.



### Optimización del flujo de efectivo.

El manejo de efectivo tiene altos costos para la sociedad. El Banco Central de Bélgica calculó que, si se reemplazara el 25% de los pagos en efectivo de montos pequeños y medianos por algún tipo de pagos electrónicos, se reducirían los costos sociales en un 6% (Banco Nacional de Bélgica, 2006). Estos costos corresponden a directos: producción, transporte, almacenamiento y protección de la especie monetaria; así como, costos indirectos: comisiones, intereses no percibidos, pérdida de ingresos por impuestos no recaudados debido a la actividad económica informal.

El uso de medios de pago electrónicos trae consigo un crecimiento económico más alto. En un estudio realizado en 70 países, durante 5 años, Moody's Analytics concluyó que un mayor uso de las tarjetas de pago agrega anualmente USD 296.000 millones reales al Producto Interno Bruto (PIB) y el equivalente de casi 2.6 millones de empleos. A mayores aumentos en el uso de tarjetas, mayores incrementos al crecimiento (Moody's Analytics, 2016). El uso de medios electrónicos de pago fortalece a la dolarización en Ecuador al disminuir los costos y la presión que el uso de efectivo pone contra las reservas.

Las cifras en nuestro país muestran el crecimiento del sistema de dinero electrónico:

En 9 meses del 2017 se hicieron transacciones por más del triple de los años 2015 y 2016.

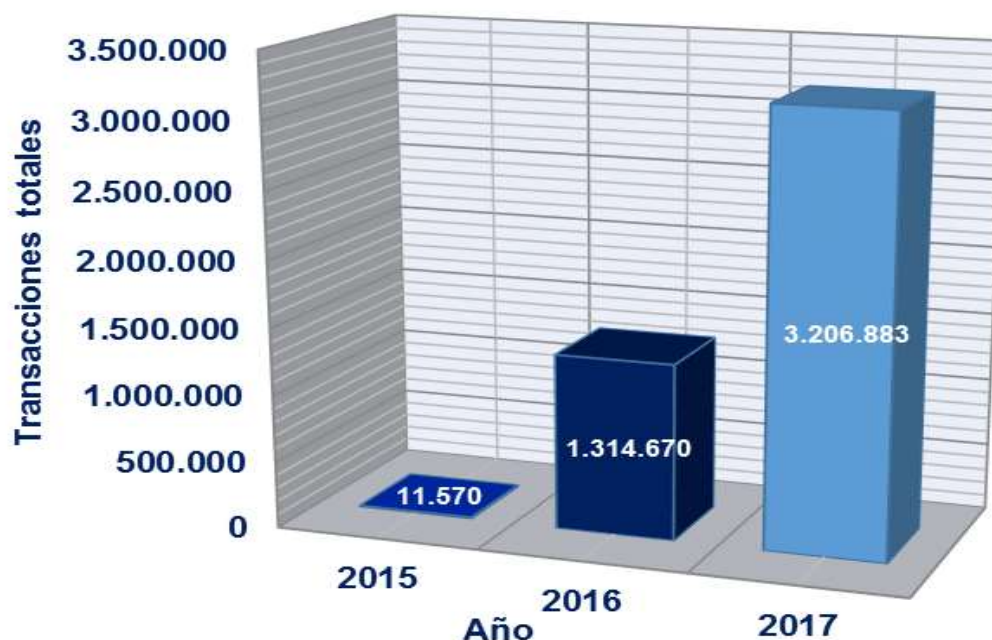
Figura 1. Reporte en cifras.

| DETALLE                                                                                                              | CANTIDAD        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Saldo final en las cuentas de EDMC al día de corte.                                                                  | \$ 8,552,673.33 |
| Número de cuentas abiertas con dinero electrónico de personas naturales* (desde inicio de gestión).                  | 370.631         |
| Valor del mes de septiembre de personas naturales que realizan transacciones mediante el uso del dinero electrónico. | 33.982          |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Número de establecimientos** que realizan transacciones con dinero electrónico (año 2017).                                                                                                                                | 5.881                                 |
| Monto total de transacciones en el año 2017 (incluido devolución de IVA y BDH).                                                                                                                                           | \$39.042.047                          |
| Monto total de transacciones desde inicio de gestión (incluido devolución de IVA y BDH).                                                                                                                                  | \$51.931.829                          |
| Servicio que más se paga mediante el uso de dinero electrónico (año 2017).                                                                                                                                                | Servicio de descarga: \$<br>8.305.366 |
| *Personas Naturales SIN RUC y Personas Naturales con RUC NO obligadas a llevar contabilidad.<br>**Personas Naturales OBLIGADAS a llevar contabilidad, Entidades Financieras, Instituciones Públicas, Agentes Integradores |                                       |

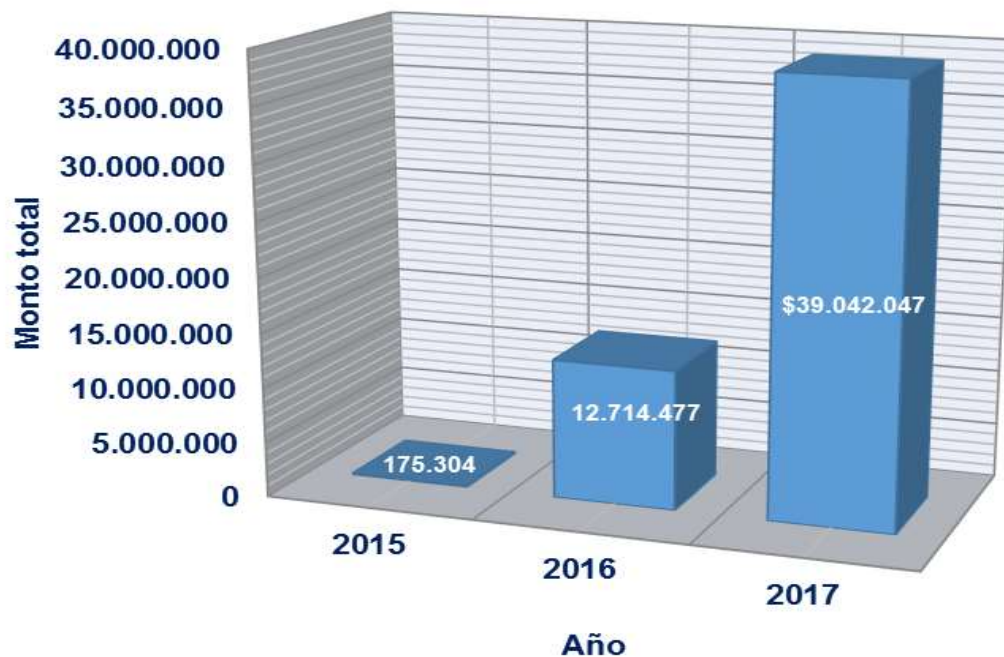
Fuente: (BCE, 2017) a partir del corte del 30/09/2017.

Gráfico No. 1 Número de transacciones.



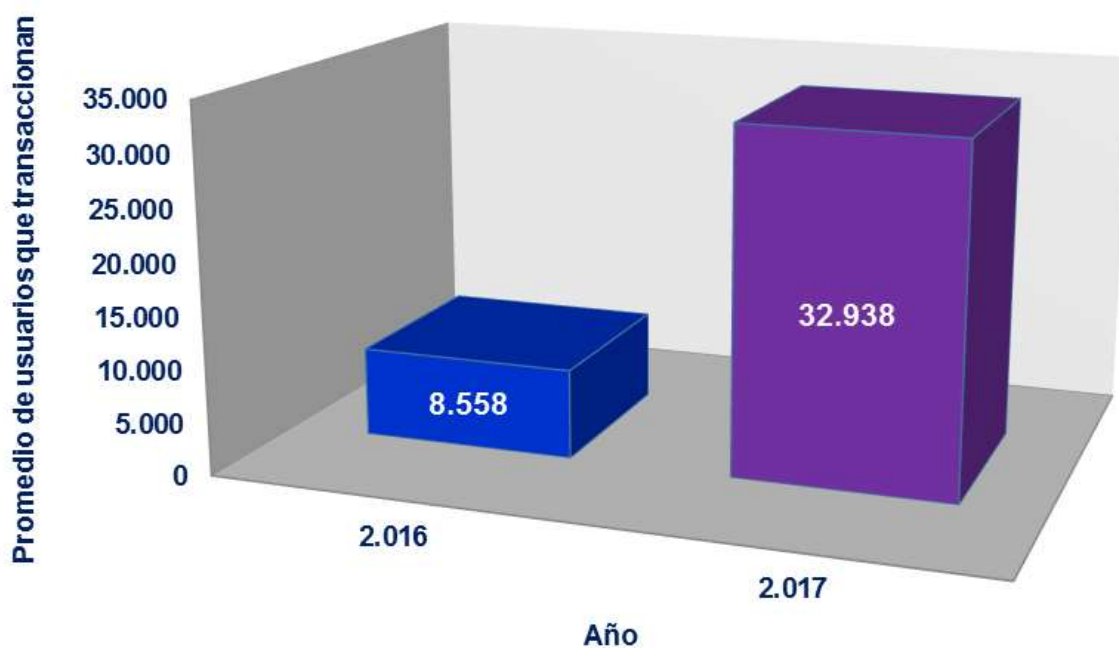
Fuente: (BCE, 2017) a partir del corte del 30/09/2017.

Gráfico No. 2 Montos transaccionados (USD).



Fuente: (BCE, 2017) a partir del corte del 30/09/2017.

Gráfico No. 3 Promedio de usuarios que transaccionan con efectivo Desde Mi Celular.



Fuente: (BCE, 2017) a partir del corte del 30/09/2017.

Gráfico No. 4 Cuentas abiertas.



Fuente: (BCE, 2017) a partir del corte del 30/09/2017.

## REFERENCIAS

Banco Nacional de Bélgica. (2006). "Costs, Advantages and Drawbacks of the Various Means of Payment", *Economic Review*, junio: 41-47. Disponible en [https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2006/ecorevi2006\\_h3.pdf](https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2006/ecorevi2006_h3.pdf).

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Evolución de remesas*. Quito: Banco Central del Ecuador. Consultado el 1 de Julio de 2017. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000985>

Congreso Nacional. (2002). *Ley De Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas Y Mensajes De Datos*. Quito, Ecuador: Registro Oficial.

Congreso Nacional. (Act. 2016). *Ley De Régimen Tributario Interno*. Quito, Ecuador: Registro Oficial.

David, W. (2012). *El fin del dinero: un mundo sin efectivo*. México D.F.: Editorial Océano de México S.A.

Efectivo desde mi celular. (2017). Transferencias bancarias. Recuperado de <https://www.efectivo.ec/>

Martínez, J., & Rojas, F. (2016). *Comercio Electrónico*. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A.

Moody's Analytics. (2016). "*The Impact of Electronic Payments on Economic Growth*". Disponible en <https://usa.visa.com/dam/VCOM/download/visa-everywhere/global-impact/impact-of-electronic-payments-on-economic-growth.pdf>.