



Cinco temas de discusión entorno a los criptoactivos

CLEC VI. Congreso Latinoamericano de Economía y Banca

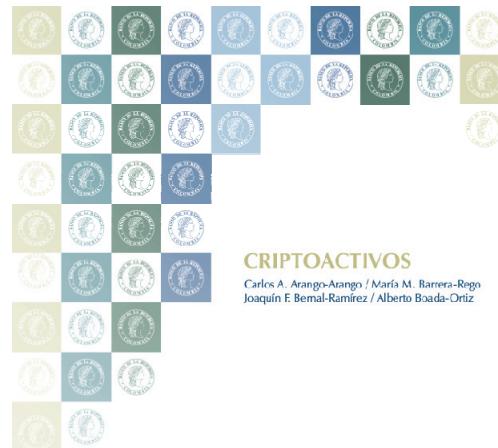
Quito, Ecuador., 14 de septiembre de 2016

Gerardo Hernández Correa, Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República

Las opiniones y errores son de la absoluta responsabilidad del autor y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva

Esta presentación se benefició de los trabajos realizados por un grupo de investigadores del Banco de la República quienes vienen estudiando el tema de los criptoactivos conjuntamente con otras autoridades económicas y financieras del país.

El Banco de la República publicó el documento CRIPTOACTIVOS (Arango, Carlos/ Barrera María/ Bernal Joaquín y Boada Alberto) que recoge estos estudios y que se puede consultar en la página web: www.banrep.gov.co



CRIPTOACTIVOS

Carlos A. Arango-Arango / María M. Barrera-Rego
Joaquín F. Bernal-Ramírez / Alberto Boada-Ortiz

Documentos Técnicos o de Trabajo
BANCO DE LA REPÚBLICA - COLOMBIA



2

Los criptoactivos siguen a la orden del día

- Los criptoactivos (CA) siguen siendo un fenómeno global y su desarrollo es materia de análisis por los principales organismos monetarios y financieros del mundo.
- Los CA siguen siendo presentados como una alternativa al sistema financiero tradicional.
- Hay un enorme interés por las generaciones más jóvenes que son escépticas del sistema financiero tradicional.

3

Los criptoactivos siguen a la orden del día

- Los CA vienen siendo aceptados como parte del ecosistema de pagos digitales.
- El número de transacciones, por ejemplo, de bitcoin creció a tasas anuales del **47,1%** entre 2014 y 2017, cuando alcanzó su pico de **425.000**. El 2018 ha presenciado una caída importante con un nivel de **188.000** transacciones promedio diarias a marzo .
- Sin embargo, están lejos de los volúmenes de pagos electrónicos hechos en sistemas transaccionales como las transferencias entre cuentas del sistema financiero (49 millones diarios en la UE, en 2014) y los pagos con tarjetas (74 millones diarios en la UE en 2014) (Kasiyanto, 2016).

4

Los criptoactivos siguen a la orden del día

- Muchos de los países latinoamericanos cuentan con EX para facilitar el depósito, transferencia y cambio de CA por las monedas nacionales de curso legal. Hay más de un centenar de EX activos en el mundo, los ocho más grandes dominan cerca del 80% del mercado en términos de volumen de operaciones, siendo las monedas de cambio más utilizadas el dólar estadounidense (36%), el euro (13%) y el yen (47%).
- Hay una creciente red de ATMs para compra-venta de bitcoins con 2.772 puntos operando en los cinco continentes (con el 76% en USA, 21% en UE y algunos operando en Argentina, Brasil, Colombia, México y Panamá).

5

Los criptoactivos siguen a la orden del día

- Según el índice del mercado potencial de bitcoin de Hileman (2014) , en Latinoamérica están los mercados con mayor potencial para la adopción del bitcoin, con Argentina y Venezuela en primer y segundo lugar, seguidos de países africanos (Zimbabue y Malawi), y en el quinto lugar los Estados Unidos .
- Uruguay y Brasil ocupan los puestos 16 y 17, a pesar del enorme mercado de bitcoin de este último país. Bolivia está en el puesto 31, Perú en el 50, Panamá en el 65 y México en el 66. Colombia, Francia, España y Chile figuran en los últimos puestos de la lista, con 84, 149, 151 y 154, respectivamente. En términos de circulación del bitcoin, los líderes mundiales son Estados Unidos, Holanda, Islandia y China.

6

Los criptoactivos siguen a la orden del día

- El mercado de los CA es muy dinámico, con más de 1500 esquemas que compiten entre sí . Entre los que más se transan y son utilizados están Bitcoin, XRP , Ether, Bitcoin Cash y Litecoin.
- Desde el surgimiento de los CA con Bitcoin en 2009, aproximadamente 625 CA han salido de circulación . Así mismo, se han dado desarrollos en materia de derivados y obligaciones e instrumentos financieros denominados en estos CA.

7

Primer tema de discusión
¿Son una moneda?

¿Porqué criptoactivos y no criptomonedas?

- La moneda de un país nace de la soberanía monetaria de los Estados, goza de aceptación general para hacer pagos, ser depósito de valor, fungir como unidad de cuenta y tener poder liberatorio ilimitado para liquidar las obligaciones entre los agentes de la economía.
- La moneda existe porque la sociedad tiene confianza que puede ser usada para honrar sus obligaciones.
- La moneda tiene el respaldo de una institución estatal (normalmente el banco central), un marco legal y regulatorio y unas políticas públicas para asegurar su seguridad, aceptabilidad y estabilidad de su poder adquisitivo.

9

¿Porqué criptoactivos y no criptomonedas?

- El dinero de curso legal y los medios de pago emitidos por las entidades financieras difieren radicalmente de los CA .
- El presidente del BIS, Agustín Carstens , ha dicho que : el dinero o la moneda de un país es un acuerdo o convención social sobre un activo representativo de una obligación del emisor, usualmente el banco central, y que goza de aceptación general para hacer pagos, ser depósito de valor, fungir como unidad de cuenta y tener poder liberatorio ilimitado para liquidar las obligaciones entre los agentes de la economía. La base de esta convención es la confianza. Y ella le está dada por el respaldo de una institución estatal de elevada reputación (el banco central), un marco legal y unas políticas públicas consistentes. Esto es lo que garantiza sus altos estándares de seguridad, aceptabilidad y estabilidad en su poder adquisitivo.

10

¿Porqué criptoactivos y no criptomonedas?

- En contraste con lo anterior, la mayoría de CA no son un pasivo de ningún agente (público o privado).
- no son de curso legal, es decir, no tienen poder liberatorio ilimitado;
- no son reconocidos como divisas según las definiciones del FMI, ya que no son emitidos por un gobierno soberano
- sus protocolos de emisión y seguridad son bastante opacos, sin que haya un responsable que dé cuenta de cualquier fraude o falla en estos esquemas.
- sus precios son altamente volátiles, la protección al consumidor y al inversionista en estos CA se considera inadecuada y tienen limitada aceptación.

En consecuencia, los CA carecen de los atributos esenciales para ser considerados moneda o dinero.

11

Segundo tema de discusión **Ventajas y Riesgos de los criptoactivos**

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- El valor de los CA radica de la posibilidad de ser aceptados en el intercambio por bienes, servicios, el pago de obligaciones, o en la adquisición de monedas de curso legal o activos financieros, y de la estabilidad de su valor en el tiempo (Velde, 2013).
- Su valor depende de la confianza que los participantes tengan sobre la calidad presente y futura de sus atributos para ser ampliamente aceptados como medio de pago, depósito de valor y unidad de cuenta frente a otras alternativas similares.
- Para generar esta confianza, estos esquemas deben garantizar que la oferta del CA esté controlada y que el CA no pueda ser falsificado o utilizado por el mismo tenedor más de una vez (“the double spending problema”, o el problema del gasto repetido o doble gasto).
- Se debe garantizar que su autenticidad sea fácilmente verificable al momento de hacer una transacción.

13

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- Son una alternativa frente al efectivo, subsanan muchos de los inconvenientes de portabilidad, divisibilidad y transferibilidad de este medio de pago.
- Los CA pueden ser transferidos sin la intermediación de un tercero, las transacciones una vez verificadas son irreversibles, su tenencia y trasferencia es seudoanónima , y no tienen ningún valor intrínseco.
- Su carácter global hace que potencialmente compitan con todas las monedas nacionales.

14

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- Pueden ser alternativa a los sistemas de pagos tradicionales, ya que pueden operar a un costo bajo y relativa seguridad en forma electrónica (Birch, 2016).
- Así mismo, los CA pueden ser almacenados de manera ilimitada en cualquier dispositivo electrónico con acceso a internet y, una vez creada una billetera virtual, los fondos pueden ser transferidos entre cuentas de manera global en cuestión de minutos.

15

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- Los CA enfrentan retos significativos en términos de eficiencia. A pesar de que actualmente los costos transaccionales son relativamente competitivos para sistemas como Bitcoin frente a ciertos servicios de transferencia del sistema financiero tradicional (como, por ejemplo, para giros internacionales), estos pueden aumentar significativamente debido a los elevados y crecientes costos asociados al *proof-of-work*.

16

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- Algunos esquemas de CA pueden enfrentar serios problemas de escalabilidad (Danezis y Meiklejohn, 2016) además de retos de interoperabilidad con sistemas tradicionales en términos de estándares operacionales, regulatorios y financieros.
- Como se resalta en BIS (2018) y Shin (2018), los problemas de eficiencia y escalabilidad en los CA riñen con los principios de eficiencia de un buen sistema de pagos. Dadas las externalidades de red y economías de escala, el mayor uso del sistema debería llevar a ahorros en costos y a beneficios crecientes asociados con la mayor participación. No obstante, en los esquemas de CA sucede lo contrario, a medida que aumenta su uso, aumentan los costos transaccionales y las externalidades negativas asociadas a la congestión.

17

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- En cuanto a los riesgos legales y operativos , las tecnologías criptográficas avanzadas para la emisión, validación y registro de los CA han mostrado hasta el momento ser bastante robustas. No obstante, los esquemas basados en proof-of-work son vulnerables a ataques en el evento en el que un minero o varios mineros, mediante un acuerdo colusorio, alcancen más del 50% de la capacidad computacional de la red de validación .
- Lo más crítico en materia de riesgos en la historia de los CA ha sido los grandes desfalcos y actos fraudulentos que han ocurrido en varios de los EX más grandes del mundo.
- Los CA se prestan para que agentes oportunistas timen a los usuarios con negocios y servicios prometedores, como los esquemas de Ponzi y otros tipos de estafas. Incluso, en ausencia de una actividad fraudulenta, las operaciones en estos esquemas son irreversibles e irrevocables y los usuarios podrían enfrentarse a la pérdida de recursos debido a errores al realizar una operación.

18

Ventajas y riesgos de los criptoactivos

- Con respecto a los riesgos financieros, el valor de los CA con una regla de oferta de crecimiento decreciente pero acotada o fija, presenta una alta volatilidad por las fluctuaciones en la demanda . Esto, debido a que esta clase de activos no tienen un valor intrínseco y su demanda depende de la confianza del público en sus atributos como medio de pago y depósito de valor, así como de motivos especulativos sobre su valor futuro, sin descontar posibles manipulaciones en los precios (Gandal et al., 2018).
- Por su parte, la existencia de múltiples CA que compiten entre sí genera incertidumbre sobre cuáles podrían llegar a ser las dominantes (Cheah y Fry, 2016; Gómez-González y Parra-Polanía, 2015; Iwamura et al., 2014; Camera y Giboni, 2013; Gandal y Halaburda, 2014). Así mismo, las bifurcaciones y posibles alteraciones del registro por acuerdos colusorios entre los agentes validadores pueden, en la práctica, modificar arbitrariamente la oferta del CA (BIS, 2018).

19

Tercer tema de discusión
¿Cuáles son las implicaciones de política pública?
¿Cómo afecta a los bancos centrales?
¿Cómo afecta la regulación financiera?

Implicaciones de política

- **La integridad financiera en términos del lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT)** y las correspondientes medidas preventivas de monitoreo transaccional, además de la obligatoriedad de reportar determinados movimientos a las autoridades de control (FATF, 2014, 2015, 2016a y 2016b).
- Por su naturaleza seudo-anónima, los esquemas de CA pueden facilitar el movimiento de recursos asociados con el LA/FT, la evasión de impuestos y operaciones ilegales.
- Las autoridades deben cuidar que estos esquemas no comprometan la integridad del sistema financiero y no se aprovechen de la confianza en la institucionalidad prevalente sin los debidos controles y rendición de cuentas para operar (Carstens, 2018).

21

Implicaciones de política

- **La protección al consumidor**, en particular con respecto a negocios fraudulentos que pueden presentarse al utilizar este nuevo activo, y también frente a los riesgos operacionales y al crimen cibernético al interactuar con los intermediarios o proveedores de servicios en CA.

22

Implicaciones de política

- **El riesgo financiero.** El precio de los CA es altamente volátil y puede generar enormes ganancias y, en consecuencia, también enormes pérdidas para sus tenedores. Como ocurre con otros activos altamente riesgosos, es importante que sus inversionistas comprendan adecuadamente los atributos financieros de dichos activos.

23

Implicaciones de política

- Como pueden asimilarse a **los sistemas de pago tradicionales**, plantean interrogantes importantes sobre aspectos asociados a la custodia, compensación, liquidación y finalidad de las operaciones.
- Por ejemplo, en los esquemas de CA basados en proof-of-work la liquidación es probabilística ya que sus protocolos de validación así están diseñados . Más aún, existe la posibilidad de que mineros con suficiente poder computacional reviertan o anulen transacciones ya validadas en el registro. En consecuencia, estos esquemas no responden a los estándares de los sistemas tradicionales donde hay certeza sobre la finalidad de una transacción (BIS-CPMI, 2017; Liao, 2017). Así mismo, el proceso de validación y liquidación puede tardar horas (Congreso de los EU, 2018), con lo cual se presenta incertidumbre sobre el estatus jurídico de aquellas obligaciones pendientes en casos como fallas operativas entre otros.

24

Implicaciones de política

- Estos esquemas y su tecnología subyacente, podrían representar una **disrupción en la provisión de servicios financieros**.
- Pueden presentarse temas relacionados con arbitrajes regulatorios, interoperabilidad con los intermediarios e infraestructuras del sistema financiero.

25

Implicaciones de política

- **La regulación cambiaria.** Los esquemas de CA permiten la participación de agentes especializados y no especializados de manera global sin estar necesariamente atados a alguna jurisdicción. Por tanto, estas innovaciones tienen el potencial de transformar la manera en que opera el comercio y los flujos de capital internacionales. Ejemplo de ello es la aplicación de estos esquemas en los servicios de corresponsalía bancaria y remesas.

26

Implicaciones de política

- **Aspectos fiscales y tributarios** en lo que concierne a la opacidad y alcance internacional de estos sistemas, la forma en que se define un CA para efectos contables y tributarios, y el tratamiento de la “minería” de CA, entre otros. En particular, como activos, son susceptibles de gravámenes al patrimonio y gravámenes por ganancias de capital. Así mismo, estos esquemas generan tarifas y comisiones por parte de los operadores, ingresos que podrían también estar sujetos a gravámenes.

27

Implicaciones de política

- En sexto lugar están las implicaciones sobre la **soberanía monetaria, la política monetaria y la estabilidad financiera**. La profundización traería básicamente los mismos retos y preguntas de permitir que los pagos, contratos, fijación de precios y ciertos aspectos de la intermediación financiera se hagan en una moneda extranjera, como en el caso de los procesos de dolarización en países emergentes.
- Los esquemas de CA pueden tener el atractivo, al igual que otros activos como las monedas extranjeras, de constituirse en una alternativa cuando el emisor de las monedas nacionales enfrenta problemas reputacionales y de manejo adecuado de la política monetaria (Boel, 2015; Raskin y Yermach, 2016; Lagarde, 2017).

28

Implicaciones de política

- Para los bancos centrales, la competencia de los esquemas de CA considerados frente a las monedas de curso legal podría alterar la forma como se implementa la política monetaria, dependiendo de qué ocurra con la demanda de reservas en el banco central y con la capacidad de creación de crédito del sistema financiero, en la medida en que la demanda por depósitos y servicios de pagos de los intermediarios financieros se desplace hacia estos esquemas. También, podría llevar a los bancos centrales a una reducción de sus hojas de balance y, por ende, a una reducción en señoreaje.
- Estos esquemas podrían, además, llegar a representar riesgos sistémicos si algunos de sus participantes alcanzan la categoría de too-big-to-fail o too-connected-to-fail. Estos riesgos pueden exacerbarse dada la fragilidad en el valor de los CA como choques de credibilidad, los cuales pueden inducir colapsos en sus precios (Ali, 2014). Así mismo, podrían traer nuevos riesgos e implicaciones legales de permitírseles interoperar con el resto del sistema financiero. En particular, podrían inducir mayor inestabilidad en tiempos de crisis financieras al facilitar corridas de fondos .

29

Cuarto tema de discusión
¿Porqué o para qué regular los CA?
¿Cuál es la experiencia internacional?

¿Hacia donde va la regulación?

- Definición jurídica de los CA sin que aún exista consenso en la materia. El Financial Action Task Force (FATF, 2016b), el G20 , luego de la reunión sostenida en Buenos Aires en marzo de 2018, propuso el uso del término criptoactivos en lugar de criptomonedas, e hizo un llamado a los reguladores para que se adopten estándares internacionales:
 - “We acknowledge that technological innovation, including that underlying crypto-assets, has the potential to improve the efficiency and inclusiveness of the financial system and the economy more broadly. Crypto-assets do, however, raise issues with respect to consumer and investor protection, market integrity, tax evasion, money laundering and terrorism financing. Crypto assets lack the key attributes of sovereign currencies. At some point they could have financial stability implications. We commit to implement the Financial Action Task Force (FATF) standards as they apply to crypto-assets, look forward to the FATF review of those standards, and call on the FATF to advance global implementation. We call on international standard-setting bodies (SSBs) to continue their monitoring of crypto-assets and their risks, according to their mandates, and assess multilateral responses as needed.”

31

¿Hacia donde va la regulación?

- Hasta el momento, algunas jurisdicciones han considerado a los CA mercancías. Otras le han dado la connotación de fondos transferibles, activos financieros, títulos valores o unidades digitales susceptibles de ser usadas como medio de pago (e. g.: Unión Europa, Canadá, Estados Unidos, Filipinas, Japón y Alemania). El tratamiento de los CA varía no solo entre países sino también dentro de cada país, según el aspecto que se quiere regular, sea tributario, financiero o cambiario .

32

REGULACION INTERNACIONAL DE CA

	Advertencias al consumidor	Reglas sobre LA/FT	Tratamiento tributario	Registro o licencias intermediaciación CA	Proyectos institucionales de DLT	Tratamiento Regulatorio
Estados Unidos	✓	✓	✓	✓	✓	Commodities ¹³² / digital representation of value ¹³³ / ICO - Securities ¹³⁴
Canadá	✓	✓	✓	✓	✓	Type of digital currency ¹³⁵ (no legal tender ¹³⁶) / ICO - Securities ¹³⁷
Colombia	✓					No hay tratamiento regulatorio específico aún. Criptoactivos.
México	✓	✓	✓	✓	✓	Representación de valor ¹³⁸
Chile					✓	Subconjunto de tecnologías financieras ¹³⁹ / Método de pago ¹⁴⁰
Argentina		✓				No hay tratamiento regulatorio específico aún, se asemeja a un medio digital de intercambio ¹⁴¹
Brasil	✓		✓		✓	Activos ¹⁴²

14/09/2018

Japón	✓	✓	✓	✓	✓	Proprietary value ¹⁴³ / store of value ¹⁴⁴ / Financial value ¹⁴⁵
Unión Europea	✓	✓	✓	✓	✓	Representación digital de valor ¹⁴⁷ / Medio de pago ¹⁴⁸
Alemania	✓		✓		✓	Units of account ¹⁴⁹ / Digital representation of value ¹⁵⁰ / Bitcoin as financial instruments ¹⁵¹
Suiza		✓	✓	✓		Payment tokens / Utility Tokens / Asset Tokens ¹⁵²
Francia	✓			✓	✓	Crypto assets ¹⁵³ / Non-listed securities ¹⁵⁴
España	✓	✓	✓		✓	Activos digitales ¹⁵⁵ / Medio de pago ¹⁵⁶
Reino Unido	✓		✓	✓	✓	Evolving asset ¹⁵⁷ / Asset Class ¹⁵⁸
Singapur	✓	✓	✓	✓	✓	No hay tratamiento regulatorio específico aún

34

¿Hacia donde va la regulación?

Las acciones regulatorias en distintos países frente a los CA van desde la educación financiera, pasando por comunicados que enfaticen los riesgos asociados con la tenencia y transferencia de estos CA, hasta la total prohibición de su uso y tenencia, como en Bolivia. En síntesis, se encuentra que:

- ✓ Un buen número de países ha introducido regulaciones asociadas a negocios específicos como los EX sobre mantenimiento y reporte de información, conocimiento del cliente (KYC), protección al consumidor y normas asociadas con LA/FT.
- ✓ La mayoría de países ha extendido la legislación económica a estos ecosistemas transaccionales, como en el caso de la legislación tributaria.
- ✓ Varios han ampliado la regulación asociada al sistema financiero, con el fin de que las obligaciones que aplican a sistemas de pagos e intermediarios financieros tradicionales también apliquen para los intermediarios en los esquemas de CA (Unión Europea, Japón, Singapur).
- ✓ Algunos han aplicado la regulación financiera de títulos valores y de derivados a los CA.
- ✓ Casi todos los países han implementado campañas públicas alertando a los ciudadanos sobre los riesgos de los CA.

35

¿Hacia donde va la regulación?

- Además del tratamiento jurídico que se le dé a los CA, existen otros retos para los reguladores.
- Dada la naturaleza opaca de su funcionamiento, los esquemas de CA son difíciles de monitorear y no es fácil identificar los riesgos a medida que se desarrollan y expanden.
- Debido a su alcance internacional, no es clara la jurisdicción que rige sobre la emisión de los CA y sobre las operaciones y participantes de estos esquemas, por lo que se hace relevante desarrollar estándares entre jurisdicciones, en particular sobre LA/FT.
- Dada la forma descentralizada en que se valida y se realiza la transferencia de los fondos entre cuentas, no hay un ente central que sea fácilmente sujeto de vigilancia y control. En cuarto lugar, se requieren recursos altamente especializados para evaluar los riesgos asociados a estos esquemas.

36

¿Qué han dicho las autoridades colombianas?

- No es una moneda.
- No es una divisa.
- Como no es una moneda o una divisa no pueden ser usadas por el sistema financiero.
- No es un “valor” que pueda ser transado en el mercado de valores colombiano.

37

¿Qué han dicho las autoridades colombianas?

- Concepto de la DIAN :“las monedas virtuales no son dinero para efectos legales. No obstante, en el contexto de actividad de minería, en tanto se perciben a cambio de servicios y/o comisiones, corresponden a ingresos y, en todo caso, a bienes susceptibles de ser valorados y generar una renta para quien las obtiene como de formar parte de su patrimonio y surtir efectos en materia tributaria”.
- Las autoridades han alertado al consumidor de las características y riesgos de las CA.

38

REGULACIÓN INTERNACIONAL DEL BITCOIN Y OTROS CRIPTOACTIVOS SIMILARES

14/09/2018

Regulación Internacional del Bitcoin y otros Criptoactivos Similares						
Advertencias al consumidor/ Asesoramiento		Reglas para LA/FT	Tratamiento fiscal	Licenciamiento/ Registro de EX de CM	Casos judiciales pertinentes	Proyectos institucionales DLT
Estados Unidos	La Oficina de Protección Financiera del Consumidor emitió una advertencia en 2014.	La FinCEN reguló los EX de CM en las normas de servicios de transmisión de dinero para efectos de LA/FT.	El IRS declaró que las CM deben ser tratadas como activos para fines fiscales, y reportadas como tales.	NY expidió una BitLicense para los EX de CM; varios estados también están desarrollando leyes (CA, WA).	Casos judiciales con diversos cargos en los que se discute la naturaleza del bitcoin para fines de producir fallos. Las opiniones difieren entre dinero, activo financiero y commodity.	El DHS otorgó financiamiento a empresas para proyectos DLT de ese organismo. CFTC anunció un proyecto para implementar DLT.
			El CRA indicó que las CM deben ser gravadas por renta cuando se utilicen para pagos, y por renta o capital cuando sean tratadas como commodities.	La ley C-31 requiere que los EX, como servicios de transmisión de dinero, se registren en Fintrac, y obliga a bancos a tratar solo con EX registrados.		El Banco de Canadá y los principales bancos comerciales lanzaron el proyecto Jasper, para probar DLT en pagos de alto valor con dólar canadiense.
México	El Banco de México y la Condusef emitieron una advertencia sobre el uso de las CM, sobre la falta de garantías y la volatilidad (2014).	La SHCP emitió un dictamen incluyendo las CM en la regulación de LA/FT.		La SHCP reveló su trabajo sobre el reglamento de las CM para regular a los EX.		El Banco de México realizó pruebas de "baja escala" para familiarizarse con DLT.
						La bolsa de valores, junto con IBM, anunció una solución DLT al préstamo de valores.
Argentina		La Unidad de Información Financiera emitió la Resolución de LA/FT respecto de las CM.				El Banco Central reconoció a una FinTech basada en DLT entre los tres proyectos más innovadores.
	El Banco Central emitió una advertencia sobre la falta de garantías, la volatilidad y las actividades ilegales en CM (2014).		La Receita Federal decidió gravar las CM como activos financieros, pero solo a partir de los 35.000 reales.			El Registro Inmobiliario anunció que dos municipios cambiarán a tecnología DLT para llevar sus registros.
Brasil						

39

Regulación Internacional del Bitcoin y otros Criptoactivos Similares						
Advertencias al consumidor/ Asesoramiento		Reglas para LA/FT	Tratamiento fiscal	Licenciamiento/ Registro de EX de CM	Casos judiciales pertinentes	Proyectos institucionales DLT
Japón		La Ley de Servicios de Pago puso las CM bajo la autoridad de la FSA para el cumplimiento de las regulaciones LA/FT.	Las transacciones con CM tienen IVA del 8,0%. La FSA informó que estas podrían estar exentas en el futuro.	Los EX de CM deben registrarse en la FSA y cumplir requisitos para capital, normas internas, TI y KYC.		El Banco Central realizó pruebas de DLT, así como un proyecto de investigación conjunta con el BCE.
		Las circular del BSP sobre EX de CM requieren que las transferencias por más de 500 000 pesos se realicen a través de cheques o transferencias bancarias.		Definió los EX de CM como compañías de remesas y transferencias que deben registrarse con el BSP.		
Unión Europea	El BCE advirtió acerca de la volatilidad de las CM.	Una nueva directiva de la LA/FT está siendo redactada actualmente e incluye explícitamente las CM.	Las compras y ventas de CM están exentas del IVA (como en el régimen para transacciones financieras)	Un EX de CM en la Unión opera bajo licencia de entidad de pago en Luxemburgo.	La ECJ sentenció que las compras y ventas con bitcoin están exentas de IVA.	El BCE está en un proyecto de DLT con el Banco de Japón. La CE realizó un proyecto de investigación sobre DLT.
	La BaFin menciona el riesgo para los usuarios y la volatilidad.		Los medios alemanes dicen que transacciones con CM tienen IVA pero no es claro en qué casos.			El banco central comenzó un estudio sobre DLT para el comercio de valores.
Suiza		La Ley contra LA/FT es aplicable a nuevas entidades FinTech consideradas por el Consejo Federal (véase licenciamiento/registro)	La Administración Tributaria Federal aclaró que las transacciones con CM están exentas de IVA.	El Consejo Federal anunció la reducción de barreras para las empresas FinTech.		
	El BdF advirtió que la legislación europea sobre CM no ofrece garantías ni protección contra el fraude.			El BdF consideró los EX de CM como servicios de pago bajo la supervisión del ACPR.	La decisión Judicial Maracaja c/ CIC confirmó que los EX de CM son prestadores de servicios de pago.	El BdF adelantó pruebas de tecnología DLT para identificadores de crédito SEPA y empezó el laboratorio de innovación DLT.
Francia						

40

	Advertencias al consumidor/ Asesoramiento	Reglas para LA/FT	Tratamiento fiscal	Licenciamiento/ Registro de EX de CM	Casos judiciales pertinentes	Proyectos institucionales DLT
España		La minería con CM es gravada como ganancias, junto con la obligatoriedad de registro con Hacienda tras un gran arresto por lavado de dinero empleando bitcoin.	La Dirección General de Tributos declaró que, de conformidad con la directiva fiscal de la Unión, el bitcoin está exento de IVA.			
Suecia	La Autoridad de Supervisión Financiera emitió una advertencia para los usuarios de CM sobre la falta de protección (2014)		La Junta Fiscal declaró al bitcoin exento de IVA.		El caso de la CJUE involucra a Suecia (véanse casos judiciales pertinentes en la Unión).	National Land Survey anunció pruebas para usar DLT en el sistema catastral.
Reino Unido	La FCA publicó una alerta de ABE sobre CM no reguladas		La Agencia Tributaria y de Aduanas declaró que las transacciones con CM debían ser tratadas caso por caso y sin necesidad de un régimen fiscal específico.	Una startup de bitcoin generó que se emitiera una licencia institucional de dinero electrónico.		Royal Mint y Catastro están examinando la aplicación DLT.
Singapur	El AMS advirtió a los consumidores que sean cautos a la hora de comerciar con CM, citando que puede no existir un responsable identificable para reembolsos.	El AMS anunció que regularía los EX de CM con el fin de abordar los riesgos de LA/FT.	La autoridad de impuestos de Singapur declaró que el bitcoin no califica como dinero ni moneda, y que los impuestos dependen de su uso.	El AMS propuso un cambio en el reglamento de pagos para proveedores que no encajan en las categorías existentes, como los EX de CM.		El AMS llevó a cabo un experimento de contabilidad junto con R3 en un proyecto denominado Ubin.

11-2-2018

11

Quinto tema de discusión
¿Qué acciones pueden adelantar los países?
No solo se trata de CA, se trata de innovación financiera

Acciones adelantadas por las autoridades colombianas

- Junto con otras entidades del Estado, el Banco de la República ha formado un grupo de trabajo para estudiar estos mercados y evaluar la conveniencia de entrar a regular ciertos aspectos de los Criptoactivos a medida que los desarrollos así lo ameriten.
- El Banco de la República entró a ser parte de los participantes en la iniciativa R3, coordinada por una firma líder en el mundo de esquemas Distributed Ledger Technology (DLT) del mismo nombre, la cual busca explorar posibles aplicaciones de esta tecnología en futuros desarrollos de la infraestructura financiera y de pagos en al ámbito mundial.

43

Acciones adelantadas por las autoridades colombianas

- Las autoridades han alertado al consumidor de las características y riesgos de las CA.
- Entender y luego regular.
- Coordinar el conocimiento y el esfuerzo con otras autoridades relevantes

44

Innovación financiera

- Es recomendable la adopción de una legislación flexible y que permita regular y supervisar los nuevos desarrollos financieros, algunos de los cuales no se enmarcan dentro de la noción tradicional del mercado de valores ni son operaciones autorizadas al sector financiero tradicional.

45

Innovación financiera

- La ley debe dar flexibilidad al ejecutivo para regular nuevas operaciones que por su desarrollo compitan con los instrumentos tradicionales de los mercados intermediados y no intermediados.
- Estas facultades deben estar fundamentadas en criterios de estabilidad financiera en sentido amplio, eficiencia y protección al consumidor financiero.
- Deben contemplar la posibilidad de “sand boxes” en el cual el regulador pueda conocer de primera mano la forma como se realizan y de acuerdo con este conocimiento expedir la regulación.

46

Innovación financiera

- La reforma legal debería contemplar la posibilidad de que el supervisor por motivos de estabilidad financiera pueda ampliar o reducir su perímetro supervisor dependiendo de la materialidad de la actividad.
- De esta manera se asegura que no sea necesario legislar para cada una de las innovaciones financieras corriendo el riesgo de que sean modas pasajeras.

47



Gracias
