El auge del dinero digital

Mariano José Gutiérrez, Morales 1

Contenido

- 2. Reinventar la rueda (con más automatización) .. p. 7

"Alipay, Libra, M-Pesa, Paxos, Stablecoins, Swish, WeChat Pay, Zele". Estas y muchas otras están en boca de mucha gente y en la mente de aquellos quienes hacen políticas económicas. Pero, ¿cómo debiéramos pensar en estas nuevas formas digitales de dinero?, ¿Qué implicaciones pueden tener en el sector bancario, y cómo debieran responder los bancos centrales?

El objetivo de este documento es ofrecer un marco conceptual para categorizar estas nuevas monedas digitales, identificando algunos de sus riesgos, analizando sus implicaciones y planteando algunas opciones de política monetaria para considerar.

Sin lugar a dudas los bancos serán presionados por el dinero digital, pero debieran ser capaces de responder ofreciendo servicios más atractivos o productos similares. Sin embargo, los hacedores de política deben prepararse para los cambios que podría haber en el sector bancario. Los nuevos participantes de la arena de pagos podrían convertirse en bancos en algún momento y ofrecer crédito con base en la información y en la experiencia que han obtenido.

Los bancos centrales jugarán un papel importante al moldear este nuevo mercado bancario. Las regulaciones por venir deberán tomar en cuenta la adopción de nuevas monedas digitales y la presión que estas podrán ejercer sobre los bancos comerciales. Una solución probable es dar acceso a estos proveedores de monedas digitales a las reservas del banco central, lo cual podría tener riesgos, pero también ventajas. Asimismo, los bancos centrales podrían proveer monedas digitales propias por medio de estos proveedores.

I. Nuevas formas digitales de dinero

Para dar sentido a las nuevas tecnologías de pago es útil introducir un vocabulario y un marco conceptual común. En esta sección se analizará este marco conceptual y se hará un breve repaso por los medios de pago existentes y futuros potenciales.

A. El árbol del dinero

El presente análisis está basado en cuatro atributos de los medios de pago: tipo, valor, respaldo y tecnología.

El primer atributo que define a un medio de pago es su tipo, puede ser un activo o un objeto. El efectivo es un ejemplo de un medio de pago basado en objeto. Las transacciones se acuerdan inmediatamente mientras las partes consideren el objeto como válido. No hay necesidad de ninguna información adicional. La otra opción es transferir un activo de valor que existe en otro lugar, como la utilización de una tarjeta de débito. Al pagar con ella, la tarjeta da una instrucción de transferencia de propiedad de un activo en un banco, desde un usuario a otro.

Los pagos basados en activos simplifican las transacciones, pero requieren una infraestructura compleja. Con la llegada de los sistemas de pago basados en activos en El Renacimiento, los comerciantes podían convenientemente viajar con cartas de crédito de sus bancos y cambiarlas en el exterior por bienes, en vez de viajar con monedas de oro. Actualmente la mayoría de pagos son basados en activos, lo que requiere que los pagadores sean reconocidos como los propietarios del activo que ofrecen, que existen fondos suficientes que respaldan el activo y que la transferencia puede ser registrada por todas las partes.

El segundo atributo de un medio de pago es su valor. Al clasificar los activos la pregunta relevante que debe contestarse es si al canjearlos por moneda, su valor es fijo o variable. Los activos de valor fijo garantizan el canje de estos por un valor preestablecido, denominado en la unidad de cuenta relevante. Para los pagos, esto es útil ya que permite a las partes de una transacción acordar fácilmente el valor del activo que están intercambiando en la unidad de cuenta relevante. Otro tipo de activos pueden ser intercambiados a un valor variable, lo que significa que se intercambian al valor del mercado de los activos que lo respaldan. Estos se asemejan a las acciones con algunos riesgos asociados. Al clasificar los medios de pago basados en objetos la pregunta relevante gira alrededor de su denominación, si es en la

Analista IV del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Guatemala. Resumen y traducción libre de la publicación: "FINTECH Notes: The Rise of Digital Money" (Adrian, Mancini-Griffoli, 2019), Fondo Monetario Internacional.

unidad doméstica de cuenta o si es una unidad propia. El concepto de canje no aplica a los medios de pago basados en objetos.

El tercer atributo de los medios de pago aplica únicamente a los activos de valor fijo. La pregunta relevante es si la garantía de reembolso está respaldada por el Estado, o si se basa simplemente en las prácticas legales y de negocios del emisor. En este último caso decimos que el respaldo es privado. La distinción es importante ya que podría afectar la confianza del usuario y la respuesta regulatoria.

El último atributo es la tecnología. ¿Es la liquidación centralizada o descentralizada? Las transacciones que aprovechan las tecnologías centralizadas pasan por un servidor propietario central. Las transacciones descentralizadas que utilizan tecnologías de contabilidad descentralizada o tecnologías de "blockchain", se liquidan entre varios servidores. Estos pueden estar limitados a servidores de confianza (redes permitidas), o servidores abiertos al público. Los instrumentos descentralizados pueden extenderse a través de fronteras con mayor facilidad.

B. Cinco diferentes medios de pago

Los cuatro atributos mencionados (tipo, valor, respaldo y tecnología) nos permiten distinguir entre cinco diferentes tipos de medios de pago: (1) Dinero de banco central, (2) Criptomonedas, (3) Dinero Bancario, (4) Dinero electrónico ("e-money"), ofrecido por proveedores privados, y (5) "i-money", dinero de inversión, emitido por fondos de inversión.

El más reconocido es el Dinero de banco central, o efectivo (billetes y monedas). Como se mencionó, el efectivo es un medio de pago basado en objetos. Es denominado en la unidad de cuenta local, emitido por el banco central, las transacciones se acuerdan de forma descentralizada entre las partes y tiene una forma física específica. Su contraparte digital se debate actualmente bajo el título de moneda digital de banco central (CBDC por sus siglas en inglés). A diferencia del efectivo, la CBDC no será anónima, y podría proteger la información de los usuarios de terceras partes. La tecnología de validación podría ser centralizada o descentralizada, y podría ofrecer intereses.

El otro medio de pago basado en objetos es la criptomoneda. Está denominada en su propia unidad de cuenta, creada por entidades no bancarias y emitida en "blockchain", comúnmente abierta al público. Hay una distinción adicional relevante: si el algoritmo subyacente en la creación de la criptomoneda estabiliza su valor relativo a una moneda fiduciaria (el dólar, por ejemplo), nos referimos a este sistema como "monedas gestionadas" o "monedas de valor estabilizado por algoritmo". Adicionalmente, nos referiremos a otras criptomonedas como "monedas públicas", las cuales incluyen bitcoin y ethereum.

El uso más extendido del dinero basado en activos es el dinero bancario. A nivel global, la mayoría de pagos involucra la transferencia de fondos de una cuenta bancaria a otra, frecuentemente de un banco a otro, o a través de fronteras. Las transferencias comúnmente se llevan a cabo por medio de tecnologías centralizadas, como es el caso de las tarjetas de débito, transferencias bancarias o los cheques. La distinción clave del dinero bancario es que la garantía de reembolso está respaldada por el Estado. Las prácticas de negocios prudentes son clave para cumplir con los requerimientos de desembolso, pero la política pública también juega un papel importante. Los bancos son regulados y supervisados, y cuando esta regulación es efectiva los bancos no pueden tomar riesgos excesivos y deben mantener su liquidez en niveles aceptables. Adicionalmente, si un banco tiene problemas de liquidez, los bancos centrales pueden proveerla por medio de instrumentos y procedimientos creados para el efecto.

El dinero electrónico ha emergido como un nuevo participante en el mercado de los pagos. La principal diferencia, relativa a las criptomonedas, es que se emiten activos que pueden ser reclamados en moneda a su valor nominal en cualquier momento. El dinero electrónico funciona como el dinero bancario, pero no está respaldado por el Estado, sino por un emisor privado. Su valor depende de la administración prudente y de la protección legal de los activos disponibles. Las transferencias pueden ser centralizadas (como es el caso de "Alipay" y "WeChat" en China). También existe el dinero electrónico basado en "blockchain", como es el caso de "Gemini", "Paxos" o "TrueUSD", que son llamados "tokens fiduciarios". El término "stablecoin" es también utilizado, aunque es un término más vago que incluye también a las criptomonedas gestionadas.

Finalmente tenemos el "i-money" o "dinero de inversión", el cual es equivalente al dinero electrónico, pero con una importante diferencia: Ofrece valor variable, lo que lo hace un instrumento similar a las acciones. El "i-money" implica un reclamo sobre algún activo, típicamente un "commodity" como el oro o acciones de alguna cartera. Ejemplos de este tipo de dinero son el "Digital Swiss Gold" (DSG) y el "Novem".

II. La rápida adopción del dinero electrónico

Si un medio de pago, sea cual sea su tipo, tiene un valor estable en la unidad de cuenta relevante para los usuarios, es mucho más probable que sea ampliamente adoptado. Por un lado, las partes acordarán mantenerlo, como mínimo, mientras duren sus transacciones. Adicionalmente acordarán más fácilmente el valor de la transacción, usualmente expresado en una unidad de cuenta común. El valor estable es una condición necesaria para que un objeto o un activo sea ampliamente aceptado como medio de pago. La cuestión es ¿qué tan estable?, ¿puede ser el dinero electrónico tan estable como otras formas de dinero? Si no, ¿pueden sus ventajas compensar esto y llevarlo a una adopción suficientemente amplia? Nos enfocaremos en el dinero electrónico, pero el análisis puede extenderse al "i-money".

A. ¿Qué tan estable es el dinero electrónico?

Las diferencias en términos de estabilidad son marcadas entre los diferentes tipos de dinero. Los usuarios podrían compararlos de acuerdo a los beneficios y los riesgos. En consecuencia, los compararemos en términos nominales, relativo a la moneda doméstica. Esto nos permitirá

enfocarnos solamente en su diseño y no en su contexto macroeconómico, el cual asumiremos común para todos. Las criptomonedas son, por mucho, las más riesgosas, aunque potencialmente su retorno podría ser mucho mayor en términos de ganancias de capital. Esto es especialmente cierto en las cripotomonedas públicas, como el *Bitcoin*, que su valor en moneda fiduciaria puede fluctuar significativamente. La desviación estándar del cambio diario del *Bitcoin* es aproximadamente diez veces mayor que la mayoría de monedas del G-7 y más alta que la del bolívar venezolano respecto al dólar.

Las criptomonedas gestionadas, por diseño, exhiben una menor volatilidad. Sin embargo, el uso de un sistema de estabilización de valor no es siempre creíble. El uso de tales sistemas se asemeja a los sistemas de tipo de cambio administrados, su gran "stock" debiera mantener su tipo de cambio respecto de una moneda fiduciaria, dentro de cierta banda. Sin embargo, son bien conocidos los defectos de estos sistemas cambiarios de paridad móvil, los cuales pueden provocar crisis de balanza de pagos. Al igual que los bancos centrales, los emisores de estas monedas pueden quedarse sin suficientes activos que respalden el precio de su moneda, especialmente porque suelen basarse en fundamentales inestables. Sin embargo, nunca se deben subestimar las innovaciones tecnológicas.

En el otro extremo, el Dinero de banco central (efectivo o digital) es estable como depósito de valor (en términos nominales). El dinero de banco central no puede ser canjeado contra ningún otro activo (como el oro), ya que es la unidad de cuenta. Por supuesto, los bonos gubernamentales equilibran las obligaciones de efectivo al público del banco central en los sistemas modernos de moneda fiduciaria. Como consecuencia, la solvencia estatal sustenta el valor del dinero en términos reales. Por supuesto, existen muchos ejemplos de países con posiciones fiscales débiles cuya moneda ha sido arrasada por hiperinflaciones derivadas del mal manejo cambiario y de la deuda.

También están las monedas en forma de derecho financiero, que son potencialmente más riesgosas por diseño. Los instrumentos semejantes a instrumentos de capital, como el "*i-money*" heredan el riesgo de sus activos subyacentes. En este sentido, el "*i-money*" respaldado por bonos del tesoro tendrá un menor riesgo relacionado que el "*i-money*" respaldado por acciones de mercado.

¿En qué posición está el dinero digital? La estabilidad de su valor viene de la garantía de canje a su valor nominal. Pero dado que el dinero digital no se beneficia del respaldo estatal, como lo hace el dinero bancario, ¿puede estar siempre en posición de honrar sus solicitudes de canje? Estas necesidades deben generarse en el sector privado por medio de hojas de balance robustas y estructuras legales claras, de otro modo, el dinero digital podría estar sujeto a riesgos.

En general, el dinero digital está expuesto a cuatro tipos de riesgos, además del riesgo operacional que es común a todos los medios de pago en alguna medida. Estos riesgos son:

- Riesgo de liquidez, que puede generar rezago en el

tiempo que puede canjearse. Este depende de la liquidez del mercado de los activos en posesión del emisor del dinero digital.

 Riesgo de impago, captura el escenario en el que el emisor incumple sus obligaciones de pago, dejando los

fondos expuestos a embargo.

 Riesgo de Mercado. Emerge de los activos en posesión del emisor. Pérdidas demasiado grandes, relativas al capital del emisor pueden poner el valor del dinero electrónico en riesgo.

- Riesgo cambiario. Se presenta cuando el dinero digital en posesión está denominado en otra moneda diferente

a la doméstica.

Para minimizar la exposición a estos riesgos y así maximizar la estabilidad del valor en moneda, los emisores tienen varias opciones.

- Invertir en activos seguros y altamente líquidos, como bonos estatales de corto plazo. La mejor opción en este sentido son las reservas del banco central, si se concede el acceso al emisor. Esto puede hacerse directamente o por medio de un banco especializado para que realice la intermediación.
- Deben regular la creación de dinero, para mantener la cantidad igual o menor al valor de los fondos recibidos por los clientes. La sobre emisión puede socavar la capacidad para cumplir con las obligaciones de canje.
- Los activos de respaldo no deben ser comprometidos de forma alguna. Idealmente deben ser separados de la hoja de balance del emisor en función de proteger el dinero de los clientes en caso de bancarrota.
- Mantener un capital suficiente puede ayudar a compensar pérdidas y asegurar la total cobertura sobre los fondos de los clientes. La regulación en este sentido es necesaria para garantizar la estabilidad financiera.

A la fecha la mayoría de emisores de dinero digital utilizan depósitos bancarios como activos de respaldo. Tienen la ventaja de ofrecer canje inmediato a valor nominal, pero los bancos pueden quebrar, y al ser los emisores acreedores al por mayor, sus fondos no están protegidos. Deben crearse sistemas que protejan el dinero digital y a sus clientes de las bancarrotas bancarias.

Para minimizar el riesgo de "default" de los emisores de dinero digital, los fondos podrían transferirse a fideicomisos. Estos tienen la ventaja de "excluir" los fondos de los clientes de las hojas de balance de los emisores. Sin embargo, la protección legal de los fideicomisos no es del todo clara en todos los países, por lo que no podría ser siempre posible proteger los fondos. Dependiendo del país, otras estructuras legales podrían ser más efectivas para proteger el dinero de los clientes.

B. La adopción del dinero digital podría ser rápida por su atractivo como medio de pago

Entonces, si el dinero digital no puede ser un depósito de valor tan estable como el dinero bancario o como el dinero de banco central ¿puede aún convertirse en un medio de pago ampliamente utilizado? La respuesta es sí, derivado de su atractivo relativo como medio de pago. Esto dependerá de

las circunstancias de cada país y de los avances tecnológicos adoptados por los bancos, pero aún en lugares donde el dinero bancario es utilizado de manera muy eficiente, el dinero digital puede traer beneficios adicionales.

En China y en Kenia, por ejemplo, el dinero digital es predominante. El noventa por ciento de keniatas mayores a 14 años utilizan "M-Pesa", y el valor de las transacciones de dinero digital en China, como "WeChat Pay" o "Alipay", ya sobrepasan el total mundial de Visa y Mastercard combinados.

La adopción del dinero digital puede avanzar rápidamente por las siguientes razones:

- Conveniencia: El dinero digital está mejor integrado en la vida digital que el dinero bancario o el dinero de banco central. Es emitido por compañías que entienden el diseño basado en el usuario y su integración con las redes sociales.
- Ubicuidad: Las transacciones transfronterizas con dinero digital podrían ser mucho más rápidas y baratas que aquellas con efectivo o depósitos bancarios. Por supuesto, otras dificultades podrían emerger, pero están fuera del alcance del presente documento.
- Complementariedad: Si activos como acciones o bonos fueran trasladados a formas de dinero digital basadas en "blockchain", habría potenciales ganancias de eficiencia en los mercados, eliminando tareas de escritorio manuales.
- Costos de transacción: Las transferencias en dinero digital son prácticamente gratis e inmediatas, y por lo tanto son más atractivas que los pagos con tarjeta o las transferencias bancarias, especialmente las transfronterizas.
- Confianza: En países donde el dinero digital está tomando fuerza, los usuarios confian más en las compañías de telecomunicaciones o en las redes sociales, que en los bancos.
- Efectos de red: Mientras más usuarios utilicen el dinero digital como medio de pago, el valor de existente y proyectado para todos los usuarios crecerá.

Las primeras cinco razones pueden ser la chispa que encienda el fuego del dinero digital; y la sexta, el viento que esparcirá el incendio. El poder de los efectos de red no debe ser subestimado, estos amplifican las pequeñas diferencias entre un medio de pago y otro. Los pagos no son únicamente el acto de extinguir una deuda, son un intercambio entre personas, una experiencia social. Si dos personas utilizan el mismo medio de pago, una tercera probablemente empezará a usarlo. Aquí es donde las compañías tecnológicas deben aparecer. Estas son expertas en entregar conveniencia, atractivo, bajo costo y servicios confiables a una gran red de clientes. El diseño centrado en el usuario es natural para estas compañías, entienden cómo se comporta la gente en las redes sociales, pueden integrar los pagos sin problemas. Lo hicieron con las redes sociales, pueden hacerlo nuevamente con el dinero.

III. Los efectos del dinero digital en el sector bancario

¿Causará el rápido crecimiento del dinero digital como

medio de pago, respaldado por grandes firmas tecnológicas con grandes bases de usuarios, el fin del dinero bancario y los bancos? ¿Migrarán los depósitos bancarios hacia proveedores de dinero digital en grandes cantidades? No, al menos no rápidamente. Los bancos, de hecho, es poco probable que desaparezcan. Se analizan algunos riesgos que podrían presentarse, y luego escenarios probables de la adopción del dinero digital y su relación con los bancos.

A. Riesgos de una rápida adopción del dinero digital

Los riesgos, más allá de la desintermediación bancaria, son también posibles y es necesario entenderlos y analizarlos cuidadosamente. Los marcos regulatorios generalmente cubren la mayoría de estos riesgos, pero deben ser revisados y fortalecidos. Por ejemplo, los servicios financieros ofrecidos por las grandes compañías tecnológicas podrían ser diseñados y regulados para evitar riesgos sistémicos globales. La regla principal es que la regulación debe ser proporcional con los riesgos y los tipos de servicios ofrecidos. Las "Fintech" que ofrezcan servicios bancarios deberán ser reguladas como bancos, y las firmas que ofrezcan servicios equivalentes a fondos de inversión deberán ser reguladas como tal.

Pueden surgir también riesgos relacionados a la privacidad, a la transmisión de la política monetaria, al señoreaje luego de una caída en la demanda de moneda, competencia en el mercado, integridad financiera y de política económica en general.

Los riesgos relacionados a la competencia en el mercado pueden ser difíciles de contener. Los proveedores de dinero digital pueden ser monopolios naturales dados los grandes efectos de red, los grandes costos fijos necesarios para operar a escala y los beneficios exponenciales de tener acceso a los datos. Adicionalmente, estas firmas podrían también extender sus posiciones monopólicas relacionando servicios basados en la información de sus clientes.

Los riesgos para la transmisión de la política monetaria podrían emerger de la sustitución de la moneda en países con instituciones débiles e inflaciones altas. El uso de monedas digitales externas podría desplazar el uso de moneda local, haciendo que los bancos centrales pierdan el control de la política monetaria.

Relativo a la integridad financiera, las tecnologías descentralizadas en particular presentan nuevos retos. Los emisores de dinero basado en "blockchain" y sus socios involucrados en la incorporación de clientes y la verificación de transacciones seguirán siendo responsables de la lucha contra el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Esto incluye la identificación de clientes, el monitoreo de transacciones y el reporte de transacciones sospechosas a las autoridades competentes, así como de respetar las listas de sanciones de la ONU a ciertos países. Sin embargo, con la verificación descentralizada y el número tan grande de participantes en el mercado de pagos, la lucha contra el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo se vuelve complicada. En este sentido, la cooperación internacional deberá ser más relevante aún, para evitar las arbitrariedades regulatorias o la dilución de la regulación.

1. Escenario 1: Coexistencia

El escenario más probable es en el que el dinero digital y el dinero bancario coexistan. Los bancos estarán en una posición favorable, ya que tienen a los usuarios y una infraestructura creada, aunque potencialmente las "Fintech" tienen una base mucho mayor de clientes disponible. Los bancos, además, pueden ofrecer servicios financieros adicionales a sus clientes para compensar sus desventajas frente al dinero digital.

Más allá de esto, los proveedores de dinero digital podrían depositar muchos de los fondos de sus clientes de vuelta a los bancos como certificados de depósito u otras formas de financiamiento de corto plazo. Ciertamente, no es un escenario óptimo para los bancos. En primer lugar, cambiarían financiamiento barato y estable al por menor, por financiamiento caro y al por mayor. En segundo lugar, podrían quedar fuera de las relaciones con el cliente, y finalmente podrían perder información valiosa de las transacciones de sus clientes. Adicionalmente el financiamiento desde los emisores de dinero digital podría estar concentrado en algunos bancos grandes, por lo que los bancos pequeños podrían experimentar restricciones de fondos o mayor volatilidad en su financiamiento.

En cualquier caso, los bancos pueden responder de tres maneras: ofrecer tasas de interés más altas, mejorar sus servicios para mantener sus depósitos o buscar otras fuentes de fondeo. Andolfo (2018) argumenta que si los bancos parten de una posición de poder de mercado, tienen margen de maniobra para incrementar las tasas de depósitos sin consecuencias macroeconómicas significativas. Drechsler, Savov y Schnabl (2018) señalan el poder de mercado de los bancos como la principal explicación para las tasas tan bajas que se pagan a los depósitos alrededor del mundo.

Asimismo, los bancos pueden competir con la calidad de los servicios de pago con el dinero digital, al menos en el ámbito doméstico. El dinero bancario ha aumentado su conveniencia gracias a innovaciones como las tarjetas sin contacto o las aplicaciones celulares. También son posibles cambios más profundos por medio de sistemas de pago rápido, a cargo de los bancos centrales, lo que permitirá a los bancos ofrecer transacciones en tiempo real a bajo costo.

¿Pueden los bancos adaptarse con suficiente velocidad? Algunos sin duda se quedarán atrás y en la transición el papel del banco central puede ser importante, proveyendo de liquidez temporal a aquellos bancos que lo necesiten. Sin embargo, deben ser cautos ya que una medida de este tipo, por mucho tiempo puede crear dificultades en el mediano plazo.

2. Escenario 2: Complementariedad

En el segundo escenario, los proveedores de dinero digital pueden complementar a los bancos comerciales. Esto ya es perceptible en economías de mercados emergentes. El dinero digital puede introducir a los hogares pobres y a los negocios pequeños en la economía formal, animándolos a utilizar el crédito o instrumentos de ahorro más complejos, y servicios bancarios en general.

En economías avanzadas, los proveedores de dinero digital podrían aprovechar sus datos para analizar los potenciales clientes que podrían tener los bancos y venderles dicha información para lograr una asignación de crédito más eficiente en el mercado. Más allá de esto, es altamente probable que, eventualmente, los grandes emisores de dinero digital migren al negocio bancario, impulsados por la información que han acumulado y atraídos por los márgenes posibles en dicho mercado.

3. Escenario 3: Toma de control

El tercer escenario considera la transformación radical del modelo bancario, en el que los bancos dependen del fondeo al por mayor y el crédito es intermediado por el mercado de manera creciente. Este escenario es el que se considera menos probable, es una contingencia que vale la pena considerar para el futuro.

Las funciones de tomadores de depósitos y crédito de los bancos comerciales podrían dividirse. Los depósitos con propósitos de pago podrían migrar a dinero digital y podrían tenerse fuera del país, en bonos del tesoro o en forma de dinero de banco central. Adicionalmente, aquella parte de nuestro dinero que utilizamos como ahorro podría ser canalizado por medio de fondos de inversión, fondos de cobertura o en los mercados de capitales para la asignación del crédito. Esto resultaría en un modelo bancario muy distinto, limitando de manera drástica la banca fraccionada.

Las opiniones respecto de este escenario son diversas, pero la experiencia es muy limitada. ¿Cuánta liquidez migraría a dinero digital y no estaría disponible para proveer créditos al sector privado? ¿Podría la política monetaria compensar este efecto? ¿Se restringirá el crédito a empresas y hogares? Estas y muchas otras preguntas pueden surgir, y cualesquiera que sean las respuestas sabemos que la transición podría ser complicada. Es importante que se busquen respuestas a todas estas cuestiones para poder analizar los riesgos y los costos de un mundo con más dinero digital y así planear las políticas económicas del futuro.

IV. El papel de los bancos centrales y de sus monedas digitales

Históricamente los bancos centrales han favorecido a la banca fraccionada. Como se ha mencionado, los bancos centrales y los reguladores ayudan a garantizar la seguridad de los depósitos por medio de la supervisión de los bancos y ofreciendo liquidez cuando es necesario. Más importante aún, los bancos centrales manejan los pagos entre bancos para evitar que estos sean costosos y lentos, eliminando el riesgo de las operaciones interbancarias y asegurando la interoperabilidad entre bancos.

¿Qué pasaría si los emisores de dinero digital pudieran acceder a las reservas del Banco Central, aceptando ser supervisados? La sugerencia no es nueva, de hecho, el Banco de Reserva de la India, la Autoridad Monetaria de Hong Kong y el Banco Nacional de Suiza ya ofrecen licencias especiales para permitir a "fintechs" no bancarias acceso a sus reservas, sujeto a cierto proceso de aprobación.

El Banco de Inglaterra está en el mismo proceso, mientras que China ha ido más allá, donde el banco central requiere a los grandes proveedores, como "Alipay" o "WeChat", que mantengan los fondos de sus clientes en el banco central en forma de reservas. A pesar de estos ejemplos, esta propuesta debe ser aún trabajada.

La capacidad de acceder a las reservas del banco central permitirá a los emisores de dinero digital reducir los riesgos de liquidez y de mercado, transformándolos en pequeños bancos que no ofrecen crédito al sector privado, únicamente facilitan pagos. Los bancos fraccionales tendrían una mayor presión, pero debieran poder ofrecer servicios más atractivos para poder competir, mientras que los proveedores de dinero electrónico podrían seguir buscando fondos en los bancos o podrían evolucionar a bancos dada la experiencia y la información que acumulen.

Hay importantes beneficios de ofrecer acceso a las reservas a los emisores de dinero digital. La primera es asegurar la estabilidad de dicho dinero. Como mencionamos, la confianza en el dinero digital puede verse mermada por diversos riesgos, lo que puede llevar a devaluaciones, mermar la confianza en el sistema de pagos, pérdida de riqueza y podría poner la estabilidad financiera general en riesgo. El dinero digital respaldado por reservas del banco central puede eliminar el riesgo de liquidez y de mercado, y atenuar considerablemente los riesgos de impago. Además, facilitaría su supervisión. Asumiendo la eliminación del riesgo de impago por medio de estructuras legales adecuadas y reformas regulatorias, el dinero digital podría canjearse de manera confiable por moneda local.

En segundo lugar, los bancos centrales podrían garantizar la interoperabilidad de los pagos, y así proteger a los consumidores de los monopolios creados por emisores de dinero digital. Adicionalmente, podrían requerir a los emisores acceso a sus cuentas para adoptar estándares internacionales, garantizando y reforzando la interoperabilidad y la competición entre emisores de dinero digital.

En tercer lugar, los bancos centrales y los reguladores pueden ser incapaces de contener el crecimiento de grandes monopolios de emisores de dinero digital. Estos podrían ser grandes firmas operando como monopolios naturales dada la importancia de los efectos de red, el acceso a información y los reducidos costos de entrada. En ese caso los bancos centrales podrían privilegiar a los emisores locales de dinero digital, operando bajo su supervisión, ofreciéndoles los medios para emitir dinero seguro y líquido, haciéndolo más atractivo. Esto permitiría a los bancos centrales mantener el ingreso por señoreaje.

Asimismo, la transmisión de la política monetaria podría ser más efectiva por dos razones: (i) Al ofrecer medios de pago atractivos en moneda local, la sustitución por una moneda externa es menos probable. (ii) Los bancos centrales podrían pagar intereses sobre las reservas mantenidas por los emisores de dinero digital, al hacerlo transmitiría las tasas de política a los consumidores de una forma más directa, poniendo más presión sobre los bancos para ofrecer mejores tasas sobre los depósitos. Las tasas sobre el dinero digital

podrían aliviar las restricciones del "zero lower bound". El dinero digital con cero rendimiento podría permitir a los hogares y a las firmas eludir fácilmente las tasas negativas de los bancos.

Finalmente, los bancos centrales podrían establecer condiciones claras para dar licencias a los proveedores de dinero digital, incluyendo supervisión estricta y vigilancia de parte de la autoridad competente, de acuerdo a las políticas para evitar el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo.

A. Monedas digitales del banco central

Dar acceso a las reservas del banco central a proveedores de dinero digital es una decisión de política importante, que tiene ventajas y riesgos potenciales. Una de estas consecuencias inmediatas es la creación de una moneda digital del banco central. Si los proveedores de dinero digital pueden mantener e intercambiar reservas del banco central y estas están protegidas de bancarrotas, entonces los poseedores de dinero digital tienen, esencialmente, un pasivo del banco central. Esto es en esencia una moneda digital de banco central.

Esta versión de Moneda Digital de Banco Central (CBDC, por sus siglas en inglés) no tiene todas las características discutidas en la actualidad por las autoridades monetarias. En dicha versión, los bancos centrales son los principales operadores de las CBDC, responsables de la mayoría de los siguientes aspectos: atención al cliente, oferta de billeteras digitales, desarrollo o selección de la tecnología subyacente, oferta de una plataforma de liquidación, manejo de datos de los clientes, monitoreo de transacciones e interacción con el cliente, quejas y consultas. Cada uno de estos aspectos implica riesgo de fallas y ciberataques, costos significativos y presenta al banco un riesgo reputacional considerable.

Se ha sugerido un enfoque distinto, que establece una sociedad público-privada, llamada moneda digital de banco central sintética (sCBDC, por sus siglas en inglés). Después de todo, el banco central ofrecerá servicios de liquidación a todos los proveedores de dinero digital, incluyendo el acceso a sus reservas. Todas las demás funciones podrían ser responsabilidad de un emisor privado, bajo la regulación adecuada. Esto bajo el supuesto de que el público entiende las limitadas responsabilidades del banco central, y que las sCBDC no son un producto enteramente emitido por este. Las sCBDC son un modelo más barato y menos riesgoso para el banco central en el que el sector privado mantiene la ventaja de la innovación y la interacción con los clientes, y el banco central provee la confianza y la eficiencia del sistema de pagos.

¿Serán las sCBDC el dinero de banco central del futuro? ¿Rivalizará con el dinero bancario? Mucho de esto depende de los bancos centrales, reguladores y emprendedores, y falta mucho por verse. Pero hay algo seguro: la innovación y la tecnología transformarán el panorama de la banca y el dinero como la conocemos.

Reinventar la rueda (con más automatización)¹

La innovación es algo bueno. Realmente no es del interés de las autoridades y los reguladores bloquear la innovación. Es más, cuando está respaldada por estándares y expectativas claros, la innovación puede respaldar la búsqueda de objetivos de interés público, como una mayor inclusión y resiliencia de la red. De hecho, es mucho más preferible aclarar estos estándares desde el principio que intentar recuperar el terreno más tarde, y especialmente si eso ocurre después de que las cosas van mal. Este es el telón de fondo de la innovación en el sistema de pagos, particularmente en el área de las llamadas monedas digitales, desarrolladas para ofrecer nuevas formas de "dinero". La manera en que se paga por cosas está cambiando rápidamente. A medida que la gente se aleja cada vez más del uso transaccional de efectivo, que se produce después del rechazo de los cheques, están floreciendo alternativas innovadoras. Hasta ahora, el enfoque del uso de dicha innovación se ha centrado más en los mercados nacionales. El panorama de pagos transfronterizos es menos alentador. La transferencia de dinero a diferentes jurisdicciones puede demorar hasta 10 días y el costo de la transacción a veces puede ser el 10% del valor de la transferencia.

Como parte de una iniciativa global del G-20, del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) y del Comité de Pagos e Infraestructuras de Mercado (CPMI, por sus siglas en inglés), el reciente informe sobre "Mejora de los pagos transfronterizos: componentes básicos de un plan de acción global" establece claramente los desafíos y fricciones que existen. Estos incluyen barreras de entrada significativas, largas cadenas de transacciones con múltiples monedas e intermediarios involucrados, tecnología heredada, horas de operación limitadas y altos costos operativos de las verificaciones de cumplimiento, así como los requisitos de financiamiento.

El Grupo de Trabajo del CPMI sobre Pagos Transfronterizos —que involucra al Banco de Inglaterra, otros bancos centrales y organismos de establecimiento de estándares (como el Banco de Pagos Internacionales, BIS por sus siglas en inglés)— ha liderado este trabajo y ha establecido un plan ambicioso para una visión conjunta del sector público y privado, una coordinación de la regulación, supervisión y vigilancia globales, mejora de las infraestructuras de pago existentes, mejora de la calidad de los datos y exploración del potencial de nuevas innovaciones. Sin embargo, estos beneficios conllevan riesgos y desafíos para las autoridades. El Comité de Política Financiera del Banco de Inglaterra ha establecido principios para responder a los cambios significativos en el panorama de pagos. La regulación de los pagos debe reflejar el riesgo de estabilidad financiera, más

que la forma legal o tecnológica, de las actividades de pago. Las empresas que son de importancia sistémica deben estar sujetas a estándares de resiliencia operativa y financiera que reflejen los riesgos que plantean, con suficiente información disponible para monitorear los riesgos emergentes. Estos pueden parecer puntos de sentido común, pero la innovación desafía cada vez más la capacidad de los reguladores para garantizar que se cumplan.

I. Dinero y efectivo

Volviendo al tema de los bancos centrales y su uso particular del lenguaje, una distinción importante a la que a menudo se hace referencia es entre el dinero del banco central y el dinero de los bancos comerciales. Literalmente, esta es la distinción entre dinero que es un derecho directo en el balance de un banco central y dinero que es un derecho en el balance de un banco comercial autorizado y regulado al que se aplican las reglas locales de protección de depósitos.

El dinero del banco central tiene dos formas. Las cuentas de reserva que mantienen los bancos y otras instituciones financieras y proporcionan parte de los activos líquidos de alta calidad y de ahí los saldos utilizados para efectuar y liquidar los pagos entre ellos. También son una parte crucial de cómo los bancos centrales establecen la política monetaria a través del encaje bancario. El efectivo es la única forma de dinero del banco central accesible para el público en general. Otro término importante para incorporar aquí es el dinero fiduciario. El dinero fiduciario es dinero respaldado por el Estado, denominado en la moneda nacional. El efectivo es una forma de dinero fiduciario. El dinero de los bancos comerciales solo es aceptable para un uso a gran escala en el Reino Unido si está denominado en libras esterlinas, convertible a la par en moneda fiduciaria en libras esterlinas y convertible a pedido. Los proveedores privados de dinero comercial deben demostrar que pueden cumplir con estas obligaciones para que las personas y las empresas puedan tener confianza en poder considerar diferentes tipos de dinero como indistinguibles del efectivo y poder cambiarlo 1 por 1 a pedido.

Hasta hace poco, en el Reino Unido, el efectivo representaba el mayor número de pagos (por número, no por valor). Sin embargo, en esta región, el uso de efectivo en las transacciones estaba disminuyendo antes de la pandemia de COVID-19. Con el impacto de COVID-19 y el confinamiento en el Reino Unido, los volúmenes de retiro de efectivo se redujeron aún más. En su nivel más bajo durante el confinamiento, los retiros de efectivo fueron un 60% más bajos en abril de 2020 que un año antes. A pesar de que el confinamiento se relajó, los volúmenes de retiro de efectivo se mantuvieron bajos: en

¹ Resumen y traducción libre del discurso de Andrew Bailey, Gobernador del Banco de Inglaterra, en la conferencia "Reinventing the Wheel (with more automation)", at the Brookings Institution, Virtual Event. 03 de septiembre de 2020. Preparado por Eva María de León Fajardo, Analista del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Guatemala.

² CPMI, 13 de julio de 2020, 'Enhancing cross-border payments: building blocks of a global roadmap'. Disponible en: https://www.bis.org/cpmi/publ/d193.htm.

julio de 2020 fueron alrededor de un 40% más bajos que el año anterior. El mayor uso de pagos no monetarios otorga una importancia aún mayor a los sistemas de pago, que es la base del trabajo que el Banco de Inglaterra está realizando para mejorar el sistema LBTR.³

Sin embargo, existe una paradoja en el área del efectivo: el uso del efectivo en pagos está disminuyendo, pero el valor del numerario en circulación crece de manera exponencial.

II. Mientras tanto, la innovación en los pagos se acelera

Tradicionalmente, fuera del uso de efectivo, los pagos se han realizado con dinero de bancos comerciales utilizando sistemas que liquidan en dinero del banco central a través de las cuentas de reserva mantenidas por los bancos. Los bancos centrales han sometido cada vez más estos sistemas a la supervisión reguladora con la intención de garantizar la firmeza legal apropiada de la liquidación y la resiliencia operativa. Más recientemente, la innovación ha comenzado a ejercer presión en este contexto de varias maneras.

Se expondrán a continuación tres formas que adopta esta innovación y por qué suscita preguntas. En primer lugar, se encuentran los criptoactivos, como "bitcoin", que han aparecido en los últimos diez años más o menos. No tienen ninguna conexión con el dinero. Pueden tener un valor extrínseco; es posible que se desee acumularlos, por ejemplo, y como tales, son una oportunidad de inversión de alto riesgo. Su valor puede fluctuar bastante, como es de esperar. Son realmente inadecuados para el mundo de los pagos, donde la certeza del valor importa. La segunda innovación son los pagos alternativos como el dinero electrónico, que en Europa ha crecido bajo los auspicios de la Segunda Directiva de Dinero Electrónico (EMD2, por sus siglas en inglés) y la Segunda Directiva de Servicios de Pago (PSD2, por sus siglas en inglés). Para ser claros, esto se ha traducido al Reino Unido como parte de la consolidación de la legislación de la Unión Europea (UE) en el contexto del "Brexit". Este régimen crea algo que es más parecido al dinero en el sentido del dinero de los bancos comerciales, pero no tiene el mismo vínculo directo con el dinero fiduciario, y el régimen de salvaguardia no tiene todas las características de la protección de depósitos. Por tanto, es un híbrido. Es necesario asegurarse de que los usuarios comprendan completamente la diferencia en la protección. Las normas están menos desarrolladas que las de los bancos, no existe un esquema de protección de los depositantes y las empresas están sujetas solo a requisitos limitados de capital y liquidez. Finalmente, no existe un régimen de resolución o administración. Esto significa que, si la empresa fracasa, los tenedores de su "dinero" se verían obligados a buscar cualquier recuperación mediante un procedimiento de insolvencia empresarial, que no sería rápido ni garantizaría la devolución de sus fondos.

La tercera innovación, y en la que se centrará más este artículo, son las denominadas monedas estables. Donde muchas formas anteriores de criptoactivos, como "bitcoin", han demostrado ser inadecuadas para un uso generalizado en pagos, las monedas estables y, en particular, las monedas estables globales, apuntan a hacer precisamente eso. No todas las monedas estables están diseñadas para realizar pagos. Se pueden utilizar algunas propuestas de monedas estables para facilitar las inversiones, sin embargo, cuando se utiliza una moneda de este tipo para facilitar la transferencia de "dinero" para la compra de bienes y servicios y la liquidación de deudas, puede convertirse en un medio de pago y depósito de valor ampliamente utilizado. Las monedas estables globales buscan aplicar nuevas tecnologías, derivadas del mundo de los criptoactivos, además de cambiar algunos de los fundamentos de la cadena de pago subyacente. Cambian no solo cómo se paga, sino con qué se paga, en lugar de una transferencia de dinero entre cuentas bancarias, los sistemas de monedas estables transfieren el activo en sí, la moneda estable, de una persona a otra.

Las monedas estables podrían ofrecer algunos beneficios útiles. Por ejemplo, podrían reducir aún más las fricciones en los pagos, al aumentar potencialmente la velocidad y reducir el costo de estos (particularmente si se establecieran monedas estables globales). Las monedas estables pueden ofrecer una mayor comodidad, incluso a través de la integración con otra tecnología, como plataformas de redes sociales o servicios minoristas. Si las monedas estables se utilizaran ampliamente como medio de pago, deberían tener estándares equivalentes a los que existen hoy en día para otras formas de pago, así como las formas de dinero transferidas a través de ellas. Esto garantizaría que fueran medios de pago seguros y resistentes, y que los consumidores pudieran utilizarlos con confianza.

Para reiterar, un principio clave para los pagos es que los usuarios puedan estar seguros de que el instrumento que utilizan para transferir valor se puede convertir en dinero fiduciario en cualquier momento. Y, en las raras circunstancias en que la entidad que emitió ese instrumento falle, que existan reglas y protecciones claras para el destinatario del pago y para el consumidor. Es esta seguridad la que estabiliza el valor del activo de transferencia para que todas las partes de la economía puedan confiar en él. Los bancos logran esto otorgando al cliente un reclamo de dinero a la par, respaldado por el acceso de los bancos a las instalaciones del banco central y una amplia regulación de las actividades de los bancos, incluido un esquema de protección para los depósitos de los clientes hasta una cierta cantidad. Son estas protecciones las que hacen que los propietarios de tiendas individuales no se preocupen por analizar qué banco emitió la tarjeta de débito antes de pagar. Son estas protecciones las que impiden regresar literalmente al viejo oeste, en el que los bancos individuales emitieron sus propias monedas privadas, que valían diferentes cantidades dependiendo de la evaluación del receptor sobre la solidez del banco emisor.

Lo que no es aceptable es caer entre regímenes, por ejemplo, argumentar que al mantener activos de respaldo, como los bonos soberanos que en general son mucho más seguros que los que figuran en el balance de un banco, esto es lo suficientemente bueno como para garantizar la convertibilidad en dinero fiduciario a la par. Un riesgo bajo no es lo mismo que ningún riesgo. Es por eso que el Comité de Política Financiera del Banco de Inglaterra (FPC, por sus siglas en inglés) estableció en su Informe de Estabilidad Financiera que las monedas estables utilizadas en las cadenas de pago sistémicas deben cumplir con los estándares equivalentes a los esperados del dinero de los bancos comerciales en relación con la estabilidad del valor, la solidez del reclamo legal y la capacidad de canjear a la par como el dinero fiduciario.

III. Las monedas estables propuestas aún no cumplen las expectativas

Algunas propuestas de monedas estables no incluyen un reclamo legal para los poseedores de estas monedas. Y algunas monedas estables proponen respaldar instrumentos que pueden tener un riesgo importante de mercado, crédito y liquidez, pero que no tienen las protecciones monetarias que se han descrito. Si bien esto podría ser aceptable para fines de inversión especulativa, no lo sería para pagos de los que los hogares y las empresas dependan ampliamente. Las monedas estables deben ofrecer a los poseedores de monedas un reclamo sólido, con mecanismos de apoyo y protecciones para garantizar que puedan canjearse en cualquier momento 1 a 1 en moneda fiduciaria. Algunos podrían preguntar si esto descartaría una moneda estable multidivisa. Tal propuesta es el lugar equivocado para comenzar: plantea preguntas sobre el valor de la moneda y el dinero subyacente que representa. El punto de partida para una moneda estable global debería basarse en monedas únicas. No se debe correr antes de poder caminar.

IV. Estableciendo estándares desde el principio

Por lo tanto, se deben establecer estándares desde el principio para que la innovación pueda tener lugar con confianza en lo que se requerirá. Esto da certeza no solo a los reguladores y usuarios, sino también a los innovadores. De hecho, la comunidad internacional ha acordado que ningún proyecto global de monedas estables debe comenzar a operar hasta que los desafíos y riesgos legales, regulatorios y de supervisión se aborden adecuadamente, a través de diseños apropiados y adhiriéndose a una regulación que sea clara y proporcional a los riesgos.

Sin embargo, dada la nueva forma, los estándares existentes no necesariamente se aplican fácilmente. Es necesario que existan estándares internacionales mínimos para las monedas estables. Además, cualquier moneda estable con potencial de uso a gran escala en el Reino Unido debe cumplir con las expectativas nacionales del banco central. Una moneda estable que tenga la intención de lanzarse con actividades basadas en libras esterlinas en el Reino Unido primero debe cumplir con los estándares relevantes y estar debidamente regulada. Y si una moneda estable minorista en libras esterlinas desea operar a escala en el Reino Unido, entonces se considerará seriamente la necesidad de que se incorpore una entidad en dicho país. Esto es similar a la subsidiariedad de los bancos que se requiere si mantienen depósitos de clientes transaccionales minoristas del Reino Unido por encima de un nivel mínimo. Pero una moneda estable global es un fenómeno transfronterizo. Puede operarse en una jurisdicción, denominarse en la moneda de otra y ser utilizada por los consumidores en una tercera. La respuesta regulatoria debe coincidir con esto. Al igual que en la banca y los sistemas de pago tradicionales, la respuesta regulatoria debe basarse en estándares acordados internacionalmente. Los problemas globales requieren una respuesta global, particularmente para las monedas estables multidivisa destinadas a transacciones transfronterizas.

Junto con el G-7, el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) ha liderado la coordinación de la respuesta internacional a las monedas estables globales. El FSB consultó en abril de 2020 sobre los desafíos regulatorios y de supervisión que representan, y presentó un informe final para octubre de ese mismo año, en el cual el Banco de Inglaterra apoyó los esfuerzos para establecer un conjunto de expectativas de referencia. Estos incluyen que las monedas estables deben regularse en función de las funciones que realizan y los riesgos que crean, y que debe haber una regulación y supervisión nacionales e internacionales integrales. Las monedas estables globales deben tener un gobierno sólido y una gestión de riesgos, y ser transparentes sobre sus mecanismos de estabilidad y los derechos de los tenedores de monedas.

Este conjunto de expectativas de referencia ayudará a evitar la fragmentación regulatoria y es un paso importante y necesario. Pero por sí solo no es suficiente. Las normas existentes deben examinarse y actualizarse cuando sea preciso. Es necesario que haya un mandato claro del G-20 para que los diversos organismos sectoriales de establecimiento de estándares consideren sus estándares y si deben actualizarse o aclararse a la luz de las monedas estables. Esto es necesario para cumplir verdaderamente con el principio del mismo riesgo - la misma regulación. El Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado (CPMI, por sus siglas en inglés) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO, por sus siglas en inglés) están trabajando para garantizar que sea claro para los desarrolladores de monedas estables cómo los estándares internacionales de regulación y supervisión de las infraestructuras del mercado financiero, incluidos los sistemas de pago, (los Principios para Infraestructuras del Mercado Financiero: PFMI, por sus siglas en inglés) se aplicarán a ellos, incluso cuando se utilicen monedas estables en sistemas de pago sistémicos. Otros emisores de estándares, como el Grupo de Acción Financiera Internacional (FATF, por sus siglas en inglés) y el Comité

de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, por sus siglas en inglés), también deberán responder.

La coordinación entre reguladores también es fundamental. En particular, los reguladores anfitriones de las monedas estables globales deben trabajar, y están trabajando, con otros reguladores en otras jurisdicciones para garantizar que estén regulados adecuadamente y que no surjan brechas en la cobertura, así como oportunidades de arbitraje regulatorio. Las ofertas actuales de monedas estables globales propuestas deberán demostrar cómo cumplen con estos estándares clave nacionales e internacionales. Deben hacerlo antes de que la comunidad reguladora global pueda sentirse cómoda con su lanzamiento y adopción generalizada.

V. Una moneda digital del banco central

Una pregunta muy razonable e importante es si se obtendría un mejor resultado si los propios bancos centrales aprovecharan gran parte de la innovación tecnológica y de los sistemas de TI (siglas en inglés) y digitalizaran directamente el efectivo. Una moneda digital del banco central (MDBC) sería una forma electrónica de dinero del banco central que los hogares y las empresas podrían utilizar para realizar pagos. El dinero digital del banco central seguramente abordaría la disminución en el uso de papel moneda sin las complicaciones de crear las protecciones requeridas en torno a las monedas estables. Sí y no, es la respuesta. La pregunta es buena y debe ser considerada (y lo está siendo) pero la respuesta aún no está disponible. Es una pregunta muy importante. Ofrecer una MDBC permitiría un amplio acceso al dinero del banco central en forma digital. Pero cualquier lanzamiento de una MDBC requiere una cuidadosa consideración previa para explorar completamente todos los problemas e implicaciones con el fin de tomar una decisión informada, incluida la determinación de que habría demanda para tal cosa.

La MDBC, aunque ofrece mucho potencial, también plantea profundas preguntas sobre la forma del sistema financiero y las implicaciones para la estabilidad monetaria y financiera y el papel del banco central. Hay cuestiones fundamentales en juego. ¿Qué podría significar una MDBC para la transmisión de la política monetaria? ¿Traería nuevas herramientas y una transmisión más completa y rápida de las opciones de política? ¿En qué medida una MDBC "desintermediaría" el sector bancario y qué impacto tendría esto en el costo y la disponibilidad del crédito, y la resistencia de los modelos de negocio bancario y la financiación? ¿Y qué servicios e infraestructura debería ofrecer un banco central como parte de una MDBC y qué sería mejor dejar al sector privado? El documento de investigación de la Institución Brookings en julio de 2020 sobre "Opciones de diseño para una MDBC" exploró de

manera útil una serie de estos problemas, así como puntos tecnológicos clave sobre la necesidad de interoperabilidad y conectividad entre los sistemas bancarios centrales y comerciales para que la MDBC funcione de manera efectiva. Dichos estándares son aún más importantes en un mundo donde podría haber una necesidad de interoperabilidad y movimiento sin fricciones entre MDBC, monedas estables privadas y otros mecanismos de pago. El Banco de Inglaterra está explorando estos temas y publicó un documento de investigación sobre MDBC a principios del año 2020,⁵ estableciendo consideraciones clave y un modelo ilustrativo basado en la contabilidad del banco central y los proveedores de la interfaz de pago privados que ofrecen servicios superpuestos a los usuarios.

Las monedas estables y la MDBC no son necesariamente mutuamente excluyentes. Dependiendo de las opciones de diseño, podrían sentarse una al lado de la otra, ya sea como opciones de pago distintas o con elementos del ecosistema de monedas estables, como carteras, que brindan a los consumidores acceso a una MDBC. Por lo tanto, es probable que el sector público y el privado desempeñen un papel trabajando juntos en el futuro de los pagos.

Además de no ser exclusivas, las monedas estables y la MDBC no son las únicas formas de satisfacer las demandas cambiantes y reducir las fricciones en los pagos. Es necesario continuar mejorando la infraestructura existente, incluso mediante la renovación y armonización de los sistemas LBTR. Este trabajo continuará en paralelo con otros desarrollos. También hay iniciativas como la Nueva Arquitectura de Pagos del Reino Unido, que ofrece una infraestructura de pago minorista abierta y consolidada.

VI. Cuestiones de política pública planteadas a partir de las monedas digitales

El auge de las monedas estables y la propuesta emergente de las MDBC plantean cuestiones fundamentales sobre las responsabilidades y el papel que desempeñan las empresas privadas y los bancos centrales en el mundo de los pagos. Se ha subrayado el papel clave de las autoridades a la hora de garantizar la estabilidad del dinero, mediante la emisión y la garantía de la confianza en el dinero del banco central (desde la política monetaria hasta la dificultad de falsificarlo), y la regulación de los bancos para garantizar que el dinero de los bancos comerciales sea estable y convertible a demanda. La supervisión de los sistemas de pago que transfieren este dinero garantiza que sean resilientes y se puedan utilizar con confianza. Sin embargo, la naturaleza cambiante del dinero hace que se considere la importancia y las implicaciones de este, que se extienden mucho más allá de un simple intercambio de valor o una transacción financiera, y las implicaciones de política son mucho mayores que la misión específica de un banco central.

⁴ Brookings, Julio 2020, 'Design Choices for Central Bank Digital Currency – Policy and technical considerations'. Disponible en: https://www.brookings.edu/research/designchoices-for-central-bank-digital-currency-policy-and-technical-considerations/.

⁵ Banco de Inglaterra, 12 de marzo de 2020, 'Central Bank Digital Currency: opportunities, challenges and design'. Disponible en: https://www.bankofengland.co.uk/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design-discussion-paper.

En resumen, el dinero tiene funciones sociales y no solo financieras. ¿Quién debería ser el responsable de la integridad y seguridad de la arquitectura de los pagos digitales? Las monedas digitales crearán no solo una forma novedosa de dinero, sino también una nueva infraestructura de pago que, si bien es probable que brinde beneficios a la eficiencia de los pagos, plantea preguntas sobre la transparencia y cómo se garantizará la resiliencia y la protección del consumidor. Los bancos centrales también podrían estar involucrados en esta infraestructura, pero ¿dónde debería comenzar y terminar el papel del banco central?

Las cuestiones de privacidad y protección de datos también son una cuestión clave. Las monedas digitales, dependiendo su diseño, podrían proporcionar información considerable sobre cómo las personas gastan su dinero, y el banco central no debe comprometer la protección de la privacidad de los usuarios. Las empresas privadas pueden intentar utilizar estos datos, con el consentimiento adecuado del usuario, para ofrecer mejores servicios, pero se ha visto un uso indebido generalizado de los datos en el pasado. Los pagos digitales podrían implicar que mayores datos sobre las identidades y transacciones de los usuarios sean visibles de forma centralizada. Los datos generados podrían tener enormes oportunidades para la detección y prevención de delitos financieros, pero esto debe equilibrarse con el riesgo de vigilancia en asuntos financieros privados.

Estas preguntas, así como las cuestiones relacionadas con el fomento de la inclusión y la promoción de la competencia, no son las que los bancos centrales y los reguladores deben responder por sí solos. Son el núcleo de cómo se usa el dinero y quién debe ser responsable de la seguridad y la protección. Es necesario que haya un debate más amplio entre los responsables políticos, los gobiernos y la sociedad en su conjunto.

VII. Conclusión

Se ha llegado a un punto en el ciclo de la innovación en los pagos en el que es fundamental que se establezcan los estándares y, por lo tanto, las expectativas sobre cómo surtirá efecto dicha innovación. No debería suceder al revés, con la configuración estándar jugando a ponerse al día. La respuesta no es estrangular la innovación y, por lo tanto, requiere de un diálogo fuerte entre las partes. También requiere el tipo de aportación reflexiva que han hecho los investigadores de la Institución Brookings. Para terminar con un punto general cabe mencionar que el público espera que sus pagos tengan la garantía de valor que viene con el dinero, y aunque frente al debate en curso parece ya no ser una aseveración tan obvia, debería de continuar siéndola.



Directorio

Director

Johny Rubelcy Gramajo M.

Consejeros

Ivar Ernesto Romero Ch. Jorge Vinicio Cáceres Dávila

Coordinador

Herberth Solórzano Somoza

Producción

Ronald Vinicio Ruiz Alonzo

Edición de textos

Juan Francisco Sagüí Argueta

Arte y Diagramación

Juan Carlos Calderón

Impresión

Sergráfica

Notas Monetarias es un órgano divulgativo de información económico-financiera actualizada, de periodicidad bimestral y distribución gratuita. De aparecer colaboraciones especiales, sus autores serán entera y exclusivamente responsables por sus opiniones y, de consiguiente, estas no reflejarían la posición oficial del Banco de Guatemala, a menos que ello se haga constar de modo expreso. Es libre la reproducción de los artículos, gráficas y cifras que figuren en esta publicación, siempre y cuando se mencione la fuente. Toda correspondencia deberá dirigirse a: Notas Monetarias del Banco de Guatemala, 7a. avenida, 22-01, zona 1, Ciudad de Guatemala, Código Postal No. 01001.

