

Deflación y criptomonedas

Deflation and cryptocurrencies

Wesley C. Marshall¹

Resumen

En el punto más bajo de la Gran Crisis de 2007-2009, la política monetaria no convencional empleada por los bancos centrales de las principales economías occidentales creó una división importante entre los economistas, fácilmente visto en sus predicciones divergentes. Aquellos con una mayor inclinación monetarista pronosticaron una inflación desenfrenada como resultado de la "impresión de dinero" de los bancos centrales, mientras que otros menos ideológicamente opuestos al gasto estatal predijeron que el aflojamiento cuantitativo (QE por sus siglas en inglés) y otras medidas no convencionales podrían restaurar la salud de manera efectiva. Sin embargo, pocos economistas podían prever por qué una crisis liderada por los bancos no podía resolverse a través de la política monetaria y cómo la deflación sería la fuerza más importante para afrontar a nivel de la política pública.

Hoy, la misma insistencia de emplear la política monetaria en lugar de la política fiscal, junto con un rescate bancario que no ha devuelto al sistema financiero ni a la economía la salud, ha conducido a un punto de inflexión en el diseño de los sistemas financieros mundiales. Este documento presentará un marco conceptual que se construye sobre los puntos de vista poskeynesianos y polanyianos sobre el estado, el dinero y la banca. Se ofrece un ángulo diferente para entender la deflación liderada por activos financieros de la gran crisis en curso, la "trampa de liquidez" creada en los intentos para rescatar a la economía, y la actual "guerra contra el efectivo", que ha surgido a raíz del fracaso de la política monetaria y la aparición de tasas de interés negativas, las cuales prometen cambios drásticos en la forma en que operan las finanzas. En este contexto se discutirá la aparición a gran escala de las criptomonedas.

Palabras Clave: Sistema financiero; deflación de activos; criptomonedas.

¹ Profesor - Investigador UAM - Iztapalapa

Abstract

At the nadir of the Great Crisis of 2007-2009, the unconventional monetary policy employed by the central banks of the major western economies created a major split among economists, easily seen in their divergent predictions. Those of a more monetarist bent predicted rampant inflation as a result of central banks' "money printing", while others less ideologically opposed to state spending predicted that Quantitative Easing (QE) and other unconventional measures could effectively restore the economy to health. However, few economists could foresee why a bank led crisis could not be resolved through monetary policy and how deflation would be the most important force to be contended with at the level of public policy. Today, the same insistence of employing monetary policy instead of fiscal policy, coupled with a bank bailout that has not returned the financial system or the economy to health, has led to a critical inflection point in the design of world's financial systems. This paper will introduce a conceptual framework that is constructed upon Post Keynesian and Polanyian insights regarding the state, money and banking, that offers a different angle for understanding the asset-led deflation of the ongoing great crisis, the "liquidity trap" created in attempts to rescue the economy, and the current "war on cash", which has arisen in the wake of the failure of monetary policy and the onset of negative interest rates, and promises drastic changes to how finance operates. In this context, the large-scale appearance of cryptocurrencies will be discussed.

Keywords: Financial system; deflation of assets; cryptocurrencies

Introducción

Aproximadamente diez años después del inicio de la Gran Crisis, muchos indicadores macroeconómicos sugerirían una normalización de las condiciones económicas que entraron en crisis en lo que es la mayor crisis en la historia financiera de Estados Unidos (EU). De hecho, en la academia, la prensa y la política, muchos han reclamado una recuperación total de la crisis y un retorno a la normalidad, aunque sea "nueva". Sin embargo, la realidad muestra una narrativa alternativa, mucho menos optimista de un sector bancario arruinado, que no ha escapado de las consecuencias del

pánico de 2007-2009, y por otro lado, de un rescate que en lugar de crear empleos y producción según lo prometido, apenas ha logrado contener la deflación financiera mientras convierte las empresas más importantes en el país en "bancos zombis", como sucedió en otros países en la década de 1990, como Japón y México.

Si bien la economía *mainstream* sigue perpleja por las tasas de interés persistentemente bajas, los economistas críticos han argumentado que la política monetaria no podía estimular la demanda agregada por sí sola (Lavoie y Seccareccia, 2012; Rochon, 2016; Lavoie, 2014; Seccareccia, 2017) o devolver el sistema bancario a la salud (Marshall, 2009). Este artículo postula que la crisis bancaria no se ha resuelto, y que el "agujero negro" financiero abierto en 2007-2009 está ganando fuerza y ahora amenaza con derrumbar el sistema financiero y el resto de la economía. Como se argumentará, el síntoma más claro de esta dinámica es la deflación, y su manifestación más clara en la política pública es la "guerra contra el efectivo", una frase que recientemente ha entrado en la conciencia pública.

No debería sorprender que la gran brecha en el análisis de la coyuntura actual caiga directamente en el ámbito del dinero y de los bancos. Muchos economistas prominentes que sistemáticamente fallaron en identificar UNA burbuja de crédito cuando la mayor de la historia estaba enfrente de ellos, que incluso apoyaron los rescates bancarios y las rondas subsiguientes de QE, y continúan ignorando el mayor efecto macroeconómico de la gran crisis: la deflación.

Entonces, tanto para el observador interesado como para muchos expertos, la actual "guerra contra el efectivo" (*the war on cash*), parece bastante confusa, particularmente cuando los mismos expertos mezclan temas como tasas de interés negativas y las monedas digitales con argumentos dispares relacionados con teléfonos inteligentes, la lucha contra el terrorismo, la corrupción y la guerra contra las drogas.

La prohibición en 2016 de los billetes de más alta denominación en circulación en India ha sido el desarrollo histórico más sorprendente y socialmente disruptivo en la "guerra contra el efectivo". Pero en otro extremo, se estima hoy que en Suecia, solo el 2% de las transacciones se realizan en efectivo. Como muchos han observado, en la experiencia de viajar en avión en EU, desde reservar un vuelo y hotel hasta comprar en el avión o en los restaurantes del aeropuerto, el efectivo "de curso legal" ya no es aceptado. La "guerra contra el efectivo" ha tenido muchas otras manifestaciones fácilmente observables por la persona común en gran parte del mundo dado el aumento en las transacciones por internet y tarjetas bancarias. Como se argumenta en este artículo, la confusión alrededor de estos temas es en gran medida creada artificialmente, y la conexión entre la "guerra contra el efectivo" y la deflación es bastante directa cuando se la considera en el marco adecuado.

Sin embargo, establecer un marco capaz de aclarar la situación implicará necesariamente varios conceptos e hipótesis claves. Dado que la historia está en un momento de rápidos e importantes cambios con la reconfiguración del sistema financiero y las muchas implicaciones de la "guerra contra el efectivo" global, cualquier análisis de los hechos está lejos del "terreno cómodamente lejano del historiador prudente".² Por lo tanto, este artículo dependerá de las ideas de los grandes economistas, por un lado, y, por otro, de los engañosos argumentos de la escuela dominante neokeynesiana. Recordando varios marcadores históricos de la evolución reciente de la economía global, este artículo argumenta que la "guerra contra el efectivo" sigue una tendencia histórica coherente, reflejada en el debate académico en torno a los temas principales discutidos aquí.

² Parafraseando a John Kenneth Galbraith.

Este artículo está dividido en varias secciones. Luego de enmarcar varios aspectos de la crisis financiera en una perspectiva de Karl Polanyi, se presentan varias nociones de lo que se considera dinero en el debate en torno al Bitcoin. Usando la lógica de Polanyi de cómo las personas y sociedades reaccionan ante el daño de los mercados, el artículo analiza el debate académico sobre el pánico de 2007-2009 y cómo los mercados financieros se han protegido de lo que se ha convertido en un entorno de mercado cada vez más deflacionario. El artículo termina con varias consideraciones sobre el surgimiento de las criptomonedas y las alianzas Blockchain entre los principales actores financieros.

Entendiendo la crisis con Karl Polanyi

Una de las grandes hipótesis de Polanyi es el doble movimiento: cómo la economía de mercado invade y transforma a la sociedad y cómo ésta se protege de la primera. Según Polanyi, diferentes clases sociales tratarán de protegerse de los efectos más perniciosos del mercado, como los que se presentan en una crisis económica. Como contraparte, cuando el mercado puede imponer su dominio sobre lo que Karl Polanyi llama las tres *commodities* falsas: el ser humano, la tierra y el dinero, y las tres se destruyen.³ Kari Polanyi ha actualizado y enriquecido muchas ideas clave de Karl Polanyi: "como el capital financiero desenfrenado está devorando y corrompiendo los pilares sociales y políticos que sostuvieron los años dorados de posguerra, recordamos que el mayor temor de Keynes era que las finanzas destruirían el capitalismo" (2013: 176). Una hipótesis central de este artículo resulta de la síntesis de estas ideas. Al igual que la esclavitud arruina a los humanos y destruye la sociedad civilizada, y la explotación sin restricciones de los recursos de la naturaleza arruina el medio ambiente, este artículo plantea que las fuerzas

³ Para Polanyi, la *commodity* verdadera es lo que produce una persona para vender a otra.

ilimitadas del mercado han destruido el sistema financiero y arruinado el dinero.

Para explicar por qué los argumentos académicos han discrepado a tal grado con respecto a los orígenes de la crisis y las consecuencias de su fallido rescate, Karl Polanyi de nuevo es de gran ayuda:

La ficción de la *commodity*, entonces, proporciona un principio organizativo vital con respecto a la totalidad de la sociedad, afectando a casi todas sus instituciones de la manera más variada a través del principio, según el cual, no debe existir ningún arreglo o comportamiento que impida el funcionamiento real del mecanismo del mercado por las líneas de la ficción de la *commodity* (Polanyi, 1944: 76).

Este artículo argumenta que una de las formas en que se perpetúa esta ficción de la *commodity* es a través de la academia convencional, y critica los argumentos presentados por las ideas de los economistas más influyentes de la actualidad, los autodenominados neokeynesianos Paul Krugman, Kenneth Rogoff, Larry Summers y Ben Bernanke. Este artículo se basa en la crítica de otros muchos en el campo poskeynesiano, con respecto a las visiones neokeynesianas sobre el dinero, la banca y el Estado, y sostiene que los neokeynesianos han sido los encargados de mantener el 'principio organizativo vital' de cómo opera la falsa *commodity* del dinero.

Tanto James Galbraith como Tomas Palley han descrito una gama aceptable de ideas adecuadas para ser discutidas en el debate académico del *mainstream*. Galbraith habla de la división agua dulce-agua salada (2014), mientras que Palley de la pinza neoliberal (2015), donde se encuentran los neokeynesianos en el lado izquierdo políticamente. Los neokeynesianos en realidad pueden verse como monetaristas renombrados, ya que siguen insistiendo en la potencia y pertinencia de la política monetaria como la herramienta principal de la política económica, mientras continuamente imaginan el dinero y su direccionalidad como si

fuera una *commodity* y los bancos centrales fueran los únicos capaces de crearlo.

Este artículo argumenta que los nekeynesianos representan los intereses de las finanzas y bancos más grandes del mundo en particular. Este punto no debe generar controversia, y ha sido investigado por varios autores actuales. Lavoie (2014: 27) cita a uno de los más destacados, Phillip Mirowski, al afirmar que "los economistas producen los tipos de conocimiento que [sus] patrones desean" (Mirowski, 2011: 508). Tanto a P. Krugman como a K. Rogoff se les paga por su trabajo en el grupo de abogacía para los mercados financieros del G30, mientras que B. Bernanke era un empleado de la Reserva Federal (Fed), casi en su totalidad de propiedad y gobernanza privada. Visto a través del marco de diferentes clases sociales buscando protección del mercado de diferentes maneras, los nekeynesianos pueden verse como parte de esa protección, defendiendo, en el plano intelectual, a los más poderosos actores del mercado, primero en la discusión del rescate de los bancos globales más grandes, luego en el QE, y ahora en la "guerra contra el efectivo".

El debate en torno al Bitcoin

A diferencia de las mencionadas respuestas del mercado a la crisis, el Bitcoin puede verse como una respuesta de la sociedad a las fallas del mercado financiero global. Como Bitcoin es dinero bajo una nueva forma, una comprensión de la naturaleza del dinero y cómo se ha manifestado en diversas realidades es un punto de partida útil. Polanyi fue el primer economista prominente en enmarcar el dinero como una convención social, así como su hija Kari quien afirma claramente que "el dinero es una convención social" (Polanyi, 2013). Al igual que el lenguaje, los seres humanos en casi todos los lugares y el tiempo reproducen dinero en innumerables formas, muchas veces en la ausencia de

autoridades formales. Como una *commodity* falsa, dejado al control sin restricciones del mercado, el dinero se destruye.

A finales de 2013, el ganador del Premio Nobel, P. Krugman, salió a la defensa del mercado en su columna del New York Times titulada "*Bits and Barbarism*", reproducida aquí en parte:

[esta es la] 'historia de tres vertederos de dinero. También es una historia de la regresión monetaria -de la extraña determinación de muchas personas de retroceder siglos de progreso... El primer tiradero de dinero es... la mina de oro a cielo abierto de Porgera en Papúa Nueva Guinea... El segundo tiradero de dinero es mucho más extraño: la mina de Bitcoin en Reykjanesbaer, Islandia... El tercer vertedero de dinero es hipotético... tan pronto como se desenterró el oro, gran parte del mismo fue enterrado nuevamente, en lugares como la bóveda de oro del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, donde se sientan cientos de miles de barras de oro, sin hacer nada en particular... Bitcoin se suma al chiste. El oro, después de todo, tiene al menos algunos usos reales, por ejemplo, para llenar las caries; pero ahora estamos quemando recursos para crear 'oro virtual' que consiste en nada más que cadenas de dígitos... Entonces, ¿por qué estamos destruyendo las tierras altas de Papúa Nueva Guinea para aumentar nuestras reservas muertas de oro y, aún más extrañamente, ejecutando poderosas computadoras 24/7 para agregar a un *stock* muerto de dígitos. Si uno habla con los fetichistas de oro le dirán que el papel moneda proviene de los gobiernos, los cuales no son confiables para no degradar sus monedas. Lo extraño, sin embargo, es que a pesar de todo lo que se habla de la degradación de la moneda, tal degradación es cada vez más difícil de encontrar (Krugman, 2013a).

Krugman plantea varias preguntas importantes. ¿Qué es exactamente la "regresión monetaria"? ¿Son correctos los "fetichistas del oro" al sugerir la degradación de la moneda? Pero primero, en la misma columna, Krugman plantea la pregunta fundamental de dónde viene el dinero de papel: "... Bitcoin es una moneda digital que tiene valor porque... bueno, es difícil decir

exactamente por qué, pero por el momento al menos la gente está dispuesta a comprarlo porque creen que otras personas estarán dispuestas a comprarlo" (2013a). Si Krugman deseara aceptar el dinero como una convención social, simplemente necesita tomar el argumento que está en su mano: el valor del dinero reside finalmente en su aceptación social.

En una entrevista en diciembre de 2013, Alan Greenspan también falló en comprender lo obvio: "No he podido identificar el valor intrínseco de Bitcoin" (Greenspan, 2013). En la misma entrevista, Greenspan afirma que "cuando estábamos en el patrón oro, [las monedas] tenían un valor intrínseco que hacía que las personas estuvieran dispuestas a intercambiar sus bienes y servicios sin ninguna duda" (Greenspan, 2013). Aunque no se identifica como un neokeynesiano, Greenspan representó aún más concretamente el interés de Wall Street durante su mandato en la Fed. Si se toma literalmente, sería preocupante que Greenspan no pueda comprender el estándar dólar no respaldado por oro, plenamente vigente desde 1973 en adelante, incluyendo los veinte años en los que él presidió la Fed. Tanto Greenspan como Krugman enfrentan la tarea imposible de defender el "principio organizador" de la falsa *commodity* del dinero, particularmente dado porque la "falsa *commodity*" que debe defender, se ha convertido en un blanco móvil.

Krugman revela qué "*commodity* falsa" está defendiendo en los titulares de sus columnas, como en la anteriormente mencionada "*Bits and Barbarism*" y la posterior, "*Bitcoin is evil*". En esta última, cita a Charlie Stross: "Parece que el Bitcoin fue diseñado como un arma destinada a dañar a la banca central y los bancos emisores de dinero... A Stross no le gusta esa agenda, y a mí tampoco" (Krugman, 2013b). Insinuando una reacción social ante los abusos percibidos y/o la crisis del mercado, Krugman afirma en "Bitcoin es malo" que "los entusiastas de Bitcoin son, de hecho, entusiastas porque, como dice Stross, 'presionan los mismos botones que su fetiche de oro'" (Krugman, 2013b). Visto a través de

la óptica de Polanyi, Krugman defiende el mercado bajo el argumento del "progreso", y habla mal de los que pretenden "dañar los bancos centrales y los bancos emisores de dinero" bajo el argumento de "regresión monetaria". A su vez, los "fetichistas del oro" estarían defendiéndose del mercado.

Para Krugman, esas personas no creen que se pueda "confiar en el gobierno para no degradar sus monedas". Siglos de historia ciertamente respaldarían a los fetichistas del oro en esta discusión, y ellos tendrían razón en la actualidad, una consideración aberrante para Krugman: "a pesar de todo lo que se habla de la degradación de la moneda, tal degradación es cada vez más difícil de encontrar (Krugman, 2013a)." De nuevo parece que Krugman tiene la respuesta en la mano, pero no logra captarla. Si Bitcoin es una reacción a la percepción de degradación de la moneda, y si esa creencia es lo suficientemente fuerte, entonces se convierte en realidad y se quita valor de la moneda dominante.

Al igual que la degradación de la moneda representa la reducción en el valor relativo de una moneda, la deflación representa la ruina de los mercados financieros. Como ha sido argumentado de forma muy convincente por William Black (2005), cuando los mercados financieros no están bien regulados por la sociedad, la mala ética expulsará a la buena, y ocurrirán crisis y colapsos. Su aportación teórica agrega gran fuerza al marco general de Polanyi.

Aproximadamente un mes antes de publicar las dos columnas sobre Bitcoin en diciembre de 2013, Krugman escribió otra para el New York Times que trata la deflación y las posibles formas de evitarla: "una forma de lograrlo sería reconstruir todo nuestro sistema monetario, por ejemplo, eliminar el papel moneda y pagar tasas de interés negativas sobre los depósitos. Otra forma sería aprovechar el próximo *boom*" (Krugman, 2013c). Esta publicación se hizo en respuesta al argumento de Larry Summers de la semana anterior, que argumentaba que una nueva burbuja financiera podría sacar a la economía de EU del *estancamiento secular* (Summers,

2013), esencialmente el precursor de la deflación generalizada. Al igual que Krugman era consciente de la burbuja de la vivienda en 2002 (Krugman, 2002), pero no advirtió sobre su problemático crecimiento (en 2004, el Federal Bureau of Investigation (FBI) advirtió sobre una epidemia de fraude en los préstamos hipotecarios), ni ofreció una descripción de cómo podría colapsarse (Krugman, 2005), en el caso de la "guerra contra el efectivo", Krugman parece saber lo que está en juego, pero no lo reconoce abiertamente.

Así, en menos de dos meses en 2013, Krugman aboga por la eliminación del papel moneda, y luego acusa a los "fetichistas de oro" de conjurar una degradación de la moneda que ni está en el horizonte. Este artículo plantea que reconocer la opción de política pública de "reconstruir todo nuestro sistema monetario" es una admisión tácita de que está descompuesto, y que la eliminación de la moneda física es la máxima degradación de la moneda.

Además, pareciera que Krugman ha revelado el plan maestro con la cita anterior. La eliminación del efectivo acoplada a tasas negativas, es una forma de escapar a la deflación si uno sigue la lógica de los neokeynesianos.

Los grandes bancos esencialmente escribieron las reglas para las finanzas estadounidenses para su beneficio en décadas previas a la crisis, pero las rompieron todas en su búsqueda indiscriminada de ganancias, lo que llevó a la crisis. Ahora que el juego está roto más allá de la reparación del mercado, parece que es hora de comenzar un juego completamente nuevo, o al menos uno que no se haya jugado en alrededor de un siglo y medio. Tal consideración lleva a dos más: ¿cómo exactamente está roto el juego actual, y cómo un nuevo juego beneficiaría a los bancos más grandes? Además, ¿será una respuesta a la deflación este nuevo sistema?

Cerramos la sección sobre dinero, dinero virtual y su mal entendimiento intencional con una entrevista de *Wired Magazine* de 1996 a Walter Wriston, expresidente de Citibank y un hombre que

alguna vez fue considerado -probablemente con poca exageración- el banquero más poderoso del mundo:⁴

Tal vez estoy equivocado, pero creo que el dinero está a punto de rehacerse. ¿Cómo se compara el dinero nuevo con el dinero viejo? Los isleños de Yap guardaban enormes piedras en sus jardines delanteros. El tamaño de tu piedra indicaba qué tan rico era. Nadie podía mover estas piedras, pero a nadie le importaba, porque sabían que tenías el dinero "en el banco". Hemos usado *wampum*, cuentas, plata y oro, y ahora usamos papel y lo llamamos dinero. La próxima transición será con tarjetas inteligentes (Wriston, 1996).

Wriston parece entender la esencia del dinero como una convención social de forma muy parecida a Karl Polanyi en *La gran transformación*. Casualmente o no, ambos hombres miran hacia los sistemas de deuda del sudoeste del Pacífico para entender la naturaleza del dinero, con Wriston hablando de las islas Yap en Micronesia y Polanyi hablando de los isleños de Trobriand de Melanesia (Polanyi, 1944: 50). Entonces, mientras Wriston puede entender el valor del dinero simbólico (*token*), Greenspan no puede dar crédito a esta idea, ni a los pasos concretos hacia la creación de dinero virtual bajo su supervisión, como Wriston menciona en la misma entrevista:

Colin Crook de Citibank ha diseñado todo un sistema paralelo de dinero, que sale en una red corporativa privada. Tiene efectivo *token* y efectivo real. Él ha solicitado docenas de patentes, muchas de las cuales han sido otorgadas, y podría convertirse en un estándar. Pero queda por ver si las personas creerán que esto es efectivo real (Wriston, 1996).

Aunque muchos han llegado a creer que el dinero virtual puede ser "efectivo real", Greenspan y Krugman no pueden permitirse tal lujo, ya que operan bajo el principio de que no debe existir ningún

⁴ Este tema sería profundizado en el libro póstumo de Wriston, *Bits, Bytes, and Balance Sheets: the New Economic Rules of Engagement in a Wireless World* de 2007.

pensamiento "que pueda impedir el funcionamiento real del mecanismo de mercado en las líneas de la ficción de la *commodity*", con cada hombre defendiendo su preferencia generacional de progreso monetario y su dinero representativo o *commodity* ficticia.

Lo imposible de su tarea en términos de coherencia intelectual es el hecho de que los bancos que representan han buscado una forma de protección contra el colapso del mercado que ha cambiado la realidad (en oposición a la naturaleza) del dinero de una manera que contradice la narrativa previa sobre qué es el dinero y de dónde viene.

Esta es la razón por la cual la crisis en teoría corresponde al fracaso del sistema. Una hipótesis de este trabajo es que fue el comienzo de una deflación generalizada que llevó a los actores del mercado a adoptar criptomonedas a gran escala unos veinte años después de que Wriston diera su entrevista. Es probable que el surgimiento de Bitcoin y otras criptomonedas como una respuesta a la crisis por parte de actores fuera del mercado también aceleró el proceso.

La teoría neokeynesiana de la banca

Ya visto un ejemplo representativo de cómo los economistas del *mainstream* confunden la naturaleza del dinero, podemos pasar a su concepción de la política monetaria y el sistema bancario. Para los neokeynesianos dominantes, la política monetaria es preferible a la política fiscal en el manejo macroeconómico; el sistema bancario no se toma en consideración; y el dinero se crea desde el gobierno por encima y fuera del mercado, y luego ingresa de arriba hacia abajo a través del sistema, pasando por los bancos para ser distribuido a los hogares y empresas. Para los neokeynesianos, la causalidad del dinero y la banca es impulsada por la oferta: solo el escaso dinero del banco central puede ser prestado al mercado, y si se le da más dinero a los bancos, será prestado. La teoría opuesta, adoptada por los poskeynesianos y se reflejada en la realidad, es

que la oferta de dinero está impulsada por la demanda y dirigida por el crédito. Entonces si los hogares, las empresas o los bancos quieren más crédito, los bancos lo extenderán (suponiendo condiciones rentables) y este crecimiento será acomodado por parte del banco central.

La malinterpretación neokeynesiana de cómo funciona el sistema financiero que los cegó a la expansión del crédito y el fraude que infló la burbuja *subprime*, también se ha aplicado a las políticas públicas después de su estallido. En su discurso de 2002 "Deflación: Asegurándose que 'eso' no suceda aquí", Bernanke afirma que EU no necesita preocuparse por la deflación: "concluimos que, bajo un sistema de papel moneda, un determinado gobierno siempre puede generar un mayor gasto y, por lo tanto, una inflación positiva. Por supuesto, el gobierno de EU no va a imprimir dinero y distribuirlo al azar" (Bernanke, 2002a). Durante el discurso, Bernanke deja en claro que la impresión de dinero solo será en forma de política monetaria.

Las varias rondas de QE han demostrado que la predicción de Bernanke es incorrecta y han expuesto los límites de lo que puede hacer un banco central. Sin embargo, la Fed no es impotente, y en tiempos de crecimiento económico, la observación simple puede llevar a la ilusión de que la Fed está controlando la oferta de dinero y que puede aumentar y disminuir el gasto a su discreción, como lo sugiere Bernanke. Esto se debe al freno muy efectivo que poseen la Fed y otros bancos centrales (en su mayoría públicos, a diferencia de la Fed). Al elevar las tasas de interés, la banca central crea incentivos para que los bancos inviertan en bonos del gobierno en lugar de extender el crédito productivo o invertir en títulos privados. El dinero que podría enviarse al "mercado" se presta al gobierno, y el "motor" del crecimiento de la economía en general opera a un ritmo más lento. Aquí se pone las comillas para señalar la distinción hecha por la teoría -aunque bastante más ambigua en la realidad- entre las finanzas del gobierno fuera del sistema y las empresas dentro del mercado.

Si bien la banca central puede establecer el precio y los incentivos para el comportamiento de los bancos, no existe ninguna obligación legal para que los bancos hagan otra cosa que buscar sus propios beneficios, y no existe un mecanismo que pueda obligar al banco central de hacer fluir el dinero para abajo, a la economía en general, como ha sido afirmado por la teoría de los "fondos prestables", la cual ha existido de una forma u otra por alrededor de un siglo y medio, y se encuentra actualizada por los neokeynesianos.

Usar la analogía de un automóvil es útil para entender porque impulsar el crédito por la oferta del banco central es una imposibilidad en un sistema capitalista. Al aplicar el freno, incrementando las tasas de interés, la banca central desacelera el motor, que representa el crecimiento económico. Mientras el automóvil todavía está en movimiento, el banco central puede aplicar menos presión al freno, al bajar las tasas de interés del 5 al 3%, por ejemplo. Esto a menudo se llama "inyectar dinero al sistema", y no completamente sin razón. La Fed disminuye el freno, y el dinero detenido en bonos del gobierno ahora se desplaza hacia el mercado, y con más energía para el motor, el coche de la economía acelera. Pero la terminología de "inyectar dinero" finalmente es engañosa, ya que el banco central simplemente está pisando menos el freno y dejando el motor correr.

Inyectar dinero al sistema, si el término se aplica bien, significa que los bancos centrales dan dinero directamente a los bancos. Esta es la esencia de QE, y esto sería aplicar el acelerador del automóvil. Aquí en nuestra analogía, hay dos pares de freno y acelerador -uno para el banco central y otro para la tesorería. Bajo la visión de Lerner de las finanzas funcionales (1943), el acelerador macroeconómico más eficiente es el del gasto fiscal, que va directamente a las empresas y los hogares y no pasa por el sistema bancario. En esos casos, bonos públicos emitidos por la tesorería se usan para transferencias directas como pensiones públicas, la inversión pública, y también para subsidiar

actividades. En la analogía del automóvil, el freno fiscal serían los impuestos.

En cuanto al freno y acelerador de la banca central, el freno de la política monetaria es el dinero en efectivo, como se discutió, pero el acelerador es defectuoso, ya que no envía dinero directamente a negocios u hogares, sino a una suerte de antecámara del motor que representan los bancos, los cuales pueden liberar o no el dinero al motor principal. Mientras el automóvil corre, la ilusión de un conjunto completamente funcional de opciones de política fiscal y monetaria es bastante fácil de mantener, particularmente porque el automóvil puede correr sin que las autoridades apliquen frenos o aceleradores al sistema. Es solo cuando el automóvil se detiene que la ilusión del acelerador monetario se vuelve aparente.

La incapacidad de la banca central para manipular las tasas de interés cuando el automóvil se detiene o está cerca de detenerse, se conoce comúnmente como la trampa de liquidez. Según académicos como Krugman, ésta es la excepción al funcionamiento normal del mercado y a la teoría económica. Ésta no es una propuesta nueva. Durante lo que ahora se puede considerar como el precursor de la primera de las tres crisis de la teoría económica (Bellofiore y Halevi, 2013), Keynes escribió que "los economistas se asignan una tarea demasiado fácil e inútil, al decirnos que en temporada de tempestad la tormenta ha pasado, cuando el océano vuelve a estar en calma" (Keynes, 1923: 80).

A lo que Keynes alude no es a un agujero en la teoría, sino más bien al alineamiento de fuerzas económicas que revelan el error detrás de una teoría incorrecta. Bajo la cosmovisión copernicana, los astros se alinean correctamente a un grado sorprendentemente alto, y son precisamente los momentos en que no se alinean, como la teoría subyacente predijo, que la pusieron en duda. Como argumenta Paul Davidson, esa fue la idea de Keynes al escribir la *Teoría General*: la tormenta económica de la Gran Depresión

develó una teoría económica falsa y exigió una que funcionara en todo momento, incluidas las crisis: una teoría general.

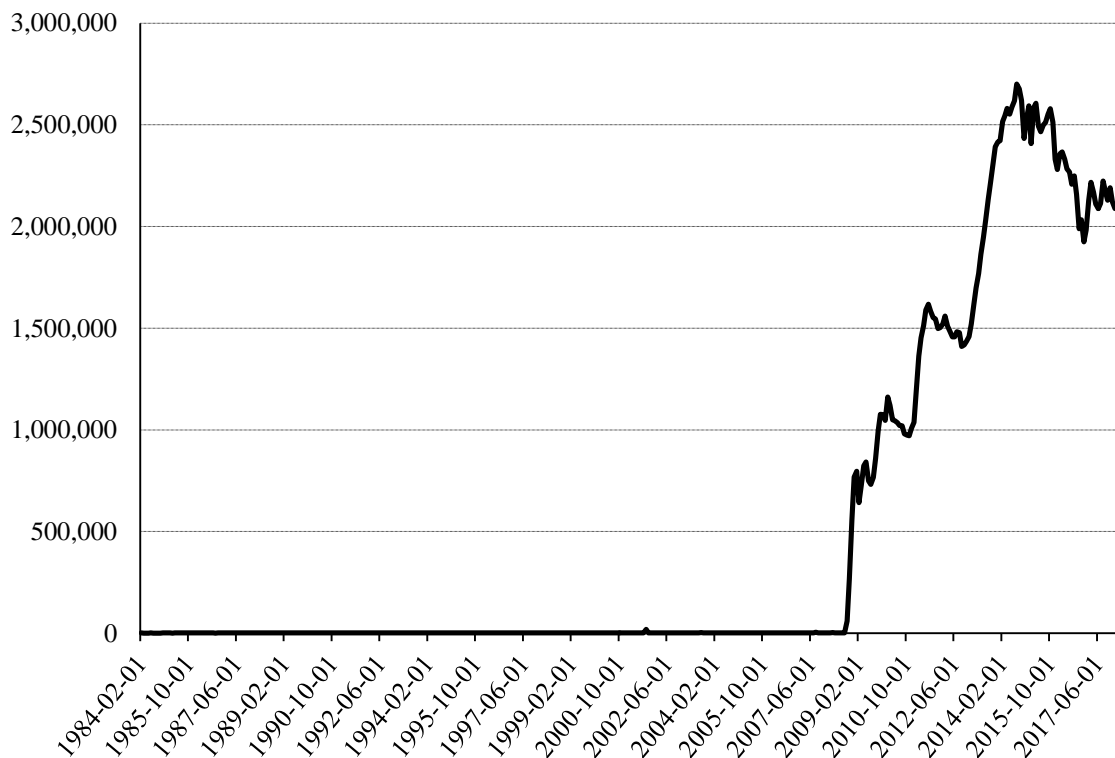
Ya sea bajo el pensamiento neokeynesiano del presidente de la Fed, Bernanke, o el pensamiento neoclásico del presidente de la Fed, Benjamin Strong, hace casi un siglo, persiste la creencia que "tenemos [el] poder de enfrentar instantáneamente tal emergencia inundando la calle con dinero", en palabras de Strong (Friedman, 1963). Pero en realidad, cuando las autoridades pisan el acelerador monetario, el automóvil no se mueve, y lo único que inunda es la antecámara del sistema bancario. Esto es lo que Keynes acertadamente llamó "empujar una cuerda", una declaración que refleja el hecho de que las empresas y los hogares pueden solicitar crédito, y que los bancos pueden crear el crédito solicitado, pero el flujo es unidireccional.

Bajo el arreglo de banca privada, el gobierno puede inducir a los bancos a sacar dinero del sistema si esto es rentable para ellos, pero no tiene un mecanismo para hacerlos prestar cuando no lo desean. Esto es cierto en todo momento, pero solo aparece a plena vista cuando la economía necesita un empujón y los bancos no están dispuestos a proveerlo. El motor se detiene y la Fed pisa el acelerador, pero solamente se inunda el motor. El automóvil ahora está inmóvil en la carretera y le está saliendo humo por el motor a plena vista.

La forma más fácil de visualizar los efectos de empujar la cuerda es ver las reservas de exceso de los bancos en la Fed (Gráfica 1). En QE, la Fed manda bonos a los bancos por un lado del balance, pero en vez de prestar este dinero, los bancos depositan estas reservas de exceso por el otro lado del balance con la misma Fed. Una cuerda puede transmitir fuerza cuando se usa para jalar, y se ve tensa y recta. Pero cuando se empuja y no transmite fuerza, no hay tensión y se dobla. Así, la inefectiva transmisión entre banca central y el motor de la economía en general, se manifiesta en el

crecimiento de las reservas de exceso en los balances de la Fed, y se ve como una cuerda doblada y sin tensión (Gráfica 1).

Gráfica 1
Reservas en exceso de instituciones de depósito
millones de dólares, sin ajuste estacional febrero 1984-abril 2018



Fuente: Economic Research Division, Federal Reserve Bank of St. Louis

Hoy, como durante la Gran Depresión, los actores dominantes del mercado intentan limitar el debate sobre la ficción de la *commodity* dinero, a través de la omisión y tergiversación de los economistas del *mainstream* en cuanto al funcionamiento del sistema monetario. La enorme diferencia histórica entre entonces y ahora es que hoy no tenemos un Keynes para "salvar el capitalismo de los capitalistas".

El hoyo negro de la deflación financiera

En su discurso de celebración del cumpleaños 90 de Milton Friedman, Bernanke dirigió sus declaraciones finales, en nombre de la Fed, a Friedman: "lo lamentamos mucho, pero gracias a usted, no lo haremos nuevamente" (Bernanke, 2002b). Bernanke se refería a la Gran Depresión, y al hecho de que no dejaría que la Fed repitiera la experiencia. En respuesta a la actual crisis bancaria, Bernanke hizo lo que la Fed solo probó brevemente durante la década de 1930: QE (Vernengo, 2016). A raíz de la crisis actual, el financiamiento público ha rescatado a los mercados financieros y la mayoría de los bancos más grandes, y no ha aparecido ninguna nueva regulación significativa, y mucho menos un cambio obligatorio en la estructura del sistema financiero. Al no permitir que los bancos insolventes se cierren, Bernanke y otros lo han "vuelto a hacerlo", aunque de una manera diferente. La generosidad de la Fed que en gran parte estuvo ausente durante la Gran Depresión no se ha repetido. Los bancos han sido revividos, pero esto solo los ha convertido en zombis, mientras que la deflación no se ha evitado.

En su análisis de la Gran Depresión, Friedman ofrece una explicación de QE como medio de rescate: "...fue reportado que el gobernador Harrison le había dicho a sus directores en septiembre de 1935 'que los bancos centrales no podían dar consideración primaria a la cuestión de las ganancias, pero... también se dio cuenta de que deben tener algunos fondos para mantener el negocio en marcha'"(Friedman, 1963: 518-520). En el contexto de la crisis actual, la Ley de Estabilización de Emergencia de 2008 le dio a la Fed la capacidad de pagar tasas de interés sobre las reservas de exceso, un poder que comenzó a ejercer en octubre de 2008. Dada la gran cantidad de reservas de exceso mantenida por los bancos más grandes -nacionales e internacionales- en las cuentas de la Fed, hasta una mínima tasa de interés ofrece un subsidio sustancial.

Pero si bien el QE puede ofrecer algunos fondos "para mantener el negocio en marcha", no puede detener la lenta descomposición de la deflación. Como describió Irving Fisher hace muchas décadas, una crisis bancaria pone en marcha una destrucción financiera de arriba para abajo, en la cual los activos financieros pierden su valor, y las repercusiones se extienden rápidamente al comercio; si es lo suficientemente fuerte, la economía productiva puede frenar hasta detenerse. Una vez que se detiene el "automóvil", los bancos tienen todos los incentivos para no prestar, ya que la debilidad macroeconómica pone en duda la rentabilidad de los préstamos individuales (Rochon, 2006).

Cuando los bancos encuentran refugio de la tormenta a través del Estado, pero excluyen a la sociedad y economía en general de hacer lo mismo, se aplica la austeridad y el agujero negro de la deflación gana fuerza a través de lo que podría describirse como el canal de política pública. La otra decisión política que alimenta el agujero negro es permitir que los bancos zombies continúen obteniendo ganancias, pero de forma contraria al bien común, como el aumento de las tarifas y las comisiones, el fraude incesante contra el consumidor y la raquílica rentabilidad del ahorro. Quizás el más importante, sin embargo, es la restricción del crédito. Una característica de los bancos zombies es que no apuestan por el futuro de las economías en las que operan.

Por su parte, la fuente original de la energía negativa, que continúa ejerciendo una gran fuerza, es la cantidad de pérdidas todavía no realizadas en préstamos y productos estructurados. Siguiendo en la línea de la dinámica de deflación de la deuda de Fisher, Andrew Haldane, entonces economista en jefe del Banco de Inglaterra, declaró que los libros de los grandes bancos mundiales son los "agujeros negros más negros" (Luyendijk, 2015: 252). Tanto por este canal de mercado como por el "canal político", se trasmite los mecanismos de deflación, que en su esencia dependen de decisiones políticas. A fin de cuentas, un importante estímulo fiscal podría emprenderse mañana para arrancar el motor de la

economía, y del mismo modo todas las deudas podrían cancelarse y los bancos zombis podrían clausurarse sin ningún cambio en la ley actual.

El problema de mantener los bancos zombis es que el comportamiento predatorio se vuelve sistemático, (Black, 2012) mientras que el Estado en el que se refugian se vuelve cada vez más depredador (Galbraith, 2008). Como lo destaca Quiggin (2014), la teoría económica justificante también se convierte en "economía zombi". Si bien este paisaje zombi ha resultado de la voluntad de los actores financieros más importantes, también ha arruinado el mercado que controlan. A medida que la deflación se filtra más profundamente, se vuelve más obvio que los intentos de alimentar el agujero negro solo lo hacen más fuerte.

Hoy no aparece otro Keynes para salvar al capitalismo de los banqueros, y tampoco se ha aparecido un "doble movimiento" de la sociedad capaz de salvar a los mercados de colapsarse y llevar a la sociedad consigo. Con un movimiento político insuficiente desde la sociedad para reformar el sistema, la respuesta de los más poderosos actores del mercado parece ser la transformación del sistema descompuesto.

Rogoff y el *de-cashing*

Kenneth Rogoff ha sido una voz líder en la propuesta de *de-cashing* y este es un punto relevante en sí mismo. Rogoff fue la principal voz académica para justificar la austeridad global tras la crisis. El libro *This time it's different* (Rogoff y Reinhart, 2009) y la investigación relacionada fueron citados a menudo como prueba definitiva de que el gasto público debía reducirse, un mantra repetido por el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2010) y puesto en práctica por muchos gobiernos nacionales tras el anuncio del G20 en Toronto, de 2010. Asimismo, en 2013, Rogoff fue el hombre clave en la idea de un "impuesto único sobre el patrimonio" para Europa: un gravamen de una sola vez del 10%

sobre el patrimonio de los hogares (Rogoff, 2013). Si bien esta iniciativa no prosperó, también estuvo acompañada del documento del FMI (FMI, 2013). Además es de notar que la investigación detrás de *This time it's different*, fue demostrado ser una metodología engañosa por parte de estudiantes de posgrado de UMASS: Amherst (Herndon, Ash y Pollin, 2013). La siguiente sección conecta el trabajo de Rogoff con el FMI y argumenta que Rogoff nuevamente está presentando argumentos falaces.

The Curse of Cash de Rogoff (2017) se divide en dos partes. El primero trata de la eliminación o gran reducción del efectivo en circulación (*de-cashing*), y el segundo con tasas de interés negativas. Rogoff afirma que "...las tasas negativas, el tema de la parte II del libro, es un problema relacionado pero distinto."⁵ Al igual que este artículo ha planteado la hipótesis de una confluencia de fuerzas sociales y de mercado que ha llevado a la "guerra contra el efectivo", en el mismo libro aparecen juntos, pero como veremos el autor no puede entender que no es un problema distinto. La conexión entre estos puntos reside en los bancos y, de nuevo, el tema no puede tocarse por los neokeynesianos. Rogoff aborda el problema de la deflación, pero le despreocupa su procedencia, "si la causa de las bajas tasas reales actuales es la demografía, la sed de los mercados emergentes de activos seguros, el crecimiento lento de la productividad, etcétera" (Rogoff, 2017). Rogoff también es bastante claro en la libertad ideológica para no mirar a los bancos: "es importante enfatizar que el mecanismo de transmisión para que la política de tasas negativas funcione no requiere un sistema bancario, como es fácil de ver en los modelos neokeynesianos sin sector bancario" (Rogoff, 2017).

Los neokeynesianos se han equivocado en los desarrollos históricos más importantes de los últimos diez años cruciales. Su

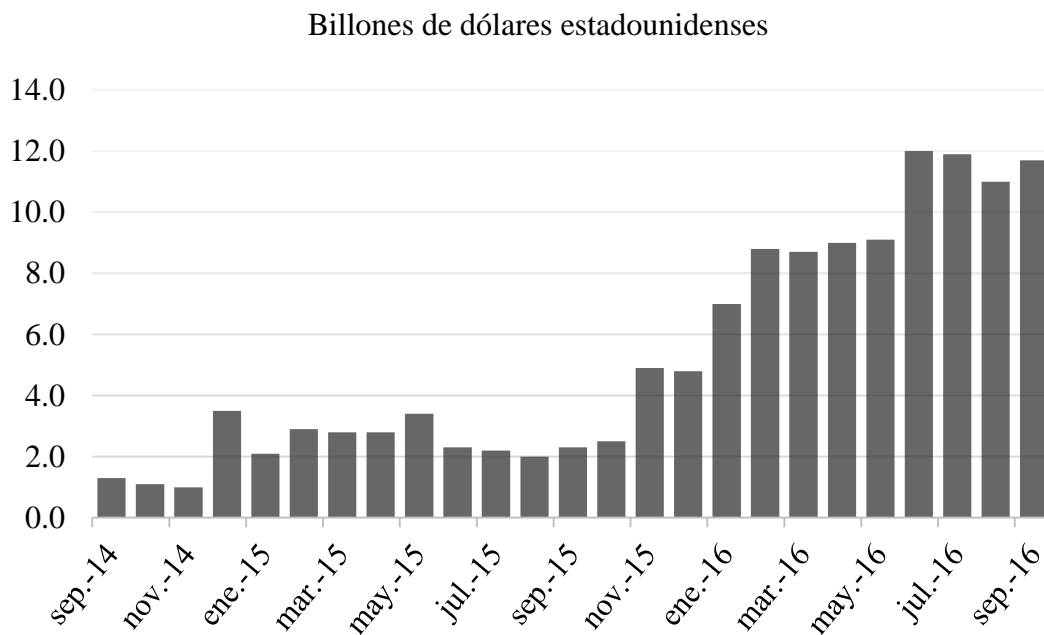
⁵ Las citas relacionadas con *The Curse of Cash* se toman de otra fuente más citable de Rogoff: "Response to Jeffrey Roger Hummel's Review of *The Curse of Cash*" (2017).

insistencia en no mirar hacia los bancos cuando es precisamente un sistema bancario descompuesto que está arrastrando a toda la economía hacia la deflación solamente puede conducir a recomendaciones ineficaces de políticas públicas.

Se abre el hoyo negro

Páginas atrás, se planteó la hipótesis de que el inicio de la deflación fue el factor catalizador para la aparición de la "guerra contra el efectivo". Se muestra (Gráfica 2) el incremento en la masa de deuda con rendimiento negativo, que aumentó de alrededor de 1 billón de dólares (bdd) en 2014 a más de 12 bdd en 2016.

Gráfica 2
Menos que cero.
Aumento de la deuda mundial con rendimientos negativos desde septiembre 2014.



Fuente: Bloomberg, 2016. Deuda de rendimiento negativo mundial. Incluye todos los bonos en el índice Bloomberg Barclays Global Aggregate; en valores emitidos en dólares a partir de finales de cada mes.

El problema de la deflación, que Bernanke aseguró podría controlarse mediante la inyección monetaria,⁶ representa una fuerza destructiva única para la ganancia financiera, tanto para los bancos como para otros actores financieros importantes. La falta de atención prestada al tema por la investigación académica y la prensa financiera, recuerda a la banca de sombra, que supuestamente recibió su apelativo de Paul McCulley en el mismo año en que comenzó su crisis: 2007. El primer análisis académico serio del tema fue realizado por investigadores de la Fed hasta 2010.

A varios autores de la prensa financiera les fue mejor. Henry CK Liu escribió una serie de artículos en el *Asia Times* advirtiendo del desmoronamiento del sistema bancario de sombra a lo largo de los años previos a la crisis. Ambrose Evans Pritchard también sonó la alarma afirmando, en 2006, que "el boom de vivienda estadounidense es ahora la madre de todas las burbujas en volumen y grado de locura especulativa". Dada la ausencia de advertencias desde la academia y otros centros de investigación financieras con respecto a la deflación, hoy al igual que hace una década, los miembros de la prensa financiera están ofreciendo las advertencias públicas más coherentes. En 2017, Ambrose Evans Pritchard escribió:

Morgan Stanley dijo que una vez que las tasas negativas caen por debajo de 0.2pc, el daño a las ganancias bancarias se vuelve 'exponencial' y en última instancia pone en peligro todo el sistema de banca libre en Europa que damos por sentado. La política es un impuesto sobre las reservas bancarias de exceso y 'efectivamente un impuesto sobre QE'. Cuanto más se intensifique el QE, el BCE [Banco Central Europeo] más aumentará el exceso de reservas y mayor será la carga sobre los bancos causada por las tasas negativas. La construcción se está volviendo absurda.

⁶ Como se mostró, Bernanke técnicamente dice que no puede pasar "aquí", en EU.

Peor aún, las tasas negativas son una amenaza insidiosa para las libertades civiles, ya que la única forma de hacer cumplir dicho régimen a lo largo del tiempo es abolir el efectivo, ya que de lo contrario las personas moverán sus ahorros más allá de su alcance. Mao Zedong flirteó brevemente con la idea durante la Revolución Cultural en su intento por destruir cada vestigio de la cultura antigua de China, pero incluso él reculó.

Esta cita plantea tres puntos fundamentales. El primero es, si el QE es en el interés de los bancos, como se ha argumentado, ¿por qué se revertiría el proceso? Se retomará el segundo punto de las libertades civiles con respecto al uso de efectivo. Por ahora, abordamos el tercer punto que es, la "construcción se está volviendo absurda". Como se ha insistido, hacer todo menos enfrentar el problema de los bancos, representa aún mayor absurdo permitir que los bancos privados controlen las políticas públicas exclusivamente para sus fines y, la máxima tontería, proteger en lugar de reformar, un mercado destruido. Comencemos con los bancos.

En el caso de la actividad bancaria tradicional de ahorros y préstamos, la deflación elimina cualquier incentivo para el ahorro bancario, y cuando la deflación llega a la producción, los préstamos se convierten en una mala apuesta tanto para las empresas como para los bancos. En términos de la banca sombra, la deflación ofrece otro gran desafío para la rentabilidad. Durante y después del pánico de 2007-2009, la valoración de los activos mantenidos en los balances de los bancos, y particularmente fuera de los balances en las sombras, ha sido motivo de controversia. Sin embargo, se puede decir con confianza que todavía hay bastante espacio para la caída del valor de los activos.

Los programas de QE representan una forma de combatir la deflación. Si ningún participante del mercado quiere comprar bonos y se cae su precio del mercado a cero, el banco central los comprará: un comprador de última instancia. Entonces, ¿por qué

quitar este apoyo? ¿Y por qué alguien compraría bonos con rendimientos negativos? Empezamos con la segunda pregunta bajo la lógica del mercado. A la medida que muchos activos se deterioran -o simplemente se anulan- la búsqueda de activos de mayor rendimiento se intensifica. Con los inversionistas moviéndose cada vez más hacia las clases de activos de mayor rendimiento, tantos demandantes reducen la tasa de interés hacia cero. Pero realmente solo puede bajar a cero, ya que mantener efectivo siempre superará un rendimiento negativo, a menos que uno se dedique a actividades como la especulación cambiaria, donde la tasa negativa del activo se toma en cuenta con el rendimiento esperado de la especulación. El mercado se creó para un entorno de tasas de interés positivas, que se ha mantenido desde la última vez que se rompió el sistema financiero en la Gran Depresión.

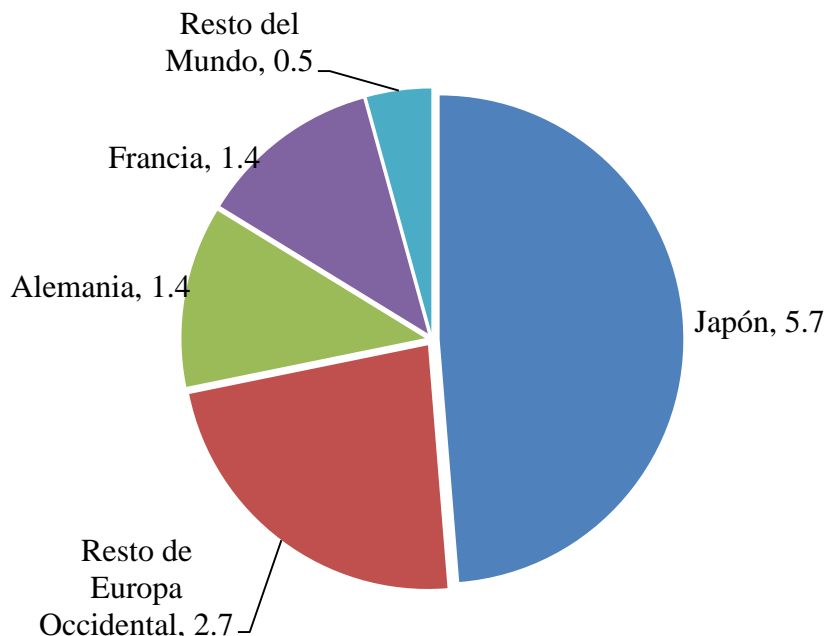
Como siempre, los mercados "libres" son construcciones sociales y es en este ámbito que se encuentra el ejemplo más claro de cómo el sistema financiero actual no está hecho para las tasas de interés negativas. La única razón por la cual (casi) todos los actores del mercado que compran bonos con rendimiento negativos se encuentran en Europa y Japón (Gráfica 3), es la legislación que obliga a sus fondos de pensiones y aseguradores a respaldar sus activos con bonos del gobierno. Igual, la única razón por la cual el Banco Central Europeo (BCE) y el Banco de Japón cobran tasas negativas es por su decisión política. La Fed no cobra tasas negativas, ni lo hacen los bancos centrales latinoamericanos, por ejemplo. Si bien el FMI ha negado que tales tasas negativas perjudiquen las ganancias bancarias (FMI, 2016; FMI, 2017b), es imposible sostener que el pago de tasas negativas es más rentable que el pago de tasas positivas. El hecho que las tasas de interés negativas no benefician a los intereses financieros japoneses y europeos indica intereses superiores.

Otro aspecto interesante de las tasas negativas es lo que hace a las tenencias del banco central, estimadas globalmente en alrededor de 15 bdd. Lo mismo podría decirse de los diversos vehículos de

propósito especial creados por la Fed con el fin de albergar activos problemáticos involucrados en diversos aspectos del rescate.

Gráfica 3

¿De dónde viene casi toda la deuda de rendimiento negativo? Proviene de Japón y Europa



Fuente: Bloomberg, 2016. Incluye todos los bonos en el índice Bloomberg Barclays Global Aggregate; en valores emitidos como dólares a partir de finales de cada mes.

Deflación y política pública

La última cita de Rogoff incluye la frase "el mecanismo de transmisión para la política de tasas negativas". Igual, la cita anterior de Pritchard menciona "tasas negativas" y la aplicación de "tal tipo de régimen". Como se mencionó, junto con otras propuestas recientes de política pública, las posiciones de Rogoff vienen acompañadas por un documento del FMI. En el caso de "la guerra contra el efectivo", el FMI afirma que "en particular, si la política de tasas de interés negativas se convierte en una opción de política general, el *de-cashing* sería crítico para su eficiencia" (FMI, 2017).

La historia ahora se enfoca. Tanto como otros neokeynesianos han insistido en el lavado de dinero y el terrorismo, y por mucho que Rogoff quiera que el público crea que escribió un libro sobre dos temas "relacionados pero distintos", el verdadero problema es cómo evitar que la deflación genere pérdidas en el sistema financiero de forma "exponencial". Como la política monetaria en sí es ahora de poca utilidad, la otra alternativa sería un sistema reestructurado sin efectivo, como señaló Krugman. El documento del FMI ofrece detalles:

El *de-cashing* debería mejorar el mecanismo de transmisión de la política monetaria. Con la mayor parte del dinero en forma de depósitos transferibles, los bancos centrales podrían influir mejor en las condiciones de liquidez y en los créditos con su política de tasas de interés. Como el *De-cashing* da incentivos a los agentes de la economía a convertir su moneda en depósitos bancarios, la base de depósitos del sistema bancario aumentará, lo cual puede ayudar a reducir las tasas activas y ampliar el crédito (FMI, 2017a).

El argumento que el *de-cashing* "da incentivos" a "convertir moneda en depósitos bancarios" es más que engañoso. La palabra incentivar marca una distinción con la palabra obligación. *De-cashing* es obligar a la gente tener depósitos bancarios a tasa negativa. Nadie perderá su dinero de forma voluntaria. Pero lo importante de la cita es que el FMI emplea el mismo marco teórico que los neokeynesianos. Si hay más fondos prestables, en este caso en forma de "depósitos transferibles", habrá más préstamos por hacer. Bajo esta lógica, empujar el dinero a los bancos en forma de QE debería haber funcionado, pero como no fue así, ahora es el momento de darle la vuelta al plan: al revertir la QE, los bancos tendrán más fondos prestables. Esta es la construcción que se ha vuelto absurda, hasta el punto de tipificar la declaración de Will Rogers: si la estupidez nos metió en este lío, entonces ¿por qué no nos puede sacar? Si la meta fuera aumentar el crédito, los neokeynesianos serían estúpidos hasta el punto de la locura para insistir en estrategias evidentemente fallidas.

Como este artículo ha intentado mostrar, los neokeynesianos no son estúpidos, sino que representan los intereses rápidamente cambiantes de los actores dominantes del sistema financiero. Esto requiere tanto del engaño como de la omisión, y la cita anterior es un buen ejemplo. Emplea el marco neokeynesiano y la práctica de justificar cualquier cambio de política pública como un intento de hacer que la política monetaria sea más efectiva y que aumente el crédito, pero la lógica simple muestra que estas dos condiciones no pueden existir juntas con las tasas negativas.

Bajo el sistema actual con efectivo, los bancos centrales no tienen mecanismos adecuados para obligar a los bancos comerciales a poseer bonos de rendimiento negativo, al igual que los bancos comerciales no tienen mecanismos para hacer que sus depositantes acepten tasas de interés negativas sobre sus ahorros. En ambos casos, los actores tienen todo el incentivo para mantener puro efectivo. Bajo un sistema transformado, la afirmación del FMI de que "el *de-cashing* debería mejorar el mecanismo de transmisión de la política monetaria" tiene mucho sentido y es eminentemente correcta y clara. La única forma de mantener dinero en el sistema financiero a tasas negativas es hacerlo obligatorio.

Pero si el banco central y los bancos comerciales pueden obligar a los clientes a asumir pérdidas en sus depósitos, la declaración que esto podría "expandir el crédito" es eminentemente incorrecta. La teoría de los fondos prestables contrasta fuertemente con la teoría del dinero endógeno sobre este punto. No hay forma de argumentar de manera creíble que forzar pérdidas a los clientes bancarios podría simultáneamente coexistir con una expansión crediticia. Por el contrario, pocos clientes querrán hacer negocios futuros con un socio que los empobrece de manera activa. Para insistir, esos son los incentivos reales que el FMI no quiere reconocer. El *de-cashing* reduciría aún más el crédito y, por lo tanto, sería claramente deflacionista. Si bien el crédito seguramente se contraerá bajo tal sistema reformado, probablemente no habría

forma de medirlo con precisión.

Blockchain y la emisión de dinero privado

Para inicios de 2018, se ha establecido el respaldo académico y la preparación física para las monedas digitales y hay avances en los cambios legales necesarios para convertirlas en monedas oficiales en muchos países. Hace varias páginas en la presentación del debate de Blockchain, se señalaron las contradicciones de las declaraciones de Greenspan y Krugman. Sin embargo, desde 2013 al presente, los eventos comenzaron a acelerarse aún más rápidamente en el ámbito de las criptodivisas. Ya examinada la preparación académica, se puede pasar a las preparaciones físicas o virtuales para las criptomonedas por parte de los actores del mercado.

En 2015, Blythe Masters, la estratega de JP Morgan a quien se le atribuye la creación del *Credit Default Swap*, fue nombrada CEO de Digital Asset Holdings, una empresa dedicada a la tecnología Blockchain. A finales de 2016, William Muogayar informó que había 25 consorcios o alianzas de Blockchain. A comienzos de 2017, JP Morgan abandonó el antiguo consorcio R3, que incluía a Goldman Sachs, y se unió a Banco Santander y otras 30 grandes empresas, incluidos Microsoft y otros nombres familiares, en la red "Ethereum" (Muogayar, 2016).

Como se mencionó, la adopción de un sistema formal de monedas privadas competidoras requiere de cambios legales y, aunque se ha avanzado en esta materia, todavía falta mucho. Una forma de asegurar que se completen estas reformas es cambiar al mercado para obligar a los gobiernos a reaccionar. En lo que podría parecerse a la dinámica de la compra de Travelers por parte de Citibank en 1998, que provocó la abolición formal de Glass Steagall, si un número suficiente de grandes corporaciones emplean la tecnología, entonces los cambios en la legislación podrían impulsarse con más facilidad. La generalizada adopción

corporativa de la tecnología Blockchain es de hecho el objetivo final de la propuesta Blockchain 2017 de Goldman Sachs (Goldman Sachs, 2017).

Al igual que este artículo comenzó con los fundamentos del dinero, al imaginar un sistema rediseñado, cualquier discusión debe comenzar con algunos fundamentos de la banca. Si podemos fechar la historia de la banca moderna con los grandes bancos italianos de finales del período medieval, pasarían unos quinientos años antes de que el monopolio estatal sobre el dinero se convirtiera en el estándar internacional. En los años previos a este momento, la emisión y distribución del dinero tomaron muchas formas, pero subyacente al sistema, particularmente cuando se trataba de créditos de mayor duración y que involucraban distancias más largas, estaba la contabilidad.

Como afirma Goldman Sachs en su propuesta de Blockchain, "en su esencia, un Blockchain es un registro de transacciones, como un libro contable tradicional". De hecho, para el banco Medici en el siglo XV, o para el imperio bancario Rothschild que más tarde dominaría Europa en los siguientes siglos, era la credibilidad del banco lo que permitía que las notas de crédito se emitieran en una ciudad y se cobraran en otra. Al igual que el núcleo del dinero es la aceptación social, el crédito bancario se basa en la buena fe, que es de hecho el origen etimológico de la palabra crédito: *credere*.

Goldman Sachs (GS) afirma en su propuesta que "hoy las transacciones son verificadas por una autoridad central, como un gobierno o una cámara de compensación (*clearing house*). Las aplicaciones de Blockchain podrían reemplazar estos sistemas centralizados por sistemas descentralizados, donde la verificación proviene del consenso de múltiples usuarios". Esta declaración astutamente redactada toca cuestiones centrales. En primer lugar, la mención a la descentralización de las autoridades centrales evoca la abogacía de la escuela austriaca para el control privado sobre el dinero. De hecho, no resulta osado pensar que la tercera

crisis de la teoría económica podría crear un cambio de forma dentro de la economía dominante del "ala Friedmanita" a la "ala Hayekiana" -en palabras de Hayek (1985) en referencia a la Sociedad Mont Pelerin- dado que el primero favorecía el monopolio estatal sobre la moneda, y el segundo su emisión privada.

En segundo lugar, la idea de reemplazar a las autoridades centrales parece una cooptación del aspecto críptico anárquico de Bitcoin que no le gustó a Krugman. Esto quizás no sea sorprendente ya que GS admite haber cooptado el sistema también: "La tecnología Blockchain se desarrolló originalmente como parte de la moneda digital Bitcoin". Como GS explica, todas las entradas del libro contable serán verificadas por los usuarios en toda la red y se registrarán de forma única. Esta difusión de los registros de transacciones sin duda aumenta la transparencia del sistema y, por lo tanto, la confianza de sus usuarios.

El dinero debe ser aceptado por una masa crítica de la sociedad para que exista, y un sistema financiero también. En ambos casos, tal aceptación puede ser orgánicamente creada en la sociedad, o puede ser impuesta por el Estado o el mercado (con protección estatal). Bajo la consideración que el dinero y el crédito son abundantes por naturaleza, pero, a lo largo de la historia, han sido restringidos en la práctica, las diferencias entre un Blockchain de propiedad social y uno de propiedad privada no pueden ser más evidentes. Mientras que el primero puede proteger a las personas del mercado, el segundo, particularmente dentro de la propuesta de *de-cashing*, está diseñado para asegurar que no haya protección del mercado o de las tasas negativas.

La digital ciudadela financiera

Como la propuesta de Blockchain se remonta a la banca del giro italiano del medievo tardío, parece apropiado introducir otra analogía: la ciudadela del sistema financiero. Al igual que una

ciudad medieval, hay diferentes entradas para diferentes clases de personas en la fortaleza de las finanzas. Para la mayoría, la banca minorista y los depósitos son la única puerta de entrada, y siempre se cobra una tarifa de entrada por los guardianes minoristas (aunque de forma imperceptible para el cliente). Blockchain y las criptomonedas simplemente digitalizarían la fortaleza y controlarían más estrechamente la salida y entrada. Aquí es donde Goldman Sachs es engañoso en su propuesta. Si bien múltiples usuarios pueden entrar consensualmente en la fortaleza e incluso cumplir deberes de contadores, la fortaleza está bajo la propiedad y control de GS. Esto abre tantas posibilidades preocupantes para los consumidores y la sociedad como espacios para la rentabilidad del banco.

Quizás el mayor beneficio de un sistema Blockchain para los bancos es que ya no serían totalmente zombies y nuevamente tendrían una función social y de mercado. El mecanismo central de las ganancias del servicio de taxi Uber es la renta tecnológica. Igual que la aplicación Uber permite a quienes quieren transporte conectarse con los que tienen un automóvil, las Blockchains permiten que alguien dispuesto a pagar por algo realizará la transacción con alguien dispuesto a vender algo. Tal intermediación financiera tiene una verdadera utilidad social, y los bancos ciertamente pueden cobrar su propia renta tecnológica. Sin embargo, como este es el aspecto más evidente y más útil desde el punto de vista social del sistema Blockchain, las tarifas probablemente serían mínimas, especialmente teniendo en cuenta las otras posibles fuentes de ganancias. Si bien la imposición de tasas negativas sobre los ahorros es una noticia desagradable para quienes tienen ahorros, ésta es una característica más o menos explícita del sistema: un problema conocido.

Como la clave de la tecnología Blockchain sería el control total de cada transacción, y dado que los bancos propietarios más grandes han aceptado todos cargos por delitos mayores en EU por manipular los mercados principales (Doj, 2015), se ponen de

manifiesto dos fuentes particulares de preocupación menos conocidas. La primera se trata de la asimetría de la información. Blockchain se ha presentado como un mecanismo para las compras persona a persona, y sí lo es, pero la presentación GS también establece que Blockchain actuará como una cámara de compensación. Sería más que lógico ampliar las operaciones de la tecnología Bitcoin para incorporar y albergar la especulación financiera en esta cámara de compensación.

Como propietarios del sistema de transacciones, los principales bancos tendrán el control sobre los libros y quienes podrán ver la información, así creando dudas sobre cómo los consumidores podrían protegerse de actores fraudulentos. En muchas operaciones con derivados, un banco actúa como intermediario financiero, conectando las necesidades coincidentes de las contrapartes. Pero en otros momentos, el banco es la contraparte de la apuesta, lo que ha llevado a muchos episodios de fraude en las últimas décadas. Un sistema propietario cerrado tiene un precedente reciente en las plataformas de especulación "dark pool" de los principales bancos del mundo, con todos los problemas que los han rodeado (Stafford, P, 2018) Para el consumidor, realizar transacciones importantes en sistemas privados de Blockchain ciertamente proporcionará condiciones igualmente propicias para el fraude.

La segunda fuente de preocupación se relaciona con el lavado de dinero. Junto con la confusión de los economistas del *mainstream* de por qué Bitcoin podría considerarse una moneda y tener algún valor, ellos también han descrito al Bitcoin como un conducto para el lavado de dinero. Sin embargo, ésta es una representación falsa de los hechos. Bitcoin permite transacciones no reguladas (aunque no sin monitoreo), y sí se puede realizar transferencias ilícitas. Sin embargo, el lavado de dinero, como el lavado de ropa, es una actividad con fines de lucro. Bitcoin no tiene ningún mecanismo de ganancia en el lavado de dinero. Los bancos más grandes del mundo sí tienen estos mecanismos de ganancia, y han sido castigados por esta actividad por autoridades nacionales en

innumerables ocasiones, subrayado por el mayor esquema de lavado de dinero en la historia por parte del banco inglés HSBC, descubierto en 2013 (Black, 2013).

Igual con la especulación legal, un sistema de propiedad privada simplemente hace que las transacciones sean más opacas, lo que solo puede agregar incentivos para el lavado de dinero y otras actividades afines. Como la ciudadela financiera permanecerá intacta, solo ahora en forma virtual, los escándalos públicos como de HSBC sí se podrán evitar, pero únicamente porque será eliminada toda supervisión. Los incentivos se mantendrán para que los bancos le cobren al dinero sucio una tarifa considerable por lavarse en las murallas de la fortaleza y permitir que entren. La única diferencia es que este proceso ahora ocurriría en la oscuridad total.

Como se indica en la cita anterior del GS sobre Blockchain, "hoy, las transacciones son verificadas por una autoridad central". En su entrevista, Wriston reconoce que "el cuello de botella para todos estos sistemas es la seguridad de la red" (Wriston, 1996). La tecnología es la clave en este sentido, y particularmente en proteger el sistema de los piratas digitales. Esta es una preocupación muy real, y si las alianzas Blockchain surgen como ciudades medievales en las cimas de las colinas, necesitarán la máxima seguridad para no ser pirateadas. Por diseño, entonces, este sistema financiero no puede ser más transparente, ya que el monitoreo externo por parte del gobierno seguramente llevaría a mayores brechas en la seguridad de los sistemas. La necesidad de una falta de supervisión del gobierno es, por lo tanto, un imperativo para la operación del sistema. Nada podrá ser verificado "por una autoridad central".

El sistema bancario estadounidense bajo el Blockchain

Si se consolida la incipiente formación de alianzas Blockchain entre los mayores bancos, el paralelo histórico obvio en la historia bancaria de EU, sería el del período bancario *wildcat* de 1816-

1863, en el que los bancos privados emitieron monedas de curso legal. El descuento de billetes, un mecanismo de ganancias ampliamente olvidado en la actualidad, fue clave en la banca *wildcat* en EU. Bajo ese sistema en que los bancos emiten sus propios billetes, el banco A recibe el dinero del banco B, y del banco C, etc. Los bancos compran y venden los billetes de los demás bancos a un descuento. Si el banco A ve más posibilidades de que banco B vaya a la ruina que banco C, entonces cobrará una prima de riesgo mayor a los billetes del banco B que del banco C. Este descuento de billetes formaba un espacio de ganancia especulativa para los bancos.

Otra forma de ganancia especulativa que recuerda al periodo *wildcat* está pasando hoy: los *initial coin offerings*. En fechas recientes, celebridades lanzan una criptomoneda a la venta pública por cierto precio. Si este precio inicial se eleva o desploma es la gran apuesta. Durante el período *wildcat*, muchos bancos pequeños de estados como Michigan e Indiana cerraban sus puertas casi tan rápido como las abrieron, y una vez que sus billetes eran intercambiados por otros, misión cumplida.

Cerramos esta sección con otra nota sobre el período *wildcat*. La distancia geográfica entre los grandes (y estables) bancos de los centros monetarios como Nueva York y los bancos más pequeños al oeste de los montes Apalaches durante aquel período, probablemente era similar a la distancia tecnológica entre las alianzas Blockchain más tecnológicamente sólidas y las criptomonedas trasnochadas. Así como la era *wildcat* dio lugar a los fondos buitres, cuando uno compraba monedas en bancarrota para demandar al banco por el precio nominal de su deuda (Rolnick y Weber, 1982), una estructura de mercado de unas pocas monedas fuertes contra muchas más débiles abriría todo un espectro de especulación y acciones legales entre monedas y apuestas derivadas dentro de las Blockchains, una vez más con los problemas conocidos ya descritos.

Consideraciones internacionales

Dado que la guerra contra el efectivo es un desarrollo histórico internacional, una mención rápida de estos aspectos quizá vale la pena. El sistema *wildcat* existía bajo el estándar de oro británico, y los bancos estadounidenses tenían que respaldar su moneda privada con bonos del gobierno (normalmente estatal) o metales preciosos. Si bien a nivel nacional, las reservas de hoy podrían ser bonos estatales o nacionales, o bien podrían eliminarse, parecería difícil en el contexto internacional actual llegar a un acuerdo vinculante sobre una moneda de reserva global. Podría ser políticamente menos complicado establecer los Derechos Especiales de Giro (DEG) del FMI como moneda de respaldo mundial que adoptar un patrón oro y el problema que lo acompaña de llegar a un precio razonablemente internacionalmente aceptado al cual adherir el oro. También existe la posibilidad de eliminar las monedas nacionales, y tener un sistema completamente privado de emisión digital. Pero tomando en cuenta las consideraciones de geopolítica y poder, tal posibilidad parece remota.

Conclusiones

A la medida que los acontecimientos históricos parecen acelerarse en el cruce crítico de hoy, "la guerra contra el efectivo" sigue confusa para muchos. Este artículo ha intentado aclarar la situación desde el punto de vista de cómo las mayores corporaciones financieras del mundo han intentado protegerse de una crisis de su propia creación. La estrategia de omisión y desorientación de los nekeynesianos se entiende mejor como parte de esta protección del mercado. El gran agujero negro dejado por la implosión del sistema bancario de sombra sigue emitiendo un gran poder y parece que los grandes intereses bancarios han decidido aprovechar ese poder negativo en lugar de eliminarlo. Esto seguramente es por auto-conservación. Pero también les brinda una gran oportunidad. Cualquier sospecha de que el repudio a los déficits fiscales en

los círculos académicos y políticos en las últimas décadas se debiera a la estrategia de los grandes bancos de restringir su única competencia real en la creación y distribución de dinero *ex nihilo*, ahora puede ser confirmada por el deseo de eliminar el monopolio del Estado sobre el dinero y llevar todas las transacciones a las fortalezas Blockchain de propiedad y supervisión privada. Si la meta declarada de aumentar el crédito fuera la verdadera meta, la decisión sería fácil.

El estímulo fiscal desde los déficits públicos como lo demuestran la lógica, la investigación académica y la evidencia histórica, es la única forma funcional de aumentar la inversión y sacar a la economía de la deflación. La agenda de transformar el sistema financiero representa un momento en el que los intereses generales de la sociedad y los intereses particulares de las finanzas entran en colisión directa, así como las teorías económicas que los acompañan.

Dos hilos quedan por atarse. Primero, el plan del impuesto sobre el patrimonio de Rogoff no se convirtió en política. Una apropiación directa de riqueza sin duda sería políticamente difícil. Una solución basada más en el mercado de gravar la tenencia de dinero a través de tasas de interés negativas aplicadas a monedas digitales mantenidas en cuentas de Blockchain al menos proporcionaría una mayor ilusión de las fuerzas impersonales del mercado. Y sería más eficiente. En lugar que los contribuyentes paguen impuestos a sus gobiernos para que estos paguen sus deudas que terminan en la banca, los contribuyentes pagarían directamente a los bancos.

La misma dinámica se aplica a los rescates bancarios *bail in* que, a diferencia del impuesto a la riqueza de Rogoff, se han incorporado a la ley en casi todas las economías occidentales. En un *Bail out*, el público rescata a los bancos y los depositantes no pierden su dinero; en el *bail in*, los depositantes pierden su dinero, y supuestamente, sin rescate público. Otra vez, esta confiscación es

más obvia que cobrar una tasa de interés negativa, la cual podría ser muy alta en tiempos de crisis -como la tarifa dinámica de Uber.

Segundo, tanto Rogoff (2017) como el FMI advierten de posibles trastornos sociales si se adoptara una criptomoneda privada, mientras el FMI habla de la necesidad de "reescribir constituciones" (FMI, 2017a). La guerra contra el efectivo se aprecia mejor dentro de la práctica del capitalismo de desastre (Klein, 2007). En la India,⁷ el *de-cashing* causó disturbios y muertes y una destrucción económica masiva, todas las posibilidades reconocidas, y todo un precio que valía pagar (según expertos como Rogoff) para purgar el sistema del dinero sucio. Sin embargo, casi un año después de su implementación, el Banco Central de la India publicó recientemente un estudio que encontró que el 99% del dinero fue reemplazado: no hubo depuración (Bloomberg, 2017). Tal experimentación salvaje frente a un estímulo fiscal probado y verdadero raya en lo impensable.

Existe la posibilidad que la purga de efectivo en India causó mayores daños que lo pensado, y los poderes monetarios han reculado como lo hizo Mao hace décadas. Efectivamente, durante la primera mitad del año 2018, se han subido las tasas de interés en EU. En su cita clave, Krugman argumenta que se necesita una nueva burbuja financiera o reconstruir el sistema; pero teóricamente hay otras formas de generar inflación -y también crecimiento. Pero si la política monetaria no puede estimular la economía, si las autoridades globales no están dispuestos a utilizar la política fiscal, y si no se atreven a eliminar el efectivo, quedan pocas posibilidades para generar crecimiento, o por lo menos inflación.

Pero una forma segura de elevar precios es aplicar aranceles a las cadenas productivas globalizadas. Si la búsqueda de inflación es

⁷ Romar Correa (2017) ofrece un buen análisis.

uno de los motivos detrás de la creciente guerra comercial de EU contra el mundo, es un objetivo altamente fallido. Teóricamente, la falla descansa en la asociación entre crecimiento económico e inflación. En términos prácticos, la inflación creada por el incremento de precios de importaciones sería muy reducida en comparación con la deflación de los activos financieros.

En estos momentos, es muy pronto para decir que la creciente "guerra comercial" librada por EU está relacionada con intentos de elevar tasas de inflación y por lo tanto subir tasas de interés. De hecho, cualquier predicción en estos momentos de incertidumbre radical es aventurado. Sin embargo, como se ha intentado mostrar en este artículo, hay un camino establecido entre los neokeynesianos y los mayores bancos para la reconstrucción del sistema financiero con tasas de interés negativas. Y ante la decisión de no usar la política fiscal y dado el estado del sistema financiero actual, parece difícil frenar la deflación por mucho más tiempo.

Referencias

- Bellofiore, R., y Halevi, J. (2013) "The great recession and the third crisis in economic theory" en *The Global Economic Crisis: New perspectives on the critique of economic theory and policy*. Brancaccio, E., and Fontana, G. (eds.) Routledge. London y New York.
- Bernanke, B. (2002a) "Deflation: Making Sure 'It' Doesn't Happen Here". Comentarios del Governor Ben S. Bernanke Before the National Economists Club, Washington, DC. 21 de Nov.
- Bernanke, B. (2002b) "On Milton Friedman's Ninetieth Birthday". En la Conferencia para Honrar a Milton Friedman, University of Chicago. 8 de Nov.
- Bernanke, B. (2005) "The Savings Glut and the US Current Account Deficit". Comentarios en la Sandridge Lecture,

- Virginia Association of Economists, Richmond, Virginia. 10 de marzo.
- Black, W. (2005) *The Best Way to Rob a Bank is to Own One: How Corporate Executives and Politicians Looted the S&L Industry* University of Austin Press.
 - Black, W. (2012) "Examining Lending Discrimination Practices and Foreclosure Abuses". Testimonio Preparado de William K. Black ante el Senado. 7 de marzo.
 - Black, William. "The New York Times Butchers the Story of How Treasury Got NPR to Censor My Criticism of It". *New Economic Perspectives*.
<http://neweconomicperspectives.org/2013/05/the-new-york-times-butchers-the-story-of-how-treasury-got-npr-to-censor-my-criticism-of-it.html>.
 - Bloomberg (2016) Negative - Yield Bond Total Plunges on Biggest Slump in 19 Months. 18 de octubre.
 - Bloomberg (2017) "Modi's Anti-Graft Drive Hit After Indians Return 99% of Banned Notes. 30 de agosto.
 - Correa, R. (2017) "La experiencia en la India de la desmonetización", *Ola Financiera*. Vol. 10, No. 27. Mayo-agosto.
 - Department of Justice (2015) "Five Major Banks Agree to Parent-Level Guilty Pleas". 20 de mayo.
 - Friedman, M. y Schwartz, A. (1963) *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton University Press.
 - Galbraith, J.K. (2008) *The Predator State: How Conservatives Abandoned the Free Market and Why Liberals Should Too*. Free Press. New York.
 - Galbraith, J.K. (2014) *The End of Normal: Why the Growth Economy Isn't Coming Back - and What to Do When It Doesn't*. Simon and Schuster.
 - Goldman Sachs (2016) Blockchain - The New Technology of Trust.

- <http://www.goldmansachs.com/our-thinking/pages/blockchain/> Accessed August 1, 2017.
- Greenspan, A. (2013) "Greenspan Says Bitcoin a Bubble Without Intrinsic Currency Value". Bloomberg. 4/dic/2017.
 - Hayek, F. (1985) "Carta a Arthur Seldon". The Margaret Thatcher Foundation.
<http://www.margaretthatcher.org/archive/Hayek.asp>
 - Herndon, T, Ash, M., y Pollin, R. (2013) "Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Rogoff and Reinhart. *Cambridge Journal of Economics*.
 - IMF (2010) "Public Debt and Growth" Departamento de Asuntos Fiscales. Julio.
 - IMF (2013) *Fiscal Monitor: Taxing Times*. Octubre.
 - IMF (2016) "The Broader View: The Positive Effects of Negative Nominal Interest Rates." The IMF Blog
<https://blogs.imf.org/2016/04/10/the-broader-view-the-positive-effects-of-negative-nominal-interest-rates/#more-12152>
 - IMF (2017a) "The Macroeconomics of De-Cashing". IMF Working Paper 17/71. Marzo.
 - IMF (2017b) "Negative Interest Rate Policies - Initial Experiences and Assessments". 3 de agosto. .
 - Keynes, J.M. (1923) *A Tract on Monetary Reform*. Macmillan. London.
 - Klein, N. (2007) *The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism*. Picador. New York.
 - Krugman, P. (2002) "Dubya's Double Dip?" New York Times. 2 de agosto.
 - Krugman, P. (2005) "That Hissing Sound". New York Times. 8 de agosto.

- Krugman, P. (2013a) "Bits and Barbarism." New York Times. 22 de diciembre.
- Krugman, P. (2013b) "Bitcoin Is Evil." 28 de diciembre.
- Krugman, P. (2013c) "Secular Stagnation, Coalmines, Bubbles, and Larry Summers." New York Times. 16 de noviembre.
- Lavoie, M. (2014) *Post-Keynesian Economics: New Foundations*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Lavoie, M., Seccareccia, M. (2012) Monetary Policy in a Period of Financial Chaos: The Political Economy of the Bank of Canada in Extraordinary Times, en: Rochon, L-P., Olawoye, S.Y. (eds), *Monetary Policy and Central Banking: New Directions in Post-Keynesian Theory*, Cheltenham, UK: Edward Elgar, 166-89.
- Lerner, A. (1943) Functional Finance and the Federal Debt. *Social Research* 10: 38-51.
- Luyendijk, J. (2015) *Swimming with Sharks: my journey into the world of the bankers*. Guardian Books. London.
- Marshall, Wesley (2009) "Friends Helping Friends: Lessons from the Mexican Bank Bailout for the United States." *Economía Informa*. Enero – Febrero 2009. Número 356. México. Pp. 144-160. ISSN 0185-0849.
- Mirowski, P. (2011) The spontaneous methodology of orthodoxy, and other economists' affliction in the Great Recession', in J.B. Davis y D.W. Hands (eds). *The Elgar Companion to Recent Economic Methodology*, Cheltenham, UK y Northampton, MA, USA: Edward Elgar, pp 473-513.
- Mougayar. W. (2016) "The State of Global Blockchain Consortia". Coindesk. 11 de diciembre.
<https://www.coindesk.com/state-global-blockchain-consortia/>
- Mundell, R (1999) "A reconsideration of the twentieth century". Nobel Prize Lectura del Premio Nobel. 8 de diciembre.

- Palley, T. (2015) "Milton Friedman's economics and political economy: an old Keynesian critique". En Robert Cord (ed.), *Milton Friedman: Contributions to Economics and Public Policy*, Oxford University Press.
- Polanyi, K (1944), *The Great Transformation*. Beacon Press. Boston.
- Polanyi Levitt, K. (2013), *From the Great Transformation to the Great Financialization*. Zed books. London.
- Quiggin, J. (2012) *Zombie Economics: How Dead Ideas Still Walk Among Us*. Princeton University Press.
- Rochon, LP. (2006), "Endogenous money, central banks and the banking system: Basil Moore and the supply of credit." en *Complexity, Endogenous Money and Macroeconomic Theory: Essays in Honour of Basil J. Moore*. Mark Setterfield (ed.) Edward Elgar. Cheltenham, UK y Northampton MA.
- Rochon, L. P. (2016), "In pursuit of the Holy Grail: monetary policy, the natural rate of interest and quantitative easing". *Studies in Political Economy*, Vol. 96, Issue 1.
- Rogoff, K. (2013), "The moral case for a one-off wealth tax is compelling". *The Guardian*. 5 de noviembre.
- Rogoff, K. (2017), "Response to Jeffrey Roger Hummel's Review of *The Curse of Cash*". *Econ Journal Watch* 14 (2) May: 164-173.
- Rolnick, Arthur y Webber, Warren (1982), "Free Banking, Wildcat Banking, and Shinplasters." *Federal Reserve Bank of Minnesota Quarterly Review*. Vol 6, No. 3 (1982): 10-19.
- Seccareccia, M. (2017), Which Vested Interests Do Central Banks Really Serve? Understanding Central Bank Policy since the Global Financial Crisis. *Journal of Economic Issues*, 51 (2), 341-50.
- Stafford, P. (2018), Brexit threatens to to undo Mifid II dark

pool rules. Financial Times. 12 de marzo.

- Summers, L. (2013), Comentarios en el IMF fourteenth Annual Research Conference in Honor of Stanley Fischer. Noviembre 8.
- Vernengo, M (2016) "*On Eccles and QE in the 1930s.*" Naked Capitalism. 29 de febrero .
<http://nakedkeynesianism.blogspot.mx/2016/02/on-eccles-and-qe-in-1930s.ht>
- Wriston, W. (1996) "The Future of Money", Wired Magazine, 1 de octubre.

Recibido 2 de febrero 2018

Aceptado 20 de mayo 2018